





ومضات من قمة2017 المعرفة الدورة الرابعة







القمة في أرقام





متابعو القمة عبر وسائل الإعلام

24,323,138



تغطيات وسائل الإعلام

649



المسجلون

7,900

الحضور

4,800



زيارات الموقع الرسمي



المتحدثون



الجلسات



الأيام

373,000

105

21

2



2,760,661 11,650,640 16,244,924 923,016



صاحب السمو الشيخ

محمد بن راشد آل مکتوم

نائب رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة، رئيس مجلس الوزراء، حاكم دبي





سمو الشيخ

حمدان بن محمد بن راشد آل مکتوم

ولي عهد دبي، رئيس المجلس التنفيذي





سمو الشيخ

أحمد بن محمد بن راشد آل مكتوم

رئيس مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة



























القاعة الأولى





الحلسة الافتتاحية

- فعاليات الافتتاح:
 - فيديو الافتتاح
 - مقدم الافتتاح
- كلمة مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة
 - كلمة ضيف الشرف
 - إطلاق نتائج مؤشر المعرفة العالمي
- الإعلان عن الفائزين بجائزة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة
 - الإعلان عن سفراء المعرفة
 - إطلاق مبادرة تحدي الأمية

ضيف الشيف

معالي الدكتور هاني الملقي - رئيس الوزراء الأردني.

المتحدتون

- 1. سعادة جمال بن حويرب المدير التنفيذي لمؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة.
 - 2. معالي الدكتور هاني الملقي رئيس الوزراء الأردني.







شعار قمة المعرفة 2017 المعرفة والثورة الصناعية الرابعة

إن قمة المعرفة هي قمة عالمية تتسم فعالياتها بتأثيراتها العالمية أيضاً ؛ حيث يشهد الحدث إزاحة الستار عن تفاصيل مشروع مؤشر المعرفة العالمي، الأول من نوعه على مستوى العالم، والذي تُوِّجت من خلاله شراكتنا الاستراتيجية مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بهدف رصد الواقع المعرفي على مستوى دول العالم.





تنطلق قمة المعرفة 2017 بنسختها الرابعة لتُكلِّل مسيرة حافلة من الإنجازات والنجاحات للمؤسسة على مدار عشر سنوات منذ بداية تأسيسها؛ حيث عملت على إطلاق مبادرات ومشروعات نوعية أسهمت في تعزيز مسارات نقل المعرفة ونشرها ليس على مستوى إمارة دبي فقط؛ بل على مستوى المنطقة والعالم أجمع.





معالي الدكتور هاني الملقي



الثورة الصناعيـة الرابعـة بـكل مكوناتهـا جـاءت لتمكيـن البشـر وليـس لصعـود الآلات والميكنـة أو الرقمنـة فـي إطارهـا الضيـق

إن الذكاء الاصطناعي موجود اليوم في كل مكان من حولنا؛ من السيارات ذاتية القيادة والطائرات التي تُحلِّق دون طيار وبرمجيات الترجمة أو البرمجيات المستخدمة في استكشاف الأدوية الجديدة والتصاميم الحاسوبية والطباعة ثلاثية الأبعاد، وهندسة المواد والهندسة الوراثية والبيولوجية والتركيبية والتجارة الإلكترونية.





والأهـم أن مقـدار التكيُّـف والتأقلـم مـع هـذه الثـورات المعلوماتيـة لهـذا الجيـل أكبـر بكثيـر مـن جيلـي وممـن سـبقني.



الفائزون بجائزة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة

حصد جائزة المعرفة لعام 2017 وقيمتها مليون دولار أمريكي كل من:



مؤسسة الأمير محمد بن سلمان بن عبدالعزيز الخيرية "مسك الخيرية"، وتسلم الجائزة الأستاذ بدر العساكر











الحكتورة وندي كوب الرئيس التنفيذي لمؤسَّسة التعليم للجميع Teach for All

الدكتور هيروشي كومي ياما رئيس معهد بحوث ميتسوبيشي





القاعة الأولى





الجلسة الأولى

• جلسة حوارية مع ضيف الشرف حول صناعة القرار في ظل الثورة الصناعية الرابعة.

معالي الدكتور هاني الملقي - رئيس الوزراء الأردني.

معالي ريم الهاشمي وزيرة دولة لشؤون التعاون الدولي، المدير العام لمكتب إكسبو 2020.





معالي الدكتور هاني الملقي



زيادة كبيرة في الإنتاجية في قطاع الأعمال

تحدثنا عن الذكاء الاصطناعي، وتحدثنا عن الروبوت، وتحدثنا عن سيارات الكهرباء والسيارات دون سائقين والطائرات دون طيارين، كل هذا صحيح، لكن هنالك من يقول إن هذه الثورة الصناعية الرابعة ستؤثر في البطالة وستركز الثروة. نحـن نعلـم أنـه مـع بدايـة هـذه الثـورة هنالـك تركيـز كبيـر على الثروة بين عدد محدود من الأشخاص، لكن هـل هـذا سيستمر؟ في تقديري أنـا: لا.





العالم في الثورة الصناعية الرابعة سيتجه نحو العقل، لن تكون الموارد الطبيعية في الثورة الصناعية الرابعة هي الأساس وإنما سيكون الإنسان هو الذي سيكون رأس مال التطوير في الدول.





الجلسة الثانية

محاور الحلسة

- التطور التكنولوجي وتأثيره في الإعلام.
- استخدام التكنولوجيا في كشف الأخبار الكاذبة.
- الإعلام في متناول الجميع، المواطن الصحفي.
- كيف أصبحت وسائل التواصل الاجتماعي مصدر دخل؟
- في ظل الثورة الصناعية الرابعة: هل يحل الروبوت محل المؤلف؟

المتحدثون

1.معالى نورة الكعبى، وزيرة الثقافة وتنمية المعرفة.

- **2.ماجد السويدي،** المدير العام لمدينة دبي للإعلام ومدينة دبي للاستديوهات ومدينة دبي للإنتاج. **3.لودوفيك بليشر،** رئيس صندوق الابتكار التابع لمبادرة الأخبار الرقمية في شركة غوغل.
 - 4.ويل موي، مدير مؤسَّسة (Full Fact) الخيرية.
 - **5.د. /لاري بيرنباوم،** رئيس قسم علوم الحاسب الآلي والمدير المشارك
 - فى مختبر المعلومات الذكية بجامعة نورث وسترن.

مدير الحلسة

منى أبو سليمان إعلامية ومقدمة برنامج كلام نواعم.

المعر





معالي نورة الكعبي



الحكومة منظمة بطريقة تواكب التكنولوجيا

التعديل الوزاري الجديد الذي حدث في الآونة الأخيرة يبحث عن الأفراد الذين يمثلوننا، مثل وزير الذكاء الاصطناعي، ووزير العلوم. ومجلس الوزراء يسمَّى مجلس وزراء المستقبل، وبوصفنا أعضاءً في مجلس الوزراء؛ فإننا نبحث عن كيفية حدوث التحوُّل بين الطرق التي ربمـا نسـميها الطـرق التقليدية والتحوُّل إلى التكنولوجيا والتنمية؛ فلدينا ما نتطلع إليه.





إن الطموح موجود، ونحن نسعم إلى الاستكشاف وتمكين الشباب ودفع الحكومة إلى العمل والالتزام بهذه الأجندة ودمج هذه الأجندة المستقبلية في كل ما نقوم بـه.







جذبنا معظم هذه المحتويات الإبداعية إلى دبي

بناءً على ما شهدناه في السنوات القليلة الماضية، أعتقد أننا سنتكلم قليلاً عن التاريخ هنا، فهنالك قدر كبير من المحتوى الذي يصدره الهواة متاح على الإنترنت، لكن هذا المحتوى ليس قويّاً بما يكفي، أو لا يستوفي الحد الأدنى من القيمة التي تم إنشاء المحتوى من أجلها.





حاولنا فعلاً تثبيت رؤية جديدة من شأنها أن تؤدي إلى خلق مزيد من المحتوى القيّم للجمهور، وهذا يتطلب منا أيضاً أن نستثمر في كثير من المعدات، والتنمية، والاستراتيجيات.





السيد لودوفيك بليشر



صنـدوق غوغـل لا يهتـم بالمنتجـات، ولكنـه يهتـم بالناشـرين ودعمهـم للعمـل علـى مشـروعاتهم الخاصـة

الصندوق يعمل على جزآين: المحتوى وصناعته، والبحث والتدريب. ففي غرفة الأخبار ومركز التدريب الإخباري هناك منتجات غوغل لجمع البيانات المحمَّلة التي تشكِّل قصتك، وهذا الهاتف هو المشروع الذي ابتكره الناشرون بدعم من غوغل لكنه لا يزال مشروع الناشرين؛ فنحن لا نستثمر بل نمنح.





يجب أن تكون لدينا طريقة لتغيير كيفية إنتاج المحتوم، ويجب أن نعيد تشكيل أسلوب الصحافة؛ ولن يتأتم ذلك إلا بتطوير الذات وإيجاد طرق جديدة لتوزيع المحتوم وتأطيره والبحث عن قوالب جديدة لرواية القصص.





السيد ويل موي



الأخبار الوهميـة أصبحـت حديـث السـاعة على مـدار السـنوات القليلـة الماضيـة

كانت إحدى المشكلات التي لوحظت في وقت الانتخابات الأمريكية في العام الماضي أن الناس كانوا ينشئون المواقع ويضعون فيها قصصاً مصطنعة تماماً مثل الأخبار والكلمات؛ والغرض منها ببساطة هو جذب الناس إلى تلك المواقع والحصول على إيرادات الإعلانات نتيجة وجود كل هؤلاء الزوار على المواقع.





هنالك مشكلات مثيرة للاهتمام حقّاً وتتمثل في صنع المحتـوى بهـدف التلاعـب بالـرأي العـام، ومـن أجـل توجيـه الأحـداث والتيـارات السياسـية.







الهدف من التكنولوجيا أخذ البيانات وتحويلها إلى قصص

لجعل هذا العمل ممكناً ينبغي العمل على نطاق تحبه وتهتم به، فبدلاً من متجر واحد لكثير من الناس، سيكون هناك متجر خاص بك وببياناتك الخاصة وأطفالك والبيسبول ولعبة كرة القدم والوضع المالي والوضع الصحي. ومن الواضح أن تلك التطبيقات إيجابية ومفيدة للناس بدرجة عظيمة.





بنينـا تكنولوجيـا شـفافة يمكـن أن تفسـر المنطـق للنـاس، وأعتقـد أن لدينـا فرصـة أفضـل لتجنُّـب التلاعـب.





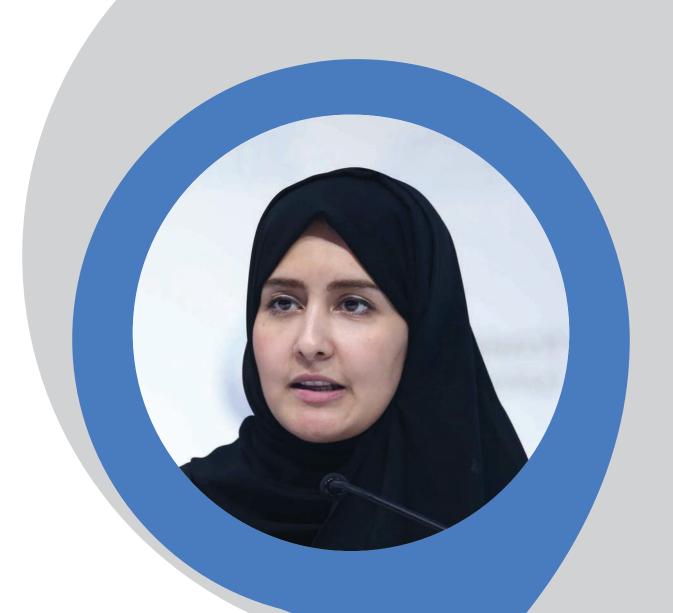
الجلسة الثالثة جلسة للفائزين بجائزة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة

لمتحدثون

1.عهود العرفح مدير مشاريع في مؤسسة الأمير محمد بن سلمان بن عبدالعزيز الخيرية «مسك الخيرية»

2.الدكتور هيروشي كومي ياما مدير معهد بحوث ميتسوبيشي **3.الدكتورة وندي كوب** الرئيس التنفيذي لمؤسَّسة التعليم للجميع Teach for All





ً السيدة عهود العرفج



مؤسسة الأمير محمد بن سلمان بن عبد العزيز

هي مؤسسة خيرية غير ربحية تكرس أهدافها لرعاية وتشجيع التعلم وتنمية مهارات القيادة لدى الشباب من أجل مستقبل أفضل للمملكة العربية السعودية تأسست مؤسسة مسك الخيرية عام 2011 وتسعى لبلوغ هذه الأهداف من خلال خلق البرامج والشراكات مع المنظمات المحلية والعالمية في مختلف المجالات، وكذلك مع مجموعة متنوعة من الحاويات؛ حيث تستثمر مسك الخيرية في تطوير رأس المال الفكري وإطلاق طاقات الشباب السعودي وشباب المنطقة.





أطلقت «مسك» في هذا المنتدى «تحديات مسك الكبرى» لتحفيز الشباب إلى الوصول لحلول لمشكلات حقيقية تواجهها المجتمعات العالمية في مجال التعليم.







بناء الثقة لتغيير كوكب الأرض

يجب بناء الثقة لتغيير كوكب الأرض، وهذه الحقيقة هي السبب الأساسي للاهتمام باستدامة الحضارة الإنسانية

من الملاحظ أنه في القرن العشرين بدأت الأنشطة البشرية تتوسع على نحو كبير وسريع، وزاد تركيز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي وارتفع المتوسط العالمي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي سبع مرات. من المفاهيم المهمة لرؤيتي التشبع، وعاجلاً أم آجلاً سيكون السكان في العالم مشبَّعين على أرضنا المحدودة.





إن إعادة تدويـر المصنوعـات اليدويـة القديمـة أكثـر راحـة بكثيـر بالنسـبة إلـى النـاس مـن حفـر الصخـور تحـت الأرض، ولكـن مـن الممكـن بنـاء مجتمـع أفضـل يقـوم علـى المناجـم الحضريـة ويحافـظ علـى الأرض أكثـر نظافـة وجمـالاً ويجعـل النـاس أكثـر سـعادة.







نحن بحاجة إلى خلق شيء يُسمَّى «تعليم أمريكا»

الذي من شأنه أن يحرك طاقة الجيل الصاعد من خريجي الجامعات في هـذه الحلبـة للعمـل مـع الأطفـال الأكثـر تهميشـاً. واعتقـدت أن ذلـك من شأنه أن يحـدث فرقـاً حقيقيـاً على المـدى القصيـر في حيـاة الأطفـال، كمـا أنـه سـيْحدث فرقـاً حقيقيـاً على المـدى الطويـل مـن خـلال إعـادة تشـكيل أولويـات الجيـل.





يجب قضاء السنتين الأولييـن بعـد الجامعـة فـي المدارس العامـة الحضريـة والريفيـة بدلاً من العمـل فـي البنــوك.





الجلسة الرابعة: بناء التميز المستدام

محاور الجلسة:

- الإدارة في دولة الإمارات العربية المتحدة.
 - صناعة التميز، دبي نموذجاً.
 - حكومة المستقبل.

المتحدث:

الدكتور أحمد النصيرات المنسق العام لبرنامج دبي للأداء الحكومي المتميز







أرغب في الحديث عن التميز الحكومي والإدارة المتميزة في دولة الإمارات العربية المتحدة ودبي تحديداً.

صعدت دولة الإمارات العربية المتحدة في مؤشرات التنافسية في السنة الماضية وحدها خمسة مراكز؛ من المركز الخامس عشر إلى المركز العاشر في تقرير التنافسية العالمية. كثير من مؤسساتنا أحرزت المركز الأول عالميّاً من حيث الأداء في توصيل الكهرباء، نجد أن هيئة كهرباء ومياه دبي هي الأولى عالميّاً، وفي تسهيل رخص البناء تأتي بلدية دبي الثانية عالميّاً.





الإدارة هــــ أقــدم وظيفـة فـــ التاريــخ، ولا يجتمـع اثنــان من أجـل تحقيـق هـدف معيـن إلا وكانـــ الإدارة ثالثتهمــا.





الجلسة الخامسة جلسة تفاعلية حول الثورة الصناعية الرابعة

محاور الجلسة

- التطور: في ظل الثورة الصناعية الرابعة، لا بد من تطور كل فرد وفريق ومؤسسة لمواكبة التقدم.
- العلاقات: ماذا لو أتى هذا التطور نتيجةً للابتكار المشترك من قبل مجموعة قليلة من العلاقات الاستراتيجية العميقة.
 - مراحلُ فريدة: يمكن لمسيرة التطور أن تشمل التكرار، أو الابتكار، أو فرصاً للخروج عن المألوف.
 - البيئة الحاضنة: مؤشرات العلاقات ودورها في تحفيز الابتكار المتأقلم مع بيئته.
 - المواهب: اتّباع طريقة هوليوود في تعاون المّواهب لخلق القيمة.
 - الإجراء: الابتكار المشترك كبوصلة لوجهتك.

المتحدث

دیفید نور، الرئیس التنفیذی لمجموعة نور.







أريد أن أتطرق لفكرة أفضل لتطبيق الثورة الصناعية الرابعة

الأفكار التي أسهمت في نجاح مراحل التطور السابقة قد لا تساعد على التطور والنتقال إلى مرحلة أخرى. هناك تحديان كبيران يتعلقان بكيفية تطور المؤسسة وتقييم الثورة الصناعية الرابعة بالمؤسسات؛ وهما الجانب التقني وثقافة القوى العاملة. لا نحتاج مجرد أجساد، ولكن نحتاج عقولاً تفكر، وتحدد كيف يمكنها التغلب على العوائق. هكذا يمكن تعزيز الثقافة، هكذا يمكن دعم المؤسسة.





الهجـرة الرقميـة؛ أي أمـور مثـل الأتمتـة أو البيانـات الكبيـرة أو الوصـول إلـى المعلومـات أو الأفكار التـي تتعلـق بتغييـر طريقـة تحقيقنـا لإيـرادات الأعمـال.





الجلسة السادسة ممكنات الثورة الرقمية وأمن الفضاء الإلكتروني .. تحديات وتوقعات

محاور الجلسة

- أمن الفضاء الإلكتروني تطبيقات الحماية ومواجهة الهجمات الإلكترونية.
 - القرصنة الإلكترونية هل من مكان آمن؟
 - إنترنت الأشياء والبيانات الضخمة.
 - الشبكات الاجتماعية وأمن المعلومات الشخصية.
 - المجتمعات المتصلة والبنية التحتية للذكاء الاصطناعي

المتحدثون

- فليفة الشامسي رئيس قسم استراتيجيات الشركة، ومسؤول الحوكمة في مجموعة اتصالات.
 - 2. بابلوس هولمان مخترع ورائد أعمال ومستشرف للمستقبل.
- 3. حيفيد روز الرئيس التنفيذي لشركة ديتو Ditto Labs، والمدير التنفيذي لشركة فيتاليتي Vitality.
- **4. تشارلي ميلر** رئيس قسم أمن المركبات المستقل في شركة ديدي شوكسينج Didi Chuxing الصينية.

مدير الجلسة

نور الدين اليوسف ، إعلامي إماراتي.







المخاطر والفجوات الأمنية

أنا أعتقد أننا يجب أن ننظر إلى الفرص أولاً ثم نحدد المخاطر والفجوات الأمنية، ونفكر في تخفيف ذلك وسد الفجوات. قد ظهر ذلك في السنوات الأخيرة من خلال تحول الدولة إلى حلول الهواتف المتحركة الكاملة، ثم الإعلان من قبل ذلك عن تبني تقنية البلوك تشين «سلسلة الكتلة».





وما يهمنا في هذه الحالة أن نحدد باستخدام أحدث التقنيات مناطق ومواضع التعرض للخروقات الأمنيـة والحـوادث الأخـرى ذات الصلـة.





ً السيد بابلوس هولمان



التقنية الجديدة تعني أداة للمستقبل

عندما تحاول اختراع تقنية جديدة، فكأنك تحاول ابتكار أداة للمستقبل، والخطوة التالية بعد ذلك تصنع منتجاً، وحتى عندما تصنع المنتج لن يكون لديك ما يكفي من الموارد لتهتم بالجانب الأمني؛ فأولاً لن يكون لديك الوقت الكافي للكشف عن المشكلات الأمنية كما هو الحال بالنسبة للكيانات الكبيرة.





عندمـا تحـاول اختـراع تقنيـة جديـدة، فكأنـك تحـاول ابتـكار أداة للمسـتقبل.







دمج التقنية في الأشياء المستخدمة يومياً هو هدفي

التحول التدريجي للذكاء الاصطناعي، أمر مهم. أعتقد أنها مجرد دمج جزء بسيط من الاتصالية والعناصر الذكية في أجهزة أو أشياء عادية؛ فطاولة غوغل إيرث لا يمكن أن تلعب عليها لعبة الطيور الغاضبة أو غيرها من الألعاب، بالطبع من الممكن دمج اللعبة، ولكنني أنا من قررت أن هذا هو كل ما سنفعله مع هذا المكان.





في بعض الأجهزة لا تكون هنالك حاجة لحفظ بيانات من الأساس. إذن، في بعض الحالات قد يكون السؤال عمن له حق الوصول إلى المعلومات ومدة ذلك.







التقنيات الجديدة لها نفس المشكلات القديمة

أنا أوافق على ذلك؛ فالكثير من التقنيات الجديدة تواكب مشكلات كالتي واجهناها مع الهواتف والحواسب في السابق أو حتى فيما يتعلق بالسيارات ليس هنالك فرق كبير؛ فسرقة بريد إلكتروني لها نفس عواقب التهديد بالقتل، وهكذا إذا نظرنا إلى فكرة أن الحاسوب سيتحكم ماديّاً في كل شيء.





الكثير من التقنيات الجديدة تواكب مشكلات كالتي واجهناها مع الهواتف والحواسب في السابق أو حتى فيما يتعلق بالسيارات ليس هنالك فرق كبير.







القاعة الأولى





الجلسة الأولى مؤشر المعرفة العالمي

محاور الجلسة

- أهمية المؤشر ودور المؤسسة في نشر المعرفة.
- أهمية الشراكات مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في دعم المعرفة والتنمية بالمنطقة العربية والعالم.
 - أهم نتائج مؤشر المعرفة.
 - الفجوة المعرفية بين العالمين العربي والغربي.

المتحدثون

- سعادة جمال بن حويرب المدير التنفيذي لمؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة.
 - 2. **مايكل أونيل** الأمين العام المساعد للأمم المتحدة.
 - **3. الدكتور هاني تركي** محير مشروع المعرفة العربي ورئيس المستشارين التقنيين.

مدير الجلسة

محمد أبو عبيد إعلامي ومذيع نشرات إخبارية في قناة العربية







صدور مؤشر المعرفة العالمي بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

إذا لم يكن لدينا اليوم مؤشر لما نفعله وننجزه؛ فلن نعرف مستقبلنا، ولن نعرف مستقبلنا، ولن نعرف مستوانا العالمي، ولن نعرف كيف نطـور أدواتنا وخططنا. الآن، كل حاكم وكل جهة في الدنيا تستطيع أن تحصل على هذا المؤشر عن طريق التطبيقات في «المعرفة للجميع» تستطيع تحميله وتعرف مكانها المعرفي في العالم.





من لا يستعد للمستقبل سيكون خوفه أكبر وسيخسر ثروات وستضيع عليه سنوات، كما قال سيدي صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم -حفظه الله- لأن الاستعداد للمستقبل يبدأ من اليـوم.





الدكتور هاني تركي



فجوة البيانات بين العالمين العربى والغربي

مـن خـلال المؤشـر نثبـت أن المؤشـر عبْـر قطاعاتـه السبعة عبـارة عـن جـزر منعزلـة لكـن بينهـا تفاعـل. وإذا اسـتطاعت الـدول العربيـة أن تتكامـل أو تتعامـل مـع هـذه القطاعـات كوحـدة واحـدة، ستسـتطيع القضـاء علـى هـذه الفجوة المعرفيـة. المؤشـر المركَّب يأخـذ فـي الاعتبـار عـدة قطاعـات مختلفـة؛ فنحـن لا ننظـر إلـى الدولـة؛ ولكـن ننظـر فـي حـدود المنهجيـة الموضوعـة.





الموضوع أنه ليست هنالك فجوة معرفية بين العالم العربي والعالم الغربي؛ البداية في أن هنالك فجوة في البيانات، هذه هي البداية التي نرغب في التحدث عنها.





السيد مايكل أونيل



القيادة والرؤية

يشعر البرنامج الإنمائي بالفخر الشديد لأنه يعمل مع المؤسسة لمتابعة هذه الرؤية لصاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم.

أعتقد أن الإمارات تأتي في المرتبة الثانية لمؤشر الاقتصاد؛ لـذا فمـن المهـم أن نضـع فـي اعتبارنـا هـذه الأمثلـة العمليـة للقيـادة والرؤيـة ومـا نحـاول تحقيقـه للمبـادرة.





هذا المؤشر مبنـي علـى تعـاون هائـل علـى مـدار السنوات العشر من الشراكة بين البرنامج الإنمائي والمؤسسة التـي شـملت تقاريـر المعرفـة، وبوابـة المعلومـات، ومؤشـر القـراءة العربـي، ومؤشـر المعرفـة العربـي، والآن المرحلـة التاليـة مع المؤشر العالمـى.





الجلسة الثانية طباعة الأعضاء البشرية والتعديلات الجينية.. مستقبل خالٍ من الإعاقات محاور الحلسة

- •طباعة الأعضاء البشرية.. قطع غيار للإنسان.
 - •التعديلات الجينية إعادة هندسة الخلايا.
- •تطور التقنيات الطبية لعلاج الأمراض المنتشرة.
- •الجراحة الرقمية توظيف الواقع الافتراضي في العمليات الجراحية.
 - •زراعة أقطاب في الدماغ البشري لتحسين الذاكرة وزيادة الذكاء. المتحدثون
- 1. **فيليب كينيدي** مؤسس شركة نيورال سيجنال إنكوريوريشين.
- 2. أنطوني عطا الله مدير معهد ويك فوريست للطب التجديدي.
- 3. **جون نوستا** فيلسوف الصحة الرقمية، الرئيس التنفيذي السابق لشركتي آبل وبيبسي.
 - البروفيسور/ شافى أحمد جراح سرطان ومساعد كلية بارتس للطب.
 - **5. ريموند مكولي** عالم ومهندس ورائد أعمال، شارك في تأسيس «بابو كيوريوس».

مدير الحلسة

على هلال النقبي، مدير مؤسسة بوليتكنك في أبوظبي.





الدكتور فيليب كينيدي



أمل جديد في علاج السكتة الدماغية

المريض الأول حاولنا استعادة النطق له؛ لأنه كان مصاباً بالسكتة الدماغية الجذعية التي جعلته عاجزاً عن الحركة وكنا نريد شخصاً سليماً ثم أصيب بالسكتة الدماغية حتى يحدثنا عن التجربة، لذلك قمت بالأمر بنفسي.





اليـوم أشعر بالثقة في أننا قادرون على الخوض في موضوع الأشخاص الذين لا يستطيعون الكلام لأسباب مختلفة والذين يجب زرع شريحة لهم ليتمكنوا من التحكم في الكلام، يمكننا زراعة ذلك في عقولهـم وأشعر بالراحـة لأننـي تمكنـت من زراعـة ذلك وعـلاج اضطرابـات الـكلام.





الدكتور أنطوني عطا الله



طول العمر مع الحياة الصحية

الجميع يريد أن يعمل على زيادة العمر، ويريد تحقيق ذلك عن طريق العلم، أليس كذلك؟ ولكن التحدي ليس في زيادة العمر فقط؛ إنه في الواقع نوعية الحياة التي تعيشها مهما كان عمرك؛ لأنك قد تعيش مدة أطول ولكن تظهر عليك نقاط ضعف كثيرة؛ فهذا يشكِّل تحدياً.





الطباعـة ثلاثيـة الأبعـاد أحدثت حقّـاً تقدُّمـاً فـي هـذا المجـال علـص مـدار العقـد الماضـي، وسـوف تكـون عامـلاً حاسـماً فـي التصنيـع المتقـدم.





السيد جون نوستا



زراعة الأعضاء

عندما تفكر في زرع الأعصاب فإن ذلك يبدو ضرباً من الخيال العلمي. ليس غريباً أن يتم فحص الدماغ سريريّاً للتحقق من صحته وتحفيز الدماغ لشفاء مرض باركنسون. وربما أفضل مثال على ذلك التحوُّلُ إلى الواجهات العصبية مثل زراعة القوقعة.





بالنسبة إليَّ، أعتقد أن الطباعة ثلاثية الأبعاد هي إحدى التكنولوجيات القليلة التي تلقى قبولاً واسعاً في المجتمع، فيمكن لأطفالك اللعب بطابعة ثلاثية الأبعاد، ويمكننا بناء منزل أو بناية أو أحد الأعضاء، أعتقد أن هذا يثبت أهميتها في المجتمع، وأين ستكون في المستقبل.





البروفيسور شافي أحمد



تغيير الطريقة التي نمارس بها الطب

أصبح الواقع الافتراضي ثلاثي الأبعاد أرخص. أستطيع تجهيز مستشفى بمعدات منخفضة الكُلفة بعد أن كانت تكلف نحو مئة ألف جنيه قبل ثلاث سنوات. دعونا نتحدث عن المستقبل، والتفكير في نـوع حقيقي من التكنولوجيا الطبية المكلفة، في غضون نحو 5 أو 6 سنوات سنكون قادرين على القفز في سفينة والذهاب إلى المريخ.





هذا هو الوقت الأكثر إثارة لمجال الدواء بسبب تحـوُّلات المعرفة التـي نعيشها اليـوم، وليـس فـي المستقبل.





السيد ريموند مكولي



التطورات التكنولوجية الآن بفضل التكنولوجيات التمكينية أضحت أرخص بكثير من ذي قبل

بـدأت هـذه التكنولوجيـا الحيويـة مـع ظهـور أجهـزة الكمبيوتـر عـام 1972. وأصبحـت الآن شيئاً لا تقوم بـه فقط المؤسسات الكبيـرة، بـل الأشخاص العاديـون. ونحن على وشـك أن نـرى مـن نتائـج هـذه الثـورة ضيـاع بعـض الوظائـف مثـل وظائـف التصنيـع، وهـذا يعني بالنسـبة لكثيـرٍ مِنَّـا ضيـاع الوظائـف من الأطفـال فـي المسـتقبل.





أعتقد أن هذه التكنولوجيات الجديدة الآن؛ كالطباعة ثلاثية الأبعاد والجينات البيولوجية والطب التجديدي، هـي مـن أهـم التكنولوجيات الخلوية المتقدمة المطبَّقة الآن.



تكريم سفراء المعرفة

سفير المعرفة



سفير المعرفة



الإعلامية القديرة منم أبو سليمان مقدمة برنامج «كلام نواعم».

السيد جيسون سيلفا مقدم برامح تلفزيونية ومتحدث في علوم المستقبل.



سفير المعرفة



صوفيا، الروبوت التب طوَّرتها هانسن روبوتكس.

سفير المعرفة



الرائد خبير راشد حمدان الغافري رئيس قسم البيولوجي والحمض النووي، الإدارة العامة للأدلة الجنائية وعلم الجريمة – القيادة العامة لشرطة دبي

سفير المعرفة



تانما<mark>ي باكشي</mark> مطور برمجيات وكاتب ومحاضر.



الجلسة الثالثة الثورة الصناعية الرابعة: نظرة مستقبلية

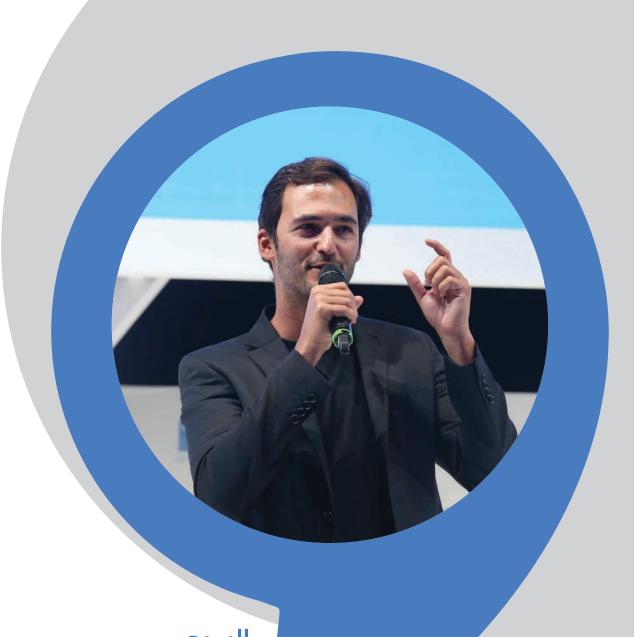
محاور الجلسة

• استشراف المستقبل الذي ستحدثه الثورة الرقمية.

المتحدث

جيسون سيلفا مقدم برامج تلفزيونية ومتحدث في علوم المستقبل.





السيد جيسون سيلفا



نحن نبني الآلات ثم تبنينا الآلات

مـرة أخـرى كل مـا نصممـه فـي هـذا العالـم يُصمِّمنـا، الأمـر أشـبه بعمليـة مسـتمرة، مـا يسـمى بحلقـات التعقيبـات المضخمـة ذاتيّـاً (والمحسـنة ذاتيّـاً)، فنحـن نبنـي الأدوات وهـذه الأدوات تغيِّر مـا هـو متـاح بالنسبة إلينـا؛ فباسـتخدام هـذه الأدوات لا نحتـاج إلـى أن ننشـئ أدوات أخـرى.





الآن بالطبع سنرى نشأة تقنيات تحويلية ستغير من مفهـوم كوننا بشراً. وما يجـول فـي خاطـري الآن عبارة تقـول: هنالـك عقـود لا تشهد حـدوث أي شـيء، وهنالـك أسـابيع تشهد أحداثـاً تحتـاج إلـى عقـود.





الجلسة الرابعة مستقبل صناعة المحتوى

محاور الجلسة

- مستقبل الإعلام والمحتوى؛ قنوات متعددة، وسائط متعددة، لغات متعددة، ودولية.
 - تأثير الثورة الصناعية الرابعة في عمل الإعلام والمحتوى.
- الذكاء الاصطناعي والإبداع هل تصبح الآلة الذكية مستقبل العبقرية؟
 «بلوك تشين» سلسلة الكتل، كيف يمكن أن تغير واقع صناعة الإعلام والمحتوى جذرياً.
 - **المتحدثون** 1. **الدكتورة مارتا بييكارسكا** مديرة النظام البيئي في هايبرليدجر.
 - 2. ستيفاني دَنكان مدير الوسائط الرقمية في دار بلومزبيري للنشر.

مدير الجلسة

يورغن بوز، مدير معرض فرانكفورت الدولى للكتاب.







أهداف المؤسسة

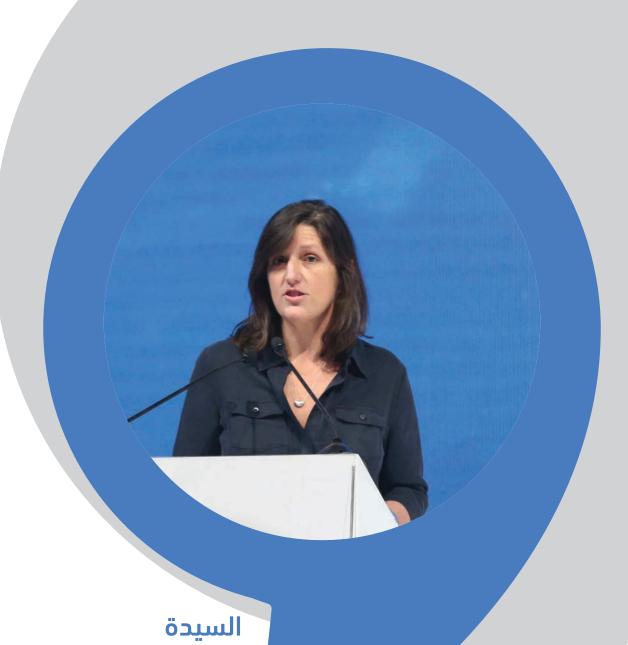
وتتمثل أهداف المؤسسة في إنشاء الأكواد الأساسية وأطر العمل لدفاتر الحسابات الموزعة، ومنصات المصادر المفتوحة على مستوى المؤسسات، لدعم تعاملات المؤسسات، وتوفير بِنَى تحتية موجَّهة للمجتمع ومفتوحة ومتوازنة، وبناء مجتمعات تقنية، وتوعية الجمهور، وأهم من ذلك تعزيز مجتمعنا بين المجتمعات الأخرى.





أُسِّسَتْ هايبرليدجر مجتمعاً برامجيّاً عالميّاً وتعاونيّاً مفتوح المصدر، ويمثل جزءاً من مؤسسة لينكس، وتعمـل علـم، تطويـر تقنيـات سلسـلة الكتلـة للمؤسسـات.





السيدة ستيفاني دَنكان



الطباعة أسهمت في نشر المعرفة والكتب بسهولة

الأمر كله يتعلق باستخدام الرقمنة لجعل المعلومات متاحة وبالنسبة للفرص الناتجة عن ذلك فإنها كبيرة جحّاً، ومن أهم النقاط المتعلقة بالكتب الرقمية جعلها منتشرة ومتاحة بما يمكِّن الناس من فعل أشياء كانت متاحة فقط لفئة قليلة منهم. ومن الأمثلة الأخرى النشر الذاتي؛ فكل شخص بإمكانه النشر في الوقت الحالى.





فإذا كنت مثلاً تستمع إلى هذا الحوار باستخدام هاتف غوغل بيكسل فسيقوم بترجمة الحوار بشكل متزامن إلى 40 لغة، إنها أداة فعالة مذهلة حسبما أعتقد.





الجلسة الخامسة

الذُكاء الاصطناعي: المستقبل الإنساني الروبوتي.. تحالف أم تنافس؟

محاور الجلسة

- •الذكاء الاصطناعي.. مصدر تهديد أم مجال واعد للبشرية؟
 - •الإنسان الروبوتي.. من الخيال العلمي إلى الواقع.
 - الروبوت في مجلس الإدارة.
 - •هل تندمج الروبوتات في المجتمع البشري؟

لمتحدثون

- 1. العميد/ خالد الرزوقي المدير العام لقسم الخدمات الذكية -القيادة العامة لشرطة دبي.
 - **2. تانمای باکشی** مطور برمجیات وکاتب ومحاضر.
 - الدكتور ديفيد هانسون نحات ومستشار تقنى.
 - 4. أنديرس سورمان نيلسن مؤسس شركة «ثينك» Thinque.

مديرة الحلسة

لين **شومان** مذيعة وصحافية متخصصة في الشأن الاقتصادي.







مبادرات دبی الذکیة

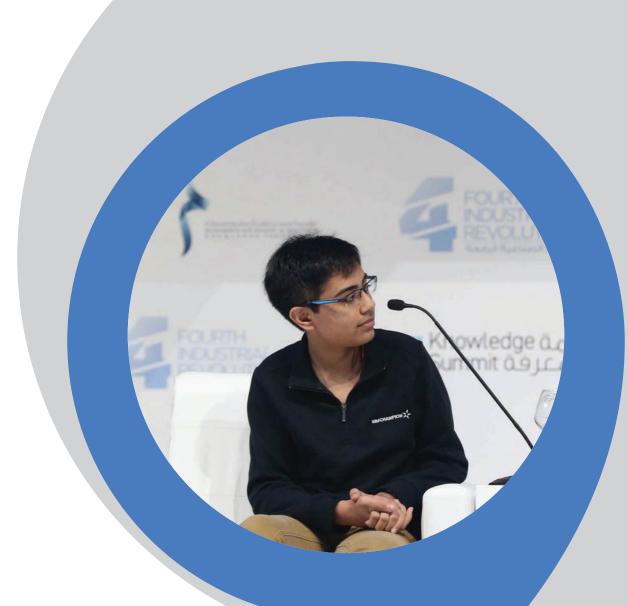
أطلقنا في دبي مبادرة دبي 10X، حيث نريد أن تطبق الجهات الحكومية في دبي اليوم ما ستطبقه مدن العالم الأخرى بعد 10 سنوات، وهنالك كثير من المبادرات والمشروعات أُطلقت في دبي، وفي شرطة دبي أطلقنا تقنية ابتكار جديدة تعتمد على الذكاء لاتخاذ القرارات.





نهدف إلى أن تكون جميع خدماتنا قائمة على الذكاء الاصطناعي، خدمات ذكية، ونخطط لتكون دبي أفضل المدن الذكية في العالم.





تانماي باكشي



استخدام الذكاء الاصطناعي

يتمثل دوري في هذا المشروع في تطوير نظام آلي يساعد الفتاة عن طريق تحديد أنماط موجات المخ للكشف عن رغباتها والتعبير عنها للأشخاص أو الأنظمة، فنحن كبشرٍ لا نستطيع أن نفهم إلا الأنماط البسيطة والشائعة فقط، ولا يمكننا فهم موجات المخ، أما الذكاء الاصطناعي فيستطيع معالجة إشارات المخ وتحليلها.





يعمل مشروع The Cognitive Story على تحسين حياة البشر باستخدام الذكاء الاصطناعي، وقد تمثَّل الهدف الأول من هذا المشروع في مساعدة فتاة تعاني متلازمة «ريت».





الدكتور ديفيد هانسون



يجب تعليم الآلات تماماً كما يتعلم البشر

نحن نعلم جميعاً أن الأطفال يتعلمون حتى تأتي اللحظة التي ينبغي أن يتعلموا فيها القدرة على التخيل وبناء تصوراتهم، وبالمثل يجب تعليم الآلات القدرة على التخيل والقيم الأخلاقية وأن يروا أن هنالك تبعاتٍ للأعمال التي نقوم بها، فإذا لم نعلمهم الحب والخير؛ فربما تنتج عن ذلك عواقبُ سيئة.





المعلومات هي المحور الأساسي في عمل الذكاء الاصطناعي؛ ولهذا فإنه لا بد من أن تُحدَّدَ المعلومات التي يجب أن تُبنى التصورات المستقبلية عليها.





السید أندیرس سورمان - نیلسن



الذكاء الاصطناعي والاهتمام بتقنياته يتزايدان

نحن كمستشرفين للمستقبل نضع سيناريوهات للمستقبل تتضمن الخيارات المفضلة وغير المفضلة، ومن السيناريوهات أن الجامعات ينبغي أن تعمل على توفير التعليم الذي يتناسب مع الوظائف المستقبلية حتى يكونوا فاعلين في هذا المجال. ومن خلال حواراتنا مع المؤسسات حول المستقبل سنجد أن الاتجاه سيكون نحو واجهات الذكاء الاصطناعي.





علينا اكتشاف كيفية الدمج بين الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي، وأن نكون ضمن هذه الصناعة التي أصبحت ضرورة للعالم، ولا يمكن تجاهلها؛ وإنما علينا التعامل معها ومواجهة التحديات التي تواجه هذا التحول.





الجلسة السادسة الاقتصاد في ظل الثورة الصناعية الرابعة

محاور الجلسة

- البيتكوين Bitcoin عملة افتراضية وعالم بلا نقود.
- سلسلة الكتل Blockchain بروتوكول الثقة واندثار الوسيط في عالم المال والأعمال.
 - الوظائف ما بين البشر والروبوت.
 - التسوق الإلكتروني.. هل يقضى على التجارة التقليدية؟
 - الاقتصاد التشاركي.. هل نعود إلى نظام المقايضة؟
 - الاقتصاد الرمادي.. تسليط الضوء على اقتصاديات الظل.

المتحدثون

- 1. سليم جاهان مدير مكتب تقرير التنمية البشرية في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
 - 2. كارل بينيديكت مدير برنامج التكنولوجيا والعمل في كلية أوكسفورد مارتن
 - تشارلي موريس محير الاستثمار التنفيذي، شركة نيوسكيب.

مدير الحلسة

توم جودوين، نائب الرئيس التنفيذي لقسم الابتكار في شركة زينيث ميديا الأمريكية.







مشكلات العمالة

بسبب هذه المواقف المتطرفة في ما يتعلق بالعمل والعمالة نجد أن عدم المساواة آخِذٌ في الازدياد، وهذا الاختلاف في العمل يسهم أيضاً في دعم عدم المساواة. والمسألة هي أن وظائف معينة ستختفي، والتغيير الكبير الذي سيحدث بين 2020-2025 يتمثل في أن نصف الوظائف التي نعرفها اليوم لن يكون موجوداً لمدة طويلة.





إن الوظائف عالية الجودة التي تتطلب مهارات تقنية جيدة آخذة في الازدياد وسوق العمل فيها مفتوحة وعالمية؛ لذلك ليس هنالك وقت للعمالة الماهرة أفضل من هذا، وليس هناك وقت أسوأ من هذا للعمالة منخفضة أو معدومة المهارة.

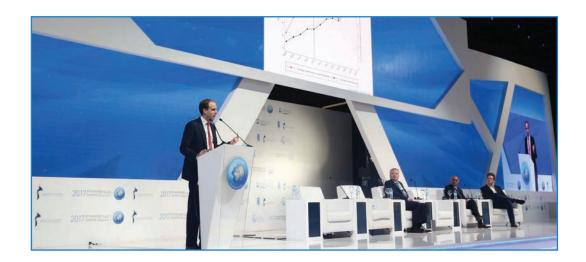






أسواق العمل في المستقبل

أود أن أعطيك لمحةً عامةً عن نوع الوظائف التي نعتقد أنها ستختفي في غضون بضعة عقود من الزمن، ومدى تأثير ذلك أيضاً في القوى العاملة؛ لأن هنالك اعتقاداً واسع النطاق أن مسار توسيع نطاق الأتمتة لن يوفر وظائف كافية في المستقبل، وأعتقد أن هذا التنبؤ خاطئ.





رأينا أن النساء اكتسبن نظم الأتمتة بدرجة كبيرة على مدى القرن الماضي بينما اكتسبها الرجال في الآونة الأخيرة فقط، ويمكن أيضاً أن نرى أن انخفاض مشاركة الذكور في قوة العمل قد تسارع بالفعل، وخاصة منذ ظهور الحاسوب في الثمانينيات.





الدكتور تشارلي موريس



استخدامات البلوك تشين (سلسلة الكتل Blockchain)

إن المضاربة فيها كبيرة ولا توجد فيها أرباح لكن أحلام كبيرة، وكثير من الناس يستمتعون بها وأعتقد أن هنالك شيئاً عظيماً سوف يخرج من هذه التقنية بالطريقة نفسها التي شق بها الإنترنت طريقه في أواخر 1990؛ فمعظم الذين حلموا بالإنترنت قد رحلوا عن دنيانا بينما الإنترنت أصبح حقيقة. أعتقد أن البلوك تشين شبيه جدّاً بحياتنا.





باستخدام تقنية البلوك تشين ستكون قادراً على السيطرة على العملية من نقطة واحدة ولها موزعـون متعـددون وأنـت لـم تقابلهـم من قبل، وفـي الوقـت نفسـه تقضـي علـى عمليـات الاحتيـال المحتملة والتحويـلات ما بعد البيع غير المصرح بها.







القاعة الثانية





الجلسة الأولى صناعة النشر في ظل الثورة الصناعية الرابعة

محاور الجلسة

- الثورات الصناعية في عالم النشر الواقع الحالي وكيف وصلنا إلى هنا.
 - المستقبل الرقمى ما الذي ينتظر الناشرين والكُتَّاب؟
- النشر الذاتي واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي كمنصات للنشر:
 الأثر في ثلاثية الناشر والكاتب والقارئ.
 - الكتاب أو المحتوى هل تغيرت سوق التجزئة بوتيرة سريعة؟
- قراءة ما بين السطور تأثير الثورة الصناعية الرابعة في سلوكيات القراءة.

المتحدثون

- جين فريدمان أستاذة في الكتابة والإعلام والنشر في جامعتي سينسيناتي وفرجينيا.
- آر. نيل هويسون مؤلف ومترجم مدير مشارك سابق لبرامج التحرير بالجامعة الأمريكية بالقاهرة.

مدير الحلسة

فلورا ريس رئيس قسم التعليم والتدريب والنشر، مؤسسة الإمارات للآداب.







كفاح المؤلفين والكُتَّاب

أعتقد أن المؤلفين يكافحون لتجميع المصطلحات والكلمات المحورية. فإذا عملت في مجال النشر لمدة طويلة، سوف يكون لديك خبرةٌ وتفهمٌ حول مسألة تحديد الفئات، ولكن هذا يتعلق بالكتب التقليدية. وإذا كنت مؤلفاً لم ينشر كتباً من قبل، فسوف تجد مسألة تحديد الفئات والتصنيف أمراً غير طبيعي بالكامل بالنسبة لك.





لذا نحن نشرنا كتباً جديدة، فهي مخصصة لكم، كل ما عليك فعله هو الحصول عليها، مثلاً عن طريق أمازون وغيره من الأماكن. هناك ناشرون نشطون للغاية في حين يكافح البعض الآخر.





السید آر. نیل هویسون



التصنيف والفئات

السوق والجامعة يضغطان علينا لنكون أكثر وضوحاً في هذه المسألة. حيث كان فحوى مناقشات التحرير التي أجريناها في مصر أننا -نحن المحررين -نقول بأن هذا الكتاب جيدٌ جداً ويكون هذا أيضاً رأي السوق، وأين سيكون مكانه على وأين سيكون مكانه على الرفوف.





إذا لم نستطع تحديد كيفية تسويق الكتاب لزملائنا في السوق، نكون قد فشلنا في بيع الكتاب.





الجلسة الثانية نقاش مع الخبراء الإحصائيين حول البناء الإحصائي لمؤشر المعرفة العالمي محاور الجلسة

- صعوبة بناء المؤشرات.
- •الطرق المثلى لبناء المؤشرات.
- •تأثير البيانات كبيرة الحجم في المؤشرات الدولية.

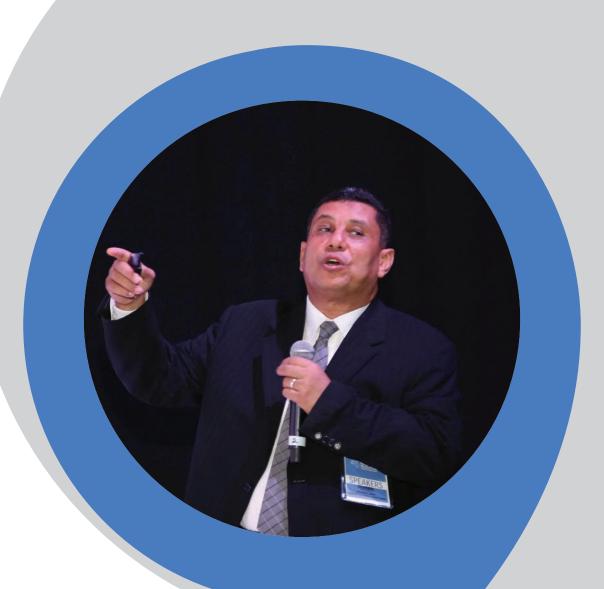
المتحدثون

- **1. الدكتور محمد علي إسماعيل** رئيس قسم الإحصاء <mark>في كلية الاقتصاد</mark>
 - والعلوم السياسية بجامعة القاهرة.
- 2. الدكتور ميلوراد كوفاسيفيتيش رئيس شعبة الإحصاء في مكتب تقرير التنمية البشرية
 - التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

مدير الحلسة

الدكتور علي هادي، أستاذ ورئيس قسم الرياضيات وعلوم إحصائيات التأمين – مؤسس برنامج علوم إحصائيات التأمين





الدكتور محمد علي إسماعيل



تطبيق معايير المؤشر

الخطوة في تكوين المؤشر هي المفاهيم، وتتضمن اختيار المتغيرات؛ فنحن نعتمد على منهجيات عالمية قائمة على ثلاثة عناصر: العنصر الأول مراجعة الأدبيات، العنصر الثاني الخبرة المستمدة من المؤسسات والهيئات الدولية التي تكوِّن مؤشرات مركبة على نطاق واسع ولها مكانة عالمية عالية، العنصر الثالث المتخصصون في المجالات المختلفة من دول كثيرة في تدريب الأكاديميين ثم مراجعة هذه المؤشرات مع كثير منهم.





في الحقيقة نحن لن نعيد اختراع العجلة، ولكن هنالك منهجية مستقلة تتكون بها المؤشرات المركبة؛ لذا نتحدث في البداية سريعاً عن المتغيرات والبيانات المستخدمة وموضوع التطبيع واختيار الأوزان وحساب المؤشر.







أهمية استخدام معيار التنمية البشرية

مـن ناحيـة أخـرى تسـتخدم التنميـة البشـرية الأفـراد؛ لأن الفـرد هـو الثـروة الحقيقيـة، والغـرض مـن هـذه التنميـة تحسـين أسـاليب المعيشـة والعيش بطريقة صحيحـة، وتعزيـز الحيـاة الكريمة. فالاقتصاد الإضافي يُعـرِّف الأشياء التـي يسـتهلكها الإنسـان وهـذا مـا يعـرف برفاهيـة الإنسـان. والمقيـاس المركـب الصحيـح يجـب أن يتكـون مـن معاييـر عامـة، ويجـب أن يكـون ثابتاً وسـهـل الوصـف، ويجـب أن يراعـى المفاهيـم العامـة.





اليوم، يجب النظر إلى أهم الجوانب التي تستخدم مؤشر التنمية البشرية، وهذه الجوانب تشمل إطاراً تصوريّـاً يوجِّـه القياسات ولكنها قياسات عاديـة توفر تواصلاً جيداً وليس قياساً دقيقاً، وهي دائماً أشمل من هذه القياسات العاديـة، ولكن كيف توجد هذه القياسات أو تؤثر في المجتمع؟





الجلسة الثالثة مؤشرات التعليم العالي والبحث والتطوير (مؤشر المعرفة العالمي)

- محاور الجلسة
- أهمية مؤشرات التعليم العالى والبحث والتطوير والابتكار.
 - ما التحديات التي تواجه مثل تلك المؤشرات؟
 - أهم النتائج.
- كيف يتم الاستفادة من نتائج المؤشر على مستوى المنطقة العربية وعلى مستوى العالم؟
 - كيف يتم تسويق تلك المؤشرات؟

المتحدثون

- 1. الأستاذ الدكتور معتز خورشيد وزير التعليم العالى ووزير دولة للبحث العلمي سابقاً مصر.
- الدكتور هوجو هولاندرز اقتصادي وباحث، كبير محرري لوحة نتائج الابتكار في المفوضية الأوروبية.
 - الدكتور علي إبراهيم أستاذ بجامعة الإمارات.
 - الدكتورة أنوجا أوتز كبير موظفي العمليات، البنك الدولي.

مدير الجلسة

الدكتور عبدالرحيم العطري، أستاذ التعليم العالى بجامعة سيدى محمد بن عبد الله – المغرب.





الأستاذ الدكتور معتز خورشيد



البحث العلمي جزءٌ لا يتجزأ من مؤشر المعرفة

في تعريفنا للبحث العلمي أن البحث العلمي نشاط منظومي إبداعي في مخزون المعرفة واستخدامها في تطبيقات متنوعة حديثة؛ ومن ثم فالبحث العلمي منتج جديد المعرفة وأحد المكونات الرئيسة للمعرفة، ولكن الابتكار يختلف من حيث إنه يسهم في تكوين سلع وخدمات عدة وأساليب تسويق سواء كانت خدمات جديدة أو محسَّنة.





تكمن أهمية هذا المؤشر في كيف نستطيع الحكم على مدى الاقتراب والابتعاد عن المعرفة والمقارنة مع بقية دول العالم من حيث القرب والبعد عن المستوى المعرفي وربما نكون أعلى قليلاً أو أقل بقليل في المؤشر.





الدكتور علي إبراهيم



الوضعية العربية وجلد الذات

الجزئية الثانية من سؤالك المتعلقة بالوضعية العربية وجلد الذات؛ الإجابة من وجهة نظري وأرجو ألَّا يفهم أحد أنها وجهة نظر الفريق؛ بالنسبة إلى الوضعية في الوطن العربي فهي متدنية للغاية؛ لذا جلد الذات مطلوب. وهذه هي ميزة المؤشر؛ أنه يحاول أن يعطي حالة عدة قطاعات مجتمعة حتى يتم البناء عليه مستقبلاً.





يجب ألَّا نكتفي بإظهار المساوئ بل نتحرك بعد تشخيص الحالة ونتوقف عن جلد الذات؛ لدينا أخطاء كثيرة ولكن لم نتحرك مطلقاً.





السيد هوجو هولاندرز



آراء الناس وأثرها في المؤشر

الفكرة تكمن في أننا يجب علينا أن نكون حذرين عند التعامل مع مؤشر المعرفة، ولا ضرر في مقارنة المؤشر مع معايير أخرى. يجب على صناع السياسات معرفة ما يحور من حولهم؛ ولذلك نحتاج معلومات حديثة، ونحتاج إلى معرفة موقف الاقتصاد والعلاقة بين التطوير الذاتي والإبداع، ويمكن استخدام المؤشر لمعرفة ذلك.





يجب أن نكون مبدعين وخلَّاقين، وأن نستخدم العلـوم الموجـودة فـي بلادنـا، وهـذا أمـر ضـروري يجب الأخذ بـه والسعي لـه، وعليـك معرفة ما يجري فـي دولتـك وتقييـم الأحـداث.







تحويل الاقتصاد إلى اقتصاد عالمي قائم على التقنية

قمنا بمجهودات كبيرة داخل العالم العربي لتحويل اقتصاده إلى اقتصاد عالمي قائم على التقنية، ووجدنا بلاداً كثيرة بدأت تتجه نحو هذا النوع من الاقتصاد مثل الإمارات وتونس والمغرب. وهنالك مبادرات لمعرفة موقف الدولة من حيث التقنية والابتكار من جيرانها، وموقفها من دول العالم المختلفة من أجل المقارنة والوصول إلى المكانة نفسها.





من المهم أيضاً تحصيل المهارات التقنية؛ لذلك نتائج نظام التعليم العالي هي خدمة القطاع الاقتصادي وتحسين الوظائف عن طريق مسح السوق ومعرفة ما يحتاج إليه لزيادة الإنتاجية.





الجلسة الرابعة أهمية البيانات في ظل الثورة الصناعية الرابعة

محاور الجلسة

- ما مشكلات البيانات في المنطقة العربية؟
- هل هناك فجوة إمكانات مادية وتقنية بين مراكز البيانات في الوطن العربي والعالم؟
 - ما أهمية مؤشر المعرفة العالمي، وكيف يمكن الاستفادة منه؟
- واجه المؤشر مشكلات في انخفاض البيانات المتاحة على مستوى الوطن العربي، كيف يمكن علاج ذلك؟ !! - ت - - ثور ب
 - أبوبكر الجندي رئيس الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء مصر.
 - قاسم الزعبي المدير العام لدائرة الإحصاءات العامة الأردن.
 - **3. لمياء الزريبي** رئيس المجلس الوطني للإحصاء برتبة وزير- تونس.
- 4. طارق الجناحي نائب المدير التنفيذي بمركز دبي للإحصاء، الرئيس التنفيذي للسعادة والإيجابية دبي.
 مدير الحلسة

ماجد عثمان الرئيس التنفيذي للمركز المصري لبحوث الرأي العام.





اللواء أبوبكر الجندي



البيانات الكبيرة والثورة التكنولوجية

كان من المتوقع أن هذا الاتجاه سيؤثر في دور الأجهزة الإحصائية الوطنية؛ لأن البيانات الكبيرة جعلت البيانات متاحة بسهولة؛ فمثلاً في ما يتعلق بالهواتف الذكية والبيانات الخاصة بعدد المكالمات الهاتفية والمتحدثين، وغيرها من بيانات تكون متاحة بسهولة لمن لديهم خبرة في استخدام قواعد البيانات والاستفادة منها، وتتطلب الثورة التكنولوجية الهائلة تطور الأجهزة الإحصائية الوطنية لمواكبة هذا التقدم.





نتج عن الموثوقية التي وصلنا إليها في ما يتعلق بالبيانات إقبال القطاع الخاص على طلب البيانات قبل اتخاذ القرارات الاستثمارية وإعداد دراسات الجدوى.







إدارة التغيير

نحن في الأردن نقوم بإدارة التغيير؛ لأن التغيير من منهاج إلى آخر في المؤسسات الوطنية من الأمور الصعبة؛ حيث يحتاج الانتقال من الأساليب القديمة إلى الحديثة جهداً كبيراً، ولكننا في الأردن استطعنا تجاوز هذا الأمر عن طريق التعاون بين المؤسسات الحكومية باعتبار أن الأرقام والإحصاءات عنصرٌ مهمٌ في اتخاذ القرارات.





نحن في الدول العربية نهتم بالتركيز على هذه المعايير وبناء الثقة لدى المواطنين للمشاركة في الإحصاءات وفي نتائجها؛ لذا كان أهم هذه التحديات يتمثل في تعزيز الثقة لدى المواطنين في هذه الإحصاءات، وبصراحة استفادت الأجهزة الإحصائية من التطور التكنولوجي.





السيدة لمياء الزريبي



أنواع المؤشرات وعناصرها

هنالك مؤشرات يتم إنتاجها بصفة دورية، إضافةً إلى مؤشرات جديدة تصدر عن المجلس الوطني للإحصاء، وتلبي هذه المؤشرات معايير عالمية. استندنا إلى أربعة عناصر جمعت المجالات المختلفة، هي: الموارد البشرية، وتقنية المعلومات، والنظم والإدارة، والبحث العلمي والتجديد. ومن خلال ذلك أنتجنا المؤشر، سواء عن طريق البيانات الموجودة أو المسوحات الخاصة.





يدل كل ذلك على وجود إرادة قوية وعناية شديدة باتخاذ خطـوات في المجـال الإحصائي، ورغبـة في أن تكـون الإجـراءات الإحصائيـة مطابقـةً للمعاييـر المستخدَمة علـى مستوى العالـم.





السيد طارق الجناحي



مركز دبى للإحصاء

أنشئ منـذ 11 عامـاً فقـط، ولكـن نجـد أنـه ذو مسـتويات عالميـة، وحصـد كثيـراً من الجوائـز، وحقـق إنجـازات كثيـرة علـى المسـتوى الإحصائـي وابتـكارات إحصائيـة أُشـيد بهـا علـى أعلـى المسـتويات ومسـتوى الأمـم المتحـدة. والسـر فـي كل ذلك يكمـن فـي التكنولوجيا؛ حيث تم التركيز منـذ بـدء أعمـال المركـز علـى بنـاء منظومة إلكترونيـة مرنـة وقابلـة للتطويـر، مـن حيـث أننـا نسـتطيع التعامـل مـع البيانـات.





لن نستطيع الحديث عن مستقبل البيانات بمعزل عن التطور التقني والتكنولوجي، وخصوصاً إذا ما اتخذنا موقفاً متقدماً وتحدثنا عن أطروحات خاصة بالثورة الصناعية الرابعة، مثل التحول الرقمي والاقتصاد المعرفي.





الجلسة الخامسة التعليم: جامعات المستقبل والثورة الصناعية الرابعة

محاور الجلسة

- •جامعات المستقبل وتغيير المناهج.
- •الأثر في المناهج التعليمية.. ردم الفجوة بين الجامعة وسوق العمل.
- اختفاء المناهج الأدبية والثقافية وبروز مناهج جديدة تناسب مكونات الثورة الرقمية.
 - •الموارد البشرية.. الطلاب والمدرسون.
 - •استعدادات الجامعات لمواءمة التطور المتسارع.

المتحدثون

- الأستاد الدكتور سعيد أمزازي رئيس جامعة محمد الخامس المغرب
- الأستاذ الدكتور جوزيف جبرا رئيس الجامعة اللبنانية الأمريكية لبنان
 - الأستاذ الدكتور عصام الكردى رئيس جامعة الإسكندرية، مصر
- الأستاذ الدكتور رياض يوسف حمزة رئيس جامعة البحرين البحرين
- الأستاذ الدكتور شريف صدقى الرئيس التنفيذي لمدينة زويل للعلوم والتكنولوجيا
 - الأستاذ الدكتور رفعت الفاعوري رئيس جامعة اليرموك الأردن

مدير الجلسة

الأستاذ الدكتور سلطان أبو عرابي، الأمين العام لرابطة الجامعات العربية.





الدكتور سلطان أبو عرابي



واقع التعليم في الوطن العربي

إذا ما نظرنا إلى واقع التعليم العالي في الوطن العربي سنجد من 900 إلى 1000 مؤسسة تعليمية، وفي اتحاد الجامعات العربية هناك 350 جامعة، وحوالي 15 مليون طالب وطالبة على مقاعد الدراسة في الجامعات، وحوالي 200 ألف عضو هيئة تدريس، وأمام هذا الزخم الكبير من الأرقام هناك تحديات كبيرة، ومن هذه التحديات ضمان جودة التعليم في الجامعات العربية.





هل الطالب الذي يتخرج في الجامعات العربية مدرب ومؤهل، هل يستطيع تلبية متطلبات سوق العمل العربي أو الإقليمي أو الدولي، فكثير من شباب الوطن العربي يعملون في الخارج في أمريكا وأوروبا وأستراليا؟





الدكتور سعيد أمزازي



التحديات التى تواجه الجامعات

اليوم في سياق هذا التطور المتسارع والتقنية الحديثة والابتكارات، تواجه الجامعة تحديات عديدة، ومن أهم هذه التحديات انفتاحها على الوسائل الحديثة واعتمادها على الآليات التي تتطلبها الجامعة الذكية أو الرقمية، كيف يمكن أن نتصور شكل هذه الجامعة الذكية، في المغرب تبنت الجامعات عدداً من المشروعات والنماذج المهمة للغاية، منها تعميم الواى فاى على جميع المؤسسات الجامعية.





تأسست جامعـة القروييـن فـي القـرن التاسع علـى يـد امـرأة تونسـية هـي فاطمـة الفهريـة، التـي امتـازت بإيمانهـا بحركيـة الأسـاتذة والطـلاب آنـذاك، وأقــول إنَّهـا كانـت سـابقة لأوانهـا مـرة أخـرى.





الدكتور رياض يوسف حمزة



معايير الاعتماد

أضفنا إلى معايير الاعتماد لدينا في البحرين القيمة الاقتصادية المضافة، وإذا ما نظرنا إلى سوق العمل فسنجد أننا نحتاج إلى خريجين يخلقون فرصَ عملٍ، فنراعي عند وضع المناهج الدراسية أن يصنع الخريجون مناهج دراسية، وأمام هذه النقاط ينبغى أن نوفر للطالب مهارات معينة.





تواجه الجامعات العربية كثيراً من التحديات ولديها كثيرٌ من الفرص أيضاً، ولكنِ الجامعاتُ في الوطن العربي كانت تركز لمدة طويلة على المدخلات دون المخرجات.







التعليم داخل الحرم الجامعي

بالنسبة للتعليم داخل الحرم الجامعي تطويره مُهمٌّ جداً لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة، فمن المهم للغاية بالنسبة لنا كأساتذة أن نصبح بطريقة أو بأخرى مرشدين وموجهيـن لطلابنـا وأن نبتعـد عـن طريقـة التدريـس التقليديـة فـى الحجـرات الدراسـية، ومـا شـابه.





نحن في عالمٍ مُعقّدٍ وَيَتّسِمُ بتطورٍ متسارعٍ بالتقدم في جميع المناحي، بما يتطلب منا أن نكـون أكثر ابتكاراً.







المواطن العالمي

أود أن أشير إلى مصطلح منتشر على نطاق واسع في الجامعات الغربية، وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية، هذا المصطلح يشير إلى الخريج بكونه مواطناً عالمياً، أي لديه مؤهلاتٌ تُمَكِّنُهُ من العمل في جميع الحول، وبالتالي سيكون هناك دولٌ جاذبةٌ وأخرى طاردة، وسيعاد التوزيع مرة أخرى بالنسبة للخريجين، وبالتالى ستهبط دول وتصعد أخرى.





كما أنّ تحديث البرامج الدراسية أو استحداث برامج جديدة، ما يسمى بالبرامج البينية، لم يكن بالسرعة المطلوبة لمواكبة التطور السريع الذي حدث في العشر أو الخمس عشرة سنة السابقة، ونحن نحتاج إلى ثـورة هائلـة في البرامج الدراسية من حيث المحتوى والبرامج الجديدة وطريقة التدريس.





الدكتور شريف صدقي



المنتج الذي تقدمه الجامعة

في ما يتعلق بالمنتج الذي تقدمه الجامعة، وهو الطالب، أرى أننا يجب أن نركز على اختيار الطالب من البداية والخامات الجيدة والمواهب المميزة مِنْ بين الراغبين في الالتحاق بالجامعة، وبالتالي لدينا اختبارات قبول مختلفة عن بقية الجامعات، ولا نعتمد فقط على نتيجة الثانوية العامة، حيث تمثل 20% فقط من معايير القبول، فنحن نبحث عن قدرة الطالب على الابتكار ودرجة الفهم.





أطلقنا في ما يتعلق بذلك هرم التكنولوجيا، من أجل تعظيم الاستفادة من البحـوث التطبيقيـة وبـراءات الاختـراع وربطهـا بالصناعـة والمجتمـع.





الدكتور رفعت الفاعوري



نحتاج إلى نقلة نوعية في العالم العربي

لكن التعليم العربي في أزمة، وهذا له أسبابٌ كثيرةٌ، ولكن بلاء التعليم العربي هو التلقين، ولا يمكن أن نتقدم في منظومة التعليم إلا بالانتقال من الحفظ والتلقين إلى الاستقراء والاستنباط، وهذا ما نفتقده في عالمنا العربي، فنحن نحتاج إلى نقلة نوعية، ما زلنا نغلب الكَمَّ على الكَيْفِ لأسباب اجتماعية وسياسية واقتصادية وغيرها من الأسباب الأخرى.





توصلت إلى أنه لا يمكن لأي دولة أن تحقق نمواً اقتصادياً أو رفاهةً اجتماعيةً دون ضبط منظومة التعليم، وأتحدى أن تكون هناك دولةٌ تقدَّمتْ دون ضبط منظومة التعليم.







القاعة الثالثة





الجلسة الأولى مؤشرات التعليم قبل الجامعي والتعليم التقني والتدريب المهنى (مؤشر المعرفة العالمى)

محاور الجلسة

- أهمية مؤشرات التعليم قبل الجامعي والتعليم التقني.
 - ما التحديات التي تواجه مثل تلك المؤشرات؟
 - أهم النتائج.
- كيف يتم الاستفادة من نتائج المؤشر على مستوى المنطقة العربية، وعلى مستوى العالم؟
 - نتائج الاختبارات العالمية مثل اختبارات تيمس.
 - دور التنمية الثقافية في تطوير المنظومة التعليمية.

لمتحدثون

- 1. الدكتورة نجوى غريس أستاذة جامعية بالمعهد العالى للتربية والتكوين المستمر، جامعة تونس.
 - هيكو سيبرنز مدير فرع الهيئة الدولية لتقييم التحصيل التربوي بهامبورج.
 - 3. الدكتور يوسف صديق أستاذ علم الاجتماع ورئيس شعبة أسس التربية
 - بكلية علوم التربية جامعة محمد الخامس.
 - الدكتور حسن البيلاوي الأمين العام للمجلس العربي للطفولة والتنمية.

مدير الحلسة

علي الكعبي نائب مدير جامعة الإمارات العربية المتحدة لشؤون الطلبة والتسجيل.







النسق العالمي للمعرفة

النسق العالمي للمعرفة يتمثل في خصائص مجتمع المعرفة التي من أبرزها كثافة استخدام المعرفة وإنتاجها في المجتمع، وتميُّـز أفـراده بخصائص معرفية وقيمية وسـلوكية، وتميُّـز الحيـاة الثقافيـة بالتنويـر والعقلانيـة والانفتاح، وأن تتسم مؤسساته بوجـود بيئات تمكينية لأفـراده تحفِّـز فيهـم طاقـات الإبـداع والتجديـد، وأيضـاً وجـود اقتصـاد قائم علـى المعرفـة.





المشكلة القائمة منذ عقود طويلة أن المعرفة في المجتمعات العربية معرفة نقلية؛ لأننا أسرى للثقافة النقلية. فالمعلم في المدرسة يقدم المعلومة نقلاً عن آخرين؛ الأمر الذي يطرح إشكالية غياب النسق المعرفي في عالمنا العربي اليوم.





ً السيد هيكو سيبرنز



مؤشر تيمس

ومن خلال مؤشر تيمس، استطعنا أن نجمع سجلاً ضخماً وهائلاً حول مستويات أداء الطلاب والمعلمين في بلدان مختلفة حول العالم فيما يخص مادتي الرياضيات والعلوم. وفي هذه المدة، غطى المؤشر 57 دولة و7 من الكيانات البارزة في أنحاء العالم. وهو يُستخدم مرة واحدة كل أربع سنوات.





في المرحلة الأخيرة، نجمع معلومات من مديري المدارس حول البيئة أو المناخ الملائم الذي يمكن أن يوفروه للطلاب والذي يساعدهم على تطوير قدراتهم فضلاً عن تقديم العروض التوضيحية للطلاب والمعلمين في المدارس.







تطوير مكونات المؤشر ومتغيراته

كنا نعمل سابقاً بمنطق المدخلات والمخرجات، ولكن بعد تفكير متأنًّ في عكس هذه البنية وترجمتها لواقع حال الدول، خاصةً تلك التي تعاني من ضغط ديموغرافي، طوَّرنا مكونات المؤشر ومتغيراته؛ ما ساعدنا على الوصول إلى نظرة أكثر ديناميكيةً تعتمـد على قـراءة عامـة لواقـع الاقتصاد وسـوق العمـل.





بل يشمل أيضاً ارتباطها مع منظومة التعليم الشامل أساساً. هو، باختصار، المؤشر الذي يعطينا فكرة حـول سـهولة العلاقـة القائمـة بيـن منظومـة التربيـة والتكويـن والمنظومـة الاقتصاديـة.





الدكتورة نجوى غريس



تكامل قطاعات مؤشر المعرفة

أود أن أشير إلى أن مؤشر المعرفة يتكون من عدة قطاعات ولكنها تعمل معاً في سياق معين؛ إذ لا يمكن أن نتحدث عن التعليم أو التعليم العالي أو البحث العلمي أو التكنولوجيا دون أن نضعها في إطارها التنموي العام. من أجل ذلك، خصَّصنا مؤشراً فرعيّاً تابعاً يتناول هذه البيئات التمكينية التي يمكن أن تتفاعل مع جميع القطاعات. وهذه القطاعات ليست جزراً منعزلة ولكنها تتكامل ليعوِّض بعضها بعضاً.





مؤشر المعرفة يتكون من عدة قطاعات ولكنها تعمل معاً في سياق معين.





الجلسة الثانية:

دور التكنولوجيا في تحسين أسلوب حياتنا

لجلسة:

- التصميم الذكي الدمج بين التصميم والتكنولوجيا.
- المحاكاة الحيوية الطبيعة ملهمة للهندسة والتكنولوجيا والتصميم.
 - البشر والآلات الذكية على درب التعايش.
 - المهندسون والمصممون يرسمون ملامح المستقبل.

لمتحدث:

·**أرمن جارابيجيان** المؤسِّس والمدير التنفيذي لشركة شيدكرافت روبوتكس.





السيد أرمن جارابيجيان



كيف تُستخدم الروبوتات في كثير من المجالات التي في مقدمتها إجراء العمليات الجراحية؟

يسعدني القول إن شركة "شيد كرافت روبوتكس" شاركت في هذا المجال. وقد دفعني الفضول بالفعل إلى سؤال الأطباء الذين يجرون مثل هذه الجراحات عن الأهمية التي أضافها الروبوت في هذا الأمر، وما الاختلاف الذي لاحظوه حال استخدام الروبوتات في هذه الجراحات وحال الاستعانة بالعنصر البشري.





لعل من المفيد هنا أيضاً الحديث عن الكيفية التي تمكِّننا من تضييق الفجوة بين الآراء المتباينة ذات الصلة بموضوع الجلسة لكي يتسنى لنا أن نفهم جيداً، ما الروبوتات ووظائفها، وكيف تعمل هذه الآلات على النحو الذي نراه اليوم.





الجلسة الختامية جلسة تكريم المشاركين في القمة

القائم بالتكريم

سعادة جمال بن حويرب المدير التنفيذي لمؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة







شكر خاص للتغطية الإعلامية ورعاة القمة

أخص بالثناء الإعلام المحلي والإعلام العالمي، على الجهود المبذولة لنشر هذه القمة، وأخص بالذكر: قناة العربية، وقناة دبي، وقناة أبوظبي، وقناة الإمارات، وقناة سما دبي، والإذاعات، وجريدة البيان، والاتحاد، والخليج، وشركة العين الإخبارية، وكثير من المؤسسات الإعلامية الموجودة، وسأذكر لكم في أثناء التكريم المواقف الخاصة بالمكرّمين، وكذلك زملائي في مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة، وكذلك الرعاة الرسميين والماسيين.





أتوجه بالشكر إلى جميع المتحدثين، وكل المنظمين، وأشكر الحضور الكرام والشكر موصول إلى موظفي مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة الذين نظموا هذه القمة العالمية أفضل ما يكون التنظيم، وأشكر كذلك شركة أنتوراج، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وأقدم تحية خاصة للسيد هاني لما قدَّمه من دور كبير في نجاح القمة.





www.knowledgesummit.ae

































































