TECH FOR GOOD INSTITUTE

TÓM TẮT KHUYẾN NGHỊ CHÍNH SÁCH

Xây dựng năng lực thích ứng tương lai việc làm tại Đông Nam Á

Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng (TFGI)

Tóm lược

Tài liệu này đưa ra các khuyến nghị về **xây dựng năng lực thích ứng và phát triển lực lượng lao động Đông Nam Á với tầm nhìn dài hạn**, trong bối cảnh khu vực đang trải qua quá trình chuyển đổi nhanh chóng dưới tác động của công nghệ. Các khuyến nghị này được xây dựng dựa trên kết quả tham vấn các bên liên quan thuộc khu vực công và tư nhân trong khuôn khổ chuỗi đối thoại New Models of Work (Mô hình làm việc mới) do TFGI thực hiện, bao gồm 6 tọa đàm cấp quốc gia được tổ chức tại Philippines, Indonesia, Malaysia, Việt Nam, Singapore và Thái Lan, cùng 4 tọa đàm trực tuyến cấp khu vực.

Trên toàn khu vực Đông Nam Á, hệ thống giáo dục vẫn chủ yếu đi theo các lộ trình đào tạo kéo dài và nặng về bằng cấp, trong khi số lượng vị trí công việc cho người mới bắt đầu giảm và nhóm lao động lớn tuổi đang chật vật để thích ứng được với hình thức làm việc qua nền tảng số. Phần lớn các chương trình nâng cao kỹ năng hiện nay vẫn tập trung vào cá nhân người lao động thay vì giải quyết các rào cản có tính hệ thống như mối quan hệ giữa ngành giáo dục và doanh nghiệp còn hạn chế. Dù chính phủ đã ban hành khung năng lực, chương trình hỗ trợ người lao động trung niên, sáng kiến nâng cao kỹ năng số và cơ chế bảo vệ người lao động làm việc qua nền tảng số, song các nỗ lực này vẫn chưa được điều phối một cách tổng thể. Đồng thời, tình trạng áp dụng các khung quy định cũ về lao động một cách cứng nhắc có nguy cơ làm giảm sự đổi mới và linh hoạt đã mang công ăn việc làm cho hàng triệu người.

Ấn phẩm này có thể được trích dẫn hoặc tái bản nếu ghi rõ nguồn và gửi bản sao về Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng. Bản quyền 2025 của Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng (TFGI). Mọi quyền được bảo lưu

Kết quả tham vấn các bên liên quan cho thấy cần phải có cách tiếp cận bao quát với tầm nhìn dài hạn hơn đối với vấn đề bảo vệ và tăng cường năng lực thích ứng cho người lao động. Thay vì tăng cường các yêu cầu quản lý, các bên liên quan nhấn mạnh việc mở rộng nội hàm của khái niệm "bảo vệ". Trên cơ sở đó, ý kiến của các bên liên quan về cách hiểu rộng hơn về khái niệm "bảo vệ" được tổng hợp và khái quát thành 3 trụ cột: Chủ động (Proactive), Tiến bộ (Progressive) và Thúc đẩy đổi mới (Pro-innovation). Chiến lược **"Chủ động"** nhấn mạnh việc dự báo các kỹ năng cần thiết cho tương lai và kiểm soát các yếu tố bất định bằng cách đưa những yếu tố này vào quá trình xây dựng chính sách. Cách tiếp cận **"Tiến bộ"** nhìn nhận những thách thức của người lao động không phải là do tiến bộ vượt bậc của công nghệ, mà là do khoảng trống kỹ năng phát sinh từ các tiến bộ này, do đó cần có phương thức học hỏi và nâng cao kỹ năng mới. Quan điểm **"Thúc đẩy đổi mới"** là đảm bảo cơ chế quản trị có sự cân bằng giữa phúc lợi cho người lao động và quá trình hỗ trợ đổi mới công nghệ thông qua các công cụ linh hoạt như cơ chế thử nghiệm (sandbox), đồng thời điều chỉnh và quản lý dựa trên kết quả đầu ra. Ba trụ cột này là lộ trình giúp Đông Nam Á xây dựng lực lượng lao động có năng lực thích ứng, đồng thời bảo đảm người lao động vẫn là nhân tố trung tâm trong một tương lai gắn với kỷ nguyên AI của khu vực.

1. Bối cảnh: AI và thách thức chuyển đổi lực lượng lao động tại Đông Nam Á

Đông Nam Á đang bước vào giai đoạn chuyển mình. Thị trường việc làm đang trong quá trình chuyển đổi dưới sự tác động của các công nghệ như trí tuệ nhân tạo (AI) và nền tảng số. Xu hướng tuyển dụng đã và đang thay đổi. Theo dữ liệu từ LinkedIn, số lượng tin tuyển dụng yêu cầu kỹ năng AI tại khu vực ASEAN đã tăng tới 40% kể từ năm 2016[1]. Sự thay đổi này không chỉ dừng lại ở vị trí công việc với sự xuất hiện của các công việc mới liên quan đến AI, mà còn thể hiện rõ nét hơn ở yêu cầu về *kỹ năng*. Theo một báo cáo khác về chuyển đổi lực lượng lao động tại Đông Nam Á[2], yêu cầu về kỹ năng đối với các vị trí công việc đã thay đổi tới 40% kể từ năm 2016 và dự kiến sẽ lên tới 72% vào năm 2030.

Dù AI mang lại tiềm năng chuyển đổi vô cùng to lớn, song quá trình ứng dụng AI cũng làm lộ ra các điểm yếu của lực lượng lao động. Hệ thống giáo dục đang gặp khó khăn trong việc bắt kịp với tốc độ thay đổi về kỹ năng. Tại nhiều quốc gia Đông Nam Á như Malaysia, Indonesia và Philippines, tỷ lệ người trẻ thất nghiệp cao[3] một phần là vì bằng cấp của sinh viên ra trường không còn đáp ứng được nhu cầu thị trường. Cùng lúc đó, 6 quốc gia Đông Nam Á[4] cũng đang đối mặt với thách thức ngày càng lớn từ tình trạng già hóa lực lượng lao động, đặc biệt là các nước như Thái Lan, Singapore và Việt Nam – nơi tốc độ già hóa dân số diễn ra nhanh hơn so với mức trung bình toàn cầu[5]. Nhiều lao động lớn tuổi cũng đang chật vật để thích ứng được với các công việc làm qua nền tảng số và học các kỹ năng công nghệ mới.

Tựu chung lại, các xu hướng này cho thấy nhu cầu cấp bách cần có những cách tiếp cận công bằng và dài hạn trong việc phát triển lực lượng lao động. Trước những thay đổi này, chính phủ, doanh nghiệp và hệ thống giáo dục cần xem xét tái định hình cách phát triển kỹ năng, cách bảo vệ người lao động và cách phân bổ cơ hội.

Ấn phẩm này có thể được trích dẫn hoặc tái bản nếu ghi rõ nguồn và gửi bản sao về Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng. Bản quyền 2025 của Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng (TFGI). Mọi quyền được bảo lưu

2. Bối cảnh chính sách lao động tại 6 quốc gia Đông Nam Á

Phát triển lực lượng lao động là tập hợp các sáng kiến được triển khai phối hợp, bao gồm khung năng lực, chương trình nâng cao và đào tạo lại kỹ năng cũng như cơ chế bảo vệ người lao động, với mục tiêu nâng cao năng suất và năng lực thích ứng trong bối cảnh thị trường lao động không ngừng biến đổi.

- **Khung năng lực.** Tại 6 quốc gia Đông Nam Á, chính phủ đang dần bổ sung lộ trình đào tạo cấp bằng theo hướng áp dụng các khung năng lực[6] chú trọng các kỹ năng có thể chứng minh được trong thực tế. Khung kỹ năng tương lai (SkillsFuture Framework) của Singapore[7] là mô hình toàn diện nhất trong số đó, trong đó hệ thống hóa các năng lực cần thiết đối với vị trí công việc ở nhiều ngành khác nhau. Những nỗ lực tương tự cũng đang được triển khai thông qua Khung Trình độ Malaysia (MQF)[8] và Khung Trình độ Quốc gia của Indonesia (KKNI)[9]. Philippines cũng đã bắt đầu triển khai Khung Kỹ năng Philippines (PSF)[10] nhằm hỗ trợ người lao động chuyển sang các vị trí công việc mới xuất hiện. Việt Nam và Thái Lan cũng đang lồng ghép năng lực số vào một số lộ trình đào tạo theo ngành.
- **Sáng kiến nâng cao kỹ năng và hỗ trợ lộ trình nghề nghiệp lâu dài.** Các khung kỹ năng đang ngày càng được bổ trợ bằng các chương trình đào tạo lại và chương trình hỗ trợ chuyển nghề có quy mô lớn. Các chương trình hỗ trợ người lao động trung niên của Singapore[11] và chương trình Penjana của Malaysia[12] tập trung vào những người lao động bị thay thế bởi tự động hóa. Chương trình Kartu Prakerja của Indonesia[13] nổi bật về quy mô, với hơn 17 triệu lao động đã trải qua đào tạo thông qua hình thức học tập kết hợp trực tiếp – trực tuyến và hỗ trợ thu nhập. Tương tự, Thái Lan[14] và Việt Nam[15] đã triển khai các sáng kiến cấp quốc gia tập trung vào bồi dưỡng năng lực AI và năng lực số cho học viên, sinh viên và người lao động.
- **Cơ chế bảo vệ lực lượng lao động.** Một lĩnh vực can thiệp thứ ba mới xuất hiện tại 6 quốc gia Đông Nam Á là tăng cường hệ thống bảo vệ người lao động[16]. Việc bảo vệ và phát triển lực lượng lao động có mối quan hệ chặt chẽ : khi có được mức an sinh cơ bản, thì người lao động sẽ có thể yên tâm nâng cao kỹ năng và phát triển sự nghiệp lâu dài. Đạo luật Lao động làm việc qua nền tảng số của Singapore[17] và Dự luật Lao động tự do (Gig workers) của Malaysia[18] là những ví dụ tiêu biểu cho cách tiếp cận này trong khi vẫn cân bằng với nhu cầu đổi mới: Các quyền lợi bảo vệ được mở rộng mà không cần phải phân loại lại người lao động nền tảng là nhân viên chính thức. Indonesia, Philippines, Thái Lan và Việt Nam đang phát triển các khung quy định, từ dự thảo luật cho đến các mô hình đồng điều chỉnh mang tính tự nguyện và tạm thời.

3. Khoảng trống chính sách và các hàm ý

Các sáng kiến phát triển lực lượng lao động hiện tại cần được thực hiện song song với việc rà soát hệ thống giáo dục

Hệ thống giáo dục trong khu vực phần lớn vẫn được thiết kế cho lộ trình đào tạo truyền thống gắn với bằng cấp, gặp khó khăn trong việc theo kịp tốc độ thay đổi của kỹ năng và bài toán về kỹ năng nào sẽ cần thiết trong tương lai khi công nghệ không ngừng phát triển. Trong nền kinh tế được AI thúc đẩy, cứ 2-5 năm[19] là nhu cầu kỹ năng sẽ thay đổi. Nhiều cơ sở giáo dục – đào tạo tại Đông Nam Á gặp khó khăn trong việc cập nhật chương trình học kịp thời, thiếu sự kết nối giữa đội ngũ giáo viên và doanh nghiệp, cũng như chưa đưa vào giảng dạy các kỹ năng chuyển đổi như tư duy dữ liệu và kiến thức số – là các kỹ năng cần thiết cho quy trình làm việc có sự hỗ trợ của AI.

Ấn phẩm này có thể được trích dẫn hoặc tái bản nếu ghi rõ nguồn và gửi bản sao về Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng. Bản quyền 2025 của Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng (TFGI). Mọi quyền được bảo lưu

Các tiêu chuẩn lao động cho quan hệ lao động chính thức thường không phù hợp với tính chất linh hoạt và khoán việc của những công việc làm qua nền tảng số.

Việc nâng cao kỹ năng chủ yếu tập trung vào từng cá nhân thay vì cách tiếp cận toàn hệ thống

Các sáng kiến nâng cao kỹ năng vẫn chủ yếu tập trung vào từng người lao động, thay vì giải quyết các rào cản về cơ cấu và tổ chức vốn đang làm quá trình chuyển đổi lực lượng lao động chưa được thực hiện một cách hiệu quả. Nếu chưa có sự điều chỉnh về cơ cấu tổ chức, thay đổi quy trình làm việc hay đầu tư vào phát triển và ứng dụng công nghệ, thì đào tạo kỹ năng đơn thuần chưa đủ để cải thiện rõ rệt về năng suất. Nghiên cứu của OECD[20] và Ngân hàng Thế giới[21] chỉ ra rằng các chương trình đào tạo kỹ năng cho cá nhân đạt hiệu quả hạn chế nếu doanh nghiệp không đồng thời ứng dụng công nghệ mới, đưa vào các vị trí công việc mới hoặc điều chỉnh quy trình doanh nghiệp.

Quy định cứng nhắc có thể làm giảm sự đổi mới lẫn cơ hội việc làm

Dù cơ chế bảo vệ người lao động tại 6 quốc gia Đông Nam Á đang ngày càng tiến triển, song việc áp dụng quy định một cách quá chặt chẽ có thể ảnh hưởng đến sinh kế của những người làm việc qua nền tảng số, đặc biệt là nếu mô phỏng sát khung quy định cho quan hệ lao động truyền thống. Các tiêu chuẩn lao động cho quan hệ lao động chính thức thường không phù hợp với tính chất linh hoạt và khoán việc của những công việc làm qua nền tảng số. Điều này có thể dẫn tới giảm mức độ tự chủ của người lao động, tăng chi phí cho các nền tảng và xu hướng chuyển sang lao động phi chính thức. Việc áp dụng quy định một cách cứng nhắc còn có thể làm giảm sự đổi mới sáng tạo của một lĩnh vực đã mở rộng cơ hội tham gia kinh tế cho thanh niên, phụ nữ, lao động ở nông thôn và các nhóm trước đây ít có điều kiện tiếp cận thị trường lao động chính thức.

4. Khuyến nghị: Xây dựng lực lượng lao động sẵn sàng cho tương lai

Từ trước đến nay, khái niệm bảo vệ người lao động thường được hiểu là thiết lập quy định nhằm nâng cao phúc lợi và an sinh cho lực lượng lao động. Song, các chính phủ, doanh nghiệp và cơ sở đào tạo/ giáo dục đang ngày một nhận ra rằng: Để chuẩn bị cho lực lượng lao động tại 6 nước Đông Nam Á trước một tương lai gắn liền với kỷ nguyên AI, thì cần phải có cách hiểu rộng hơn về khái niệm “bảo vệ”. Theo đó, cách tiếp cận này được khái quát thành 3 trụ cột: Chủ động (Proactive), Tiến bộ (Progressive) và Thúc đẩy đổi mới (Pro-innovation). Kết hợp lại, ba trụ cột này tạo nên một chiến lược bền vững hơn để xây dựng lực lượng lao động sẵn sàng cho tương lai.

1. **Chủ động: Tăng cường cách tiếp cận thích ứng và dự đoán để phát triển lực lượng lao động**

   Trọng tâm của cách tiếp cận chủ động không phải là ứng phó trước thay đổi, mà là dự báo trước xu hướng chuyển dịch kỹ năng dưới sự tác động của công nghệ, dù chưa biết sẽ thay đổi ở điểm “gì” và “khi nào”. Điểm trọng tâm là kiểm soát ẩn số bằng cách lồng ghép tư duy dự báo vào quá trình xây dựng chính sách, chẳng hạn như:

   a. Áp dụng phương pháp tư duy hướng tới tương lai (Futures thinking) trong việc xây dựng khung năng lực quốc gia để nhận diện bộ kỹ năng mới cần thiết cho các công nghệ mới, ngay cả khi nhu cầu đối với kỹ năng đó chưa xuất hiện.

   b. Cập nhật các hệ thống và quy định để đẩy nhanh tiến độ cập nhật và thay đổi giáo trình sao cho kịp thời đáp ứng được nhu cầu của ngành. Các tiếp cận này góp phần thu hẹp tối đa sự chênh lệch về quy luật thời gian giữa tốc độ thay đổi cần nhiều thời gian của các cơ sở giáo dục – đào tạo và tốc độ lan tỏa nhanh chóng của công nghệ.

Ấn phẩm này có thể được trích dẫn hoặc tái bản nếu ghi rõ nguồn và gửi bản sao về Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng. Bản quyền 2025 của Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng (TFGI). Mọi quyền được bảo lưu

c. Đảo bảm hệ thống sau khi được thiết kế lại sẽ tháo gỡ được các rào cản mà phụ nữ, người học ở nông thôn, người có thu nhập thấp và người lao động có mức độ năng lực số hạn chế gặp phải. Các biện pháp có thể bao gồm mở trung tâm học tập tại cộng đồng, trao học bổng cho đúng đối tượng, mở các chương trình đào tạo lưu động và các sáng kiến nâng cao năng lực số tại địa phương. Việc hỗ trợ sớm những nhóm đối tượng này có thể sẽ giúp ngăn ngừa tình trạng bất bình đẳng và phân hóa về trình độ năng lực số trở nên trầm trọng hơn trong xã hội.

2. Tiến bộ: Nhìn nhận tính dễ bị tổn thương trong việc làm không chỉ bắt nguồn từ những tiến bộ vượt bậc của công nghệ, mà còn từ các khoảng trống kỹ năng nảy sinh trong quá trình chuyển đổi. Do đó cần có cách tiếp cận mới trong việc học tập và nâng cao kỹ năng.

Cách tiếp cận tiến bộ là chủ động đón nhận các cách học tập và nâng cao kỹ năng mới để thích ứng với sự thay đổi linh hoạt về yêu cầu kỹ năng, chẳng hạn như:

a. Xây dựng hệ thống có chức năng công nhận, và quan trọng không kém, là khuyến khích những chứng chỉ vi mô, khóa đào tạo kỹ năng theo từng học phần, chứng chỉ theo năng lực, lộ trình học tập tích lũy và kỹ năng chuyển đổi có thể đáp ứng được nhu cầu của nền kinh tế số. Dần dần, các hình thức đào tạo này nên được công nhận là có giá trị tương đương với chương trình đào tạo chính quy. Các hình thức học tập linh hoạt này sẽ giúp người lao động học lại kỹ năng hoặc chuyển nghề nhanh chóng khi công việc của họ bị ảnh hưởng bởi AI, tự động hóa hoặc sự biến động của thị trường.

b. Thiết lập cơ chế hợp tác chính thức giữa nhà tuyển dụng, hiệp hội ngành nghề, các trường đại học và cơ sở giáo dục nghề nghiệp (TVET), từ đó mang lại tác động thiết thực như đồng xây dựng chương trình học, lồng ghép chương trình thực tập và vừa học vừa làm cho sinh viên năm cuối.

c. Mở rộng ngoài đào tạo kỹ năng truyền thống sang cách tiếp cận "quản lý lộ trình sự nghiệp" để đáp ứng nhu cầu của người lao động trong toàn bộ sự nghiệp thay vì chỉ tập trung vào "nâng cao kỹ năng", bao gồm tư vấn định hướng nghề nghiệp, đánh giá năng lực cá nhân, hỗ trợ tìm việc và tham vấn - qua đó giúp người lao động hiểu rõ hơn mối quan hệ đang thay đổi giữa bản thân và công việc. Người lao động được hỗ trợ xác định thế mạnh, làm rõ mục tiêu nghề nghiệp và xác định công việc thực sự phù hợp với năng lực của mình. Cách tiếp cận lấy con người làm trung tâm này sẽ giúp mỗi cá nhân có định hướng rõ hơn trong giai đoạn thay đổi nghề nghiệp.

Ấn phẩm này có thể được trích dẫn hoặc tái bản nếu ghi rõ nguồn và gửi bản sao về Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng. Bản quyền 2025 của Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng (TFGI). Mọi quyền được bảo lưu

3. **Thúc đẩy đổi mới: Cơ chế quản trị cần cân bằng lực thích ứng và phúc lợi của người lao động với sự đổi mới, bởi chính sự đổi mới đó đã tạo ra công việc cho hàng triệu người lao động Đông Nam Á trong nền kinh tế trên nền tảng số**

   Cách tiếp cận thúc đẩy đổi mới không có nghĩa là ưu tiên tiến bộ công nghệ hơn năng lực thích ứng của người lao động. Mà cách tiếp cận này hướng tới xây dựng không gian chính sách phù hợp, và công nhận sự đổi mới thường sẽ tạo ra các công việc mang lại nhiều giá trị hơn trong lâu dài giúp nâng cao mức sống của người lao động, đồng thời có cái nhìn cởi mở về các chính sách an sinh mới cho người lao động có thể khác với các chính sách an sinh thông thường. Đơn cử như:

   a. Chính sách bảo vệ hoặc phúc lợi xã hội cơ bản, được thiết kế để đồng hành cùng người lao động trong suốt sự nghiệp và quá trình chuyển nghề của họ thay vì gắn với một công việc cụ thể.

   b. Phương pháp đồng điều chỉnh, trong đó các nền tảng hỗ trợ quá trình xây dựng khung pháp lý và cùng hướng tới các mục tiêu vì lợi ích của xã hội, còn chính phủ thiết lập các nguyên tắc và giới hạn cơ bản. Phương pháp này cũng có thể giúp nâng cao mức độ tuân thủ và khả năng thích ứng trong bối cảnh tiến độ ban hành quy định chính thức chưa thể theo kịp tốc độ thay đổi của công nghệ.

   c. Phương thức quản lý dựa trên kết quả đầu ra tập trung vào những kết quả có thể đo lường như thu nhập công bằng hơn, điều kiện làm việc an toàn hơn hoặc minh bạch hơn.

Những cách tiếp cận này sẽ giúp khu vực có sự linh hoạt hơn trong việc xây dựng chính sách phù hợp với mục tiêu và có tầm nhìn dài hạn để vừa bảo vệ người lao động, vừa thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong nền kinh tế số.

Ấn phẩm này có thể được trích dẫn hoặc tái bản nếu ghi rõ nguồn và gửi bản sao về Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng. Bản quyền 2025 của Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng (TFGI). Mọi quyền được bảo lưu

Tài liệu tham khảo

1	Goh, L., Wan Ling, K., Kaul, A., & Ng, M. (ngày 17 tháng 1 năm 2025). *Hiểu rõ tác động của AI đối với việc làm và kỹ năng tại ASEAN.* Access Partnership. https://web.archive.org/web/20251218090449/https://accesspartnership.com/opinion/understanding-how-ai-impacts-jobs-and-skills-in-asean/
2	LinkedIn Economic Graph. (2025). *Khai thác AI: Chuyển đổi lực lượng lao động khu vực Đông Nam Á.* LinkedIn. https://web.archive.org/web/20250417022405/https://economicgraph.linkedin.com/content/dam/me/economicgraph/en-us/PDF/Harnessing-AI.pdf
3	Ngân hàng Phát triển Châu Á. (không ghi năm). *Cách thức giải quyết khủng hoảng việc làm của thanh thiếu niên châu Á.* https://web.archive.org/web/20251217074157/https://blogs.adb.org/blog/how-solve-asia-s-youth-employment-crisis
4	Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Thái Lan và Việt Nam
5	Ngân hàng Phát triển Châu Á. (2024). *Già hóa khỏe mạnh tại châu Á:* Báo cáo chính sách phát triển châu Á. https://web.archive.org/web/20251217074631/https://www.adb.org/sites/default/files/publication/964571/asian-development-policy-report-2024.pdf
6	Angel-Urdinola, D., Chinen, M., & Rodon, G. (2025). *Phát triển kỹ năng số: Khung năng lực, công cụ đánh giá và phương pháp sư phạm* (Chuỗi Báo cáo nghiên cứu về Giáo dục số 14). Ngân hàng Thế giới. https://web.archive.org/web/20251217074811/https://thedocs.worldbank.org/en/doc/a607bb6e3b76d2be0f3db8db34dcf73e-0140022025/related/3EDU-WP-14-Digital-skills-development.pdf
7	SkillsFuture Singapore. (không ghi năm). *Khung kỹ năng.* Cổng thông tin Việc làm – Kỹ năng. https://web.archive.org/web/20251217074954/https://jobsandskills.skillsfuture.gov.sg/frameworks/skills-frameworks
8	Cơ quan kiểm định chất lượng giáo dục Malaysia (MQA). (2024). *Khung trình độ Malaysia: MQF - ấn bản thứ hai.* https://web.archive.org/web/20251217075131/https://www.mqa.gov.my/new/mqf.cfm#gsc.tab=0
9	Bộ Lao động Cộng hòa Indonesia (Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia). (không ghi năm). *Công nhận tương đương các bậc trong Khung Trình độ Quốc gia Indonesia (KKNI).* https://web.archive.org/web/20251217075507/https://skkni.kemnaker.go.id/
10	Bộ Lao động và Việc làm. (Ngày 25 tháng 6 năm 2021). *Thỏa thuận Khung kỹ năng Philippines được ký kết bởi Bộ Lao động và Việc làm (DOLE) cùng 10 cơ quan chính phủ trung ương khác.* https://web.archive.org/web/20251217075730/https://cip.philjobnet.gov.ph/?updates=philippine-skills-framework-agreement-signed-by-dole&utm_
11	SkillsFuture Singapore. (không ghi năm).

Ấn phẩm này có thể được trích dẫn hoặc tái bản nếu ghi rõ nguồn và gửi bản sao về Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng. Bản quyền 2025 của Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng (TFGI). Mọi quyền được bảo lưu

Tài liệu tham khảo

12	Chính phủ Số Malaysia. (Ngày 13 tháng 8 năm 2025). *'Từ Học sinh đến Nông dân (Dari Pelajar ke Petani)': Chương trình tác động cao của NAIO cung cấp đào tạo kỹ năng AI cho mọi thành phần trong xã hội.* https://web.archive.org/web/20251217080322/https://www.digital.gov.my/en-GB/siaran/Dari-Pelajar-Ke-Petani:-Program-Impak-Tinggi-NAIO-Memberikan-Latihan-Kemahiran-AI-Kepada-Semua-Lapisan-Rakyat
13	Prakerja. (không ghi năm). *Phát triển kỹ năng và học tập suốt đời vì việc làm bền vững và tử tế.* https://web.archive.org/web/20251217080714/https://lifelonglearning.prakerja.go.id/
14	Học viện THÁI (THAI Academy). (không ghi năm). *Đẩy nhanh tương lai AI của Thái Lan.* https://web.archive.org/web/20250421163017/https://thai-academy.com/en/
15	Mekong Link Asia. (Ngày 23 tháng 10 năm 2025). *Việt Nam đẩy nhanh chuyển đổi số: Từ chính sách đến người dân*. MekongLink.Asia. https://mekonglink.asia/vietnam-accelerates-digital-transformation/
16	Uchiyama, Y. (ngày 25 tháng 9 năm 2025). *Quyền lợi trên nền tảng theo yêu cầu: Bước tiến pháp lý cho nền kinh tế gig tại Châu Á.* The Diplomat. https://web.archive.org/web/20251217085900/https://thediplomat.com/2025/09/rights-on-demand-asias-gig-economy-gets-a-legal-upgrade/
17	Cổng thông tin pháp luật của Singapore (Singapore Statutes Online). (2024). Luật Bảo vệ lao động cho nền tảng số 2024. Văn phòng Tổng Chưởng lý. https://web.archive.org/web/20251217085950/https://sso.agc.gov.sg/Act/PWA2024
18	Dự luật người lao động làm việc tự do (người lao động gig) của Malaysia năm 2025 bảo vệ khoảng 1,2 triệu người lao động. (Tháng 12/2025). *New Straits Times*. https://www.nst.com.my/business/corporate/2025/12/1338020/malaysias-gig-workers-bill-2025-protects-12mil-workers
19	McKendrick, J. (ngày 14 tháng 10 năm 2023). *Một nửa số kỹ năng hiện nay sẽ trở nên lỗi thời trong vòng hai năm (theo kết quả một nghiên cứu).* Forbes. https://web.archive.org/web/20251217090319/https://www.forbes.com/sites/joemckendrick/2023/10/14/half-of-all-skills-will-be-outdated-within-two-years-study-suggests/
20	Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD). (2024). *Hiểu rõ khoảng cách kỹ năng trong doanh nghiệp: Kết quả từ Mô-đun Nhà tuyển dụng của PIAAC* (Báo cáo nghiên cứu về kỹ năng của OECD). Nhà xuất bản OECD. https://web.archive.org/web/20250315025646/https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/12/understanding-skill-gaps-in-firms_c8331908/b388d1da-en.pdf
21	Angel-Urdinola, D., Chinen, M., & Rodon, G. (2025). *Phát triển kỹ năng số: Khung năng lực, công cụ đánh giá và phương pháp sư phạm* (Chuỗi Báo cáo nghiên cứu về Giáo dục số 14). Ngân hàng Thế giới. https://web.archive.org/web/20251217090736/https://www.oecd.org/en/publications/understanding-skill-gaps-in-firms_b388d1da-en.html

Ấn phẩm này có thể được trích dẫn hoặc tái bản nếu ghi rõ nguồn và gửi bản sao về Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng. Bản quyền 2025 của Viện Nghiên cứu Công nghệ vì Cộng đồng (TFGI). Mọi quyền được bảo lưu