

## Session 1-3

### **New Wave of DX, 4IR, IOT and AI as a Tail Wind for Vietnam**

**Mr. Nguyen Anh Duong**

*Director of the Department for General Economic Issues and Integration Studies  
The Central Institute for Economic Management (CIEM)*

Provides an overview of Vietnam's industrial development. Since 2016, Vietnam's long-term economic growth has been slowing, due primarily to the depletion of conventional growth drivers. The traditional growth model, which heavily leaned on the expansion of production factors like land, labor, and capital, had virtually reached its limits. To propel economic growth, Vietnam has placed a strong emphasis on innovation and digital transformation. The development of the digital economy is anticipated to drive income growth, with the ultimate goal of achieving high-income status by 2045. Vietnam's industrialization policy shifted toward the manufacturing sector in the early 2000s, with an emphasis on protection strategies for various industries. However, the country's industrial policy faced challenges in adapting to changes in the Fourth Industrial Revolution (4IR) and digitalization trends. As the drivers of growth towards 2045, digital transformation, Industry 4.0, and innovation are emerging trends. Artificial intelligence (AI) and the Internet of Things (IoT) are playing a crucial role in upgrading the manufacturing sector. The IoT market in Vietnam is growing, and the adoption of AI and automation can enhance manufacturing efficiency. The government's Resolution on 4IR in 2019 sets a vision for Vietnam to become a leader in smart manufacturing and innovation in Asia by 2045. To achieve a digital economy, Vietnam must address various challenges, including improving coordination amongst government agencies, revising technical standards, enacting fundamental laws to support digital transformation, and fostering digital-savvy human resources.

*Mr. Nguyen Anh Duong holds a Bachelor of Economics and a Master of Economics, both from the Australian National University (Australia). He has been the Director of the Department for General Economic Issues and Integration Studies, Central Institute for Economic Management (CIEM) since 2018. Mr.*

*Nguyen has various important research papers and policy recommendations on economic integration, structural reform, supply chain finance, digital economy and green growth.*

*Mr. Nguyen has extensive cooperation under APEC and ASEAN framework. He represents Viet Nam at the Economic Committee of APEC since 2012. He is now leading the Economic Committee's Core Team to develop new APEC structural reform agenda for 2026-2030, tentatively considered for approval by the APEC Structural Reform Ministerial Meeting in 2025. Since 2019, Mr. Nguyen represents CIEM at the ASEAN+6 Regional Institute Network (RIN), coordinated by Bangkok Research Center, IDE-JETRO. He also provides support to the President of CIEM in her position as nominated member from Viet Nam to the Governing Board of the Economic Research Institute for ASEAN and East Asia (ERIA).*

## Session 1-3

### Làn sóng mới về chuyển đổi số, cách mạng công nghiệp 4.0, IoT và AI như động lực thúc đẩy Việt Nam

**Ông Nguyễn Anh Dương**

*Trưởng Ban nghiên cứu tổng hợp, Viện nghiên cứu quản lý kinh tế Trung ương*

Bài viết cung cấp một cái nhìn tổng quan về sự phát triển công nghiệp của Việt Nam. Kể từ năm 2016, tăng trưởng kinh tế dài hạn của Việt Nam đã chậm lại, chủ yếu do sự cạn kiệt của các động lực tăng trưởng truyền thống. Mô hình tăng trưởng truyền thống, vốn phụ thuộc nhiều vào việc mở rộng các yếu tố sản xuất như đất đai, lao động và vốn, đã gần như đạt đến giới hạn của nó. Để thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, Việt Nam đã đặt trọng tâm mạnh mẽ vào đổi mới và chuyển đổi số. Sự phát triển của nền kinh tế số được kỳ vọng sẽ thúc đẩy tăng trưởng thu nhập, với mục tiêu cuối cùng là đạt được mức thu nhập cao vào năm 2045. Chính sách công nghiệp hóa của Việt Nam đã chuyển hướng sang lĩnh vực sản xuất từ đầu những năm 2000, với sự nhấn mạnh vào các chiến lược bảo vệ cho các ngành công nghiệp khác nhau. Tuy nhiên, chính sách công nghiệp của đất nước đã đối mặt với những thách thức trong việc thích ứng với những thay đổi của Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (4IR) và xu hướng số hóa. Như những động lực của tăng trưởng hướng tới năm 2045, chuyển đổi số, Công nghiệp 4.0 và đổi mới đang trở thành những xu hướng nổi bật. Trí tuệ nhân tạo (AI) và Internet vạn vật (IoT) đang đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cấp ngành sản xuất. Thị trường IoT tại Việt Nam đang phát triển, và việc áp dụng AI và tự động hóa có thể nâng cao hiệu quả sản xuất. Nghị quyết của chính phủ về Cách mạng công nghiệp lần thứ tư năm 2019 đặt tầm nhìn cho Việt Nam trở thành một quốc gia dẫn đầu về sản xuất thông minh và đổi mới tại châu Á vào năm 2045. Để đạt được nền kinh tế số, Việt Nam phải giải quyết nhiều thách thức, bao gồm cải thiện sự phối hợp giữa các cơ quan chính phủ, điều chỉnh các tiêu chuẩn kỹ thuật, ban hành các luật cơ bản để hỗ trợ chuyển đổi số, và phát triển nguồn nhân lực am hiểu công nghệ số.

*Ông Nguyễn Anh Dương có bằng Cử nhân Kinh tế và Thạc sĩ Kinh tế, cả hai đều từ Đại học Quốc gia Úc. Từ năm 2018, ông giữ chức vụ Giám đốc Vụ Các vấn đề*

*Kinh tế Chung và Nghiên cứu Hội nhập thuộc Viện Quản lý Kinh tế Trung ương (CIEM). Ông Nguyễn có nhiều bài nghiên cứu quan trọng và các khuyến nghị chính sách về hội nhập kinh tế, cải cách cấu trúc, tài chính chuỗi cung ứng, kinh tế số và tăng trưởng xanh.*

*Ông có nhiều kinh nghiệm hợp tác trong khuôn khổ APEC và ASEAN. Ông đại diện cho Việt Nam tại Ủy ban Kinh tế của APEC từ năm 2012. Hiện tại, ông đang dẫn dắt Nhóm Cốt lõi của Ủy ban Kinh tế để phát triển chương trình cải cách cấu trúc APEC cho giai đoạn 2026-2030, dự kiến được xem xét thông qua tại Hội nghị Bộ trưởng APEC về Cải cách Cấu trúc vào năm 2025. Kể từ năm 2019, ông đại diện cho CIEM tại Mạng lưới Viện Nghiên cứu ASEAN+6 (RIN), do Trung tâm Nghiên cứu Bangkok, IDE-JETRO điều phối. Ông cũng hỗ trợ Chủ tịch CIEM trong vai trò là thành viên được chỉ định từ Việt Nam tham gia vào Ban Giám đốc Viện Nghiên cứu Kinh tế ASEAN và Đông Á (ERIA).*