

Bài phát biểu

Của

Bà Badariah Yosiyana

**Cán bộ Chương trình Đông Nam Á
Cơ quan Năng lượng tái tạo quốc tế**

Tại

**Hội nghị cấp cao lần thứ ba Nhóm Đối tác Năng lượng Việt
Nam và diễn đàn các bên hữu quan lần thứ nhất**

Hà Nội, ngày 10/12/2019

Kính thưa các vị khách quý, thưa quý bà, quý ông,

- Trước tiên tôi xin được cảm ơn nước chủ nhà Việt Nam và Bộ Công thương vì lòng mến khách và sự tổ chức chu đáo cho hội nghị này. Thật vinh dự khi được đại diện cho IRENA trong hội nghị quan trọng ngày hôm nay, và tôi xin cảm ơn Nhóm Đối tác Năng lượng Việt Nam về lời mời tham dự.
- IRENA rất chú trọng vào sự hợp tác của chúng tôi với khu vực Đông Nam Á, trong đó có Việt Nam, trong khuôn khổ Biên bản ghi nhớ ASEAN-IRENA và Kế hoạch hành động chung ký hồi năm ngoái tại Hội nghị Bộ trưởng Ngoại giao ASEAN tổ chức ở Singapore. Chúng ta đã đạt được những tiến bộ đáng kể trong việc thực hiện kế hoạch hành động này thông qua việc xây dựng và triển khai các sáng kiến có tác động mạnh mẽ cùng với các quốc gia thành viên ASEAN, trong đó có hội nghị khu vực để đẩy nhanh tiến độ đầu tư năng lượng tái tạo do Bộ Công thương chủ trì hồi tháng Năm tại Đà Nẵng.
- Trong bài phát biểu của tôi ngày hôm nay, tôi sẽ tập trung vào hiện trạng chuyển đổi năng lượng trên toàn cầu và cụ thể hơn là ở châu Á và Việt Nam. Có các xu hướng nào? Vai trò của năng lượng tái tạo (NLTT) phân tán là gì, nhất là điện mặt trời? Và để đạt được mục tiêu chúng ta cần giải quyết các vấn đề then chốt nào?
- Cho phép tôi bắt đầu bằng một tin vui: sự chuyển đổi năng lượng đang đẩy nhanh tiến độ. Tương lai về năng lượng tái tạo đang rộng mở. Và châu Á đang dẫn đầu xu hướng này.
- Số liệu thống kê công suất phát điện NLTT toàn cầu mới nhất của chúng tôi cho thấy hơn 170 GW đã được bổ sung trong năm 2018, chủ yếu đến từ điện gió và điện mặt trời. Như trong những năm gần đây, châu Á chiếm phần lớn mức tăng trưởng này. Trong năm 2018, châu Á đạt 39% tỉ lệ toàn cầu.

- Nhìn vào xu hướng rộng lớn hơn, chúng ta thấy rằng trong năm thứ bảy, công suất phát điện bổ sung của các nguồn NLTT đã vượt mức của các nguồn không phải NLTT.

Thưa quý vị,

- Các con số bổ sung công suất đáng kể này được định hướng bởi đề xuất kinh doanh mạnh mẽ cho NLTT. Hiện nay ở nhiều nơi trên thế giới, kể cả trong khu vực này, NLTT đã trở thành nguồn chi phí thấp nhất để phát điện mới.
- Trên thế giới, hơn 3/4 công suất điện gió trên bờ và 4/5 công suất điện mặt trời dự kiến sẽ được vận hành thử vào năm 2020 và cung cấp điện rẻ hơn so với điện đốt than, đốt dầu hoặc khí thiên nhiên. Quan trọng là, vẫn có thể thực hiện mà không cần hỗ trợ tài chính.
- Khu vực Đông Nam Á cũng thế. Các mức giá đấu giá gần đây cho điện mặt trời ở Malaysia bảo đảm cho các gói thầu dưới giá điện khí đốt trong nước, và năm ngoái, Meralco của Philippine đã nhận được gói thầu điện mặt trời ở mức giá thấp kỷ lục trong khu vực ở mức 4 cent/kWh – một biểu giá đạt kỷ lục toàn cầu chỉ cách đây vài năm.
- Nhưng chúng ta cần làm nhiều hơn nữa. Điều này đặc biệt quan trọng đối với khu vực châu Á Thái Bình Dương với các nước chịu ảnh hưởng nặng nề nhất của khí hậu. Các tác động này sẽ không chỉ ảnh hưởng đến sự tăng trưởng ấn tượng mà chúng ta nhìn thấy tại nhiều nước trong khu vực, mà còn tác động mãnh liệt đến con người và phúc lợi.
- Việc đẩy nhanh tiến độ triển khai NLTT, kết hợp với điện khí hóa sâu sắc và tăng cường sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả có thể đạt trên 90% mức giảm phát thải CO₂ có liên quan đến năng lượng vào năm 2050 để đưa lộ trình năng lượng thế giới đi theo hướng đạt được các mục tiêu của Thỏa thuận khí hậu Paris. Trong số các phương án công nghệ các-bon thấp, đẩy nhanh tiến độ triển khai điện mặt

trời có thể giảm đáng kể sự phát thải ở mức 4,9 tỉ tấn CO₂ trong năm 2050, chiếm 21% tổng tiềm năng giảm phát thải toàn cầu trong ngành năng lượng.

- Để đạt được các mục tiêu khí hậu Paris cần đẩy nhanh tiến độ hơn nữa trong nhiều ngành, nhiều kỹ thuật. Đến năm 2050, điện mặt trời sẽ là nguồn phát điện lớn thứ hai chỉ sau điện gió và dẫn đầu quá trình chuyển đổi ngành năng lượng toàn cầu. Điện mặt trời sẽ đáp ứng 1/4 (25%) tổng nhu cầu điện trên toàn thế giới, trở thành một trong các nguồn phát điện đáng chú ý vào năm 2050.
- Điều này đòi hỏi phải tăng tổng công suất điện mặt trời lên gần 6 lần trong 10 năm tới, từ mức 480 GW trong năm 2018 lên 2.840 GW vào năm 2030 và 8.519 GW vào năm 2050 – tăng gần 18 lần so với năm 2018. Nhờ tính chất mô đun và phân tán mà công nghệ điện mặt trời đang được tích hợp vào nhiều hệ thống phân tán và không nối lưới và được điều chỉnh phù hợp với các điều kiện địa phương.

Thưa quý vị,

- Việc triển khai các hệ thống điện mặt trời áp mái đã gia tăng đáng kể trong những năm gần đây, với sự lưu trữ năng lượng phân tán ở mức độ lớn nhờ có các chính sách hỗ trợ, chủ yếu là các ưu đãi tài chính, cơ chế bù trừ điện năng và giảm thiểu chi phí. Ví dụ, các mô hình tích trữ đằng sau công tơ mét cho phép người sử dụng tích trữ điện sản xuất được từ hệ thống điện mặt trời áp mái và sử dụng về sau khi cần thiết hoặc bán lên lưới điện.
- Các mô hình kinh doanh cải tiến và tính cạnh tranh về chi phí của điện mặt trời đang giúp giảm dần giá của hệ thống. Sự triển khai các hệ thống điện mặt trời áp mái đã gia tăng đáng kể trong những năm gần đây nhờ có các chính sách hỗ trợ như cơ chế bù trừ điện năng và các ưu đãi tài chính, theo đó ở một số thị trường điện mặt trời trở nên thu hút hơn từ góc nhìn kinh tế so với việc mua điện từ lưới điện mini, nhà máy điện ảo và hợp đồng mua bán điện. Tính cạnh tranh của điện mặt trời phân tán là rõ ràng và đang được tăng cường triển khai trên các thị trường lớn như Brazil, Trung Quốc, Đức và Mexico, tuy nhiên vẫn có các khác biệt quan trọng giữa các nước, làm nổi bật lên tiềm năng có thể cải thiện hơn nữa.

- Năm 2018, công suất điện mặt trời phân tán bổ sung đến gần 43 GW. Trung Quốc là thị trường điện mặt trời dẫn đầu không chỉ ở châu Á mà cả trên thế giới, với các nhà máy phân tán đóng góp 47% công suất lắp đặt trong năm 2018. Điện mặt trời phân tán cũng đang tăng lên ở Ấn Độ, với công suất điện mặt trời áp mái lắp đặt đạt 6 GW trong năm 2018, tăng trên 2,5 GW so với năm trước. Tuy nhiên, sự gia tăng này là cận biên so với các công trình nhà máy ở Ấn Độ đang chiếm 82% công suất lắp đặt tích lũy, trong khi công suất phân tán chỉ là 10%. Theo đó, sự hỗ trợ chính sách là cần thiết để tăng cường các hệ thống áp mái và không nối lưới trên toàn quốc.
- Một ví dụ khác trong khu vực là Hàn Quốc, với mục tiêu chính sách trong quy hoạch năng lượng là mở rộng sản xuất điện phân tán. Điều này là để khắc phục các vấn đề có liên quan đến địa hình đồi núi của nước này, khiến cho việc triển khai các nhà máy điện mặt trời quy mô lớn gặp khó khăn. Quy hoạch năng lượng quốc gia đặt ra mục tiêu tăng sản xuất điện phân tán lên 18,4% tổng công suất phát điện vào năm 2030, so với mức hiện nay là 11,2%.
- Ở châu Mỹ Latinh, Mexico đã có sự tăng trưởng mạnh mẽ về công suất điện mặt trời lắp đặt, nhờ vào sự bùng nổ điện mặt trời phân tán – nước này hiện có hơn 100.000 hệ thống điện mặt trời áp mái trên công trình nhà ở, tòa nhà công nghiệp và thương mại. Tính cạnh tranh của điện mặt trời phân tán đến từ chi phí lắp đặt thấp và tiết kiệm đến 95% mức sử dụng điện mỗi tháng mà người dùng phải chi trả.
- Điện mặt trời phân tán cũng đã tăng lên đáng kể ở Brazil, với công suất lắp mới lên đến 390 MW trong năm 2018, chủ yếu do gia tăng tính cạnh tranh của quy định bù trừ điện năng trên cả nước. Theo Hiệp hội Năng lượng Mặt trời Brazil, sự tăng trưởng này dự kiến còn gấp đôi trong năm 2019. Sự đầu tư toàn cầu cho các hệ thống điện mặt trời phân tán quy mô nhỏ (dưới 1 MW) đạt 36,3 tỉ đô la Mỹ trong năm 2018, giảm 15% so với năm 2017. Trong khi đó, Đức, Australia, Ấn Độ, Nhật Bản và Hà Lan vẫn là các thị trường lớn trên 1 tỉ đô la Mỹ, còn Mỹ – thị trường lớn nhất về điện mặt trời quy mô nhỏ lại có sự suy giảm 15% xuống còn 8,9 tỉ đô la Mỹ.

- Đầu năm nay, IRENA đã làm việc về Global Atlas [SolarCityEngine](#), – một giải pháp trang web được xây dựng để hỗ trợ các hộ gia đình, doanh nghiệp và các cơ quan chính quyền thành phố trong việc đánh giá các triển vọng về phát điện từ các hệ thống điện mặt trời áp mái.
- Bối cảnh rộng hơn của công việc này là quy hoạch năng lượng tại các thành phố trong đó khoảng 60 – 80% năng lượng toàn cầu được tiêu thụ. Các thách thức thông thường tại các thành phố ngày nay là cơ sở hạ tầng cũ kỹ và mức giá tiêu dùng cao, chủ yếu tại các thành phố phát triển, đến tính hiệu quả và tính đáng tin cậy, chủ yếu tại các thành phố đang phát triển. Với nhận thức cao hơn về dấu chân các-bon thực tế của các thành phố, các nhà hoạch định chính sách tìm kiếm các biện pháp giảm thiểu có thể thực thi.
- Phiên bản đầu tiên **SolarCityEngine** sẽ dần dần được mở rộng để mô hình hóa các giải pháp khác nhau được điều chỉnh phù hợp với các bối cảnh thành phố khác nhau. **SolarCityEngine** dựa trên dấu chân 3D về mái nhà trong thành phố được xây dựng từ hình ảnh vệ tinh có độ phân giải cực cao và một mô hình bức xạ mặt trời được điều chỉnh theo mái nhà. Giải pháp này đưa ra các kết quả nổi bật với chi phí thấp hơn nhiều so với các giải pháp thay thế khác và có thể được điều chỉnh và dễ dàng nhân rộng cho các thành phố mới. SolarCityEngine cũng có một cơ cấu nội bộ bảo đảm sự vận hành và chuyển giao đơn giản cho các cơ quan chính quyền thành phố.
- Đó không phải là lần đầu tiên một phần mềm tự động hóa như thế được xây dựng. Google Sunroof, Mapdwell và InsunWeTrust là một số ví dụ về các giải pháp trước đó. Tuy nhiên các giải pháp này được xây dựng với số kinh phí lớn, và các mô hình kinh doanh và cấp vốn được điều chỉnh phù hợp với bối cảnh được quy định của các nền kinh tế phát triển. **SolarCityEngine** sẽ là giải pháp đầu tiên được xây dựng ở mức chi phí thấp hơn nhiều và được triển khai tại một thành phố đang phát triển (*Kasese, Uganda*).
- Giải pháp phần mềm này có sẵn tại địa chỉ <http://solarcityengineuat.irena.org/>

Thưa quý vị,

- Để quản lý hiệu quả việc triển khai năng lượng tái tạo biến đổi quy mô lớn, tính linh hoạt phải được khai thác trong tất cả các lĩnh vực của hệ thống năng lượng, từ sản xuất điện cho đến truyền tải, phân phối điện và tích trữ (cả về điện và nhiệt), và nhu cầu linh hoạt ngày càng tăng (quản lý nhu cầu điện và liên kết ngành).
- Nếu có các chính sách hợp lý, sự chuyển đổi này có thể mang lại các lợi ích kinh tế xã hội. Ngành công nghiệp mặt trời sẽ thuê hơn 18 triệu lao động vào năm 2050 (trong đó 14 triệu lao động sẽ được thuê cho các nhà máy điện mặt trời) cao gấp 4 lần so với việc làm năm 2018 với tổng 4,4 triệu (3,6 triệu của điện mặt trời). Tuy nhiên, để tối đa hóa các kết quả chuyển đổi năng lượng, cần có một khung chính sách toàn diện. Các chính sách triển khai sẽ cần điều phối và hài hòa với các chính sách tích hợp và thúc đẩy thực thi. Trong khuôn khổ chính sách thúc đẩy thực thi, cần tập trung vào các chính sách về công nghiệp, tài chính, giáo dục và kỹ năng để tối đa hóa các lợi ích chuyển đổi. Các chính sách về giáo dục và kỹ năng có thể giúp trang bị kỹ năng đầy đủ cho lực lượng lao động và sẽ gia tăng cơ hội về việc làm trong nước. Tương tự vậy, các chính sách công nghiệp hợp lý dựa trên các chuỗi cung ứng nội địa có thể thúc đẩy sự tăng trưởng việc làm và thu nhập bằng cách thúc đẩy các hoạt động kinh tế hiện có để hỗ trợ phát triển công nghiệp điện mặt trời.
- Việc thực hiện các lợi ích kinh tế xã hội của quá trình chuyển đổi năng lượng và bảo đảm sự chuyển đổi công bằng sẽ yêu cầu các chính phủ phải thông qua các chính sách toàn diện. Sự tập trung như thế sẽ thúc đẩy công chúng chấp nhận một tiến trình như vậy. Nó sẽ cho phép những người ra quyết định đi xa hơn nhu cầu cấp bách để giải quyết biến đổi khí hậu, xây dựng các xã hội thịnh vượng hơn, bền vững hơn.
- IRENA đã sẵn sàng làm việc với các bạn về việc củng cố tham vọng và xây dựng một tương lai năng lượng bền vững. Trong nhiều năm qua, cơ quan đã thực hiện phân tích về NLTT và chuyển đổi năng lượng. Theo đó, chúng tôi sẽ tập trung

manh mẽ hơn vào trao quyền hành động tại cơ sở để ủng hộ các chiến lược và tham vọng của thành viên.

- Chúng tôi sẽ tăng cường công tác tại các cụm tiểu vùng. Điều này sẽ cho phép chúng tôi cung cấp các yếu tố đầu vào có mục tiêu cho các nước vì lợi ích chung. Chúng tôi sẽ tập trung mạnh mẽ vào việc hỗ trợ các nước đang phát triển, nhất là khu vực châu Á và châu Phi, cũng như là các quốc gia hải đảo nhỏ đang phát triển.

Kính thưa quý vị,

- Sự chuyển đổi năng lượng vừa khả thi về mặt kỹ thuật vừa thu hút về mặt kinh tế. Các lợi ích của sự chuyển đổi này lớn hơn nhiều so với chi phí bỏ ra. Năng lượng an toàn, có khả năng chi trả và bền vững về môi trường sẽ rất quan trọng cho sự phát triển của Việt Nam trong những thập kỷ tới để thực hiện mục tiêu tăng trưởng kinh tế của mình và giải quyết vấn đề biến đổi khí hậu.

Xin cảm ơn.

Tuyên bố miễn trừ trách nhiệm: Trường hợp có sự sai khác giữa văn kiện phát biểu này và nội dung phát biểu thực tế, thì nội dung phát biểu thực tế sẽ được ưu tiên.