



CÔNG NGHỆ SỐ với biến đổi xã hội vùng dân tộc thiểu số

□ TRANG TUỆ*

Dù mới xuất hiện ở vùng dân tộc thiểu số Nghệ An trong khoảng hơn một thập kỷ qua, nhưng công nghệ số, mà cụ thể là internet và các mạng xã hội đã ảnh hưởng mạnh mẽ đến đời sống đồng bào. Đây trở thành nhân tố quan trọng tạo nên sự biến đổi xã hội to lớn ở vùng dân tộc thiểu số. Công nghệ số và mạng xã hội đã góp phần làm cho đồng bào tiếp cận nhanh chóng với cuộc sống hiện đại, tiếp nhận các giá trị văn hóa mới, tạo điều kiện cho người dân tộc thiểu số vươn ra khỏi không gian xã hội truyền thống và tham gia vào thế giới rộng lớn hơn.

1. Sự phát triển của công nghệ số ở vùng dân tộc thiểu số

Công nghệ số như là một thuật ngữ chung và rất phổ biến hiện nay. Nó gồm nhiều nhân tố khác nhau và ứng dụng rộng rãi trên nhiều lĩnh vực của đời sống. Nhưng với vùng dân tộc thiểu số, công nghệ số thể hiện rõ tác

động của mình vào cuộc sống người dân là những nhân tố như điện thoại, internet và mạng xã hội. Trong số này, internet là nhân tố quan trọng nhất, còn điện thoại là một công cụ sử dụng internet, mạng xã hội là các ứng dụng để kết nối các nhân tố xã hội dựa trên nền tảng internet hay còn gọi là mạng xã hội ảo.

* TS - Tạp chí Sông Lam Nghệ An

Đây là những nhân tố hình thành dựa trên nền tảng công nghệ số và phát triển cùng với sự phát triển của công nghệ số ở vùng dân tộc thiểu số.

Internet xuất hiện ở Việt Nam từ năm 1997. Ban đầu chủ yếu phát triển mạnh ở các đô thị rồi lan ra các vùng nông thôn ở miền xuôi. Ở vùng dân tộc thiểu số, internet xuất hiện muộn hơn, phải đến giữa những năm 2000 mới bắt đầu xuất hiện và phát triển mạnh mẽ trong khoảng một thập kỷ qua. Thường thì, internet xuất hiện theo một chu trình phổ biến là sự xuất hiện của điện lưới thấp sáng, sau đó các ứng dụng khác được mở rộng mà quan trọng là các trạm phát sóng điện thoại. Rồi xuất hiện các điện thoại thông minh kết nối mạng bằng 3G, 4G, và sự xuất hiện của các bộ phát sóng wifi. Công cụ sử dụng mạng internet phổ biến nhất là điện thoại. Cũng như các vùng khác, ban đầu chỉ có sóng điện thoại và người dân chủ yếu dùng điện thoại để nghe gọi bình thường bởi chưa có kết nối internet và chưa có những ứng dụng mạng xã hội. Khi phát triển hơn, điện thoại thông minh xuất hiện và phổ biến ở vùng dân tộc thiểu số thì kết nối internet cũng rộng rãi hơn và các mạng xã hội dần phát triển hơn. Hiện nay, điện thoại thông minh, internet và mạng xã hội đang không ngừng phổ biến và trở thành nhân tố quan trọng tác động mạnh mẽ đến cuộc sống của đồng bào dân tộc thiểu số.

Một cuộc khảo sát về sự phát triển của công nghệ số trong cộng đồng dân tộc Ô Đu - một dân tộc thiểu số rất ít người sinh sống chủ yếu ở bản Văng Môn, xã Nga My, huyện Tương Dương, Nghệ An phần nào thể hiện được quá trình trên. Trước đây, người Ô Đu sinh sống rải rác trong các bản, xen kẽ với người Thái và người Khơ Mú. Năm 2006, khi những gia đình đầu tiên tái định cư về bản Văng Môn thì mới bắt đầu kết nối điện lưới. Đến năm 2007, khi hệ thống quản lý bản Văng Môn hoàn thiện,

dân số bắt đầu ổn định thì điện lưới cũng phủ sóng cả bản. Lúc này, trong bản vẫn chưa có ai dùng điện thoại. Đến năm 2008, trạm phát sóng điện thoại được xây dựng ở xã Nga My, sóng điện thoại phổ biến và những chiếc điện thoại dần được xuất hiện nhiều hơn. Đến những năm 2012-2013, nhiều người sử dụng điện thoại hơn, nhất là những người đi ra làm ăn xa. Họ không chỉ mua cho mình mà còn mua cho bố mẹ ở nhà sử dụng để tiện liên lạc. Điện thoại thông minh và mạng internet xuất hiện nhưng chủ yếu sử dụng 3G, sau này là 4G. Năm 2018, gia đình đầu tiên lắp đặt wifi để kết nối internet. Số lượng người sử dụng điện thoại thông minh cũng tăng lên. Đến năm 2023, cả bản có 16 hộ gia đình đã lắp wifi, phần lớn người dân đều sử dụng điện thoại thông minh, chỉ một số người lớn tuổi không quen sử dụng internet thì còn dùng điện thoại không kết nối mạng (dân cũng gọi là điện thoại “cục gạch”). Hiện nay, điện thoại, internet và mạng xã hội trở thành các nhân tố quan trọng trong đời sống người dân Ô Đu.

Những người đầu tiên sử dụng điện thoại, internet và mạng xã hội là những thanh niên rời quê đi làm ăn xa. Họ đi làm công nhân ở các khu công nghiệp hay đi làm phục vụ ở các đô thị và tiếp cận với các nhân tố công nghệ số một cách sớm hơn. Khi về quê, để thuận tiện liên hệ với gia đình nên họ trang bị thêm cho những người trong gia đình. Cũng có nhiều trường hợp, bố mẹ làm cán bộ ở địa phương hoặc hoạt động trong một số lĩnh vực thương mại, buôn bán nên tiếp xúc với xã hội bên ngoài nhiều hơn thì tiếp cận với công nghệ số sớm hơn. Hiện nay, qua khảo sát một số bản làng ở miền núi Nghệ An, có thể thấy có khoảng 70% số người trong độ tuổi 18 đến 45 có sử dụng điện thoại, mạng internet và tham gia vào các mạng lưới xã hội. Hầu hết các gia đình có con cái đi làm ăn xa đều biết sử dụng mạng xã hội để liên lạc. Nhiều người còn biết vận dụng mạng xã hội để buôn bán nhằm tăng



Ảnh: Quốc Đán

thu nhập cho gia đình.

Tóm lại, điện thoại, internet và mạng xã hội xuất hiện ở vùng dân tộc thiểu số vào khoảng giữa những năm 2000 và phát triển mạnh mẽ trong hơn một thập kỷ gần đây. Những phương tiện thông tin liên lạc này không chỉ giúp đồng bào thuận lợi hơn trong liên lạc giữa các thành viên với nhau mà còn giúp họ tiếp cận cuộc sống hiện đại một cách nhanh chóng hơn, tham gia vào thế giới rộng lớn hơn. Nó trở thành động lực quan trọng thúc đẩy sự biến đổi xã hội vùng dân tộc thiểu số.

2. Tác động của công nghệ số đến sự biến đổi xã hội người dân tộc thiểu số

2.1. Tiếp cận cuộc sống hiện đại

Từ sau khi thực hiện đường lối Đổi mới đất nước (1986), quá trình hiện đại hóa và thị trường hóa dần phát triển mạnh mẽ. Quá trình hiện đại hóa và thị trường hóa ở vùng dân tộc thiểu số đã xuất hiện khá lâu trước đây, có lẽ từ những năm 1990, nhưng sang thế kỷ XXI thì bắt đầu mạnh mẽ hơn và tốc độ trở nên nhanh chóng hơn trong hơn một thập kỷ qua. Quá trình hiện đại hóa thể hiện trên hầu hết các phương diện của cuộc sống. Từ các yếu tố văn hóa vật thể như sử dụng các trang thiết

bị hiện đại trong gia đình gồm tivi, tủ lạnh, nồi cơm điện, quạt điện, bình tắm nóng lạnh, điện thoại, máy tính... Hay sử dụng các dụng cụ, công cụ từ các vật liệu hiện đại từ đồ nhựa, đồ nhôm... hay các vật liệu mới trong xây dựng như xi măng, mái tôn, gạch nung... Rồi sử dụng các trang phục hiện đại mua từ thị trường thay thế cho nhiều trang phục truyền thống. Sử dụng các phương tiện đi lại hiện đại như ô tô, xe máy, xe đạp điện, xe máy điện.... Đến văn hóa phi vật thể cũng thay đổi nhiều: xuất hiện các làn điệu dân ca dân vũ mới, thưởng thức các phim ảnh từ nhiều nguồn khác nhau...

Có nhiều nhân tố ảnh hưởng đến quá trình hiện đại hóa ở vùng dân tộc thiểu số. Trong đó, có các nhân tố công nghệ số mà chủ yếu là điện thoại, internet và mạng xã hội. Qua các nhân tố này, người dân tiếp cận với các thông tin về sản phẩm, về thị trường, về giá cả để có thể sử dụng. Khi họ có nhu cầu về một sản phẩm hiện đại, họ có thể tra cứu thông tin từ mạng internet để biết. Nhiều sản phẩm hiện đại xuất hiện và phổ biến trong đời sống người dân tộc thiểu số thông qua sự trao đổi, chia sẻ lẫn nhau từ các diễn đàn mà người

dân tộc thiểu số tham gia. Nhất là các nhóm đồng tộc hay các nhóm nghề nghiệp mà họ có thể nắm bắt và chia sẻ thông tin với nhau.

Công nghệ số cũng được ứng dụng nhiều trong chính quyền địa phương để giải quyết các công việc. Trong các làng bản, người dân vẫn thành lập các nhóm theo nghề nghiệp, theo giới tính, theo độ tuổi... để trao đổi trên các mạng xã hội như facebook, zalo... Hội phụ nữ cũng có một nhóm riêng với nhiều thành viên, khi cần trao đổi một vấn đề gì thì họ đưa lên và được các thành viên khác tiếp nhận. Ngược lại, khi một thành viên có vấn đề gì cần hỏi thì họ cũng vào nhóm và sẽ được đáp ứng. Các nhóm nghề nghiệp là phổ biến nhất, như nhóm thêu may thổ cẩm, nhóm buôn bán dược liệu, nhóm du lịch cộng đồng... Họ lập các nhóm kín hoặc diễn đàn mở để trao đổi. Qua các nhóm này thì các thông tin được nắm bắt một cách rõ ràng hơn.

2.2. Tham gia vào thế giới rộng lớn hơn

Trước đây, trong không gian truyền thống, người dân tộc thiểu số chủ yếu tạo lập quan hệ xã hội với những người trong làng bản, rộng hơn là các làng bản xung quanh có quan hệ chặt chẽ với họ. Thế giới của họ gắn với kết cấu xã hội truyền thống là làng bản và liên làng bản ở mức độ hẹp. Nhưng khi công nghệ số phát triển, với điện thoại, internet và mạng xã hội, thế giới của họ không ngừng được mở rộng. Họ tạo lập nhiều mối quan hệ với bên ngoài thông qua các mạng xã hội để trao đổi thông tin và tham gia vào thế giới rộng lớn hơn.

Một trong những biểu hiện rõ nét nhất chính là quan hệ xã hội ở vùng dân tộc thiểu số thay đổi nhanh chóng dưới tác động của công nghệ số. Nhiều thanh niên đã quen biết và đi đến quan hệ hôn nhân với nhau từ việc tham gia các mạng xã hội. Hôn nhân đa tộc người cũng phổ biến hơn trong tầng lớp thanh niên khi mạng xã hội trở nên phổ biến. Quan hệ giữa

các thành viên trong gia đình, trong làng bản cũng trở nên chặt chẽ hơn thông qua sự liên lạc từ mạng xã hội. Những người con đi làm ăn xa hàng ngày vẫn có thể gọi về nói chuyện và nhìn thấy bố mẹ qua liên lạc từ các mạng xã hội. Hay khá phổ biến là các cặp vợ chồng trẻ đi ra các đô thị kiếm sống phải gửi con nhỏ cho ông bà ở quê và hàng ngày được nhìn thấy con qua mạng xã hội khi liên hệ với cha mẹ cũng giúp họ yên tâm hơn trong cuộc sống.

Người dân tộc thiểu số tham gia vào thế giới rộng lớn theo hai cách. Thứ nhất là trực tiếp, nghĩa là số lượng người dân tộc thiểu số di cư đi làm ăn xa không ngừng tăng lên. Một tỷ lệ rất cao lớp thanh niên người dân tộc thiểu số đang rời bản đi làm ở các đô thị. Điều này làm cho khu vực sinh sống của người dân tộc thiểu số không còn bó hẹp trong các làng bản ở miền núi mà còn mở rộng ra các đô thị. Ví dụ thành phố Vinh hiện nay có khoảng 5000 người dân tộc thiểu số sinh sống và hoạt động trong nhiều lĩnh vực khác nhau. Thứ hai là gián tiếp nghĩa là họ vẫn ở các làng bản nhưng tham gia vào nhiều vấn đề xã hội ở các nơi khác thông qua các mạng xã hội. Từ quê nhà, họ vẫn tương tác và góp phần đưa ra quyết định đối với con cái ở các đô thị, thậm chí ở nước ngoài. Hay qua các diễn đàn trên mạng xã hội, họ thể hiện ý kiến, quan điểm của mình về các vấn đề xã hội đang được quan tâm hay các chính sách xã hội, qua đó góp phần thay đổi, giải quyết các vấn đề đó. Như vậy, họ không rời khỏi bản làng nhưng vẫn tham gia vào thế giới rộng lớn. Dù trực tiếp hay gián tiếp, thì công nghệ số cũng có vai trò quan trọng.

3. Vai trò của công nghệ số với sự phát triển xã hội vùng dân tộc thiểu số

3.1. Kiến tạo không gian mới

Không gian truyền thống của người dân tộc thiểu số là các bản làng ở trong vùng rừng núi, sống trong những ngôi nhà sàn cổ truyền. Họ gặp gỡ và trao đổi trực tiếp với nhau theo



Ảnh: minh họa

kiểu mặt đối mặt. Những thành tố văn hóa quan trọng của họ đều gắn với những không gian tộc người truyền thống như vậy.

Công nghệ số và mạng xã hội đã tạo ra các không gian mới mà nhiều người gọi là không gian ảo hay mạng lưới xã hội ảo. Mạng lưới xã hội ảo là “một trang web mà nơi đó, một người có thể kết nối với nhiều người thông qua chia sẻ những sở thích cá nhân, nơi ở, đặc điểm học vấn”. Các không gian mới được tạo ra bởi công nghệ số có nhiều vai trò khác nhau và ngày càng có tác động mạnh đến đời sống thực tế của xã hội loài người. Những tác động của mạng xã hội ảo hay không gian mới do công nghệ số tạo ra đã được nhiều người quan tâm. Hầu hết các trường hợp đều cho thấy những không gian mới mà công nghệ số tạo ra luôn có giá trị nhất định nhưng cũng kèm theo những tiềm ẩn không thể tránh khỏi. Việc tiếp cận không gian này một cách tích cực hay tiêu cực cần phải tính đến nhiều yếu tố khác nhau.

Sự xuất hiện của điện thoại thông minh và internet đã tạo ra một không gian mới cho người dân tộc thiểu số. Đó là không gian ảo được sáng tạo bằng công nghệ số. Ban đầu, không gian mới này đưa đến cho người dân những sự ngạc nhiên nhất định. Rất nhiều người lần đầu tiếp xúc đã không khỏi ngạc

nhien, thậm chí còn không tin vào những gì mình thấy được bởi nó chưa từng tồn tại trong trải nghiệm của họ. Đây có lẽ là phản ứng bình thường với những người trung tuổi ở những vùng nông thôn mà internet chưa phổ biến. Trước đó, việc xem phim trên tivi đã là cả một sự kinh ngạc bởi không hiểu sao một cái màn hình lại có thể tạo ra nhiều con người và nhiều hoạt động như vậy. Đó là cuộc tiếp xúc đầu tiên với không gian ảo -

một không gian do công nghệ số tạo ra. Nhưng đến khi mạng xã hội dần quen thuộc, nó lại trở thành một không gian quan trọng trong các tương tác giữa các thành viên trong gia đình, bạn bè, đồng tộc và nhiều đối tượng khác nhau.

Các không gian mới/ảo do công nghệ số và mạng xã hội tạo ra đang ngày càng có vai trò quan trọng đối với đời sống của người dân tộc thiểu số. Những không gian mới này có thể tạo điều kiện cho nhiều người tiếp cận nhiều thông tin hơn, chia sẻ được với nhiều đối tượng hơn, tương tác sâu rộng và nhanh hơn, qua đó tạo ra nhiều lợi ích cho những người tham gia. Nhưng mặt khác, không gian mới tạo thành này cũng là một “xã hội” đa dạng và nếu không cẩn thận thì sẽ dễ bị lợi dụng. Trong những năm gần đây, việc lừa đảo qua mạng xã hội trở nên phổ biến và không ít người đã bị “tiền mất tật mang” vì giao tiếp trên không gian công nghệ số.

3.2. Kiến tạo mạng lưới xã hội rộng lớn

Mạng lưới xã hội truyền thống thường gắn với các quan hệ xã hội trực tiếp như gia đình, dòng họ, làng bản... Nhưng công nghệ số phát triển hiện nay đã tạo những điều kiện và cơ hội cho con người giao lưu, liên kết, chia sẻ những sở thích, sự quan tâm, những ý tưởng, những

việc làm bằng các phương tiện truyền thông hiện đại - nhất là sự phát triển ngày càng đa dạng của internet, trong đó có mạng xã hội. Sự xuất hiện với những tính năng đa dạng, nguồn thông tin phong phú, mạng xã hội cho phép người dùng tiếp nhận, chia sẻ và chọn lọc thông tin một cách có hiệu quả, vượt qua trở ngại về không gian và thời gian. Như vậy, công nghệ thông tin rõ ràng là một nhân tố quan trọng kiến tạo nên mạng xã hội rộng lớn.

Ở vùng dân tộc thiểu số, công nghệ số, mà cụ thể là điện thoại và internet cũng là nhân tố quan trọng kiến tạo nên các mạng lưới xã hội. Ở các cấp độ khác nhau, tác động của công nghệ số lên số lượng đối tượng cũng khác nhau. Chính công nghệ số đã tạo ra mạng xã hội trong gia đình, khi mà các thành viên được trao đổi với nhau, nhìn thấy mặt nhau và trò chuyện bằng internet dù ở cách xa nhau hàng ngàn cây số. Mạng lưới gia đình trở nên gần gũi hơn, bền chặt hơn khi các thành viên tương tác mạnh mẽ hơn. Công nghệ số cũng giúp cho các quan hệ bạn bè, họ hàng, đối tác làm ăn... trở nên khăng khít hơn. Nếu biết vận dụng, công nghệ số còn là nhân tố quan trọng tạo nên sinh kế số cho đồng bào vùng dân tộc thiểu số.

Trong bối cảnh hầu hết thanh niên ở vùng dân tộc thiểu số đang di cư về các đô thị, các khu công nghiệp để mưu sinh, thì công nghệ số và mạng xã hội càng thêm quan trọng khi tạo ra mạng lưới xã hội rộng lớn. Phần lớn các hộ gia đình ở đây đều có người đi làm ăn xa và họ luôn giữ mối liên hệ chặt chẽ với nhau, tạo thành các mạng lưới xã hội chặt chẽ. Ở chỗ làm, người dân tộc thiểu số cũng tìm nhau tạo thành các nhóm nhỏ để chia sẻ, hỗ trợ và gặp gỡ với nhau. Những người đi trước thường là cầu nối để đưa những người sau và giúp đỡ họ có công ăn việc làm. Qua công nghệ số, họ tạo thành các mạng lưới xã hội để tạo điều kiện giúp đỡ nhau. Người ra đi xa có quen

biết cũng tự tin hơn và người ở nhà cũng yên tâm hơn. Đương nhiên, bên cạnh những giá trị tích cực thì mạng xã hội cũng gây nên những hệ quả tiêu cực. Sự lạm dụng mạng xã hội rủ rê nhau làm việc xấu như trộm cắp, ma túy không phải là không có.

3.3. Giúp người dân tiếp cận thông tin đa chiều

Công nghệ số tạo ra những diễn đàn trao đổi thông tin nhanh chóng, rộng lớn và đa chiều, liên quan đến hầu hết các vấn đề của cuộc sống. Hàng ngày, hàng loạt các thông tin được nhiều nhóm đối tượng khác nhau được truyền đi trên nhiều kênh thông tin khác nhau. Nền tảng công nghệ số cho phép các thông tin này được lan truyền rộng rãi và nhanh chóng mà một cá nhân hay một nhóm muốn xóa bỏ nó cũng không dễ dàng. Những thông tin được sản xuất và lan truyền trên các mạng xã hội dựa vào nền tảng công nghệ số tạo điều kiện cho người dân vùng dân tộc thiểu số tiếp cận được các nguồn thông tin nhanh chóng và đa chiều hơn.

Ngày trước, ở vùng dân tộc thiểu số, người dân chủ yếu tiếp cận thông tin từ hệ thống chính trị, qua các cán bộ địa phương. Cách truyền đạt thông tin truyền thống này vừa chậm, lại dễ bị “tam sao thất bản”, dễ bị sai lệch và dễ rơi vào chủ quan do lệ thuộc vào năng lực tiếp nhận thông tin và khả năng truyền đạt của cán bộ. Cùng với đó là tâm lý ngại trao đổi, ngại thảo luận và sợ gặp cán bộ của đồng bào nên việc tiếp cận thông tin trở nên phiến diện, thụ động và không chính xác, không cụ thể.

Từ khi công nghệ số và mạng xã hội phát triển phổ biến, người dân ngày càng chủ động hơn trong việc tiếp cận thông tin đa chiều và biết cách sàng lọc thông tin. Trước những vấn đề chưa rõ ràng, người dân đã biết vào internet để tìm hiểu. Trước hết họ tìm thông tin, rồi sau đó đi hỏi thêm cán bộ về các chính

sách hay thông tin liên quan để thấu đáo hơn. Ở các địa phương, việc lập các nhóm nhỏ qua mạng xã hội để trao đổi, chia sẻ cũng dần phổ biến. Cán bộ địa phương cũng có nhóm riêng, hội phụ nữ, hội cựu chiến binh, đoàn thanh niên, các tổ chức chính trị, các câu lạc bộ, các nhóm nghề nghiệp... đều thành lập nhóm riêng. Khi cần họ chỉ cần nhấn tin là có thể cùng nhau chia sẻ. Mỗi khi có vấn đề gì chưa rõ họ đều hỏi trong nhóm rồi sau đó mới trao đổi với nhau, nhất là các vấn đề liên quan đến chế độ chính sách. Đây là một thể hiện cho sự chủ động nắm bắt thông tin đa chiều hơn của người dân vùng dân tộc thiểu số.

4. Một số vấn đề đặt ra trong quá trình đẩy mạnh chuyển đổi số làm động lực phát triển kinh tế xã hội vùng dân tộc thiểu số

Trước hết, cũng như các vùng nông thôn khác, vùng dân tộc thiểu số đang chịu tác động mạnh mẽ của các nhân tố từ chuyển đổi công nghệ số. Công nghệ số đang dần trở thành một động lực quan trọng để phát triển kinh tế xã hội. Tuy nhiên, hạ tầng công nghệ thông tin vùng dân tộc thiểu số còn nhiều hạn chế, chưa đáp ứng được nhu cầu phát triển của người dân. Vậy nên, để công nghệ số trở thành một nguồn lực phát triển thật sự, cần phải đầu tư phát triển hạ tầng công nghệ thông tin vùng dân tộc thiểu số. Nhà nước phải cùng với người dân, có cả sự tham gia của các doanh nghiệp cùng chung tay nhằm tạo điều kiện giúp người dân tiếp cận công nghệ số một cách nhanh nhất, giá thành rẻ nhất và thuận tiện nhất. Đây là công việc cấp thiết và quan trọng cần phải làm ngay.

Thứ hai, công nghệ số là nguồn động lực quan trọng, nhưng để phát huy được nguồn lực này thì cần phải đồng bộ với năng lực và nhận thức của người dân. Đời sống dân trí cũng như nhận thức về thị trường, về cuộc sống hiện đại và cả về pháp luật của người dân

tộc thiểu số vẫn còn hạn chế hơn nhiều so với các khu vực khác. Do vậy mà họ sẽ dễ bị tổn thương khi tham gia mạnh mẽ hơn vào mạng xã hội ảo. Thực tế, không thiếu những bạn trẻ quen biết và yêu đương qua mạng, đi đến kết hôn rồi ly hôn nhanh chóng gây ảnh hưởng đến sức khỏe và cuộc sống. Hay việc lừa đảo bán hàng qua mạng cũng gây nhiều hậu quả quan trọng. Nhất là các hình thức lừa đảo qua mạng ngày càng tinh vi mà điều kiện nhận thức của người dân còn chưa phân định được. Đó là chưa kể đến người dân có thể dễ bị kẻ xấu lợi dụng với nhiều mục tiêu kinh tế, chính trị, dễ bị dụ dỗ, kích động, nếu không khéo sẽ làm ảnh hưởng đến trật tự an ninh xã hội. Vậy nên, cần phải có những chương trình nâng cao năng lực tiếp cận công nghệ số, đồng thời nâng cao đời sống người dân, tuyên truyền cho người dân biết cái lợi và cái hại của công nghệ số để hạn chế tối thiểu tác động tiêu cực mà mạng xã hội và công nghệ số mang đến đối với đồng bào dân tộc thiểu số.

Thứ ba, công nghệ số, xét cho cùng cũng là phương tiện, là môi trường tác động đến sự phát triển. Nhân tố quan trọng nhất vẫn là con người và chính sách phát triển của Nhà nước. Thế nên, trong quá trình chuyển đổi số để đưa công nghệ số thành nguồn lực để phát triển vùng dân tộc thiểu số, cần gắn với đào tạo nguồn nhân lực và hoàn thiện hành lang pháp lý liên quan. Công nghệ số là phương tiện, nên người sử dụng nó là nhân tố then chốt. Để hạn chế các tác động tiêu cực thì cần phải nâng cao năng lực của người dân. Giúp họ đa dạng hóa sinh kế dựa vào các nhân tố công nghệ là điều cần thiết. Cùng với đó, hỗ trợ và khuyến khích việc vận dụng công nghệ số làm động lực để phát triển các mô hình sinh kế từ văn hóa truyền thống. Như vậy sẽ giúp người dân vừa phát triển kinh tế, vừa bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống của cộng đồng dựa vào công nghệ số. □