

NỘI DUNG TÓM TẮT MỘT SỐ PHIÊN HỌP ĐẠI HỘI THỐNG KÊ THẾ GIỚI LẦN THỨ 63

*Nhóm tác giả**

I. Giới thiệu về Đại hội Thống kê thế giới (WSC) lần thứ 63

WSC lần thứ 63 được diễn ra từ ngày 11-16/7/2021. Sự kiện này do Viện Thống kê Quốc tế (ISI) tổ chức với hơn 269 phiên họp, hơn 100 bài báo được gửi và 40 phiên áp phích, trong đó các diễn giả quốc tế hàng đầu đã tham gia chia sẻ những kiến thức, kinh nghiệm về tất cả các lĩnh vực thống kê. Chủ đề của Đại hội năm nay là “Thống kê và Khoa học dữ liệu vì một thế giới tốt đẹp hơn”, qua đó nêu bật những phát triển và đóng góp của thống kê và khoa học dữ liệu trong các lĩnh vực ứng dụng khác nhau tác động đến tất cả các khía cạnh của cuộc sống. Do ảnh hưởng của đại dịch Covid-19, sự kiện được dự kiến tổ chức tại The Hague, Hà Lan đã phải chuyển sang hình thức trực tuyến hoàn toàn. Lễ khai mạc Đại hội có sự tham dự của khoảng 2000 đại biểu đến từ hơn 150 quốc gia và vùng lãnh thổ. Chủ tịch ISI John Bailer chủ trì điều hành Đại hội.

WSC lần thứ 63 đã tổ chức các buổi nói chuyện và thuyết trình về nhiều chủ đề khác

* TS. Nguyễn Trí Duy, Phó Viện trưởng Viện Khoa học Thống kê

* ThS. Phạm Anh Tuấn, CN. Đậu Thị Quỳnh Trang, CN. Hoàng Phương Hoa, KS. Nguyễn Công Hoan, Viện Khoa học Thống kê

n nhau, hướng tới tương lai của thống kê, khoa học dữ liệu và các ứng dụng khác. Một loạt các chủ đề được thảo luận tại Đại hội, từ các quan điểm rất đa dạng. Nhiều phiên họp được dành riêng cho các Mục tiêu Phát triển bền vững (SDG) do Liên hợp quốc đề ra. Một chủ đề thảo luận khác là đại dịch Covid-19 với những tác động to lớn đến hoạt động sản xuất thông tin thống kê của các cơ quan thống kê. Đại hội cũng tập trung vào các phương pháp và kỹ thuật thống kê mới về quyền riêng tư, dữ liệu hỗ trợ không gian địa lý, các chủ đề về thống kê và trực quan hóa dữ liệu. “Năm Quốc tế về Phụ nữ trong Thống kê và Khoa học Dữ liệu” cũng được kết thúc bằng các cuộc nói chuyện về vai trò của phụ nữ trong thống kê và khoa học dữ liệu và trao các giải thưởng thống kê.

II. Nội dung chính của một số phiên họp Đại hội Thống kê Thế giới

WSC lần thứ 63 được diễn ra trong 6 ngày, từ ngày 11-16/7/2021 với hơn 269 phiên họp và hơn 100 bài được gửi đến WSC, tuy nhiên trong bài viết này, nhóm tác giả lựa chọn 19 phiên họp, với 45 bài trình bày phù hợp với những công tác của Tổng cục Thống kê và nội dung mới của thống kê thế giới, Cụ thể:

1. Phiên thứ 1 (IPS 209) SDMX 3.0: Một chương mới trong trao đổi dữ liệu thống kê toàn cầu

Statistical Data and Metadata eXchange (SDMX) là một sáng kiến quốc tế do 07 tổ chức quốc tế tài trợ. SDMX nhằm mục đích tiêu chuẩn hóa các cơ chế và quy trình để trao đổi dữ liệu thống kê và dữ liệu đặc tả thống kê giữa các tổ chức quốc tế và các quốc gia thành viên của các tổ chức này. Tiêu chuẩn SDMX ban đầu được thiết kế chú trọng vào việc trao đổi dữ liệu tổng hợp, dữ liệu dãy số thời gian và đã được áp dụng thành công trong thập kỷ qua để tạo điều kiện thuận lợi cho việc trao đổi các dữ liệu này trong các bối cảnh khác nhau, đặc biệt là để trao đổi các số liệu thống kê kinh tế vĩ mô quan trọng. Tuy nhiên, những năm qua đã chứng kiến sự gia tăng về số lượng và các trường hợp sử dụng để trao đổi dữ liệu và dữ liệu đặc tả trên toàn cầu. Do đó, để giải quyết tốt hơn những trường hợp sử dụng mới phát sinh, các tổ chức tài trợ SDMX đang chuẩn bị công bố phiên bản mới của SDMX-SDMX 3.0. Phiên hợp này gồm có 02 bài trình bày.

Bài trình bày đầu tiên "Giới thiệu, lợi ích, các trường hợp sử dụng và lý do cần có SDMX 3.0" của ông David Barraclough (OECD), Trưởng nhóm công tác thống kê về SDMX: Bài trình bày tập trung giới thiệu về SDMX, những lợi ích thu được từ việc sử dụng SDMX, các trường hợp cụ thể sử dụng SDMX và lý do cần có SDMX phiên bản 3.0. Theo đó, SDMX mang lại nhiều lợi ích thiết thực như tăng cường trao đổi và phổ

biến số liệu thống kê chính thức, tiết kiệm chi phí và các nguồn lực, nâng cao chất lượng thông tin thống kê và đặc biệt là nâng cao tính kịp thời của thông tin thống kê. Bài trình bày cũng hướng dẫn cách sử dụng SDMX cho một số trường hợp như: báo cáo các thông tin thống kê về tài khoản quốc gia, thu thập các số liệu thống kê và phổ biến số liệu thống kê. Trên cơ sở phân tích những hạn chế của SDMX phiên bản 2.1 (như trao đổi dữ liệu đặc tả tham chiếu còn quá phức tạp, các codelist cần được mở rộng hơn nữa...), bài trình bày đã chỉ ra những lý do cần có SDMX phiên bản 3.0.

Bài trình bày thứ hai "SDMX 3.0: các trường hợp sử dụng để trao đổi dữ liệu và dữ liệu đặc tả của các chỉ tiêu SDG" của ông Abdulla Gozalov(UNSD): Bài trình bày cung cấp những nội dung chi tiết về việc sử dụng SDMX phiên bản 3.0 để trao đổi các dữ liệu và dữ liệu đặc tả của các chỉ tiêu SDG. Theo đó, Nhóm công tác SDMX-SDG đã được thành lập năm 2016 bao gồm 12 quốc gia và 10 tổ chức quốc tế để xây dựng các định nghĩa cấu trúc dữ liệu và các định nghĩa cấu trúc dữ liệu đặc tả cho các chỉ tiêu SDG cũng như xây dựng, thử nghiệm và thiết lập các cơ chế trao đổi cho các chỉ tiêu SDG. Bài trình bày đã chỉ ra những cơ hội và thách thức đối với việc sử dụng SDMX cho các chỉ tiêu SDG, đồng thời trình bày những kết quả đã đạt được của Nhóm công tác SDMX-SDG, trong đó đáng chú ý là việc trao đổi dữ liệu đặc tả tham chiếu của các chỉ tiêu SDG đã được thử nghiệm thành công năm 2020. Bài trình bày cũng chỉ ra những điểm hạn chế

➤➤➤ THÔNG KÊ VÀ CUỘC SỐNG

của SDMX 2.1 trong việc trao đổi các dữ liệu SDG và chỉ rõ những hạn chế này đã được khắc phục ra sao trong phiên bản 3.0.

2. Phiên thứ 2 (IPS 231) Thông kê chính thức trong thế giới khoa học dữ liệu đang thay đổi

Khoa học dữ liệu đã và đang mang lại cho các Cơ quan thống kê quốc gia (NSO) những cơ hội để xem xét, sử dụng các nguồn dữ liệu mới cũng như áp dụng các phương pháp mới trong sản xuất thông tin thống kê. Phiên họp này bao gồm các nhà lãnh đạo từ các NSO trên khắp thế giới để cùng nhau trả lời các câu hỏi như: (1) Cuộc cách mạng khoa học dữ liệu đã mang lại những thay đổi quan trọng nào cho thống kê chính thức? (2) Những thách thức và cơ hội chủ yếu đối với thống kê chính thức trong thời đại kỹ thuật số là gì? (3) Sự tiến bộ của khoa học dữ liệu có thể giúp thống kê chính thức đảm bảo tính độc lập về chuyên môn nghiệp vụ và cải thiện niềm tin của công chúng? (4) Các NSO đang có những nỗ lực gì để tuyển dụng các nhà khoa học dữ liệu làm việc cho thống kê chính thức? (5) Những nhân viên của NSO cần thêm nền tảng, kiến thức chuyên môn và kỹ năng nào trong thời đại phát triển khoa học dữ liệu này và làm cách làm để nâng cao được những kỹ năng này nhằm đáp ứng được nhu cầu? Phiên họp gồm 03 bài trình bày như sau:

Bài trình bày "Thông kê chính thức trong thế giới khoa học dữ liệu đang thay đổi" của ông Yoel Finket, Phó Tổng cục trưởng Cơ quan Thống kê Israel (ICBS): Bài trình bày đã điếm lại một số bối cảnh dẫn

đến cuộc cách mạng khoa học dữ liệu nói chung và trong thống kê chính thức nói riêng, đồng thời chỉ ra những thay đổi đáng kể trong các hoạt động sản xuất thông tin thống kê chính thức thông qua việc đối chiếu khoa học dữ liệu với Mô hình quy trình tác nghiệp thống kê chung (GSBPM). Bài trình bày cũng đưa ra một số ví dụ về các dự án ứng dụng khoa học dữ liệu trong thống kê chính thức của ICBS như: mô hình AI để tự động phân tổ các hoạt động kinh tế và nghề nghiệp theo tiêu chuẩn ISIC và ISCO, mô hình máy học (machine learning) cao cấp xác định những người thuộc nhóm chính thống, mô hình machine learning để lựa chọn địa chỉ chính xác trong tổng điều tra dân số từ nhiều nguồn dữ liệu khác nhau. Bài trình bày chỉ ra một số cơ hội và thách thức trong kỷ nguyên số, cụ thể là những thách thức trong quản lý chất lượng dữ liệu và tính riêng tư của người cung cấp thông tin, cũng như những cơ hội trong thu thập dữ liệu từ nhiều nguồn dữ liệu mới. Bên cạnh đó, việc tuyển dụng các nhà khoa học dữ liệu cũng được khẳng định là cần thiết với những vị trí như: quản lý sản phẩm dữ liệu (data product manager), kỹ sư dữ liệu (data engineer), kỹ sư khoa học dữ liệu (data scientist), chuyên viên thu thập dữ liệu (data acquisition specialist)..., cũng như phải lấp đầy khoảng trống về các kỹ năng liên quan đến khoa học dữ liệu cho những nhân viên hiện có.

Bài trình bày "Thông kê chính thức trong thế giới khoa học dữ liệu đang thay đổi" của bà Gabriella Vukovich, Thống kê trưởng của Hungary, Chủ tịch Cơ quan Thống kê Trung ương Hungary: Bài trình

bày khẳng định môi trường dữ liệu những năm gần đây đã thay đổi rất nhanh chóng cùng với nhu cầu của người dùng ngày càng trở nên đa dạng, phức tạp với những yêu cầu cao hơn, đặc biệt là tính kịp thời. Do đó, để thích ứng được với những thay đổi này và đáp ứng được nhu cầu của người dùng tin, những người làm thống kê trong các NSO cần có các kiến thức, kỹ năng về khoa học dữ liệu. Mặc dù Thống kê Hungary có một hệ thống đào tạo nội bộ khá tốt, hiện vẫn còn thiếu những khóa đào tạo về khoa học dữ liệu. Tuy vậy, Thống kê Hungary khuyến khích nhân viên trau dồi tất cả các kỹ năng liên quan đến khoa học dữ liệu thông qua đăng ký các khóa học bên ngoài với các khoản tài trợ về kinh phí đào tạo để không ai bị bỏ lại phía sau. Liên quan đến những thách thức, bà Gabriella Vukovich đề cập đến vấn đề quản lý chất lượng thống kê. Theo đó, đây được coi là thách thức của rất nhiều NSO và các NSO cần công bố các thông tin về chất lượng thông tin thống kê một cách minh bạch cho người dùng, đặc biệt là trong bối cảnh nhiều nguồn dữ liệu mới được sử dụng.

Bài trình bày "Thống kê chính thức trong thế giới khoa học dữ liệu đang thay đổi" của ông Sugeru Kawasaki, Nguyên Tổng cục trưởng Cơ quan Thống kê Nhật Bản: Bài trình bày chỉ ra đóng góp về những phương pháp và nguồn dữ liệu mới cho thống kê chính thức của khoa học dữ liệu. Ông cho rằng giữa thống kê và khoa học dữ liệu có nhiều tương đồng và khoa học dữ liệu đã mang lại những thay đổi đột phá cho

thống kê. Tại Nhật Bản, khoa học dữ liệu mang đến nhiều cơ hội, ví dụ như sử dụng dữ liệu lớn để tính CPI (từ đầu những năm 2000), phương pháp ước lượng khu vực nhỏ (từ 2006), tự động đánh mã bằng machine learning (từ 2015). Tuy vậy, trong kỷ nguyên số, vẫn còn nhiều thách thức cho thống kê chính thức như khả năng tiếp cận hạn chế của NSO với các dữ liệu thuộc khu vực tư nhân, dữ liệu thu thập không phù hợp với nhu cầu thực tế, khả năng giải trình còn thấp của một số nguồn dữ liệu mới (chẳng hạn như dữ liệu lớn, việc công bố số liệu một cách chi tiết có thể dẫn đến vi phạm quyền riêng tư). Ông Sugeru Kawasaki cũng cho rằng ngày nay, làm thống kê thì cần phải có các kỹ năng về khoa học dữ liệu nhưng thống kê không nhất thiết phải dẫn đầu về công nghệ nên không cần thiết phải cạnh tranh trong việc tuyển dụng những nhà khoa học dữ liệu giỏi nhất với khu vực tư nhân. Thay vào đó, ngành thống kê cần tuyển những nhân viên có kiến thức về toán, thống kê và khả năng học hỏi tốt

3. Phiên thứ 3 (IPS 188) Tăng cường khả năng sẵn có các dữ liệu SDG

Để đo lường tiến độ thực hiện SDG, cần có những dữ liệu SDG có chất lượng cao, đặc biệt là đảm bảo tính đầy đủ và kịp thời. Theo đó, các công nghệ mới, kết hợp với các nguồn dữ liệu và phương pháp hiện có mang đến cho chúng ta cơ hội để giải quyết vấn đề này. Sáng kiến Data For Now được thực hiện nhằm tăng cường sử dụng các phương pháp và công cụ mạnh mẽ để cải thiện tính kịp thời, mức độ phù hợp và chất lượng của dữ

➤➤➤ THÔNG KÊ VÀ CUỘC SỐNG

liệu SDG thông qua hợp tác và đối tác, hỗ trợ về kỹ thuật và năng lực cũng như chia sẻ thông tin. Sáng kiến này được hỗ trợ bởi bốn đối tác hoạt động: Đối tác Toàn cầu về Dữ liệu Phát triển bền vững, Ngân hàng Thế giới, Bộ phận Thống kê Liên hợp quốc và SDSN TRenDS. Trong phiên họp này, một số cơ quan thống kê quốc gia tham gia thực hiện sáng kiến (Colombia, Senegal) trình bày những kết quả đạt được cũng như những kinh nghiệm trong quá trình thực hiện.

Bài trình bày "Sáng kiến Data For Now tại Cơ quan thống kê Colombia": Cơ quan thống kê Colombia (DANE) thực hiện sáng kiến này đối với các SDG 1, 4 và 16. Cụ thể,

Đối với SDG 1, DANE đã xây dựng một mô hình dự báo chỉ số nghèo đa chiều (MPI) cho năm 2018 dựa trên các số liệu sẵn có và các kỹ thuật dự báo. Trong thời gian tới, cơ quan sẽ sử dụng dữ liệu hành chính để ước tính được các chiều và MPI cả năm cho các năm tiếp theo. Bên cạnh đó, cơ quan cũng sẽ xây dựng mô hình ước lượng nghèo thu nhập dựa trên các kỹ thuật ước lượng khu vực nhỏ với các dữ liệu điều tra và dữ liệu hành chính. Cuối cùng, cơ quan dự kiến xây dựng các quy trình được chuẩn hóa để quản lý dữ liệu trong kiến trúc CNTT.

Đối với SDG 4, hiện nay DANE có một nhóm chuyên trách gồm 7 cơ quan nhằm kết nối, xây dựng một kho dữ liệu dùng chung. Hiện đã có phiên bản đầu tiên của hệ thống này cho dữ liệu về giáo dục. Bên cạnh đó, theo yêu cầu của Bộ giáo dục, DANE đã cập nhật hệ thống này để đo lường được khoảng

cách từ nhà đến trường của học sinh, từ đó đo lường được tác động của khoảng cách này đến tỉ lệ bỏ học.

Đối với SDG 16, trước hết cơ quan xác định thực trạng đo lường các chỉ tiêu của SDG16, từ đó nhận thấy nếu sử dụng dữ liệu truyền thống thì sẽ không có đủ dữ liệu để đo lường các chỉ tiêu này. Do đó, DANE tìm cách trích xuất các nguồn dữ liệu có sẵn trên mạng xã hội để tính toán bằng các phương pháp xử lý ngôn ngữ tự nhiên và phân tích từ ngữ, cùng với việc đào tạo một mô hình phân loại dữ liệu (machine learning). Một nhóm chuyên trách đã được thành lập bao gồm cả các bộ ngành và các tổ chức xã hội dân sự để thực hiện nhiệm vụ này.

Sáng kiến đã mang lại cho DANE nhiều lợi ích như: thúc đẩy các quá trình đổi mới dữ liệu trong cơ quan, nâng cao năng lực và tạo ra các khả năng mới cho các nhóm kỹ thuật, thu được các ý kiến từ nhóm chuyên gia của Cơ quan Thống kê Liên hợp quốc (UNSD) và nâng cao tính sẵn có của dữ liệu để thực hiện các chỉ tiêu SDG quốc gia

Sau quá trình thực hiện, DANE đã rút ra được một số kinh nghiệm. Cụ thể, DANE đã công bố tất cả các kết quả của dự án này trên website chính thức của cơ quan. Trên website của DANE có một module riêng để phổ biến các số liệu thử nghiệm, các số liệu này được coi là số liệu thống kê chính thức nhưng có một số đặc tính khác về chất lượng và quy trình sản xuất so với các số liệu được sản xuất một cách truyền thống. DANE cũng tổ chức một hội thảo trực tuyến để lấy ý kiến về các kết quả của dự án. DANE chia sẻ một

số thách thức trong quá trình thực hiện như: quá trình xây dựng kế hoạch của các nhóm kỹ thuật còn gặp khá nhiều vướng mắc do chưa có một công cụ để lập kế hoạch cho các nhóm, đồng thời cơ quan mất khá nhiều thời gian để tìm được các chuyên gia phù hợp.

Bài trình bày "Giám sát các mục tiêu SDG tại Senegal" của Cơ quan thống kê Senegal (ANSD): ANSD cho biết cơ quan gặp phải nhiều khó khăn trong việc tính toán các chỉ tiêu SDG, trong đó hơn 23% các chỉ tiêu SDG là không có sẵn dữ liệu để tính toán. Để giải quyết những khó khăn này, ANSD tham gia sáng kiến Data for Now ở 05 lĩnh vực: an ninh lương thực; dữ liệu thành thị; quản lý bền vững đất đai, nước và rừng; môi trường và biến đổi khí hậu; và Covid-19.

Để thực hiện sáng kiến này trên mỗi lĩnh vực, ANSD đã tổ chức các cuộc hội thảo cho từng lĩnh vực, từ đó xác định nhu cầu cho mỗi lĩnh vực này cũng như xác định được các bên liên quan và những nguồn dữ liệu cho mỗi lĩnh vực. Cuối cùng, ANSD xây dựng lộ trình thực hiện cho các hoạt động tiếp theo. Kết quả là ANSD đã đạt được nhiều kết quả khả quan trong việc tính toán các chỉ tiêu SDG cho các lĩnh vực này, chẳng hạn như đối với lĩnh vực an ninh lương thực, ANSD đã ước tính được các chỉ tiêu liên quan đến an ninh lương thực thông qua sử dụng dữ liệu vi mô thu được trong các cuộc điều tra AGRIS được Bộ Nông nghiệp tiến hành hàng năm, đồng thời chuẩn bị tổ chức các khóa đào tạo về sử dụng các công cụ xử lý dữ liệu nông nghiệp.

4. Phiên thứ 4 (IPS 181) Sử dụng dữ liệu lớn để dự báo hoạt động kinh tế trong Đại dịch Covid-19

Tại phiên họp này, Thống kê Indonesia đã có ba bài trình bày về vấn đề sử dụng dữ liệu lớn để dự báo hoạt động kinh tế trong Đại dịch Covid-19. Cụ thể, các bài trình bày đã chỉ ra các kết quả nghiên cứu về việc sử dụng dữ liệu di động của người dân và dữ liệu hình ảnh từ vệ tinh để dự báo các hoạt động kinh tế. Những nghiên cứu này đặc biệt có ý nghĩa trong bối cảnh Covid-19, khi việc thu thập các dữ liệu thống kê truyền thống trở nên khó khăn hơn rất nhiều và các nguồn dữ liệu lớn cần được xem xét sử dụng để phục vụ cho thống kê, trong đó có việc dự báo các hoạt động kinh tế.

Bài trình bày "Đo lường các hoạt động kinh tế trong Đại dịch Covid-19: Bằng chứng giữa dữ liệu di động của người dân và các hoạt động kinh tế": Trong bài trình bày, các tác giả chỉ ra những đóng góp của các nguồn dữ liệu lớn cũng như việc kết hợp giữa nguồn dữ liệu truyền thống và các nguồn dữ liệu lớn tại Thống kê Indonesia. Các tác giả cũng trình bày phương pháp luận để sử dụng dữ liệu lớn cho thống kê chính thức như sau: (1) Phân cụm theo vùng (dựa trên đóng góp của ngành vào GRDP); (2) Tính toán những thay đổi về di chuyển của người dân (dựa trên Chỉ số di động của Google); (3) Ước tính tốc độ tăng trưởng GRDP (tương tác hồi quy giữa GRDP, di động và cụm); (4) Ước tính thay đổi GDP (tính toán GDP toàn quốc). Theo đó, kết quả thu được từ phương pháp này như sau: (1)

➤ ➤ ➤ THÔNG KÊ VÀ CUỘC SỐNG

Số liệu ước tính tốc độ tăng GDP toàn quốc của quý 1 năm 2020 là 2.6% (số liệu chính thức là 3%); (2) Số liệu ước tính tốc độ tăng GDP toàn quốc của quý 2 năm 2020 là -5.2% (số liệu chính thức là -5.4%). Như vậy, số liệu ước tính GDP toàn quốc dựa trên dữ liệu lớn của Thống kê Indonesia là khá gần với số liệu chính thức.

Bài trình bày "Sử dụng dữ liệu định vị trên thiết bị di động (MPD) để theo dõi các hoạt động kinh tế": Phương pháp được thực hiện để nghiên cứu tính khả thi của nguồn dữ liệu MPD trong việc phản ánh được những thay đổi của các hoạt động kinh tế tại Indonesia như sau: (1) Thống kê chung về số lượng thuê bao theo ngày và theo địa phương; (2) Sử dụng thuật toán Phân cụm và thuật toán K-mean để xử lý dữ liệu hàng ngày; (3) Tính toán trung vị các thuê bao di động hàng quý theo địa phương; (4) Xây dựng mô hình hồi quy tuyến tính để dự báo GRDP bằng dữ liệu MPD với tương tác giữa các cụm; (5) Đánh giá mô hình. Kết quả là nghiên cứu đã khẳng định tính khả thi của việc sử dụng dữ liệu MPD để dự báo được GRDP tại Indonesia.

Bài trình bày "Sử dụng dữ liệu ánh sáng ban đêm (NTL) để đo lường GRDP tại Indonesia": Ý tưởng sử dụng nguồn dữ liệu vệ tinh này được thực hiện bằng cách phân tích mối quan hệ giữa NTL và GRDP trước và trong đại dịch Covid-19 thông qua sử dụng mô hình hồi quy dữ liệu mảng với tác động ngẫu nhiên. Kết quả phân tích cho thấy dữ liệu NTL có ý nghĩa thống kê trong việc mô tả GDRP ở các tỉnh khác nhau của

Indonesia trước đại dịch. Tuy nhiên, trong đại dịch, NTL không có ý nghĩa trong việc mô tả GDRP và cho thấy các xu hướng không phù hợp với GDRP. Sự khác biệt này có thể là do kinh tế Indonesia có xu hướng bị chi phối bởi khu vực phi chính thức hơn là khu vực chính thức.

5. Phiên thứ 5 (IPS 170) Đo lường SDG ở các thành phố, thị trấn và khu vực nông thôn

Phiên họp này nhấn mạnh những thách thức về thống kê trong việc thực hiện một phương pháp luận toàn cầu ở cấp quốc gia và quốc tế, cũng như chỉ ra những cơ hội trong việc đo lường SDGs ở các thành phố, thị trấn và khu vực nông thôn và giới thiệu các giải pháp sáng tạo để giải quyết những thách thức.

Phiên họp cho thấy nhiều chỉ số SDG đã có thể được tính toán theo mức độ đô thị hóa bằng cách sử dụng nhiều nguồn dữ liệu khác nhau, bao gồm cả dữ liệu viễn thám. Ví dụ như ô nhiễm không khí, những thay đổi trong khu vực xây dựng và khoảng cách đến cơ sở y tế gần nhất đều có thể được tính toán theo mức độ đô thị hóa bằng cách sử dụng dữ liệu vị trí điểm và viễn thám. Phiên họp này gồm có 03 bài trình bày như sau:

Bài trình bày "Áp dụng mức độ đô thị hóa - Cách xác định thành phố, thị trấn và khu vực nông thôn để đảm bảo tính so sánh quốc tế": Bài trình bày đưa ra hướng dẫn cho các cơ quan thống kê để đảm bảo tính so sánh quốc tế trong việc xác định các thành phố, thị trấn và khu vực nông

thôn, từ đó giúp đảm bảo tính so sánh quốc tế của các chỉ tiêu SDG liên quan, cụ thể giải pháp ở đây là xác định các khái niệm này dựa trên mức độ đô thị hóa.

Bài trình bày "Đo lường SDGs theo mức độ đô thị hóa trên toàn cầu": Bài trình bày chỉ ra những chỉ tiêu SDG có thể sử dụng mức độ đô thị hóa để đo lường, đồng thời hướng dẫn thực hiện các đo lường này thông qua các ví dụ cụ thể.

Bài trình bày "Nâng cao năng lực của các đối tác quốc gia để lồng ghép phương pháp luận sử dụng mức độ đô thị hóa trong việc giám sát SDG 11": Bài trình bày chỉ ra những thách thức đặc biệt đối với việc giám sát SDG 11 ngay cả đối với các quốc gia phát triển nhất, từ đó đưa ra giải pháp để giải quyết những thách thức này. Nhiều chỉ tiêu trong SDG 11 đề cập trực tiếp đến các thành phố như là đơn vị phân tích để theo dõi tiến độ thực hiện. Tuy nhiên, hiện nay các quốc gia xác định thành phố theo cách khác nhau, một số dựa trên các tiêu chí kết hợp bao gồm các khía cạnh như quy mô hoặc mật độ dân số (hoặc cả hai), chức năng kinh tế, bản chất của các hoạt động (nông nghiệp so với thương mại), số thu nhập được tạo ra tại địa phương, cũng như các biện pháp chính trị và hành chính. Do đó, cần có một hướng dẫn chung trên toàn cầu về định nghĩa, phép đo và tiêu chuẩn thống nhất trong vấn đề này. Và để hỗ trợ cho việc đo lường và so sánh dữ liệu ở cấp độ toàn cầu cho tất cả các chỉ tiêu yêu cầu định nghĩa thành phố thuộc SDG 11, UN-Habitat và các đối tác đã xây dựng phương pháp tiếp cận

theo mức độ đô thị hóa với những hướng dẫn chi tiết.

6. Phiên thứ 6: chia sẻ trực tiếp của ESRI về dữ liệu không gian địa lý (GIS)

Phiên chia sẻ đã giới thiệu về ArcGIS, một nền tảng không gian địa lý toàn diện phục vụ cho sản xuất và phổ biến thông tin thống kê. Nền tảng này tích hợp nhiều công nghệ và kỹ thuật hiện đại với các công cụ machine learning có thể sử dụng trong phân tổ, phân cụm và dự báo. Tiếp đó, Esri cũng giới thiệu và hướng dẫn sử dụng SAS-ArcGIS Bridge. Esri và SAS là các công ty hàng đầu thế giới về GIS, phân tích thống kê nâng cao, khám phá dữ liệu và trí tuệ nhân tạo (AI). Họ đã hợp tác trên 20 năm nhằm mang đến phần mềm tích hợp cho các tổ chức chính phủ, giáo dục và tư nhân. Esri ArcGIS và SAS là sự kết hợp khác biệt giữa khoa học dữ liệu không gian và công cụ kiến thức kinh doanh chuyên sâu nhằm khám phá các kiểu mẫu mới về dữ liệu, cải thiện hiểu biết về không gian địa lý và dự báo. Chức năng của SAS-ArcGIS Bridge cho phép làm việc liền mạch giữa ArcGIS và SAS. Hệ thống này được xây dựng dựa trên các điểm mạnh của phân tích không gian và khoa học thống kê nhằm có được hiểu biết sâu sắc hơn về dữ liệu không gian địa lý, khuyến khích sự hợp tác đa nền tảng và tận dụng lập mô hình thống kê nâng cao.

7. Phiên thứ 7 (IPS 135) Điều chỉnh mùa vụ các số liệu thống kê chính thức bị gián đoạn bởi đại dịch COVID-19

Phiên họp này bao gồm 03 bài trình bày như sau:

➤ ➤ ➤ THÔNG KÊ VÀ CUỘC SỐNG

Bài trình bày "Ứng dụng thực tế của các phương pháp điều chỉnh mùa vụ để xử lý sự gián đoạn và tính bất định do COVID-19" của Cơ quan Thống kê Úc (ABS): ABS đã trình bày về những mục tiêu của điều chỉnh mùa vụ, những thách thức đáng kể để giải quyết vấn đề gián đoạn dữ liệu cũng như tính bất định trong đại dịch Covid-19, những nguyên tắc để quản lý các vấn đề này, những mối quan tâm trong thực tế của các NSO trong vấn đề điều chỉnh mùa vụ nhằm xử lý gián đoạn dữ liệu và tính bất định do Covid-19, cũng như phương pháp và các kết quả ước lượng yếu tố mùa vụ cho các dữ liệu gián đoạn. Cụ thể, ABS giới thiệu cách thức để quản lý chất lượng của các điều chỉnh mùa vụ trong quá trình gián đoạn dữ liệu do Covid-19 như nâng cao hiểu biết của người dùng về việc gián đoạn dữ liệu trong đại dịch hay tránh những điều chỉnh không phù hợp đối với lịch sử dữ liệu dãy số thời gian. Đối với tính bất định, ABS đưa ra một ma trận hỗn loạn (confusion matrix) về các kết quả khi quản lý tính bất định trong đại dịch. ABS cũng giới thiệu về phương pháp điều chỉnh mùa vụ dựa trên các yếu tố chuyển tiếp (forward factors) đã được sử dụng trong hai năm gần đây, trong đó chỉ ra những ưu và nhược điểm của phương pháp này. ABS cũng nhấn mạnh đến việc phổ biến một cách minh bạch các phương pháp và kết quả điều chỉnh mùa vụ trong đại dịch trên Website chính thức của ABS.

Bài trình bày "Đổi mới dãy số thời gian để ứng phó với đại dịch Covid-19 tại Cục Thống kê Lao động Hoa Kỳ" của

Cục Thống kê Lao động Hoa Kỳ (BLS): Bài trình bày thảo luận về điều chỉnh mùa vụ của 03 cuộc điều tra do BLS thực hiện và những thay đổi được thực hiện để ứng phó với đại dịch Covid-19, cụ thể là các vấn đề về chế độ điều chỉnh mùa vụ, xử lý các giá trị ngoại lai và những thay đổi trong cách sàng lọc các yếu tố mùa vụ. Theo đó, BLS trình bày chính sách điều chỉnh mùa vụ trước đại dịch đối với các bộ dữ liệu thống kê về thất nghiệp, dân số và bảo hiểm thất nghiệp, cũng như cung cấp những thay đổi đã được thực hiện trong các chính sách điều chỉnh mùa vụ này để ứng phó với tình hình mới của đại dịch.

Bài trình bày "Xử lý các giá trị ngoại lai của dãy số thời gian bằng khung Entropy tối đa" của Cục Thống kê Dân số Hoa Kỳ (USCB): Đây là bài trình bày với nhiều hàm lượng kỹ thuật, trong đó cung cấp các mô tả chi tiết về các loại giá trị ngoại lai, các kỹ thuật chuyên sâu để kiểm định và điều chỉnh giá trị ngoại lai thông qua khung Entropy tối đa.

8. Phiên thứ 8 (IPS 42) Đếm số dân bằng dữ liệu hành chính thay vì điều tra dân số truyền thống

Phiên họp gồm 03 bài trình bày về việc sử dụng dữ liệu hành chính trong thống kê dân số như sau:

Bài trình bày "Chuyển đổi điều tra dân số truyền thống sang dữ liệu hành chính để thống kê dân số của Israel" của Cơ quan Thống kê Israel: Ở Israel, Đăng ký dân cư (PR) được đưa vào sử dụng từ năm 1948, ngay sau khi thành lập nhà nước

Israel. Mỗi công dân có một mã (ID) nhận dạng duy nhất, trong đó chứa thông tin địa chỉ cư trú và quan hệ gia đình, tình trạng hôn nhân. Trong các cuộc tổng điều tra dân số truyền thống trước đây ở Israel, PR được sử dụng để kiểm tra độ bao phủ cũng như những khác biệt thông tin mà công dân khai báo với thông tin trong PR. Hiện Israel đang xem xét chuyển đổi Tổng điều tra dân số năm 2022 thành cuộc tổng điều tra sử dụng dữ liệu hành chính (AC). Tuy nhiên, cản trở lớn nhất là khác biệt giữa địa chỉ trong PR và địa chỉ thường trú. Kinh nghiệm điều tra dân số ở Israel cho thấy khoảng 20% cư dân đăng ký PR tại một địa chỉ nhưng sống ở địa chỉ khác (trong đó 13% đăng ký ở cùng địa phương nhưng sinh sống ở khu vực khác và 7% ở địa phương khác). Để xử lý các vấn đề đó ở Israel thiết lập kho dữ liệu di cư cấp quốc gia ước tính và sử dụng các nguồn dữ liệu hành chính khác để kiểm tra, xác nhận và điều chỉnh (như địa chỉ sử dụng điện, mã số thuế, thông tin khai báo sinh viên...). Việc lựa chọn các thông tin bổ sung đã được thực hiện bằng cách sử dụng các công cụ machine learning dự đoán địa chỉ thường trú thực tế của người dân và đã cho thấy những kết quả khả quan để cải thiện dữ liệu hành chính nhằm phục vụ cho thống kê dân số. Theo đó, Thống kê Israel dự kiến thử nghiệm các công cụ chuyển đổi trong tổng điều tra dân số 2022 và chuyển đổi cuộc tổng điều tra này sang AC trong vòng 2-4 năm sau cuộc tổng điều tra dân số 2022.

Bài trình bày "Phương pháp đếm phân số để thống kê dân số dựa trên dữ

liệu hành chính" của Cơ quan Thống kê Vương quốc Anh (ONS): Hiện nay, ONS đang sử dụng dữ liệu hành chính với nhiều phương pháp khác nhau để ước tính số lượng dân số sau các cuộc tổng điều tra dân số. Tuy nhiên, với những dữ liệu hành chính có nhiều xung đột, nếu đếm dân số bằng một số nguyên theo các đặc điểm khả dĩ nhất của mỗi người dân sẽ dẫn đến làm tăng độ chệch trong số liệu thống kê dân số ban đầu. Phương pháp đếm phân số được sử dụng để phân bố dân bằng phân số theo các giá trị đặc điểm xung đột nhằm khắc phục vấn đề này. Bài trình bày đưa ra những hướng dẫn chi tiết về kỹ thuật để thực hiện phương pháp này.

Bài trình bày "Sử dụng dữ liệu hành chính để tạo ra các ước tính cho tổng điều tra dân số thường trú của Ý"

của Cơ quan Thống kê Ý (ISTAT): Năm 2016, ISTAT đã thông qua một chương trình hiện đại hóa liên quan đến việc sản xuất thông tin thống kê dựa trên Hệ thống đăng ký thống kê tích hợp (ISSR), trong đó kết hợp dữ liệu hành chính và dữ liệu điều tra. Theo khung này, một chiến lược Tổng điều tra dân số hoàn toàn mới đã được thiết kế với tên gọi "Tổng điều tra dân số và nhà ở thường trú". Trong đó, yếu tố quan trọng trong chất lượng cuộc Tổng điều tra là độ bao phủ của tổng thể mục tiêu và cả vấn đề thiếu phạm vi và vượt quá phạm vi đều phải được xem xét. Bài trình bày đã giới thiệu tổng quan về cuộc Tổng điều tra dân số và nhà ở thường trú, đồng thời hướng dẫn chi tiết về phương pháp và kỹ thuật để quản lý yếu tố độ bao phủ của tổng thể mục tiêu.

➤ ➤ ➤ THÔNG KÊ VÀ CUỘC SỐNG

9. Phiên thứ 9 (IPS 50) Đo lường tiến độ thực hiện các mục tiêu SDG

Phiên họp gồm 04 bài trình bày về những vấn đề liên quan đến đo lường tiến độ thực hiện các mục tiêu SDG như sau:

Bài trình bày "Lưu ý về việc đánh giá tiến độ đối với các mục tiêu SDG"

của Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp của Liên hợp quốc (FAO): Theo các chuyên gia của FAO, có hai cách tiếp cận để đánh giá tiến độ đạt được các mục tiêu SDG: (1) Đánh giá thực trạng (phản ánh những kết quả hiện đã đạt được, hay còn gọi là đo lường khoảng cách đến các mục tiêu SDG); và (2) Đánh giá tình trạng tương lai (đánh giá liệu đến năm 2030 có đạt được các mục tiêu SDG). Đối với FAO, FAO tiếp cận về việc đánh giá tiến độ các mục tiêu SDG theo cả thực trạng và tương lai. Đối với các mục tiêu không được biểu thị bằng số, FAO không đặt ra một mục tiêu có tính thống kê. Đối với cả cách tiếp cận theo thực trạng và tương lai, FAO đều không tính toán các chỉ số tổng hợp để đánh giá. Trong khi đó, một số tổ chức khác có cách tiếp cận khác trong việc giám sát tiến độ thực hiện các mục tiêu SDG, chẳng hạn như Eurostat chỉ tiếp cận theo tình trạng tương lai, hay OECD và SDSN xây dựng các chỉ số tổng hợp để đo lường tiến độ thực hiện các mục tiêu SDG.

Bài trình bày "Đo lường khoảng cách đến các mục tiêu SDG của OECD"

của chuyên gia OECD: Bài trình bày đưa ra các hướng dẫn của OECD để đo lường khoảng cách đến các mục tiêu SDG. Cụ thể,

phương pháp luận để đo lường khoảng cách đến các mục tiêu SDG bao gồm: (1) Lựa chọn chỉ tiêu; (2) Xây dựng các mức độ mục tiêu cần đạt được đến năm 2030; và (3) Chuẩn hóa các giá trị thông qua một thang đo duy nhất để đo lường được khoảng cách. Tài liệu hướng dẫn có sẵn tại đường dẫn dưới đây:

<https://www.oecdilibrary.org/docserver/a0ac1413en.pdf?expires=1628143683&id=id&accname=guest&checksum=D88DD343E4148059530D9D5B3CD9CC39>

Bài trình bày "Đo lường sự lan tỏa quốc tế trong bối cảnh thực hiện các mục tiêu SDG và Chương trình nghị sự 2030"

của Giám đốc SDSN Paris: Bên cạnh việc thực hiện và giám sát tiến độ đạt được các mục tiêu SDG, các quốc gia cần lưu ý đến việc hiểu và quản lý sự lan tỏa quốc tế trong quá trình thực hiện các SDG một cách cẩn thận bởi các quốc gia cần đạt được các mục tiêu SDG mà không tạo ra những tác động tiêu cực đối với các quốc gia khác, cũng như các quốc gia khó có thể đạt được các mục tiêu SDG nếu những nỗ lực của họ bị cản trở bởi những lan tỏa tiêu cực từ các quốc gia khác. Những lan tỏa quốc tế này bao gồm cả những lan tỏa tích cực và tiêu cực và đều cần được nhận thức, đo lường, quản lý. Bài trình bày đã cung cấp tổng quan về các phương pháp và các chỉ số dùng để theo dõi sự lan tỏa, trong đó nhấn mạnh đến việc sử dụng mô hình Multi-Regional Input-Output mở rộng (MRIO) để theo dõi tác động kinh tế - xã hội, mà rõ nhất là trong lĩnh vực thương mại và môi trường.

Bài trình bày "Đánh giá tiến độ thực hiện các mục tiêu SDG, so sánh kết quả với điều gì?" của UN ESCAP: Bài trình bày chỉ ra rằng chúng ta chỉ còn chưa đầy một thập kỷ nữa để đạt được các mục tiêu SDG và các quốc gia trên thế giới đang nỗ lực tìm hiểu xem tiến độ và tốc độ đạt được các mục tiêu này của mình có đủ nhanh để đạt được tất cả các mục tiêu SDG đến năm 2030 hay không và cần tăng tốc hoặc điều chỉnh lộ trình ở những mục tiêu nào. Theo đó, bài trình bày đưa ra một số biện pháp đo lường tiến độ thực hiện các mục tiêu SDG do 04 tổ chức khác nhau xây dựng, qua đó làm sáng tỏ những khác biệt giữa các biện pháp này và nhấn mạnh về việc hài hòa để có được một biện pháp hiệu quả nhất.

10. Phiên thứ 10 (IPS 160) Chỉ số SDGs: Phương pháp phân tích dữ liệu khảo sát để giám sát/ đo lường về các đối tượng dễ bị tổn thương

Chủ đề này có 03 bài trình bày như sau:

Bài trình bày "Đo lường tính dễ bị tổn thương đối với nghèo ở trẻ em: Thiếu thôn về vật chất và xã hội" của Nhóm tác giả từ các trường đại học của Ý, Đức và Tây Ban Nha: Giảm nghèo ở trẻ em là vấn đề quan trọng không chỉ cho hiện tại mà còn cho tương lai của xã hội. Đặc biệt trong đại dịch Covid-19, tỷ lệ nghèo đang tăng lên trên toàn thế giới, trong đó trẻ em nghèo là một trong những đối tượng dễ bị tổn thương nhất và chịu nhiều ảnh hưởng, chẳng hạn như không có cơ hội tiếp cận với các nền

tăng học trực tuyến hay những bữa ăn ở trường. Để giải quyết vấn đề này, nhóm tác giả tập trung vào hai khái niệm quan trọng là thiếu thôn về vật chất và thiếu thôn về xã hội. Sự kết hợp của hai yếu tố này sẽ quyết định tính dễ bị tổn thương của trẻ em đối với nghèo, từ đó trả lời cho các câu hỏi: Trẻ em ở các nước đang phát triển có nghèo về vật chất hơn trẻ em ở các nước phát triển không? Trẻ em ở các nước phát triển có nghèo về xã hội hơn trẻ em ở các nước đang phát triển không? Có sự đánh đổi nào giữa nghèo về vật chất và nghèo về xã hội không? Bài trình bày đã cung cấp các kết quả tính toán, phân tích để trả lời các câu hỏi này, từ đó đưa ra các kết luận quan trọng: (1) Trẻ em ở các nước phát triển thì nghèo về xã hội hơn là nghèo về vật chất; (2) Trẻ em ở các nước đang phát triển thì nghèo cả về vật chất và xã hội. Từ đó, nhóm tác giả khuyến nghị các quốc gia có những chính sách giảm nghèo trẻ em phù hợp với các kết quả này.

Bài trình bày "Phân loại các chỉ số nghèo theo các phương pháp khu vực nhỏ nhằm hướng đến chính sách quốc gia "Reddito di Cittadinanza" ở Ý" của Nhóm tác giả từ các trường đại học ở Ý: Mục tiêu SDG 1 yêu cầu xóa nghèo dưới mọi hình thức, trong đó ở mục tiêu cụ thể đầu tiên của SDG 1 liên quan đến việc thực hiện các hệ thống bảo trợ xã hội phù hợp của quốc gia. Tháng 4/2019, Chính phủ Ý đưa ra một thước đo để đảm bảo thu nhập tối thiểu nhằm giảm nghèo và giảm bất bình đẳng với tên gọi là "Reddito di Cittadinanza" (RDC). Để đánh giá được kết quả thực hiện chính sách

➤➤➤ THÔNG KÊ VÀ CUỘC SỐNG

này, cần xem xét các định nghĩa khác nhau về nghèo ở cấp khu vực nhỏ như nghèo tuyệt đối, nghèo tương đối. Bài trình bày đã cung cấp các tính toán, phân tích của nhóm tác giả về việc sử dụng các phương pháp khu vực nhỏ để thu được các ước lượng đáng tin cậy với các kết quả khả quan.

Bài trình bày "Bất bình đẳng trong giáo dục tiểu học theo Chính sách hợp nhất các trường tiểu học ở nông thôn Trung Quốc" của Nhóm tác giả từ các trường đại học của Trung Quốc: Tại Trung Quốc, số lượng học sinh đang giảm nhanh cũng với quá trình đô thị hóa mạnh mẽ. Dù vậy, chất lượng của các trường tiểu học tại khu vực nông thôn Trung Quốc vẫn còn khá nghèo nàn. Chính sách hợp nhất các trường tiểu học đã gây ra nhiều hệ lụy như: Học sinh phải đi học xa hơn, mất nhiều thời gian hơn, nhiều nguy cơ trên đường đi học, gánh nặng cho phụ huynh và rõ ràng là tăng bất bình đẳng trong giáo dục ở nông thôn, đặc biệt là đối với những gia đình sống ở vùng sâu, vùng xa. Một số giải pháp đã được đưa ra như xây dựng các trường nội trú hay chương trình cải thiện dinh dưỡng cho các học sinh ở vùng sâu, vùng xa. Đối với các trường nội trú, nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng các trường nội trú có cơ sở vật chất còn nghèo nàn và hiệu quả đào tạo kém hơn so với các trường khác mặc dù dinh dưỡng đã được cải thiện đáng kể. Do đó, nhiều cha mẹ đã chọn thuê nhà cho con ở trọ để đi học. Nhiều báo cáo cho biết tỷ lệ học sinh thuê nhà để đi học là hơn 46%. Bài trình bày tập trung trả lời các câu hỏi: (1) Những khác biệt nào trong việc

lựa chọn nhà thuê giữa các hộ gia đình có các điều kiện kinh tế khác nhau? (2) Tại sao phụ huynh lại chọn thuê nhà cho con đi học trong khi chi phí tốn kém hơn nhiều so với học trường nội trú? (3) Các gia đình thuê nhà cho con đi học có khá giả hơn các gia đình cho con học trường nội trú? Bài trình bày đã cung cấp khung phân tích, nguồn dữ liệu, phương pháp luận và kết quả tính toán cho các vấn đề nêu trên. Dựa trên một mẫu ngẫu nhiên gồm 9179 học sinh tiểu học ở vùng nông thôn phía tây Trung Quốc, kết quả cho thấy 1/4 phụ huynh chọn thuê nhà trọ cho con cái của họ đi học, các hộ gia đình có thu nhập thấp hơn có xu hướng thuê nhà trọ cao hơn, các hộ nghèo cần phải trả chi phí cao hơn để có được nền giáo dục có chất lượng cho con em mình theo chính sách hợp nhất hóa các trường tiểu học. Nghiên cứu chỉ ra rằng bên cạnh việc tiếp tục cải thiện cơ sở vật chất của các trường nội trú, Chính phủ nên quan tâm nhiều hơn đến học sinh thuộc các hộ gia đình thu nhập thấp để thúc đẩy bình đẳng giáo dục, và bắt đầu thực hiện các dự án thí điểm như "Nhà trọ giá rẻ đặc biệt phục vụ cho giáo dục" và "Trợ cấp cho nhà trọ phục vụ giáo dục".

11. Phiên thứ 11 (IPS 106) Khám phá Thống kê về Du lịch, Di cư, Dân số và Dịch chuyển bằng cách sử dụng Dữ liệu định vị di động

Phiên họp gồm 03 bài trình bày như sau:

Bài trình bày "Số tay hướng dẫn sử dụng dữ liệu điện thoại di động (MPD) để đo lường dân số dịch chuyển"

của ông Siim Esco, Chuyên gia về dữ liệu lớn từ Estonia: Hội đồng chuyên gia của Liên hợp quốc về dữ liệu lớn và khoa học dữ liệu cho thống kê chính thức đã phổ biến nhiều tài liệu hướng dẫn sử dụng dữ liệu MPD để đối chiếu dân số dịch chuyển cho cộng đồng thống kê trên toàn thế giới. Trong đó, cuốn sổ tay này là một trong những tài liệu đầy đủ, hữu ích nhất. Bài trình bày tập trung giới thiệu những nội dung quan trọng nhất của Sổ tay. "Sổ tay hướng dẫn sử dụng dữ liệu điện thoại di động (MPD) để đối chiếu dân số dịch chuyển" có sẵn tại liên kết sau đây: <https://unstats.un.org/bigdata/task-teams/mobile-phone/MPD%20Handbook%2020191004.pdf>

Bài trình bày "Điểm giống và khác nhau trong việc lấy số liệu thống kê về di cư và du lịch từ dữ liệu định vị di động" của các chuyên gia thuộc các cơ quan thống kê Georgia và Indonesia: Bài trình bày giới thiệu về các khái niệm liên quan đến di cư và du lịch, cũng như tầm quan trọng và những mục tiêu đo lường cụ thể trong thống kê di cư và du lịch. Với những thách thức lớn trong thống kê di cư và du lịch, dữ liệu MPD là một trong những nguồn dữ liệu lớn mang lại hứa hẹn tuyệt vời để sử dụng trong việc đo lường khả năng di chuyển của con người. MPD được coi là nguồn thông tin mới và thú vị để điều tra không gian động của xã hội loài người với kỳ vọng rằng MPD có thể lấp đầy khoảng trống dữ liệu.

Bài trình bày cho thấy MPD có thể được sử dụng như nguồn dữ liệu bổ sung cho các nguồn dữ liệu khác (chẳng hạn như

dữ liệu hành chính) cũng như thay thế các nguồn dữ liệu khác (như dữ liệu điều tra), đồng thời chỉ ra những những điểm giống và khác nhau của việc sử dụng dữ liệu MPD cho các thống kê chính thức về di cư và du lịch

Bài trình bày "Các chỉ tiêu thống kê về dịch chuyển và thảm họa thu được từ dữ liệu MPD" của Phân nhóm về thống kê dịch chuyển và thảm họa thuộc Nhóm công tác về dữ liệu điện thoại di động của Hội đồng chuyên gia Liên hợp quốc về Dữ liệu lớn và khoa học dữ liệu cho thống kê chính thức: Các nhà hoạch định chính sách ngày càng quan tâm đến việc đo lường các thảm họa và dịch chuyển. Đây là nguồn thông tin quan trọng để có thể ứng phó kịp thời với các trường hợp thảm họa nguy hiểm. Trong đó, số liệu thống kê chính thức là nguồn dữ liệu đáng tin cậy và đóng một vai trò quan trọng trong việc đáp ứng nhu cầu dữ liệu để hỗ trợ cho chuẩn bị và phản ứng với các điều kiện thảm họa. Dù vậy, nguồn dữ liệu truyền thống này còn có những hạn chế trong việc đo lường sự dịch chuyển dân số quy mô lớn một cách kịp thời. Dữ liệu MPD được coi là nguồn dữ liệu có thể giải quyết được hạn chế này. Bài trình bày tóm lược những hướng dẫn chính từ "Sổ tay hướng dẫn thống kê dịch chuyển và thảm họa", cụ thể là hướng dẫn về khung thể chế, dữ liệu và các phương pháp tiếp cận, phương pháp tính để tạo ra các kết quả thống kê từ dữ liệu MPD. Bài trình bày cũng giải thích cách cung cấp thông tin cho những người ứng phó với thảm họa và cách sử dụng các thông tin này để ra quyết định khi xảy ra

➤➤➤ THÔNG KÊ VÀ CUỘC SỐNG

thảm họa. Bên cạnh đó, bài trình bày cũng chỉ ra những hạn chế còn tồn tại, chẳng hạn như việc truy cập dữ liệu còn khó khăn trong một số trường hợp hay hạn chế. Do đó, các tác giả đề xuất sử dụng các nguồn dữ liệu thay thế sẵn có để hỗ trợ các hoạt động nhân đạo của khu vực tư nhân.

12. Phiên thứ 12: Diễn thuyết về chủ đề "Origami của Khoa học dữ liệu"

Diễn giả trong phiên diễn thuyết này là Giáo sư Mengersen từ Đại học Công nghệ Queensland. Bà cũng là Phó Chủ tịch mới của ISI.

Origami là loại hình nghệ thuật gấp giấy rất nổi tiếng của Nhật Bản. Chỉ với những mảnh giấy hình vuông phẳng, các nghệ nhân Origami có thể tạo ra các tác phẩm gấp giấy đáng kinh ngạc, truyền cảm hứng cho sự sáng tạo và trí tưởng tượng. Diễn giả đã chỉ ra những điểm tương đồng thú vị giữa nghệ thuật gấp giấy Origami và thống kê, đó là những tương đồng giữa giấy - dữ liệu, đáy - khung, sự biến đổi - các biến, gấp giấy - phân tích dữ liệu, tác phẩm gấp giấy - sản phẩm thống kê. Tác giả đã làm rõ những điểm tương đồng này thông qua những ví dụ minh họa sinh động về vẽ bản đồ sinh tồn của loài báo đốm tại rừng nguyên sinh Amazon ở Peru, tạo nền tảng xã hội để đưa ra quyết định tập thể và vẽ bản đồ ung thư. Trong các ví dụ này, diễn giả cũng giới thiệu một số phương pháp và cách tiếp cận mới theo lối Origami của khoa học dữ liệu. Sau đây là một số đường dẫn đến các trang web liên quan: (1)

atlas.cancer.org.au; (2) virtualreef.org.au; (3) better Beliefs.com.au.

13. Phiên thứ 13 (IPS 104) Các chiến lược để truyền tải hiệu quả các số liệu thống kê về chính sách công

Phiên họp gồm 03 bài trình bày, trong đó giới thiệu các chiến lược để phổ biến và truyền thông các số liệu thống kê về chính sách công một cách hiệu quả và đề xuất các biện pháp xử lý các thông tin cố tình gây nhầm lẫn. Cụ thể như sau:

Bài trình bày "Chiến lược truyền tải hiệu quả các số liệu thống kê về chính sách công" của Giáo sư Liberty Vitert, Trường Đại học Washington, St. Louis: Bài trình bày đã giới thiệu về chiến lược để cơ quan thống kê có thể truyền tải một cách hiệu quả các thông tin thống kê cho người dùng tin. Theo đó, để làm được điều này, cơ quan thống kê cần trả lời được các câu hỏi "Ai", "Cái gì", "Như thế nào" và có thể là "Tại sao" để đưa ra được những chiến lược phổ biến và truyền thông các số liệu thống kê về chính sách công một cách hiệu quả. Với nhiều ví dụ minh họa, tác giả đã chỉ ra rằng các cơ quan thống kê cần xác định được các số liệu thống kê nói về đối tượng nào (ai, cái gì) và các số liệu này giải thích các vấn đề, hiện tượng như thế nào cũng như tại sao người dùng tin cần quan tâm đến các vấn đề, hiện tượng đó. Đây chính là những nền tảng quan trọng để tìm ra được những cách truyền tải thông tin thống kê hiệu quả cho người dùng tin.

Bài trình bày "Xử lý thông tin cố tình gây nhầm lẫn (Disinformation) – Phương pháp tiếp cận phổ biến của các Viện Thống kê quốc gia (NSIs) thuộc Hệ thống thống kê Châu Âu (ESS)" của ông Mike Ackermans, Cơ quan Thống kê Hà Lan: Bài trình bày được bắt đầu bằng khái niệm "thông tin cố tình gây nhầm lẫn". Theo đó "thông tin cố tình gây nhầm lẫn" được hiểu là những thông tin không đúng sự thật được lan truyền trong các cuộc tranh luận công khai nhằm cố tình gây hiểu nhầm hoặc được phổ biến dưới dạng các thông tin không chính thống. Các thông tin này có thể mâu thuẫn với các số liệu thống kê chính thức. Cần phân biệt các thông tin cố tình gây nhầm lẫn với các thông tin sai lệch (được hiểu là những thông tin không phản ánh đúng sự thật do cách hiểu sai của người tạo ra thông tin). Tác giả cũng cung cấp một số ví dụ minh họa cho các thông tin cố tình gây nhầm lẫn, chẳng hạn như các thông tin cố tình gây nhầm lẫn được lan truyền trong đại dịch Covid-19 hay những sự cố liên quan đến các thông tin cố tình gây nhầm lẫn trong giai đoạn 2020-2021 đã gây ra nhiều thách thức cho các cơ quan Thống kê Hy Lạp; Ba Lan; Tây Ban Nha; Hà Lan; Ai-len.

Để đối phó với các thông tin cố tình gây nhầm lẫn, các NSIs thuộc ESS đã đặt ra các nguyên tắc sau: (1) Không tương tác với những kẻ đứng sau các thông tin cố tình gây nhầm lẫn; (2) Không tham gia vào các cuộc luận chiến, tranh cãi công khai. Trên cơ sở đó, các NSIs đã xây dựng các công cụ để xác định, xác minh, giám sát

các thông tin cố tình gây nhầm lẫn. Ngoài ra các NSIs cũng đã rút ra được những bài học kinh nghiệm từ những sự cố liên quan đến các thông tin cố tình gây nhầm lẫn, chẳng hạn như: (1) Phản hồi ngay lập tức trên các phương tiện phổ biến của mình; (2) Phản hồi thông qua đối tác, trên các phương tiện phổ biến của những đối tác này; (3) Đề cập đến các thông tin chính thức trước sau đó mới làm rõ những thông tin sai lệch; (4) Trao quyền cho các nhân viên của cơ quan thống kê để họ có thể trở thành đại sứ lan tỏa các thông tin chính thức; (5) Xây dựng các mối quan hệ đối tác để xử lý các thông tin cố tình gây nhầm lẫn và nâng cao nhận thức cho công chúng về vấn đề này; (6) Khuyến khích các nhà báo xây dựng niềm tin thông qua việc cung cấp cho độc giả các thông tin về bối cảnh liên quan đến những câu chuyện được phổ biến.

Bài trình bày còn đề cập đến các hành động mà Tổng giám đốc truyền thông của Ủy ban Châu Âu đã thực hiện để đối phó với các thông tin cố tình gây nhầm lẫn, bao gồm: đề xuất tăng cường, phát hiện, phân tích, vạch trần các thông tin cố tình gây nhầm lẫn; xây dựng hệ thống cảnh báo nhanh về các thông tin cố tình gây nhầm lẫn; thực hiện bộ quy tắc thực hành về thông tin cố tình gây nhầm lẫn ở phạm vi Liên minh Châu Âu; và thực hiện các chiến dịch với những mục tiêu khác nhau tại Châu Âu cũng như phạm vi ngoài Châu Âu.

Tóm lại tác giả nhấn mạnh: để đối phó với các thông tin cố tình gây nhầm lẫn, các cơ quan thống kê phải chủ động nhưng cần

➤➤➤ THÔNG KÊ VÀ CUỘC SỐNG

giữ khoảng cách với những kẻ đứng sau các thông tin này; giám sát, theo dõi và thực hiện các nghiên cứu về các thông tin cố tình gây nhầm lẫn; đồng thời cần nâng cao năng lực của các cơ quan thống kê bên cạnh xây dựng các công cụ cần thiết.

Bài trình bày "Các chiến lược không chính thức của Hiệp hội Thống kê Mỹ (ASA) để đo lường và truyền thông về giá trị của số liệu thống kê chính thức"

của ông Jonathan Auerbach Discussant, ASA: Bài trình bày chỉ ra những khó khăn trong việc đo lường và truyền thông về giá trị của số liệu thống kê chính thức, từ đó đề xuất giải pháp nhằm thiết kế và triển khai các chiến lược marketing tập trung vào các giá trị này. Trong đó, có ba nhóm chiến lược mà Văn phòng chính sách khoa học của ASA đã thực hiện bao gồm: (1) Nhóm chiến lược về nội dung; (2) Nhóm chiến lược về truyền tải thông điệp; (3) Nhóm chiến lược về theo dõi.

Cụ thể, các chiến lược về nội dung tập trung vào việc làm nêu bật sự phù hợp của số liệu thống kê chính thức với nhu cầu sử dụng của người dùng tin. Trong đó, chiến lược này nhấn mạnh đến những lợi ích mà số liệu thống kê chính thức mang lại. Tuy nhiên cần tránh nói quá lên hay thổi phồng về những lợi ích này, cần có kỹ năng "đọc vị" được những mong muốn và thái độ của người dùng tin và khơi gợi được sự tò mò của họ. Tuyệt đối không được có thái độ thiếu tôn trọng về những hạn chế trong hiểu biết của người dùng tin.

Đối với các chiến lược về truyền tải thông điệp, trước hết cần xác định đúng đối

tượng để truyền tải thông điệp. Cụ thể, cơ quan thống kê cần hướng đến phạm vi đối tượng rộng nhưng không được quá chung chung, cần nhân cách hóa việc truyền tải thông điệp và không truyền tải những thông điệp mâu thuẫn với nhau. Ngoài ra, cơ quan thống kê cũng cần xác định được một nhóm đối tượng dễ dàng tiếp nhận những thông tin mới và tránh lối truyền tải thông điệp có tính thuyết giáo.

Cuối cùng, các chiến lược về theo dõi được thực hiện nhằm rút ra được những bài học từ thành công và thất bại. Cơ quan thống kê cần thu được những phản hồi nhưng không nên thực hiện những thay đổi chỉ dựa trên những phản hồi đó. Cần xây dựng những chỉ tiêu về sự thành công để từ đó tạo ra những câu chuyện, đồng thời không nên chỉ tập trung vào mạng xã hội mà còn cần có những câu chuyện để tạo ra sự khuyến khích.

14. Phiên thứ 14: Thảo luận trực tiếp của Dự án IPUMS-International

IPUMS (Tích hợp các dữ liệu vi mô dùng chung - Integrated Public Use Microdata Series) là một mạng lưới gồm nhiều dự án nhằm cung cấp các dữ liệu khảo sát từ khắp nơi trên thế giới được tích hợp theo thời gian và không gian. Trong đó, Dự án IPUMS-International là một nỗ lực để tích hợp, lưu trữ, hài hòa và phổ biến các dữ liệu vi mô của các cuộc tổng điều tra dân số từ khắp nơi trên thế giới. Dự án đã hình thành nên kho lưu trữ lớn nhất thế giới về các mẫu điều tra dân số được công khai. Dữ liệu được mã hóa và ghi lại một cách nhất quán giữa

các quốc gia và theo thời gian để tạo điều kiện thuận lợi cho việc nghiên cứu so sánh. IPUMS-International cung cấp miễn phí những dữ liệu này cho các nhà nghiên cứu đủ điều kiện thông qua một hệ thống phổ biến trên web.

Phiên thảo luận của Dự án IPUMS-International gồm 02 phần. Phần thứ nhất là Bài thuyết trình giới thiệu về IPUMS với các nội dung chính: (1) Giới thiệu về IPUMS và các dự án của IPUMS; (2) Những sứ mệnh quốc tế của IPUMS; (3) Các chủ đề nghiên cứu của IPUMS; (4) Hệ thống mã hóa hài hòa của IPUMS; (5) Các biến về mối liên hệ tương quan trong hộ gia đình; (6) Hài hòa về không gian địa lý và di cư. Trong khi đó, Phần thứ 2 của phiên thảo luận tập trung trình diễn, giới thiệu giao diện chính thức và các nội dung trên trang website của IPUMS. Sau đây là đường dẫn để truy cập vào website của IPUMS- International:

<https://international.ipums.org/international/index.shtml>

15. Phiên thứ 15 (234): Thảo luận dành cho các tác giả thuộc cộng đồng ISI do tạp chí Wiley tài trợ

Wiley là một nhà xuất bản toàn cầu trong lĩnh vực sách hàn lâm với độc giả chủ yếu là những chuyên gia, sinh viên và giảng viên trong giáo dục đại học, và các nhà nghiên cứu và thực hành trong các lĩnh vực khoa học, kỹ thuật, công nghệ, y học, và các lĩnh vực hàn lâm khác.

Phiên thảo luận này được thiết kế dành riêng cho các tác giả thuộc cộng đồng ISI

trên toàn thế giới có bài đăng trên tạp chí Wiley để họ có thể trao đổi, thảo luận và chia sẻ các kiến thức, kinh nghiệm. Bên cạnh đó, tạp chí cũng cung cấp những hướng dẫn và thông tin chi tiết cho các tác giả về quá trình xét duyệt, chỉnh sửa các bài đăng trên tạp chí.

16. Phiên thứ 16 (SIPS 229) Đo lường hiệu suất của các hệ thống thống kê quốc gia

Phiên họp này chỉ bao gồm một bài trình bày của diễn giả Umar Serajuddin, Ngân hàng thế giới (WB). Theo đó, các hệ thống thống kê quốc gia đang phải đối mặt với những thách thức đáng kể do nhu cầu ngày càng tăng đối với các số liệu thống kê chất lượng cao, đáng tin cậy để phục vụ cho quá trình ra quyết định, cùng với bối cảnh thay đổi nhanh chóng của cuộc cách mạng dữ liệu. Để tạo ra một cơ chế nhằm giúp các hệ thống thống kê quốc gia học hỏi lẫn nhau và tạo điều kiện thuận lợi cho các nhu cầu chuyển đổi có tính cấp thiết, WB đã xây dựng các Chỉ số Hiệu suất Thống kê (SPI) để theo dõi hiệu suất thống kê của các quốc gia.

Bài trình bày giới thiệu về các chỉ tiêu SPI, cụ thể là giới thiệu chung về mục đích, phạm vi, nguồn dữ liệu của các chỉ tiêu SPI. Đây là các chỉ tiêu đánh giá về 05 trụ cột bao gồm: Sử dụng dữ liệu, Các dịch vụ dữ liệu, Sản phẩm dữ liệu, Nguồn dữ liệu và Hạ tầng dữ liệu. Bên cạnh đó, các chiều (dimension) của từng trụ cột này cũng được trình bày chi tiết, chẳng hạn như trụ cột "Sản phẩm dữ liệu" bao gồm các chiều: xã hội, kinh tế, môi trường và thể chế. Theo đó, điểm của chỉ số

➤➤➤ THÔNG KÊ VÀ CUỘC SỐNG

SPI tổng hợp được tính từ 51 chỉ tiêu, 22 chiều và 5 trụ cột. Tác giả cũng trình bày chi tiết về phương pháp luận để tính chỉ số SPI, các đặc tính của chỉ số này (tính dễ phân tách, tính đơn điệu và tính dễ giải thích). Cuối cùng bài trình bày cung cấp các kết quả tính toán bao gồm: điểm tổng hợp của chỉ số SPI, điểm cho từng trụ cột và phân nhóm các quốc gia theo ngũ phân vị.

Bài trình bày cung cấp một số đường dẫn đến các website liên quan như sau:

SPI website:

<http://www.worldbank.org/spi>

Github:

<http://github.com/worldbank/SPI/>

SPI Data Explore:

<http://datanalytics.worldbank.org/SPI/>

Tóm lại, việc giám sát, đánh giá và nâng cao năng lực của hệ thống thống kê quốc gia có ý nghĩa quan trọng trong chương trình thống kê toàn cầu. Đại dịch Covid-19 cũng đã tạo thêm động lực để hiểu và cải thiện hiệu suất của các hệ thống thống kê quốc gia. Trong đó, các chỉ tiêu SPI là công cụ quan trọng để các quốc gia xác định những điểm mạnh, điểm yếu của hệ thống thống kê quốc gia; cung cấp các hướng dẫn để ra quyết định về ưu tiên đầu tư cho các trụ cột và có thể hỗ trợ cho các quốc gia trong việc xác định các quốc gia đối tác mà mình cần học hỏi. Đo lường các chỉ tiêu SPI có thể giúp các hệ thống thống kê quốc gia đảm bảo những hỗ trợ phát triển được thực

hiện trong các lĩnh vực mang lại nhiều lợi ích nhất.

17. Phiên thứ 17 (SIPS 94) Phiên thảo luận của Tạp chí Khoa học dữ liệu, Thống kê và Trực quan hóa

Tạp chí Khoa học Dữ liệu, Thống kê và Trực quan hóa là một tạp chí chuyên khảo quốc tế mới được thành lập của Hiệp hội tính toán thống kê quốc tế (IASC). Tạp chí tạo ra một diễn đàn để giới thiệu những tiến bộ và ý tưởng mới nhất trong các lĩnh vực khác nhau của khoa học dữ liệu, thống kê và trực quan hóa.

Phiên thảo luận này do Tạp chí Khoa học dữ liệu, Thống kê và Trực quan hóa tổ chức với 02 bài trình bày đề cập đến các nghiên cứu có tính đổi mới trong phạm vi nội dung của tạp chí, cụ thể như sau:

Bài trình bày "Sử dụng phương pháp machine learning để trực quan hóa và phân tích dữ liệu" của Kwan-Liu Ma, Khoa Khoa học máy tính, Đại học California: Bài trình bày bắt đầu bằng việc giới thiệu quá trình hình thành các kiến thức và hiểu biết về dữ liệu thông qua trực quan hóa, trong đó machine learning là công cụ hữu ích để trực quan hóa dữ liệu còn các phân tích sẽ giúp hình thành các kiến thức về hiểu biết dữ liệu đã được trực quan hóa. Tiếp đó, bài trình bày đề cập đến sự giao thoa của khoa học dữ liệu và trực quan hóa dữ liệu với những nội dung chính như: trực quan hóa mạng dữ liệu, phân tích dữ liệu nhiều chiều (HD) bằng trực quan hóa, phân tích so sánh giữa các mạng dữ liệu. Đối với trực quan hóa

mạng, bài trình bày chỉ ra rằng: dữ liệu mạng là rất phổ biến (chẳng hạn như các mạng xã hội, mạng truyền thông, mạng sinh học) và trực quan hóa dữ liệu mạng là cách tốt nhất để trực quan hóa dữ liệu. Trong đó, bước đầu tiên là phải sắp xếp mạng dữ liệu đó. Có nhiều phương pháp sắp xếp khác nhau và những cách sắp xếp theo cùng một đồ thị có thể khác nhau rất lớn. Tác giả đưa ra một số ví dụ về trực quan hóa bằng đồ thị để minh họa cho các nhận định của mình. Đối với các dữ liệu nhiều chiều, tác giả trình bày một số phương pháp để phân tích và giải thích các dữ liệu này bao gồm: lựa chọn một số ít các chiều quan trọng hơn; trực quan hóa dữ liệu một cách trực tiếp; trích xuất các tính năng tiềm ẩn để nắm bắt các khía cạnh thiết yếu của dữ liệu (hay còn được gọi là giảm bớt chiều của các dữ liệu nhiều chiều). Về vấn đề phân tích so sánh giữa các mạng dữ liệu, tác giả trình bày cách thức để so sánh giữa 2 mạng dữ liệu và cách xác định tính độc nhất của một mạng dữ liệu so với các mạng dữ liệu khác thông qua các ví dụ về phân tích so sánh giữa các mạng dữ liệu về sinh học.

Tóm lại, trực quan hóa là một công cụ mạnh để khám phá và kể chuyện bằng dữ liệu. Trực quan hóa được thiết kế phù hợp có thể giúp phân tích dữ liệu trực tiếp và được sử dụng để giải thích các quy trình phức tạp cũng như dự đoán kết quả, đồng thời giúp thu hút người dùng và tăng mức độ sử dụng dữ liệu. Do đó, nắm bắt được nhu cầu của người sử dụng là rất quan trọng trong quá trình sử dụng AI và machine learning để trực quan hóa có tính tương tác.

Bài trình bày "Phương pháp mạnh để phân loại các thành phần vi sinh nhiều chiều" của Peter Filzmoster, Viện nghiên cứu thống kê và toán học trong lĩnh vực kinh tế: Bài trình bày liên quan đến lĩnh vực thống kê sinh học. Trong đó, tác giả giới thiệu về hệ vi sinh của con người, dữ liệu về vi sinh dưới dạng các đơn vị phân loại hoạt động (OTUS); quá trình xử lý thống kê đối với các OTUS và các hướng dẫn về phân tích dữ liệu thành phần.

18. Phiên thứ 18 (IPS 41) Sự phát triển của các cuộc Tổng điều tra dân số và nhà ở trong thế kỷ 21

Phiên họp gồm 03 bài trình bày tập trung làm rõ sự phát triển của các cuộc Tổng điều tra dân số và nhà ở trong thế kỷ 21, những thách thức lớn mà các cuộc tổng điều tra này cần giải quyết cũng như những ảnh hưởng của đại dịch Covid-19 đến quá trình phát triển của các cuộc tổng điều tra này. Cụ thể như sau:

Bài trình bày "Các cuộc Tổng điều tra dân số ở Châu Á - Thái Bình Dương có đang phát triển?" của bà Afsaneh Yazdani, Ủy ban Kinh tế - Xã hội châu Á-Thái Bình Dương (UNESCAP): Bài trình bày giới thiệu về các cuộc tổng điều tra dân số tại Châu Á-Thái Bình Dương trước thế kỷ 17 và các cuộc tổng điều tra dân số hiện đại tại khu vực này trong thế kỷ 20 và thế kỷ 21 để đưa ra các kết luận về sự phát triển của các cuộc tổng điều tra dân số. Cụ thể, trước thế kỷ 17, các bản kiểm kê về cá nhân, người nộp thuế hoặc vật có giá trị được thực hiện nhằm mục đích kiểm soát mà không thực

➤ ➤ ➤ THÔNG KÊ VÀ CUỘC SỐNG

hiện đếm dân số, kể cả đếm toàn bộ hay một mẫu dân số có tính đại diện. Trong khi đối với các cuộc tổng điều tra dân số hiện đại, các quốc gia thực hiện thống kê đầy đủ về toàn bộ dân số để hiểu được cấu trúc và những xu hướng cơ bản của xã hội hơn là xác định hoặc kiểm soát các cá nhân. Trong thế kỷ 20, các cuộc tổng điều tra dân số ở Châu Á - Thái Bình Dương đã có sự phát triển với sự dẫn dắt của Liên hợp quốc. Tuy nhiên các cuộc tổng điều tra này vẫn còn tồn tại một số vấn đề, đặc biệt là những vấn đề về quy trình thực hiện.

Trong thế kỷ 21, số lượng các quốc gia không thực hiện các cuộc tổng điều tra dân số trong 3 chu kỳ (2000, 2010, 2020) đã giảm xuống. Bối cảnh thực hiện các cuộc tổng điều tra dân số trong thế kỷ 21 cũng đã có nhiều thay đổi, chẳng hạn như các cam kết toàn cầu mới; nhu cầu gia tăng về các số liệu thống kê chi tiết hơn; thiên tai và dịch bệnh; sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ; các nguồn dữ liệu mới. UNSD đã thực hiện các cuộc khảo sát để phục vụ cho các kế hoạch về chu kỳ tổng điều tra dân số 2020 cũng như khảo sát tác động của đại dịch Covid-19. Bài trình bày đã chỉ ra sự phát triển về phương pháp luận của các cuộc tổng điều tra dân số, đồng thời nhấn mạnh vai trò của công nghệ đối với quá trình phát triển này. Với sự phát triển của công nghệ, nhiều phương pháp thu thập mới đã được áp dụng trong các cuộc tổng điều tra dân số tại Châu Á - Thái Bình Dương như CAPI, CAWI, CATI. Các phương pháp này có thể được sử dụng riêng biệt hoặc kết hợp với nhau. Dữ liệu

điều tra dân số truyền thống cũng được kết hợp với các công nghệ không gian địa lý mới nhất nhằm tối ưu hóa độ chính xác của dữ liệu dân số và tạo ra các ước tính dân số được phân tách theo không gian. Bên cạnh đó, công nghệ cũng được áp dụng trong quá trình phổ biến các số liệu thống kê dân số cho người dùng tin. Bài trình bày cũng chỉ ra rằng: các cuộc khủng hoảng mà các quốc gia trong khu vực phải trải qua trong thế kỷ 21 chính là một trong những động lực để phát triển các cuộc tổng điều tra dân số nhằm khắc phục những khó khăn, thử thách do các cuộc khủng hoảng này gây ra. Chẳng hạn, sau khi phải trải qua các cuộc khủng hoảng do đại suy thoái, thiên tai, động đất, Thống kê New Zealand đã áp dụng một phương pháp thực sự đổi mới trong đó kết hợp các bản ghi của tổng điều tra dân số với dữ liệu hành chính để xây dựng một bộ dữ liệu về dân số. Theo khảo sát của UNSD về tác động của Covid-19 đến việc thực hiện các cuộc tổng điều tra dân số, 78% trong số 23 quốc gia tham gia cuộc khảo sát tại khu vực Châu Á - Thái Bình Dương cho biết đã bị ảnh hưởng nghiêm trọng. Nhiều quốc gia đã buộc phải trì hoãn hoặc giãn thời gian thực hiện các cuộc tổng điều tra dân số do nhiều thách thức mà đại dịch Covid-19 gây ra. Tuy nhiên, 72 % trong số các quốc gia bị ảnh hưởng này cũng đã tuyên bố sẽ thực hiện những thay đổi hoặc điều chỉnh về cách tiếp cận và phương pháp thực hiện tổng điều tra dân số. Tóm lại, thế kỷ 21 đã chứng kiến sự phát triển nhanh chóng của các cuộc tổng điều tra dân số tại khu vực Châu Á- Thái Bình Dương. Trong đó, công nghệ đã cho phép các cuộc

tổng điều tra dân số đạt được những bước tiến về phương pháp luận để thu thập, xử lý và phổ biến dữ liệu. Mặc dù mang đến nhiều khó khăn và thách thức nhưng không thể phủ nhận những động lực và cơ hội mà các cuộc khủng hoảng tạo ra trong quá trình cải tiến, đổi mới và phát triển của các cuộc tổng điều tra dân số trong khu vực.

Bài trình bày "Tổng điều tra dân số của Pháp - Sự thích nghi để đối mặt với những thay đổi về cấu trúc và những sự kiện bất ngờ" của bà Valérie Roux, Viện Thống kê và Nghiên cứu Kinh tế Quốc gia (INSEE), Pháp: Bài trình bày giới thiệu về phương pháp thực hiện tổng điều tra dân số của Pháp trước và sau khi có những đổi mới để thích nghi với những thay đổi của xã hội cũng như để hiện đại hóa quá trình thực hiện cuộc tổng điều tra. Bài trình bày cũng chỉ ra những thách thức mới trong năm 2020, 2021 đối với tổng điều tra dân số của Pháp do đại dịch Covid-19. Theo đó, từ năm 2004, hằng năm INSEE tiến hành điều tra dân số tại 8000 đơn vị hành chính và kết quả của tổng điều tra dân số sẽ được dựa trên kết quả điều tra trong 5 năm. Tuy nhiên, từ 2015, nhiều thay đổi và điều chỉnh đã được thực hiện để hiện đại hóa quá trình thực hiện tổng điều tra dân số cũng như thích nghi với những thay đổi của xã hội. Chẳng hạn như INSEE sử dụng hình thức thu thập dữ liệu qua internet hay thực hiện những thay đổi về bảng hỏi và cách thức thu thập. Mặc dù quá trình phong tỏa năm 2020 diễn ra ngay sau cuộc điều tra dân số năm 2020 nhưng các hoạt động kiểm soát sau thu thập vẫn bị ảnh

hưởng. Bên cạnh đó, tuy cuộc điều tra năm 2021 bị trì hoãn, INSEE vẫn quyết định phổ biến kết quả tổng điều tra trong năm nay dựa trên phương pháp ước tính mà không có dữ liệu của năm 2021. Do phương pháp ước tính này khá linh hoạt nên INSEE sẽ có thể điều chỉnh phương pháp này một chút trong bối cảnh đại dịch Covid-19.

Bài trình bày "Tương lai của Tổng điều tra dân số tại New Zealand" của ông Gary Dunnet, Cơ quan Thống kê New Zealand. Bài trình bày giới thiệu chiến lược chuyển đổi Tổng điều tra dân số (2012) với tầm nhìn hướng tới một cuộc tổng điều tra dân số bằng dữ liệu hành chính có sự hỗ trợ của dữ liệu khảo sát. Theo đó, mục tiêu ngắn hạn của chiến lược này là hiện đại hóa mô hình và tăng cường hiệu quả của cuộc tổng điều tra dân số năm 2018. Trong khi đó, chiến lược xác định mục tiêu dài hạn là tìm ra các hình thức thay thế để sản xuất số liệu thống kê về dân số, xã hội và kinh tế theo khu vực nhỏ; cũng như khảo sát tính khả thi của tổng điều tra dân số dựa trên dữ liệu hành chính. Cụ thể, Thống kê New Zealand xác định chuyển đổi tổng điều tra dân số thành cuộc tổng điều tra dựa trên dữ liệu hành chính với sự hỗ trợ của các cuộc điều tra mẫu vào năm 2015. Ngay sau khi hoàn thành chiến lược 2012, chiến lược mới năm 2021 của Thống kê New Zealand đã xác định 4 mục tiêu cần đạt được trong 5 năm tới, trong đó mục tiêu đầu tiên là phải trở thành cơ quan thống kê sử dụng dữ liệu hành chính. Để đạt được mục tiêu nói trên cần có các điều kiện tiên quyết về hành lang pháp

➤➤➤ THÔNG KÊ VÀ CUỘC SỐNG

lý, sự chấp nhận của công chúng, các nguồn dữ liệu hành chính phù hợp và khả năng kết nối các nguồn dữ liệu. Theo đó, dự kiến đến năm 2024, Thống kê New Zealand sẽ xây dựng được một lộ trình rõ ràng để thực hiện tổng điều tra dân số trong đó chủ yếu sử dụng dữ liệu hành chính. Thống kê New Zealand cũng xác định một số thách thức phổ biến về phương pháp luận, cụ thể là những thách thức trong việc liên kết các bản ghi theo xác suất, đánh giá chất lượng dữ liệu hành chính và đo lường chất lượng của các sản phẩm đầu ra thống kê được sản xuất từ nhiều nguồn khác nhau.

19. Phiên thứ 19 (IPS 198) Sử dụng truyện tranh, trò chơi và hài kịch để thu hút người dùng tin

Phiên họp này bao gồm 03 bài trình bày giới thiệu về cách sử dụng truyện tranh, trò chơi và hài kịch để kết nối công chúng với các số liệu thống kê, cụ thể như sau:

Bài trình bày "Thử nghiệm công nghệ thực tế ảo cho thống kê chính thức – Sử dụng công nghệ thực tế ảo để game hóa và nâng cao hiểu biết về thống kê trong dự án hợp tác DIGICOM"

của ông Andrea Ascheri, Eurostat: Bài trình bày giới thiệu về các mục tiêu, kết quả dự kiến và giai đoạn thực hiện của dự án DIGICOM. Trong đó, dự án này được xây dựng nhằm nâng cao năng lực của hệ thống thống kê Châu Âu trong việc xác định nhu cầu của người dùng tin và hợp tác với các đối tác, cũng như phổ biến và truyền thông các số liệu thống kê của Châu Âu. Để đạt được

các mục tiêu này, dự án xác định 55 sản phẩm dự kiến thuộc 4 nhóm nhiệm vụ, trong đó nhóm nhiệm vụ thứ tư là truyền thông và quảng bá. Nhóm nhiệm vụ này cần tạo ra các sản phẩm để nâng cao hiểu biết về thống kê của người dùng tin, bao gồm các trò chơi, các tài liệu đào tạo trực tuyến và các video phục vụ đào tạo. Đối với việc tạo ra các trò chơi để nâng cao hiểu biết về thống kê, tác giả giới thiệu về công nghệ thực tế ảo và các câu hỏi nghiên cứu để áp dụng được công nghệ này cho thống kê chính thức mà vẫn đảm bảo được tính giải trí và đơn giản để người dùng có thể sử dụng và tìm hiểu về các số liệu thống kê. Kết quả là hai dự án thử nghiệm đã được thực hiện để game hóa (ViROS App) và trực quan hóa số liệu thống kê (Eurobase in 3D).

Tóm lại, bài trình bày chỉ ra triển vọng để game hóa và kể chuyện về số liệu thống kê nhằm nâng cao hiểu biết về thống kê của người dùng tin, đồng thời khẳng định tiềm năng to lớn trong việc tạo ra những sản phẩm trực quan hóa phức tạp, trong đó có thể biểu diễn nhiều biến cùng một lúc. Tuy nhiên, công nghệ thực tế ảo cũng còn một số hạn chế nhất định như gây cảm giác choáng váng, khả năng thâm nhập vào thị trường còn thấp. Ngoài ra, khi đã game hóa số liệu thống kê, cần có chi phí và các nguồn lực cần thiết để duy trì và cập nhật các sản phẩm này. Dưới đây là một số đường dẫn để tải ứng dụng ViROS:

<http://play.google.com/store/apps/details?id=eu.europa.eurostat.viros.daydream&hl=en>

<http://apps.apple.com/app/viros/id1487665221>

<http://www.oculus.com/experiences/go/2301106566668122/?locale=en>

Bài trình bày "Sử dụng truyện tranh để khiến các ý tưởng thống kê phức tạp trở nên dễ hiểu hơn: Một nghiên cứu điển hình"

của bà Regina Nuzzo, Cố vấn cao cấp về truyền thông thống kê, Hiệp hội thống kê Mỹ (ASA): Việc truyền tải các ý tưởng thống kê phức tạp một cách đơn giản, dễ hiểu, thu hút và có tính trực quan thông qua truyện tranh là khá hiệu quả do hình thức này có thể đảm bảo được cả 3 yếu tố quan trọng trong phổ biến số liệu thống kê. Cụ thể, truyện tranh kể được những câu chuyện, có tính trực quan cao và mang tính chất ly kỳ, bí ẩn để khơi gợi được trí tò mò của độc giả. Bài trình bày đưa ra những hướng dẫn và ví dụ minh họa để biến các ý tưởng thống kê phức tạp thành truyện tranh với 5 bước như sau. Trước hết, cần lựa chọn được chủ đề phù hợp, đó có thể là những thuật ngữ hay vấn đề thống kê khó hiểu nhưng cần được giải thích một cách sống động và dễ hiểu cho những người không có kiến thức chuyên sâu về thống kê. Thứ hai, cần lựa chọn được những cộng sự phù hợp để có thể vẽ minh họa cho những ý tưởng thống kê đã được lựa chọn. Thứ ba, cần tìm ra được ý tưởng trọng tâm. Các vấn đề và khái niệm thống kê phức tạp có thể được trình bày khá dài dòng với nhiều nội dung khác nhau, tuy nhiên cần tìm ra được một hoặc một vài ý tưởng trọng tâm để vẽ minh họa và phản ánh được nội dung chủ yếu nhất bởi đơn giản là truyện tranh không nhất thiết phải vẽ lại tất cả các nội dung dàn trải về

vấn đề được chọn. Thứ tư, cần xây dựng được nội dung tường thuật với các tuyến nhân vật khác nhau. Và cuối cùng, cần lên kịch bản và xây dựng bảng phân cảnh cho tác phẩm truyện tranh. Tất nhiên, kịch bản và bảng phân cảnh cần phải được chỉnh sửa nhiều lần để được hoàn thiện một cách tốt nhất.

Như vậy, bài trình bày đã cung cấp những hướng dẫn và minh họa hữu ích để có thể truyền tải những ý tưởng thống kê phức tạp một cách sinh động và dễ hiểu bằng truyện tranh.

Bài trình bày "Sử dụng hài kịch để thu hút người dùng tin"

của bà Timandra Harkness, biên kịch kiêm diễn viên hài người Anh: Thống kê không phải là lĩnh vực thường được biết đến bởi sự hài hước và tác giả cho rằng đây là điều khá đáng tiếc vì hài hước là cách hiệu quả để biến những vấn đề phức tạp như thống kê trở nên dễ tiếp cận hơn với công chúng. Bài trình bày nói về sự giao thoa giữa hài kịch và thống kê để các số liệu thống kê trở nên thu hút hơn với công chúng. Có thể nói, đây là một trong những bài trình bày thú vị và gây ấn tượng bởi sự mới lạ của ý tưởng này cũng như cách tiếp cận sáng tạo và chuyên nghiệp của biên kịch kiêm diễn viên hài khá tên tuổi của nước Anh, bà Timandra Harkness.

III. Một số kết luận và kiến nghị

1. Kết luận

Sau quá trình tham dự Đại hội Thống kê Thế giới lần thứ 63, Viện KHTK rút ra một số kết luận như sau:

➤ ➤ ➤ THÔNG KÊ VÀ CUỘC SỐNG

Trước hết, với chủ đề “Thông kê và khoa học dữ liệu vì một thế giới tốt đẹp hơn”, Đại hội đã xây dựng được một chương trình khoa học hợp lý với nội dung phong phú và đa dạng, làm nêu bật được những vấn đề hiện đang được quan tâm nhất trong khoa học thống kê, thống kê ứng dụng cũng như những ứng dụng của khoa học dữ liệu cho các hoạt động thống kê trong kỷ nguyên số. Mặc dù được tổ chức hoàn toàn trực tuyến, chất lượng chuyên môn của Đại hội vẫn được duy trì do quy tụ được nhiều chuyên gia tên tuổi, các nhà lãnh đạo đến từ nhiều cơ quan thống kê quốc gia và tổ chức quốc tế. Tính kết nối mà Đại hội mang lại cũng rất cao với các phiên họp được thiết kế riêng để giao lưu, trao đổi, thảo luận giữa các đại biểu và nhiều hoạt động bên lề phong phú. WSC lần thứ 63 được tổ chức trực tuyến cũng mang đến nhiều cơ hội tham gia hơn cho các nhà thống kê trên toàn thế giới do tiết kiệm được nhiều chi phí.

Bên cạnh đó, xuyên suốt trong toàn bộ chương trình khoa học của Đại hội, khoa học dữ liệu được xem là có vai trò quan trọng đối với ngành Thống kê. Theo đó, sự phát triển mạnh mẽ của khoa học dữ liệu trong những năm gần đây đã tạo ra nhiều cơ hội và cả những thách thức cho khoa học thống kê và thống kê ứng dụng. Nhiều nguồn dữ liệu mới, nhiều phương pháp và kỹ thuật mới hiện đại đã được sử dụng để sản xuất thông tin thống kê. Đặc biệt, khoa học dữ liệu đã góp phần thay đổi tư duy, cách tiếp cận trong nhiều vấn đề thống kê, tạo ra một cuộc cách mạng cho thống kê thế giới trong kỷ

nguyên số. Tuy nhiên, những thay đổi này cũng mang lại nhiều thách thức cho ngành Thống kê, đặc biệt là những thách thức về chất lượng dữ liệu – được coi là một thách thức lớn ngay cả đối với các cơ quan thống kê hiện đại, phát triển nhất.

Trong số nhiều vấn đề được thảo luận tại Đại hội, có hai vấn đề được đánh giá là mang tính thời sự hơn cả chính là Giám sát việc thực hiện các mục tiêu SDG và Ứng phó với đại dịch Covid-19 trong các hoạt động thống kê. Nhiều phiên họp đã được thiết kế dành riêng cho hai chủ đề này, trong đó trình bày các phương pháp và kết quả thu được trong việc tính toán, đo lường các chỉ tiêu SDG cũng như các giải pháp để ứng phó với đại dịch Covid-19 để đảm bảo hiệu quả của các hoạt động sản xuất thông tin thống kê và vai trò của thống kê trong việc ứng phó với đại dịch Covid-19 trên toàn cầu.

Một vấn đề cũng được thảo luận trong nhiều phiên họp của WSC lần thứ 63 chính là việc trang bị các kiến thức, kỹ năng cần thiết cho những người làm thống kê tại các cơ quan thống kê chính thức trong bối cảnh khoa học dữ liệu đang trở thành một phần thiết yếu để thúc đẩy sự phát triển của thống kê. Về vấn đề này, các nhà lãnh đạo của các cơ quan thống kê quốc gia đều thống nhất rằng: việc tuyển dụng các nhà khoa học dữ liệu là cần thiết, đồng thời cần tăng cường đào tạo, bồi dưỡng các kiến thức, kỹ năng về khoa học dữ liệu cho các nhân viên chưa được trang bị những kiến thức, kỹ năng này nếu các cơ quan thống kê không muốn bị bỏ lại phía sau.

Bên cạnh đó, các chủ đề thảo luận về phổ biến và truyền thông các số liệu thống kê cũng thu hút được sự chú ý của nhiều đại biểu tham dự. Trong đó, các bài trình bày đã giới thiệu nhiều kết quả, sản phẩm của ứng dụng công nghệ trong phổ biến và truyền thông các số liệu thống kê, chẳng hạn như các dự án về trực quan hóa, game hóa số liệu thống kê, hay các chiến lược và công cụ hiệu quả để đối phó với các thông tin cố tình gây nhầm lẫn.

Ngoài các nội dung mang tính truyền thống thường được thảo luận trong các kỳ đại hội thống kê thế giới, WSC lần thứ 63 còn có các phiên thảo luận cho những vấn đề khá mới mẻ, thú vị mà không kém hữu ích như Thống kê về mỹ phẩm, Thống kê trong văn học, cách thu hút người dùng tin bằng truyện tranh, trò chơi và hài kịch...

Bên cạnh các phiên họp chuyên môn, tại Đại hội lần này, Đại hội đã bầu Chủ tịch nhiệm kỳ 2021-2023 là ông Stephen Penneck và thống nhất Đại hội lần thứ 64 được tổ chức tại thủ đô Ottawa, Canada, dự kiến từ ngày 15 -20 tháng 7 năm 2023.

2. Kiến nghị

Trên cơ sở các kết luận trên đây, cùng với những kết quả thu được sau quá trình tham dự Đại hội, Viện KHTK kiến nghị một số vấn đề như sau:

Thứ nhất, hoạt động sản xuất thông tin thống kê của thống kê nước ta cần phải được hiện đại hóa một cách nhanh chóng hơn nữa để có thể bắt kịp với trình độ phát triển của

các quốc gia trên thế giới, đặc biệt là các quốc gia có nền thống kê phát triển. Trong đó, cần đẩy mạnh ứng dụng khoa học dữ liệu vào các hoạt động thống kê. Cần khuyến khích, đầu tư cho các dự án nghiên cứu ứng dụng khoa học dữ liệu cho sản xuất thống kê, đồng thời sẵn sàng công bố các kết quả thử nghiệm trên website chính thức của các cơ quan sản xuất thống kê nước ta (có thể tạo một module riêng cho các kết quả thử nghiệm như kinh nghiệm của một số cơ quan thống kê quốc gia) để từng bước đưa khoa học dữ liệu vào sản xuất thông tin thống kê, đồng thời người dùng tin có thể theo dõi được tiến trình hiện đại hóa của các cơ quan sản xuất thống kê.

Thứ hai, theo dõi, tiếp cận và cập nhật “SDMX phiên bản 3.0: các trường hợp sử dụng để trao đổi dữ liệu và dữ liệu đặc tả của các chỉ tiêu SDG”;

Thứ ba, tăng cường nghiên cứu dữ liệu điện thoại di động, dữ liệu không gian địa lý, dữ liệu ánh sáng (đèn điện) ban đêm để phục vụ sản xuất thông tin thống kê, đánh giá nghèo đói, đo lường GRDP.

Thứ tư, đối với công tác tuyển dụng và đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực: (1) Về tuyển dụng: bên cạnh yêu cầu tuyển dụng những vị trí chuyên ngành thống kê, Tổng cục Thống kê cần tuyển dụng các chuyên ngành kinh tế khác, đặc biệt trong thời đại kinh tế số, xã hội số tạo ra nhiều kho dữ liệu lớn, thì chuyên ngành khoa học dữ liệu, phân tích dữ liệu rất cần thiết để khai thác hiệu quả từ dữ liệu hành chính, dữ

➤➤➤ THÔNG KÊ VÀ CUỘC SỐNG

liệu lớn cho sản xuất và phân tích thống kê hiện đại.

Thứ năm, về đào tạo, bồi dưỡng: tổ chức các khóa đào tạo, bồi dưỡng về phương pháp phân tích mới được ứng dụng để phân tích các nguồn dữ liệu hành chính, dữ liệu lớn như: python, R, SAS, Gis, Microsoft Power BI, Tableau v.v.. khuyến khích, hỗ trợ công chức, viên chức tham gia các khóa đào tạo, bồi dưỡng về khoa học dữ liệu, phân tích dữ liệu. Thông qua đào tạo, bồi dưỡng các kiến thức, kỹ năng khoa học dữ liệu để có thể xây dựng nhóm chuyên gia có năng lực xử lý, áp dụng những nền tảng, phần mềm mới trong phân tích dữ liệu lớn phục vụ cho quá trình hiện đại hóa các hoạt động sản xuất thống kê. Cần xây dựng hệ thống đào tạo, bồi dưỡng thống kê trực tuyến để công tác đào tạo, bồi dưỡng không bị gián đoạn trong các điều kiện không mong muốn (chẳng hạn như trong bối cảnh đại dịch Covid-19) cũng như tiết kiệm được chi phí. Bồi dưỡng kiến thức về quy trình, phương pháp xử lý thông tin cố tình gây nhầm lẫn, sai lệch do bên ngoài phát ngôn.

Thứ sáu, Tổng cục Thống kê cần thành lập các nhóm chuyên sâu (nhóm khai thác dữ liệu lớn, dữ liệu hành chính, nhóm phân tích dữ liệu lớn...) để kết nối chặt chẽ hơn nữa với các nhóm công tác của Thống kê Liên hợp quốc, các tổ chức quốc tế để

có thể tham gia sâu vào quá trình nghiên cứu, xây dựng, phát triển các phương pháp, kỹ thuật hiện đại, cũng như có cơ hội tham gia vào nhiều dự án thử nghiệm, tiếp cận kiến thức mới từ đó nâng cao năng lực của Thống kê nước ta.

Thứ bảy, Viện KHTK cho rằng: bên cạnh các hình thức phổ biến thông tin thống kê hiện nay, Thống kê nước ta cần chú trọng đến các hình thức truyền thông theo hướng chuyên nghiệp, hiện đại, phù hợp với xu thế của xã hội để có thể lan tỏa được những giá trị của thông tin thống kê nhà nước, truyền tải hiệu quả những thông điệp của các cơ quan thống kê đến với công chúng, từ đó góp phần xây dựng hình ảnh Tổng cục Thống kê, xây dựng niềm tin của công chúng đối với các cơ quan thống kê nhà nước. Theo đó, cần xây dựng một chiến lược toàn diện về phổ biến và truyền thông để thực hiện được các mục tiêu này.

Thứ tám, nghiên cứu về Chỉ số Hiệu suất Thống kê (SPI) của WB để theo dõi hiệu suất thống kê của các quốc gia, nhằm nâng cao hiệu suất thống kê Việt Nam.

Cuối cùng, Viện KHTK nhận thấy các tài liệu của Đại hội rất hữu ích, đặc biệt là video các phiên họp. Tuy nhiên do các video có dung lượng lớn, vì vậy các quý bạn đọc cần tìm hiểu đề nghị hệ với Viện KHTK để lấy các tài liệu liên quan.