

ANALYSIS OF THE DIGITAL TRANSFORMATION ACTIVITIES IN HA GIANG PROVINCE

La Dinh Dien

Department of Information and Communication of Ha Giang Province

ARTICLE INFO		ABSTRACT
Received:	02/8/2022	The article introduces the three pillars of Digital Transformation: Digital Government, Digital Economy, and Digital Society. Statistical analysis methods was used to provide research on the concept and urgency of the three pillars of Digital Transformation, thereby analyzing the current situation of digital transformation in Ha Giang province. After nearly a year of implementing the cooperation agreement, despite the complicated developments of the Covid-19 epidemic, the Steering Committee, Executive Board, Working Group of Ha Giang, and FPT Corporation have actively coordinated and worked with each other toonline exchange, survey, and assess Ha Giang's current digital transformation situation. Digital transformation is a comprehensive effort to align core processes and government services beyond traditional digitization efforts. Digital transformation evolves with a continuous transformation of analog to digital information for the entire policy, existing processes, and user needs leading to complete modification of living things and create new digital services. Outputs of digital transformation efforts focus on satisfying user needs, new ways of providing services, expanding the service user base.
Revised:	26/8/2022	
Published:	26/8/2022	
KEYWORDS		
Digital transformation		
Digital Economy		
Digital Government		
Digital Society		
Ha Giang		

PHÂN TÍCH THỰC TRẠNG HOẠT ĐỘNG CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI TỈNH HÀ GIANG

Lã Đình Diên

Sở Thông tin và Truyền thông tỉnh Hà Giang

THÔNG TIN BÀI BÁO		TÓM TẮT
Ngày nhận bài:	02/8/2022	Bài báo giới thiệu về ba trụ cột của Chuyển đổi số là Chính quyền số, Kinh tế số và Xã hội số. Bài báo sử dụng phương pháp phân tích thống kê để đưa ra những nghiên cứu về khái niệm, tính cấp thiết của 3 trụ cột Chuyển đổi số; từ đó phân tích thực trạng Chuyển đổi số tại tỉnh Hà Giang. Sau gần một năm triển khai thỏa thuận hợp tác, mặc dù dịch bệnh Covid-19 diễn biến phức tạp, Ban chỉ đạo, Ban điều hành, Tổ công tác của Hà Giang và Tập đoàn FPT đã tích cực phối hợp, làm việc, trao đổi trực tuyến, thực hiện khảo sát, đánh giá thực trạng chuyển đổi số của Hà Giang. Chuyển đổi số là một nỗ lực toàn diện nhằm điều chỉnh các quy trình cốt lõi và dịch vụ chính phủ vượt lên trên những nỗ lực số hóa truyền thống. Chuyển đổi số phát triển cùng với một quá trình chuyển đổi liên tục các thông tin tương tự sang kỹ thuật số cho toàn bộ chính sách, những quy trình hiện tại, nhu cầu của người dùng dẫn đến việc sửa đổi hoàn chỉnh những thứ hiện có và tạo ra những dịch vụ kỹ thuật số mới. Kết quả đầu ra của những nỗ lực chuyển đổi số tập trung vào thỏa mãn nhu cầu người dùng, những cách thức mới trong cung cấp dịch vụ, mở rộng cơ sở người sử dụng dịch vụ.
Ngày hoàn thiện:	26/8/2022	
Ngày đăng:	26/8/2022	
TỪ KHÓA		
Chuyển đổi số		
Kinh tế số		
Chính quyền số		
Xã hội số		
Hà Giang		

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.6315>

Email: ladien.it@gmail.com

1. Giới thiệu

Thuật ngữ “Chuyển đổi số” những năm gần đây xuất hiện nhiều và đa dạng trong các lĩnh vực và ngành nghề khác nhau. Các tổ chức đều nhận ra lợi ích và tiến hành các hoạt động ứng dụng những công nghệ mới vào hoạt động [1]. Chuyển đổi số xuất hiện đã làm thay đổi phương thức hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp nhằm đáp ứng những thay đổi trong hành vi của khách hàng, ứng phó với cuộc đua về mặt khoa học kỹ thuật với đối thủ cạnh tranh [2]. Chuyển đổi số là một nỗ lực toàn diện nhằm điều chỉnh các quy trình cốt lõi và dịch vụ chính phủ vượt lên trên những nỗ lực số hóa truyền thống. Chuyển đổi số phát triển cùng với một quá trình chuyển đổi liên tục các thông tin tương tự sang kỹ thuật số cho toàn bộ chính sách, những quy trình hiện tại, nhu cầu của người dùng dẫn đến việc sửa đổi hoàn chỉnh những thứ hiện có và tạo ra những dịch vụ kỹ thuật số mới. Kết quả đầu ra của những nỗ lực chuyển đổi số tập trung vào thỏa mãn nhu cầu người dùng, những cách thức mới trong cung cấp dịch vụ, mở rộng cơ sở người sử dụng dịch vụ [3]-[15]. Hoạt động chuyển đổi số gồm 4 yếu tố: Những lý do chuyển đổi số; Đối tượng thực hiện chuyển đổi số; Quá trình chuyển đổi và Giá trị của hoạt động chuyển đổi [10]-[12].

Tổng giá trị giao dịch kỹ thuật số của Việt Nam được dự báo sẽ đạt 220 tỷ USD vào năm 2030, đứng thứ hai Đông Nam Á [15, 16]. Chính phủ cũng đưa ra các quy định liên quan đến chuyển đổi số quốc gia như Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/06/2020 về việc phê duyệt “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”. Quyết định đưa ra chương trình Chuyển đổi số quốc gia với mục tiêu kép là vừa phát triển chính phủ số, kinh tế số, xã hội số, vừa hình thành các doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam có năng lực đi ra toàn cầu.

Hiện nay, các tỉnh, thành phố đều có Nghị quyết, Đề án chuyển đổi số, phát triển kinh tế số, chính quyền số, xã hội số. Hà Giang xếp hạng thứ 26/63 tỉnh thành trong đó xếp hạng Chính quyền số là 30/63; Kinh tế số là 23/63 và Xã hội số là 19/63 [2]. Hà Giang trong giai đoạn 2020 – 2021 đã tích cực tập trung khắc phục khó khăn, chỉ đạo các cơ quan, đơn vị quyết tâm thực hiện các mục tiêu đồng bộ ba trụ cột của chuyển đổi số là: Chính quyền số, Kinh tế số và Xã hội số. Đẩy mạnh cải cách hành chính, phát triển chính quyền điện tử hướng tới chính quyền số là một trong những nội dung được nhấn mạnh tại Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Hà Giang lần thứ XVII, nhiệm kỳ 2020 – 2025. Với những mục tiêu về kinh tế số, chính quyền số, xã hội số tại Hà Giang, việc đánh giá những thuận lợi và khó khăn trong hoạt động chuyển đổi số là vô cùng quan trọng. Đặc biệt, việc đánh giá thuận lợi và khó khăn sẽ giúp các nhà quản lý, các nhà hoạch định thực hiện mục tiêu đã đề ra từ đó cụ thể hóa các mục tiêu để phù hợp với “đặc trưng vùng miền” của tỉnh Hà Giang. Vì vậy, trong bài báo này, tác giả đưa ra phân tích về thực trạng hoạt động chuyển đổi số tại Hà Giang.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Cơ sở lý luận và khung khái niệm

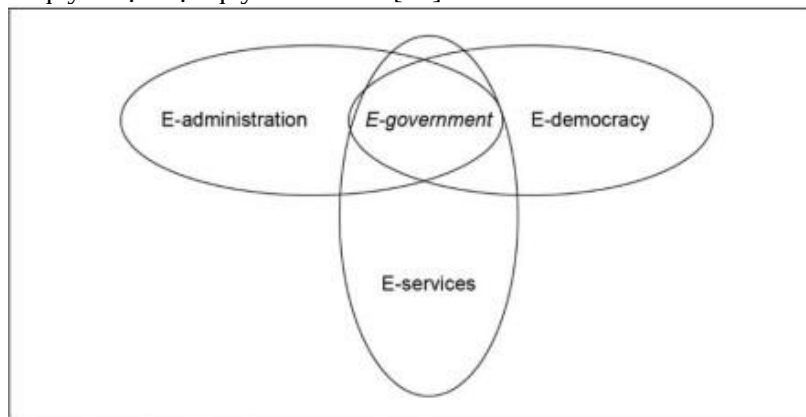
2.1.1. Chính quyền số

Có thể thấy một xu hướng rõ ràng về ứng dụng Công nghệ thông tin – truyền thông (CNTT-TT) trong khu vực công, ở cả các nước đang phát triển và phát triển, dưới ánh sáng của những chuyển đổi và chuyển đổi công nghệ gần đây hướng tới nền kinh tế dựa trên tri thức [19, 20]. Các nghiên cứu khám phá về số hóa trong khu vực công nằm trong phần giao giữa các cuộc điều tra về hành chính công và các nghiên cứu về công nghệ thông tin và truyền thông để phát triển. Có một cuộc tranh luận đang diễn ra về việc nghiên cứu mục đích thực sự và các định nghĩa rõ ràng về Chính quyền số: Liệu một khu vực công dựa vào CNTT-TT có phải là một công cụ để đạt được quản trị tốt hơn hay bản thân việc số hóa các dịch vụ công là mục tiêu cuối cùng của các chính phủ? Các tổ chức phát triển quốc tế như Liên hợp quốc (UN), Ngân hàng Thế giới (WB), Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB), Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD), Ngân hàng Phát triển Liên Mỹ (IADB), và các tổ chức phát triển khác đã xác định quản trị tốt là một trong những khía cạnh của

các vấn đề phát triển chính, ràng buộc nó vào các văn kiện chiến lược của họ [14]. Tiềm năng của CNTT-TT trong việc chuyển đổi quản trị về mặt hiệu quả hành chính, tính minh bạch và trách nhiệm giải trình [13], [19], [20] và những tác động của nó đối với chuyển đổi dân chủ và lòng tin [19] đã được công nhận trên toàn thế giới bởi các học giả, tổ chức và chính phủ. Vì vậy, các tác động của CNTT-TT đối với chuyển đổi khu vực công đã nổi lên như một hướng đi mới phổ biến để khám phá.

Quản trị điện tử hay hành chính công trực tuyến đề cập đến việc tự động hóa và tin học hóa các hoạt động hành chính thông qua việc cân bằng nhu cầu của các nhóm bên ngoài (công dân hoặc khách hàng doanh nghiệp) và nội bộ (nhân viên khu vực công hoặc văn phòng hành chính). Cụ thể hơn, quản trị điện tử bao gồm các hoạt động tổ chức, xây dựng chính sách và quản lý tri thức trong các cơ quan công quyền trong việc triển khai hệ thống Chính quyền số.

Việc triển khai chính phủ số ở các nền kinh tế chuyển đổi vẫn chưa được khám phá đầy đủ, trong khi các cải cách khu vực công dựa trên CNTT-TT nói chung đang phát triển và các nước phát triển đã thu hút một số lượng lớn các nhóm học giả [3] - [5]. Hầu hết các nghiên cứu được thực hiện ở các nước phát triển về kinh tế và phân tích chính sách của các viện nghiên cứu [14, 15] chỉ ra rằng các nền dân chủ phương Tây đặt mức độ tương tác trực tuyến của công dân và chính phủ, tính di động xuyên biên giới và khả năng tương tác là những ưu tiên của Chính quyền số. Họ thấy rõ tiềm năng của chính phủ kỹ thuật số để duy trì một xã hội công bằng và dân chủ hơn [17]. Tuy nhiên, nhận thức về việc ứng dụng CNTT-TT trong khu vực công ở các nước đang phát triển, bao gồm cả các nền kinh tế đang chuyển đổi, có một bối cảnh khác với các nước phát triển và nhiều nghiên cứu khẳng định rằng tiềm năng của Chính quyền số vẫn còn chưa được sử dụng [10]. Ngược lại, một số học giả nghi ngờ về những tác động tích cực của dân chủ hóa của Chính quyền số ở các nước độc tài hoặc kém dân chủ trên thế giới, cho rằng số hóa trong khu vực công sẽ củng cố quyền lực độc quyền hơn nữa [11].



Hình 1. Các miền của chính quyền số

Hình 1 mô tả các miền của chính phủ số như sau:

- E-administration: Miền quản trị hành chính công, giúp các cơ quan hành chính công công cụ, dụng cụ được phân quyền quản lý xã hội.
- E-services: Miền cung cấp dịch vụ, tài vụ, giúp hoạt động của các cơ quan nhà nước được hiệu quả, phù hợp các quy định.
- E-democracy: Miền huy động sự góp ý, đóng góp của cán bộ, công chức, người dân nhằm đảm bảo hoạt động của chính phủ được hiệu quả hơn.
- E-goverment: Miền hoạt động của chính phủ cung cấp dịch vụ, mô hình hoạt động để phục vụ người dân, doanh nghiệp.

(Nguồn: [10], [11])

2.1.2. Kinh tế số

Khi tiến bộ công nghệ dẫn dắt nền kinh tế toàn cầu bước vào cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0), khoảng cách giữa không gian vật lý và không gian kỹ thuật số đang dần được thu hẹp lại. CMCN 4.0 có vai trò quan trọng thúc đẩy quá trình thu hẹp khoảng cách này, những công nghệ tiêu biểu của CMCN 4.0 có thể kể đến là phân tích dữ liệu lớn (big data analysis), in 3D, robot và tự động hóa quá trình (RPA), trí tuệ nhân tạo (AI), Internet của vạn vật (IoT) và blockchains. CMCN 4.0 giúp thu thập và phân tích dữ liệu trên nhiều thiết bị, cho phép các quy trình nhanh hơn, linh hoạt hơn và hiệu quả hơn để sản xuất hàng hóa chất lượng cao hơn với chi phí giảm, tận dụng các công nghệ như robot tự trị, dữ liệu lớn và phân tích, phụ gia sản xuất và đám mây. Số hóa là một trong những xu thế lớn của công nghệ trong CMCN 4.0. Hiện nay nền kinh tế thế giới đang thay đổi một cách sâu rộng dưới tác động của cuộc CMCN 4.0. Hoạt động kinh tế không chỉ đơn thuần là việc trao đổi hàng hóa giữa người với người mà dựa trên các công nghệ số, từ đó dẫn đến khái niệm kinh tế số (KTS).

Thuật ngữ "Kinh tế kỹ thuật số" lần đầu tiên được đề cập tại Nhật Bản bởi một giáo sư người Nhật và cũng là một nhà kinh tế học nghiên cứu ở giữa cuộc suy thoái của Nhật Bản những năm 1990. Đối với các học giả phương Tây thuật ngữ này được đặt ra trong cuốn sách năm 1995 của Don Tapscott: "Kinh tế kỹ thuật số: Hứa hẹn và nguy hiểm trong kỷ nguyên mạng thông minh". Kể từ đó, thuật ngữ kinh tế số được sử dụng theo nhiều cách khác nhau để mô tả hoạt động và hiện tượng kinh tế dựa trên công nghệ.

Tuy nhiên, cho đến nay, các tổ chức quốc tế, các quốc gia, các nhà khoa học vẫn chưa đưa ra được định nghĩa chính thức về kinh tế số, và các nền kinh tế đang gặp nhiều khó khăn trong việc đo lường quy mô của nền kinh tế số. Nguyên nhân chính là do bản chất thay đổi nhanh chóng và khó dự báo của công nghệ [6].

Quan sát sự phát triển thống kê về nền kinh tế số ở các quốc gia, Quỹ Tiền tệ quốc tế [5] cho rằng: "nền kinh tế số" được hiểu theo nghĩa hẹp là gồm các nền tảng trực tuyến và các hoạt động dựa trên nền tảng đó; còn theo nghĩa rộng, nền kinh tế số gồm tất cả các hoạt động sử dụng dữ liệu số hóa, có thể lấn sang toàn bộ nền kinh tế, trải rộng từ lĩnh vực nông nghiệp đến nghiên cứu và triển khai (R&D).

Tại Mỹ, nền kinh tế số được định nghĩa là nền kinh tế dựa vào Internet và công nghệ thông tin và truyền thông. Theo cách hiểu này, nền kinh tế số gồm 03 bộ phận là: (i) hạ tầng nền tảng số cần thiết cho một mạng máy tính duy trì và hoạt động, (ii) các giao dịch số diễn ra khi sử dụng hệ thống đó (ví dụ thương mại điện tử) và (iii) nội dung mà những người sử dụng nền kinh tế số tạo ra và truy cập (truyền thông số).

KTS bao gồm các thị trường tập trung vào việc dựa trên các công nghệ số nhằm tạo thuận lợi cho thương mại về thông tin hàng hóa và dịch vụ thông qua thương mại điện tử (TMĐT). Trong khi đó, KTS đề cập đến các hoạt động kinh tế bao gồm sử dụng CNTT và công nghệ số làm yếu tố chính của sản xuất, sử dụng hiệu quả CNTT-TT như một động lực quan trọng tăng trưởng năng suất và tối ưu hóa [16]-[20].

Tiềm năng và triển vọng của kinh tế số căn cứ vào những quy định của Nhà nước (như: ban hành các Khung về Chính phủ điện tử, thành phố thông minh, Nghị định về đầu tư và thuê công nghệ thông tin; xây dựng các Nghị định quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số, định danh và xác thực điện tử, thúc đẩy Chính phủ điện tử), cùng với một số nội dung đầu tư phát triển kinh tế số của Nhà nước (như: phát triển công nghệ và công nghiệp ICT- Công nghệ thông tin và truyền thông; triển khai cấp phép thử nghiệm 5G cho Viettel, VNPT, Mobifone;...) [13]. Mục tiêu và cách thức quản lý kinh tế số ở Việt Nam trong giai đoạn 2021- 2025: Nâng cao nhận thức, tăng cường trách nhiệm về việc phát triển ngành CNTT và viễn thông; Xây dựng, hoàn thiện môi trường pháp lý, thể chế, cơ chế, chính sách để phát triển ngành CNTT và viễn thông. Xây dựng hệ thống hạ tầng phục vụ phát triển ngành CNTT và viễn thông quốc gia đồng bộ, hiện đại; Có kiến trúc tổng thể hạ tầng thông tin quốc gia, bảo đảm kết nối liên thông nhằm tránh phát triển

thiếu định hướng, đầu tư dàn trải, hiệu quả đầu tư chưa cao, sự kết nối thiếu tính liên thông, không có tính kế thừa. Ngoài ra, cần xây dựng cơ sở dữ liệu quốc gia thống nhất [13].

2.1.3. Xã hội số

Khái niệm xã hội số đề xuất cơ sở hạ tầng kết hợp với thông tin truyền thông (ICT) có khả năng tạo ra một lượng dữ liệu lớn [16] và tạo điều kiện cho sự phát triển các quy trình. Do đó, có thể được sử dụng để cung cấp các giải pháp cho xã hội, kinh tế, đô thị. Hướng dẫn sự tiến bộ và tăng trưởng của các thành phố [19]. Mặt khác, đặc điểm đô thị, được xác định bằng khả năng xác định và phân loại các kiểu đô thị thông qua các thuộc tính khác nhau liên quan đến thành phố, cho phép sử dụng các phân tích định lượng với nhiều biến dựa trên lượng lớn thông tin [19]. Cùng với đó, xã hội số và đặc điểm đô thị, thúc đẩy ý tưởng rằng các quá trình đô thị “ngày càng phức tạp” có thể được hiểu bằng cách tích hợp cả hai khái niệm [7]. Tuy nhiên, CNTT-TT mang lại những thách thức mới trong quy hoạch và phát triển thành phố, vì bản thân những công nghệ mới này không thể giải quyết các vấn đề một cách đơn giản [20]. Xã hội số đang và sẽ là cơ bản như máy biến áp của các cấu trúc đô thị truyền thống [9].

Mặc dù tác động của xã hội số đối với cấu trúc của các thành phố là một lĩnh vực được giới học thuật quan tâm trong những năm gần đây nó chưa được khám phá rộng rãi dưới góc độ đặc trưng đô thị thông qua các phương pháp thống kê đa biến. Các nghiên cứu trước đây về các vấn đề đô thị đã phát triển các phương pháp luận đặc trưng sử dụng phân tích đa biến, nhưng đã bỏ qua các vấn đề xã hội số và chủ yếu tập trung vào các chỉ số liên quan đến cơ cấu dân số và mối quan hệ của nó với hiện tượng đô thị. Một số nghiên cứu đã sử dụng các biến liên quan đến môi trường xây dựng đô thị [1], [6], [11], [18].

Hơn nữa, ảnh hưởng của số hóa đối với xã hội đã được phân tích từ nhiều quan điểm khác nhau. Đầu tiên tập trung vào tính khả dụng và truy cập Internet theo dân số có và không có Internet [11]. Xã hội số cũng đã được nghiên cứu bằng cách sử dụng CNTT-TT để xác định các mô hình hoạt động đô thị (vị trí của các trung tâm mua sắm, giải trí, việc làm và học tập, v.v.) dựa trên dữ liệu từ mạng xã hội [18]. Tuy nhiên, có rất ít nghiên cứu về ảnh hưởng của CNTT-TT đến hành vi truyền thống của người dân và khả năng thay đổi cấu trúc đô thị.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp phân tích và tổng hợp: Tác giả nghiên cứu thực trạng chuyển đổi số tại tỉnh Hà Giang; từ đó đưa ra phân tích; đánh giá về thực trạng chuyển đổi số tại Hà Giang.
- Phương pháp quy nạp: Từ việc phân tích các tài liệu, tác giả đưa ra khái niệm, bản chất.
- Phương pháp diễn giải: Phân tích khái niệm, bản chất của Chuyển đổi số; từ đó đưa ra những nhận xét về chuyển đổi số tại Hà Giang.

3. Thực trạng chuyển đổi số tại Hà Giang

3.1. Chính quyền số

Đến năm 2021, mức độ sẵn sàng ứng dụng công nghệ thông tin (ICT Index) của Hà Giang đã ở mức khá so với các tỉnh/thành phố trên toàn quốc; tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 đạt 80,53%; tỷ lệ xử lý hồ sơ điện tử đạt 66,38%. Tỷ lệ các cơ quan hành chính có trang/cổng thông tin điện tử đạt 100%; tỷ lệ văn bản điện tử trao đổi giữa các cơ quan đạt 100%; 193 xã, phường, thị trấn có điểm cầu trực tuyến.

Chính quyền số tại tỉnh Hà Giang được phân tích trên 2 yếu tố là: Hạ tầng số; Các ứng dụng và Dịch vụ. Trong đó: Hạ tầng số được phân tích theo 3 yếu tố: Mạng lưới truyền số liệu chuyên dùng được duy trì, nâng cấp bằng thông với quy mô 236 điểm kết nối; Hạ tầng thiết bị, mạng cục bộ (100% cơ quan hành chính có mạng nội bộ (LAN) với 9.370 máy tính); Cáp quang (2.432 trạm gồm 758 trạm 2G; 894 trạm 3G; 780 trạm 4G). Đối với ứng dụng, dịch vụ được chia thành 4 yếu tố: Hệ thống thư điện tử công vụ (15.675 tài khoản; 100% cán bộ công chức (CBCC) có hộp

thư tài khoản thư điện tử); Chứng thư số (5.932 chứng thư số); Duy trì hoạt động hệ thống hội nghị giao ban trực tuyến 4 cấp (241 điểm); Cổng dịch vụ công trực tuyến của tỉnh (1.864 dịch vụ công trực tuyến; trong đó: 175 dịch vụ công trực tuyến mức độ 3; 1.501 dịch vụ công trực tuyến mức độ 4). Chi tiết về Hạ tầng số, các ứng dụng và dịch vụ được mô tả tại Bảng 1.

Bảng 1. Thông tin về thực trạng chính quyền số tại Hà Giang

STT	Nội dung	Dữ liệu thực hiện
1	Hạ tầng số	
1.1.	Mạng lưới truyền số liệu chuyên dùng được duy trì, nâng cấp bằng thông	236 điểm
1.2	Hạ tầng thiết bị, mạng cục bộ	100% cơ sở có mạng nội bộ (LAN), 9.370 máy tính
1.3	Cáp quang	2.432 trạm (758 trạm 2G, 894 trạm 3G, 780 trạm 4G); 98,6% phủ sóng điện thoại di động
2	Các ứng dụng, dịch vụ	
2.1	Hệ thống thư điện tử công vụ	15.675 tài khoản 100% CBCC có hộp thư tài khoản thư điện tử
2.2	Chứng thư số	5.932 chứng thư số
2.3	Duy trì hoạt động hệ thống hội nghị giao ban trực tuyến 4 cấp	241 điểm cầu
2.4	Cổng dịch vụ công trực tuyến của tỉnh	1.864 dịch vụ công trực tuyến. Trong đó: 175 dịch vụ công trực tuyến mức độ 3; 1.501 dịch vụ công trực tuyến mức độ 4.

(Nguồn: Báo cáo kết quả triển khai CDS tỉnh Hà Giang năm 2022)

3.2. Kinh tế số



Hình 2. Thực trạng Kinh tế số tại tỉnh Hà Giang

(Nguồn: Báo cáo kết quả triển khai CDS tỉnh Hà Giang năm 2022)

Như Hình 2 mô tả, kinh tế số tại Hà Giang thực hiện theo 8 hoạt động: Nâng cao nhận thức của các doanh nghiệp; Tuyên truyền mục đích, ý nghĩa và lợi ích của CDS; Hoàn thành chỉ số đánh giá hiệu suất làm việc (Key Performance Indicator - KPI) CDS trong doanh nghiệp; Tổ chức hội nghị trực tuyến về CDS Doanh nghiệp; Hợp tác với các doanh nghiệp triển khai đưa nông sản lên sàn TMĐT; Quảng bá, tiêu thụ sản phẩm Cam Hà Giang; Vận hành gian hàng triển lãm thực tế ảo 3D; Hỗ trợ các doanh nghiệp trong triển khai gói CDS mô hình quản trị.

Theo báo cáo kết quả triển khai CDS; Hà Giang đã tổ chức Hội nghị với chủ đề "Chìa khóa để tăng trưởng và phát triển bền vững" với tổng số gần 200 đại biểu tham dự đến từ UBND các huyện, thành phố và các doanh nghiệp, hợp tác xã (HTX) trên địa bàn tỉnh. Tiếp tục hỗ trợ các doanh nghiệp, HTX thực hiện chuyển đổi số, nâng cao năng suất, hiệu quả sản xuất kinh doanh. Hỗ trợ đưa hộ sản xuất nông nghiệp lên sàn thương mại điện tử, thúc đẩy phát triển kinh tế số nông nghiệp, nông thôn tỉnh Hà Giang; Phối hợp với Công ty Base - FPT làm việc trực tiếp với 17 doanh nghiệp, HTX tiên phong chuyển đổi số; đến nay đã có 04 doanh nghiệp ký kết hợp đồng triển khai gói chuyển đổi số mô hình quản trị trong chương trình tài trợ cho Công ty Base - FPT. Bên cạnh đó Hà Giang luôn thực hiện các phương pháp tuyên truyền mục đích, ý nghĩa; lợi ích của CDS từ đó nâng cao nhận thức của các doanh nghiệp trong tỉnh về CDS.

3.3. Xã hội số

Xã hội số tại Hà Giang chia thành 5 hoạt động; trong đó truyền thông số về Hà Giang tính đến tháng 8/2022 thì Hà Giang với 35 ảnh, 10 tin, 20 bài, 10 video clip trên các nền tảng truyền thông số của FPT; Đẩy mạnh công tác truyền thông số về Tuần văn hóa du lịch; Tổ chức sự kiện xúc tiến thương mại các sản phẩm nông sản đặc trưng tỉnh Hà Giang; Tập trung truyền thông nâng cao nhận thức về CDS và CDS trong du lịch Hà Giang; Thực hiện các chương trình truyền thông, các cuộc thi trắc nghiệm. Mô tả kết quả chi tiết về xã hội số tại Hà Giang như Hình 3.



Hình 3. Thực trạng Xã hội số tại Hà Giang

(Nguồn: Báo cáo kết quả triển khai CDS tỉnh Hà Giang năm 2022)

Theo báo cáo của UBND tỉnh Hà Giang, Truyền thông số về Hà Giang bao gồm các nội dung liên quan đến kết quả nổi bật của Hà Giang trên các lĩnh vực kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh, đối ngoại, xây dựng Đảng; Hình ảnh, văn hoá truyền thống đặc sắc của quê hương, con người Hà Giang; Các chủ trương, chính sách thu hút các nhà đầu tư, phát triển du lịch của Hà Giang; Các sản phẩm đặc trưng của tỉnh. Phối hợp với Tập đoàn FPT (Báo Vnexpress) tổ chức sự kiện xúc tiến thương mại các sản phẩm nông sản đặc trưng tỉnh Hà Giang gắn với Lễ hội “truyền thông giới thiệu bản sắc văn hoá các dân tộc gắn với danh thắng quốc gia ruộng bậc thang Hoàng Su Phì; văn hoá trà và sản phẩm đặc trưng tỉnh Hà Giang qua ứng dụng công nghệ số”. Thực hiện các chương trình truyền thông chuyên đề Cao nguyên đá Hà Giang; Chương trình lễ hội Mùa vàng phát trực tuyến trên các kênh phát sóng của VnExpress; Chương trình văn hóa dân tộc Lô Lô; Chương trình lễ hội Hoa Tam Giác mạch....

Theo báo cáo kết quả triển khai CDS tại tỉnh Hà Giang nhận định rằng chuyển đổi số là xu thế, nhu cầu tất yếu, để phát triển KTXH trên nền tảng công nghệ thông tin. Trên cơ sở kế hoạch và chương trình hợp tác các sở, ngành phát động mạnh phong trào thi đua chuyển đổi số trên địa bàn toàn tỉnh. Nêu cao trách nhiệm người đứng đầu trong lãnh đạo, chỉ đạo chuyển đổi số của các sở, ngành và địa phương. Tham mưu tăng cường nhân lực công nghệ thông tin. Mỗi sở, ngành phải tiết kiệm chi phí để đầu tư cho hạ tầng công nghệ thông tin của đơn vị mình. Đặc biệt trên cơ sở nội dung chuyển đổi số huy động tối đa mọi nguồn lực để đầu tư cho hạ tầng công nghệ thông tin. Triển khai các nhiệm vụ xây dựng cơ sở dữ liệu và tạo lập hệ thống để đẩy nhanh tiến độ xây dựng hạ tầng số, chính quyền số, nâng cao hiệu quả hoạt động cơ quan nhà nước.

4. Kết luận

Sau gần một năm triển khai thỏa thuận hợp tác, mặc dù dịch bệnh Covid-19 diễn biến phức tạp, Ban chỉ đạo, Ban điều hành, Tổ công tác của Hà Giang và Tập đoàn FPT đã tích cực phối hợp, làm việc, trao đổi trực tuyến, thực hiện khảo sát, đánh giá thực trạng chuyển đổi số của Hà Giang. FPT đã tư vấn xây dựng Nghị quyết số 18-NQ/TU ngày 29/10/2021 của Ban chấp hành Đảng bộ tỉnh Hà Giang và Kế hoạch số 293/KH-UBND ngày 07/12/2021 của UBND tỉnh thực hiện Nghị quyết về chuyển đổi số. Tư vấn chuyên sâu về chuyển đổi số một số ngành, lĩnh vực trên địa bàn tỉnh như: Giao thông vận tải; giáo dục; y tế; văn hóa, du lịch; thông tin truyền thông. Tập đoàn FPT tích cực hỗ trợ, tập trung nguồn lực triển khai hiệu quả nhiệm vụ chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh Hà Giang, cụ thể như: tiêu thụ sản phẩm đặc trưng trên sàn thương mại điện tử sendo; triển lãm thực tế ảo 3D trong lĩnh vực nông nghiệp; tổ chức lớp bồi dưỡng nâng cao nhận thức về chuyển đổi số; hỗ trợ doanh nghiệp của tỉnh trong chuyển đổi số; tuyên truyền các sự kiện chính trị, văn hóa của Hà Giang trên các kênh truyền thông số của FPT; Đồng hành, hỗ trợ tổ chức Hội thi "Người đẹp miền Cao nguyên Đá"; Triển khai hệ thống điện toán đám mây cho Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh... Các mục tiêu, nội dung chuyển đổi số nêu trong Nghị quyết đã được cấp ủy, chính quyền các cấp trên địa bàn tỉnh quan tâm. Hầu hết các huyện, thành phố đã ban hành chương trình thực hiện Nghị quyết 18, kế hoạch chuyển đổi số năm 2022. Công tác chuyển đổi số được quan tâm, trở thành giải pháp hữu hiệu cho phát triển kinh tế, tiêu thụ sản phẩm OCOP, sản phẩm đặc trưng, đặc biệt là tiêu thụ sản phẩm Cam niên vụ 2021 - 2022. Triển khai thí điểm mô hình chuyển đổi số tại một số xã bao gồm: xã Nậm Ty, huyện Hoàng Su Phì; xã Tả Ván, huyện Quản Bạ; xã Phiêng Luông, huyện Bắc Mê và Thị trấn Việt Quang, huyện Bắc Quang. So với yêu cầu của Trung ương đề ra, đến nay Hà Giang còn một số chỉ số thấp, đặc biệt là các chỉ tiêu về hạ tầng số như: tỷ lệ người dân có điện thoại thông minh; tỷ lệ hộ gia đình có cáp quang Internet; tỷ lệ thôn phủ sóng di động trên địa bàn; tỷ lệ hồ sơ trực tuyến... Truyền thông số đã có nhiều chuyển biến tích cực và hiệu quả rõ rệt. Nhiều sự kiện truyền thông được tuyên truyền trên mạng xã hội với số lượt tiếp cận lớn, lượt xem nhiều. Các tin bài truyền thông về sự kiện văn hóa, lễ hội du lịch của Hà Giang được chú trọng, bao gồm: Lễ hội Chợ phong lưu Khâu vai; Tuần văn hóa du lịch Qua miền di sản Ruộng bậc thang Hoàng Su Phì; Lễ hội Hoa Tam giác mạc... được đăng tải trên Báo điện tử Vnexpress. Một số Sở, ngành, huyện, thành phố được giao nhiệm vụ và kinh phí thực hiện về ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi nhưng còn lúng túng, công tác triển khai còn chậm so với yêu cầu nhiệm vụ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] J. Posada, C. Toro, I. Barandiaran, and D. Oyarzun, "Visual Computing as a Key Enabling Technology for Industrie 4.0 and Industrial Internet," *IEEE Computer Graphics and Applications*, vol. 35, no. 2, pp. 26-40, 2015.
- [2] Ha Giang province People's Committee, *Report no. 48/BC-UBND on Results of implementation of digital transformation in Ha Giang province*, 15/05/2022.
- [3] T. M. Siebel, *Digital Transformation*, (in Vietnamese), translated by A. T. Pham. Ho Chi Minh City General Publishing House, 2019.

-
- [4] A. Ustundag and E. Cevikcan, *Industry 4.0: Managing Digital Transformation*. Springer Series in Advanced Manufacturing, 2018, doi: 10.1007/978-3-319-57870-5.
- [5] IoT and Smart Factory, "What is Digital Transformation?". [Online]. Available: <https://smartfactoryvn.com/resources/digital-transformation/chuyen-doi-so-la-gi/>. [Accessed July 15, 2022].
- [6] Cisco, "2020 Asia Pacific SMB Digital Maturity Study", 4/2020. [Online]. Available: https://www.cisco.com/c/dam/global/en_sg/solutions/small-business/pdfs/ebookciscosmbdigitalmaturityi5-with-markets.pdf 4/2020. [Accessed July 15, 2022].
- [7] C. Matt, T. Hess, and A. Benlian, "Digital Transformation Strategies," *Business & Information Systems Engineering*, vol. 57, no. 5, pp. 339-343, 2015, doi: 10.1007/s12599-015-0401-5.
- [8] B. S. Elias, "Compact Urbanism and the Synergic Potential of its Integration with Data-Driven Smart urbanism: An Extensive Interdisciplinary Literature Review," *Land Use Policy*, vol. 97, 2020, Art. no. 104703, doi: 10.1016/j.landusepol.2020.104703.
- [9] S. A. Khan, S. Ahmad, and R. Bano, "Factorial structure of ICT components influencing consumer purchase decision in food store," *International Journal of Agricultural and Statistical Sciences*, vol. 16, no. 1, pp. 431-438, 2020.
- [10] C. Knox and S. Janenova, "The e-government paradox in post-Soviet countries," *International Journal of Public Sector Management*, vol. 32, no. 6, pp. 600-615, 2019.
- [11] M. Kassen, "Building digital state," *Online Information Review*, 2019. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1108/OIR-03-2018-0100>. [Accessed July 15, 2022].
- [12] M. K. Vu, "Forecasting the impact of digital transformation on production and business results of 500 largest enterprises in Vietnam," *Vietnam Journal of Science, Technology and Engineering*, 2019. [Online]. Available: <https://vjst.vn/vn/tin-tuc/1327/du-bao-tac-dong-cua-chuyen-doi-so-toi-ket-quan-san-xuat---kinh-doanh-cua-500-doanh-nghiep-lon-nhat-viet-nam.aspx>. [Accessed July 15, 2022].
- [13] L. Pham, "Digital transformation is a journey," 2019. [Online]. Available: <https://vnmedia.vn/cong-nghe/201904/chuyen-doi-ky-thuat-so-la-mot-hanh-trinh-630623/> [Accessed July 15, 2022].
- [14] Microsoft, "Unlocking the Economic Impact of Digital Transformation in Asia Pacific," 2018. [Online]. Available: <https://news.microsoft.com/wp-content/uploads/prod/sites/43/2018/11/Unlocking-the-economic-impact-of-digital-transformation.pdf>. [Accessed July 15, 2022].
- [15] Vietnam Chamber of Commerce and Industry, "Digital Transformation: Solutions to help businesses overcome the COVID-9 pandemic and grow," 2020. [Online]. Available: <http://vbis.vn/chuyen-doi-so-giai-phap-giup-doanh-nghiep-vuot-qua-covid-19-va-phat-trien.html> [Accessed July 15, 2022].
- [16] T.N. Vu, "Digital transformation in Vietnamese enterprises: Situation and challenges," 2021. [Online]. Available: <https://tapchicongthuong.vn/bai-viet/chuyen-doi-so-tai-cac-doanh-nghiep-viet-namthuc-trang-va-thach-thuc-82002.htm> [Accessed July 15, 2022].
- [17] F. Kropp and R. Zolin, "Technological entrepreneurship and small business innovation programs," in *Impact of Government Policies on Marketing Strategies*, A. Ghosh, (Ed.). ICFAI Press, Hyderabad, India, 2008, pp. 10-34.
- [18] J.-Y. Lai and C. Yang, "Effects of Employees' Perceived Dependability on Success of Enterprise Applications in e-Business," *Industrial Marketing Management*, vol. 38, no. 3, pp. 263-274, 2009.
- [19] M. O. Oladejo and Y. Oluwaseun, "An influential analysis of the Impact of Information Technology (IT) on Cooperative Services in Nigeria," *European Journal of Business and Innovation Research*, vol. 2, no. 3, pp. 11-24, June 2014.
- [20] M. O. Oladejo and A. S. Adereti, "The impact of Information Technology on the Performance of Micro finance Institutions in Nigeria," *Journal of Economic Development and Managerial Studies*, vol. 1, no. 1, pp. 105-122, April 2010.