أهلاً بكم في المستقبل

سوومي فنلندا

-2117-2017-1917-

«في عام 2117، فنلندا هي أرض ابتكار الحلول،
التي تعالج بعض أكبر التحديات والمشاكل التي
تواجه الأرض.»- سوومي، فنلندا

في عام 2017، تحتفل فنلندا بحلول قرن على استقلال البلاد وذلك عبر ابتكار الحلول ومعالجة التحديات العالمية.
وزارة الشؤون الخارجية في فنلندا، 2017. انتاج أوتافا ميديا OMA. الصور: بنك الصور لفنلندا، قم بزيارة فنلندا و أوتافا ميديا.

المحتويات

1 عهد الحكمة والرشد في استخدام المصادر قد بدأ

2 مياه عذبة للجميع

3 العناية بصحتك

4 نوع جديد من الحياة الاجتماعية

5 عندما تأتي الروبوتات

6 نوع جديد من الحياة الاجتماعية

فنلندا، ترعى وتلعب دورها بأمانة

المستقبل يتشكل الآن في فنلندا. هي المكان الذي تستطيع أن تحقق فيه قدراتك و أحلامك الكامنة.

دولياً، تحتل فنلندا أعلى المراتب في التصنيفات المتعلقة بالتعليم والقدرات وهي أعلى من المعدل المتوسط في مجموعة من المعايير والمقاييس المرتبطة بمختلف النواحي من فرص العمل والدخل إلى الجودة البيئية، والرفاهية، والأمن الشخصي، والتواصل الاجتماعي، والإسكان، والتوازن ما بين الحياة الشخصية والعملية للفرد.

بالإضافة إلى المراكز الهامة، فنلندا تتباهى بطبيعتها الصافية الخلابة، وغاباتها الكثيرة (فنلندا هي أكثر دول أوروبا كثافة بالغابات) والآلاف من البحيرات. يوجد 39 متنزه طبيعي قومي وشبكات واسعة من المساحات الخضراء والواجهة البحرية متاحة للوصول طوال العام أو متوفرة بالقرب من العديد من المدن الكبيرة.

فنلندا تشبه طبيعتها - فهي صادقة ونزيهة، ونظيفة ومستقيمة. أضف إلى ذلك وجود البنية التحتية الموثوق بها في هذا البلد العملي حيث الأمور تجري كما يجب، وتكون النتيجة أنك تحصل على ما تراه.

حيث أن العالم يواجه مشاكل وتحديات ضخمة تتراوح ما بين موضوع الاستدامة والأمن الغذائي إلى الاقتصاد العالمي المتباطئ، فإن فنلندا أيضاً تأثرت وتواجه العديد من نفس هذه المشاكل والأمور التي تكبح العالم. لكن رؤية فنلندا لنفسها هي أن تكون أرض الحلول التي تعالج - من الجذور أعلى وحتى الحكومات - بعض أكبر هذه التحديات التي تواجه الكرة الأرضية.

إذا كنت ترغب في المشاركة في بناء المستقبل، فإن فنلندا هي المكان الذي يجب أن تكون فيه. نحن نعمل **معاً** من أجل هذا.

التركيز على التوجهات الكبرى

فنلندا تعطي كل تركيزها نحو المستقبل.

1 عهد الحكمة والرشد في استخدام المصادر قد بدأ

لاستخدام الرشيد للطاقة والمواد الخام هو أحد أهم مجالات التطور في العصر القادم.

يتغير المجتمع الانساني على شكل دورات، أو موجات تدوم لعقود. الدورة السادسة للحقبة الصناعية قد بدأ للتو.

«في بداية هذا العصر، سنرى مرحلة نمو كبير في كفاءة المصادر،» هذا ما أفاد به **ماركو ويلينيوس،** البروفيسور في الدراسات المستقبلية في جامعة توركو. **سنتجه من إهدار الطاقة والمواد الخام والمصادر الأخرى إلى المحافظة عليهم واستخدامهم بطريقة ذكية.** التوجه نفسه سيستمر طوال القرن.

فنلندا هي بلد رائد عالمياً في الاقتصاد الدائري والرشد في استخدام المصادر. بعض الأمثلة الجيدة على هذا تشمل حلول إعادة التدوير، والمواد المصنوعة من الخشب، وتطوير الوقود المتجدد. يتوقع ويلينيوس أنه خلال هذا العصر، فإن استخدام البلاستيك، على سبيل المثال، بالإضافة إلى العديد من مواد البناء الأخرى التقليدية، يمكن الاستعاضة عنها بالكامل بمواد أخرى متطورة مصنوعة من ألياف الخشب والمصادر الأخرى المتجددة. منذ أيام المعماري ألفار آلتو وما قبل، فإن فنلندا كانت تعمل على تطوير واستخدام مواد جديدة مثل الخشب الرقائقي (الفينير).

في العقود القادمة،سنرى أمثلة بارعة مبتكرة. باستخدام تقنية النانو تكنولوجي، يمكن تحويل الكربون الموجود في الغلاف الجوي مع الطاقة الشمسية إلى مواد نانوية كربونية أقوى بمائة مرة من الفولاذ. المواد الجديدة ستجعل من الممكن إنشاء المباني بطول 20 كيلومتر - بينما في نفس الوقت إزالة تراكم ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي.

سيتم استبدال الوقود الحفري الكامل بالطاقة الشمسية أو على سبيل المثال بمفاعلات اندماج نووي صغيرة. سيتم استخدام الطاقة الشمسية أيضاً لصنع وقود يمكنه شحن طاقة في خلايا الوقود عندما لا تكون الشمس ساطعة.

في البداية، شبكات الكهرباء واستخدام الطاقة ستصبح ذكية. في النهاية، جميع الطاقة سيتم انتاجها محلياً وحسب الحاجة.

«أؤمن أنه بعد عام 2050 وما بعده، شبكات الكهرباء ستصبح قديمة ولا

الابتكار الأمثل للمستقبل؟
بطارية أيون الليثيوم، والتي تحمل كثافة طاقة معادلة لتلك الموجودة في الوقود، ستغيّر المستقبل. الطائرة التي تعمل بالكهرباء قادمة!

داعي لها،» حسب ما أفاد به الباحث المستقبلي **ريستو لينتوري.** وبناءً عليه، فإن التطورات الثورية في تقنية البطاريات، مثل بطاريات الليثيوم-الهواء، ستمكننا من جعل جميع الأجهزة والآلات وحتى الطائرات تعمل على الكهرباء.

من خلال خطة عمل لبيئة مبنية على الطاقة الذكية، فإن الهدف الطموح لفنلندا هو الوصول لمتطلبات الكفاءة الموضوعة لعام 2020 قبل ثلاث سنوات، أي خلال عام 2017، وهو العام الذي تحتفل فيه بالذكرى المئوية للبلاد.

المبادرات لتقليل انبعاث الكربون تشمل زيادة استخدام وسائل النقل العام والدراجات الهوائية والمشي على الأقدام.

استخدام الأراضي بطريقة موفرة للطاقة يستلزم استخدام تخطيط حضري ذكي - وهذا يعني بالدرجة الأولى تبنّي التأثيرات المحسوبة لانبعاث الكربون من حلول التزويد بالطاقة، وخدمات النقل، والمباني الجديدة.

2 مياه عذبة للجميع

تأمين مياه عذبة نقية كافية للجميع هي واحدة من أهم التحديات في المستقبل. حتى يصبح ذلك ممكناً، فإننا نحتاج إلى تكنولوجيا وتقنيات جديدة.

"ما نعاني منه هو النقص في المياه العذبة، وليس المياه بشكل عام. نحتاج إلى طرق جديدة لإعادة تدوية المياه بطريقة أفضل من قبل وخلق مياه عذبة من المياه المالحة،" ذلك ما أفاد به **ماركو ويلينيوس**، البورفيسور في الدراسات المستقبلية.

في المستقبل، سيصبح الماء قوة ذات أهمية أكبر لفنلندا. هذا البلد هو موطن لكمية كبيرة من المياه العذبة، وقد قمنا بتطوير تقنيات متطورة لمعالجتها. في هذا العصر، سيكون هناك طرق وأساليب جديدة ستصبح جزء من الحياة اليومية للناس في جميع أنحاء العالم، على سبيل المثال، استخدام الطاقة الشمسية لتحويل مياه البحر إلى مياه عذبة نقية سيصبح أمراً عادياً ومألوفاً. تقنية النانو تكنولوجي ستمكّن العديد من الطرق والأساليب المتطورة الأخرى.

"هناك دائماً بعض الرطوبة في الهواء، وبعض الحشرات قادرة على جمع الماء الذي يلزمها بهذه الطريقة. المواد النانوية في المستقبل ستمكننا من جمع الماء مباشرة من الهواء،" حسب قول الباحث المستقبلي **ريستو لينتوري**.

الوصول لمياه نقية أمرصعب بالأخص في المدن، ذلك حيث أن معظم سكان العالم أصبح بشكل متزايد يسكن في المدن. لكن التوجه للسكن في المدن قد يغير اتجاهه خلال هذا العصر، مما قد يخفف من التحديات المتعلقة بالماء.

"إذا نظرنا إلى ما بعد 70-100 عام في المستقبل، لن يكون هناك حاجة ضرورية للبنية الحضرية كما نحتاجها الآن. مع التقنيات الجديدة، فإن المجتمعات الاجتماعية والتشارك والاستهلاك لن تحتاج إلى نفس الدرجة من القرب كما هو الأمر الآن،" على حد قول الباحثة المستقبلية إيلكا **هالافا**. قد يؤدي ذلك إلى نموذج يعيش فيه الناس في المناطق الريفية وبشكل أقرب ومتصل أكثر بالطبيعة.

الابتكار الأمثل للمستقبل؟

استخدام المواد النانوية لجمع المياه العذبة من مياه البحر أو مباشرة من الرطوبة في الهواء أمور ستغيّر المستقبل.

طوب البناء من الابتكار الفنلندي.

قامت فنلندا بالتطور عبر العصور بالابتكارات.

1543

الأسقف والباحث **ميكائيل أغريكولا** ينشر الكتاب التمهيدي الأول بالفنلندية أبكيريا.

1835

تم نشر الملحمة الوطنية الفنلندية الكاليفالا والتي تم تجميعها وتحريرها من قبل الأخصائي الفيزيائي والفلكلوري **إلياس لونروت**.

60

تم ترجمتها إلى ٦٠ لغة، وانتشر تأثيرها انتشاراً واسعاً بعيد المدى، وصل إلى نجوم الأدب مثل ج.ر.ر. تولكيين (ملك الخواتم(Lord of the Rings) الذي تأثر كثيراً في أعماله بالميثولوجيا الفنلندية.

1870

Suomi

تم نشر أول رواية بالفنلندية الأخوة السبعة من قبل **آليكسيس كيفي**.

1906

أول دولة في العام تعطي جميع الرجال والنساء الحق في الترشيح والتصويت والانتخاب.

1907

أول أعضاء من النساء في البرلمان (مجلس النواب) في تاريخ العالم تم انتخابهم في فنلندا.

1922

تم إنشاء عيادات المختصة في صحة الأمومة والطفولة.

1.8

معدل الوفيات من الأمهات والأطفال تراجع بشكل سريع: في عام 1936، 95 من كل 1,000 طفل يموت قبل سن ٥ - في عام 2013 هذا الرقم تراجع إلى 1.8.

1929

إنشاء لجنة للنظر في الرعاية الصحية العامة. كان ذلك إشارة لبدء نظام الرعاية الصحية الحديث.

والذي قاد إلى نظام الرعاية الصحية العالمي الحالي، والذي يتضمن أن كل بلدية مسؤولة عن تقديم الرعاية الصحية لمواطنيها، عادةً من خلال مراكز الرعاية الصحية الحكومية التابعة للبلدية أو المحافظة.

1938

تم إشهار أول أربعة متنزهات قومية في فنلندا.

1939

أول جائزة نوبل في الآداب يفوز بها **ف.إ. سيلانبا** عن التراث الوديع.

1949

منذ عام ١٩٤٩بدأ توزيع صندوق أدوات الأمومة والطفل الفنلندي لجميع النساء الحوامل. وهو عبارة عن مجموعة أدوات ومستلزمات تستخدم في البداية، وتحتوي على جميع الأشياء التي يحتاجها الطفل المولود حديثاً من الملابس وحقيبة النوم وملابس الثلج، ولعبة التسنين، والمريلة الصدرية للطفل، وقبعة طفل وفرشاة أطفال، وتأتي جميع هذه الأدوات في صندوق متين يمكن طيّه كسرير للطفل.

1949

ترجع أصول برنامج التطعيم الوطني الفنلندي للأربعينيات. يعود الفضل لنظام عيادة الرعاية الصحية للطفل، التي أنشأت نظام رائد عالمياً في التغطية للمطاعيم.

1973

قام نظام التعليم الفنلندي بتطوير أسلوب رائد عالمياً في التفكير بالمراجع المفتوحة والابتكارات التقنية مثل نظام التشغيل لينوكس

فنلندا تملك واحدة من أدنى معدلات فقر الأطفال في الاتحاد الأوروبي، بينما معدلات توظيف النساء هي من ضمن الأعلى.

جذور الرعاية اليومية وخدمات حضانة الأطفال العالمية تمتد للماضي لأكثر من 100 عام. في عام 1973، تمت الموافقة على قانون يضمن الوصول والاستفادة من الرعاية اليومية وخدمات حضانة الأطفال لجميع الأطفال دون السابعة. نظام التعليم الفنلندي يمنح الأطفال الأكبر والشباب

1995

عرف طويل بين بلدان الشمال يشمل عملياً جميع المجالات من سياسة الضرائب وشؤون الأمن وحتى الشؤون الثقافية.

في عام 1995 انضمت كل من فنلندا والسويد إلى الاتحاد الأوروبي.

اليوم

عرف طويل من حماية الطبيعة يعود تاريخه إلى القرن التاسع عشر 1800.

اليوم، تضمن القوانين حماية الطبيعة للأجيال القادمة في المستقبل.

تم تقديم منهاج دراسي جديد للطفولة المبكرة والتعليم الأساسي، يركّز المنهاد الدراسي على متعة التعلم والاستدامة.

الحق في التجول أو حق كل شخص (*jokamiehenoikeus*) يعني أن كل شخص يملك الحق في التمتع بالطبيعة من خلال المشي، والتزلج، وركوب الدراجات الهوائية، والتسلق، وقطف التوت أو الفطر، أو التخييم، بغض النظر عن من يملكها. في هذا الامتياز ضمنياً يشمل ضرورة احترام الممتلكات وسلام صاحبها والخصوصية.

الناس الذين يعيشون في فنلندا يشتركون في حب الطبيعة ويتخذونها كمصدر إلهام للابتكار والإبداع.

3 العناية بصحتك

خلال المائة سنة الماضية، زاد متوسط العمر البشري المتوقع عقوداً، وهذا التطور سيستمر خلال هذا العصر. سنرى وصول طرق وأساليب جديدة ثورية لمداواة وعلاج الأمراض والمحافظة على الصحة.

"الإصلاحات في الجسم البشري ستزداد بطريقتين. من خلال تقنية الخلايا الجذعية، نستطيع خلق أجزاء جديدة من الجسم من الخلايا الجذعية لنفس الشخص،" حسب قول الباحثة المستقبلية **إيلكا هالافا**. "في المستقبل، تكنولوجيا التصنيع ثلاثية الأبعاد 3D ستمكننا أيضاً من خلق أطراف اصطناعية فردية مجهزة بحاسة اللمس." سيصبح بإمكان الناس التعافي بشكل أسرع من الحوادث مما هم عليه الآن. ومن ناحية أخرى، فإنه يمكن الوقاية من الأمراض الوراثية من خلال التلاعب بالجينات.

اليوم، معظم الرعاية الصحية تركّز على معالجة الأمراض. في العقود المقبلة، سيتحول التركيز إلى الوقاية من الأمراض وتحفيز الصحة الجيدة.

"في المستقبل، سيعتني الناس بصحتهم بشكل أفضل، وأؤمن بأنه مع مرور الزمن سيصبح هذا هو أكبر تجارة في العالم. في فنلندا، لدينا الكثير من التقنيات في هذا المجال،" حسب قول البروفيسور في الدراسات المستقبلية **ماركو ويلينيوس**.

إحدى التوجهات التطورية المهمة هو التشغيل الالكتروني للرعاية الصحية. الأجهزة الذكية للمستخدمين ستكون قادرة على تشخيص العديد من الأمراض والمشاكل الصحية بصورة تلقائية أوتوماتيكياً، حتى على الأغلب قبل أن يلاحظ المستخدم نفسه أن أي شيء ليس على ما يرام. عندما يستلزم الأمر مساعدة من طبيب أو خدمات تشخيص أوتوماتيكية، سترسل للشخص عبر التواصل عن بعد.

© Polar

الابتكار الأمثل للمستقبل؟

الروبوتات البيولوجية تتجول في جسم الانسان وتصلح وظائفه، وصولاً إلى مستوى الخلايا الفردية. و هذا سيغيّر المستقبل.

4 كفاءة انتاج الغذاء تزيد مائة ضعف

بالإضافة إلى الابتكارات التقنية التي تحفّز نمط الحياة الصحية، هناك العديد من الابتكارات الجديدة التي تستهدف المخاوف المتعلقة بالصحة والاستدامة مثل استبدال اللحم بالشوفان والفول العريض.

الشوفان وحبوب الجاودار هي أطعمة ممتازة في بلدان الشمال والتي لها تأثيرات إيجابية على صحة القلب، والسكر في الدم، والهضم. حيث أنه أحد أهم المحاصيل البيئية في العالم فإن الشوفان أيضاً يستهدف بشكل مباشر الحاجة في التخفيض العالمي لاستهلاك اللحم لأسباب بيئية، ومن أجل الاستدامة، ولأسباب صحية أيضاً.

يوم المطعم، تتجسد هذه الفكرة في أن أي شخص يستطيع أن يفتح مطعماً ليوم واحد، بدأت هذه الفكرة في فنلندا ثم انتشرت دولياً، والمغزى من ورائها هو تأمين وصول الطعام للجميع ومتعة مشاركة الغير في وجبة طعام سوياً.

سيزداد دور التكنولوجيا لكنها أيضاً ستمنح الناس وقتاً وإمكانيآت أكبر ليكونوا بشراً. هو مثال جيد آخر لاستخدام الحبوب المحلية النقية مثل الشعير، وحبوب الجاودار، والقمح والشوفان. بالرغم من وجود تاريخ طويل لفنلندا في صناعة الجعة والبيرة والتي تعود إلى العصور الوسطى، فإن الازدهار في صناعة البيرة المحلية حالياً قد شهد تضاعف عدد مصانع البيرة الصغيرة حيث وصل عددها خلال الثلاث سنوات الأخيرة إلى 69 معملاً في فنلندا.

الابتكار الأمثل للمستقبل؟

التحليلات الداخلية للجسم تجمع المعلومات كل يوم حول الوظائف وصحة جسم الانسان وتعطي المستخدم توصيات غذائية دقيقة ومحددة. يمكن أن يتم ضبط وتعديل انتاج الغذاء ليتناسب مع الحاجات الشخصية لكل مستهلك.

في المستقبل، انتاج الطعام سيتغير بشكل هام وكبير. استخدام المحتويات الاصطناعية أو غير التقليدية، مثل اللحم الاصطناعي، أو الحشرات، أو الديدان، أو البرقات في انتاج المواد الغذائية سيزداد.

"فنلندا هي دولة سبّاقة في مجال الزراعة في الأماكن المغلقة،" هذا ما أفادت به الباحثة **إيلكا هالافا**. ما نراه الآن هو ثورة في الزراعة. "الزراعة الداخلية أو الزراعة في الأماكن المغلقة يمكن أن تكون أكثر كفاءة بمائة مرة من الزراعة التقليدية." وفقاً لتعليق هالافا. **وهذا يعني أنه نظرياً فإن جزءاً صغيراً من جنوب فنلندا يمكنه أن ينتج غذاءً يكفي لجميع البشرية.**

"من خلال الزراعة الداخلية، يمكننا انتاج الغذاء المحلي العضوي الطبيعي،" حسب قول هالافا. عند التحكم بالشروط والظروف، فإنه يمكن الزراعة بصورة طبيعية دون أي مواد ضارة.

باستخدام تقنية التلاعب بالجينات، يمكن أن نكون قادرين على خلق أنواع وأصناف جديدة جينياً لصناعة المواد الغذائية خلال هذا العصر. على سبيل المثال: يمكن تعديل النباتات العادية الصالحة للأكل لتستطيع تحمل الري بمياه البحر المالحة. ومن ناحية أخرى، سيتم إنتاج اللحم اصطناعياً.

الزراعة الخارجية التقليدية ستتحول إلى زراعة تجديدية يتم من خلالها استدامة التربة من خلال طرق ووسائل طبيعية وليس من خلال السماد. هذا يعني أن الزراعة يمكن أن تصبح من وسائل الوقاية من التغير المناخي، وذلك لأن النباتات تقيّد ثاني أكسيد الكربون.

هذه التغيرات ستؤثر ليس فقط على انتاج المواد الغذائية بل أيضاً على استهلاك الطعام. لقد تطورت تكنولوجيا قياس الصحة وتقييم وضع الجسم في فنلندا عبر أمد طويل، لكن في المستقبل سترتقي الامكانيات إلى مستوى جديد تماماً. عندما يستطيع الناس قياس الوظائف والحاجات لأجسامهم - ودراسة جيناتهم - فإن الجميع سيتمكن من الحصول على التوصيات الغذائية اليومية الشخصية. حتى أنه يمكن أن يتم ضبط وتعديل انتاج الغذاء بصورة فردية ليتناسب مع الحاجات الشخصية لكل فرد.

5 عندما تأتي الروبوتات

أصبح من المعتاد تقليدياً أن فنلندا رائدة عالمياً في تبني التكنولوجيا والتقنيات الجديدة. هذا العصر سيجلب معه تغيرات جوهرية لعالمنا على شكل الانسان الآلي والروبوتات، وأساليب تصنيع جديدة غير مألوفة من قبل، وطرق مبتكرة للإحاطة بالأمور.

في فنلندا، السلطات تمهد الطريق لاستخدام أشكال جديدة للنقل، مثل المركبات ذاتية القيادة. «النقل بالروبوتات في فنلندا يحمل أهمية أكبر من العديد من الدول الأخرى. في الدول ذات مسافات السفر البعيدة، فإن الخدمات في المستقبل يمكن إنشاؤها على عجلات،» حسب ما أفادت به الباحثة المستقبلية **إيلكا هالافا**. لن يلزم أن يسافر الناس من مكان إلى آخر للحصول على الخدمات، حيث أن المركبات الروبوتية والأجهزة الطائرة التي تعمل بالطاقة الشمسية ستجلب الخدمات للناس.

تغييرات رائعة وكبيرة في طريقها إلى عالم النقل أيضاً. وسائل النقل مثل (الهايبرلوب) ستقلص مسافة السفر ما بين أبعد المدن عن بعضها في فنلندا إلى أقل من 15 دقيقة. سنتمكن من الوصول إلى المدن في الدول المجاورة في نصف ساعة. سيصبح النقل خدمة متعددة الأوجه والجوانب تستخدم العديد من الطرق الأوتوماتيكية المختلفة.

في المستقبل، ستقوم الروبوتات بتنفيذ معظم الأمور بدلاً من البشر، لكن هذا هو فقط جزء من التحول. عندما تصبح الروبوتات قادرة على الحصول على المعلومات بمفردها بصورة مستقلة، حينها يمكن أيضاً تعليمها مهارات جديدة.

Hyperloop ©

KONE Corporation ©

الابتكار الأمثل للمستقبل؟

تشييد عمارة شاهقة باستخدام الطابعة. مواد البناء هي مواد نانوية كربونية مصنوعة من الكربون في الغلاف الجوي باستخدام الطاقة الشمسية. باستخدام هذه المواد، يمكن أن يصل ارتفاع المباني إلى 20 كيلومتر.

6 نوع جديد من الحياة الاجتماعية

فنلندا هي واحدة من أولى الدول في الشروع في برنامج الحوكمة التجريبية. أحد أهم المشاريع هو الترويج لثقافة تجريبية. هذا يعني إيجاد طرق مبتكرة جديدة لتطوير المجتمع والخدمات من خلال الترقيم، والتجريب، ورفع القيود.

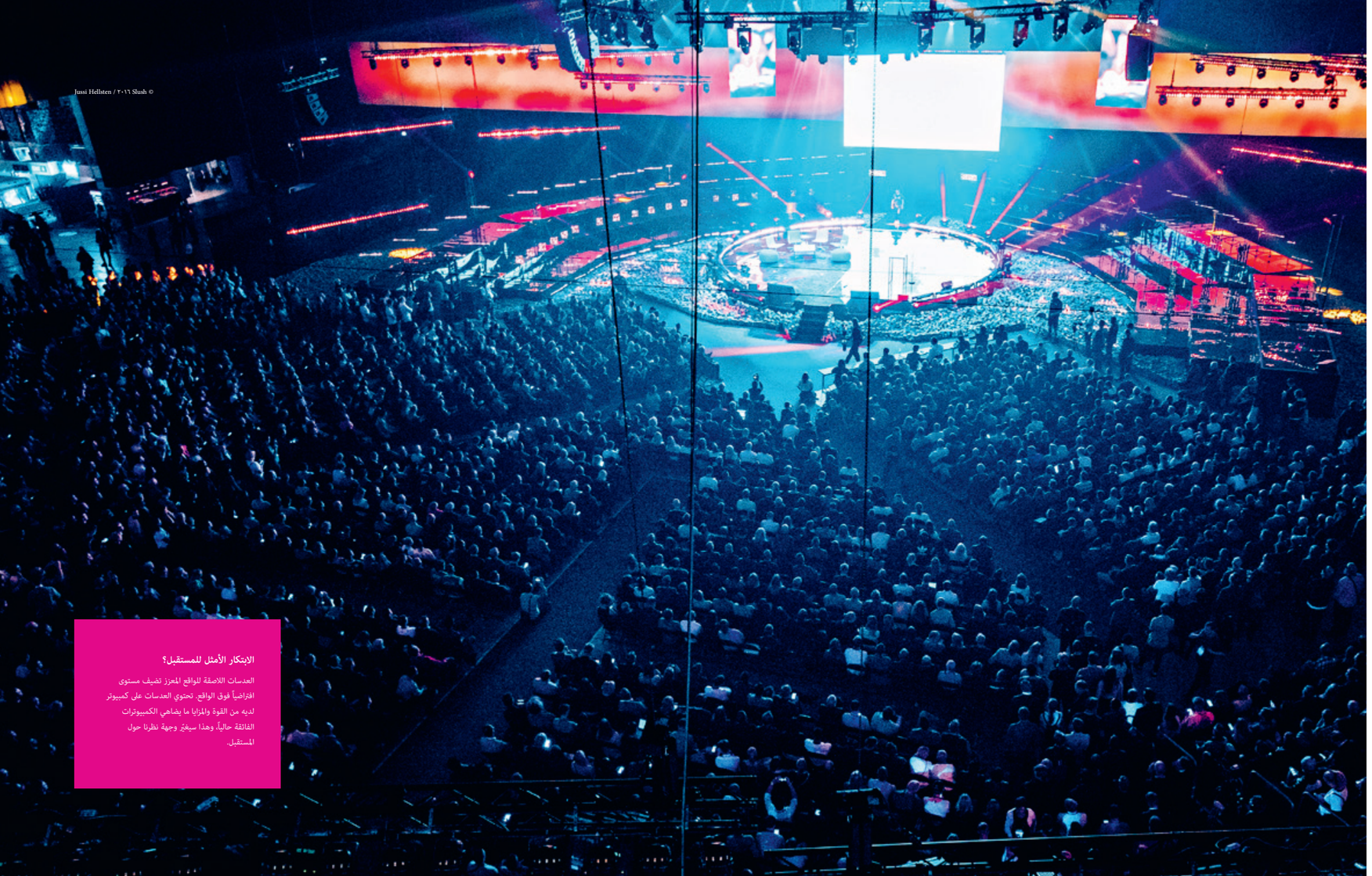
النهج الرئيسي يتضمن تقوية التوظيف والمنافسة من خلال تطوير شروط وظروف الأعمال والريادة، وخلق بيئات تعليمية جديدة للمعرفة والتعليم، وإعادة تنظيم وإصلاح الرفاهية والرعاية الصحية مع الخدمات بحيث تصبح مرتكزة ومبنية على أساس احتياجات المستهلك.

كجزء من البرنامج التجريبي الحالي، تم فحص وتنفيذ تجربة الدخل الأساسي العالمية بهدف تحديد ومقارنة النماذج المختلفة. في الجوهر والمضمون، الدخل الأساسي العالمي هو دخل ممنوح دون شروط لكل مواطن دون اشتراط الحاجة للعمل في مقابله.

الهدف من التجربة هو إيجاد طرق لإعادة تشكيل نظام الضمان والأمن الاجتماعي استجابةً للتغييرات في سوق العمل - كما ستكشف التجربة كيفية جعل النظام أكثر قوة وتأثير وفعالية من ناحية منح الحوافز للعمل بالإضافة إلى التقليل من البيروقراطية وتبسيط نظام الفوائد.

الإصلاحات في المدارس الابتدائية والثانوية، والتي دخلت حيز التنفيذ في خريف 2016، تمثل تحول جوهري في نظام التعليم الفنلندي الذي يشاد به كثيراً. الأهداف الأساسية لهذه الإصلاحات هي تطوير المدارس كمجتمعات تعليمية، والتركيز على متعة التعلم وخلق جو تعاوني، بالإضافة إلى دعم استقلالية الطالب في الدراسة وفي الحياة المدرسية.

عندما يصبح الواقع الافتراضي والذكاء الاصطناعي أكثر شيوعاً، هذا سيؤدي دون شك إلى تغييرات في الحياة الاجتماعية للأفراد. الواقع البديل سيصبح جزء من الحياة اليومية للأفراد.



© Slush ٢٠١٦ / Jussi Hellsten

خلال هذا العصر، الواقع الافتراضي قد يحدث بصورة مفاجئة تغييرات كبيرة على حياة الأفراد. قد يصبح للناس حياء بديلة واقعية جداً على الانترنت. سيتمكنون من العيش كأي شخصية يرغبونها وفي أي عالم يريدونه - سواء بمشاركة أشخاص آخرين أو مع الذكاء الاصطناعي.

سيتم إضافة طبقة افتراضية على حياة الأفراد. باستخدام نظارات الواقع المعزز، يمكن أن يصبح الواقع حولنا مضافاً إليه أو معززاً أو متبدل. لن يلزم نوافذ أو شبابيك للمنازل، حيث يمكن أن يتم إنشاؤها افتراضياً. عند ربط وشبك هذه التكنولوجيا مع حساسات أخرى عديدة ورادارات، يستطيع الأشخاص الحصول على نوع من القدرة البصرية الفائقة.

وفي نفس الوقت، فإن الروبوتات والذكاء الاصطناعي سيكون لديه تأثير أكبر وأكثر على الحياة الاجتماعية للناس. الروبوتات المشابهة للانسان والمتعلمة ذاتياً ستتمكن من القيام بكافة الأعمال في المنزل بالنيابة عن القاطنين، كما كان يقوم بها الخدم في الأعوام الماضية. وحتى الأشياء ستتمكن من التواصل مع بعضها البعض. الأجهزة، والآلات والمركبات ستعمل مع بعضها باستخدام التشغيل التلقائي للوصول إلى المطلوب، على سبيل المثال.

سيزداد دور التكنولوجيا لكنها أيضاً ستمنح الناس وقتاً وإمكانيآت أكبر ليكونوا بشراً. ومن ناحية أخرى، سيتوجب إعادة النظر في العديد من الحلول للمجتمع. النماذج المجتمعية مثل الدخل الأساسي للمواطنين قد يصبح أكثر شيوعاً، وسيلزم إعادة بناء نظام الضرائب على أسس جديدة.

«في المستقبل، قد لا يلزم بالضرورة أن نفرض الضرائب على العمل بعد الآن، لكن قد تكون على المواد الخام أو الطاقة على سبيل المثال،» حسب ما قاله البروفيسور في الدراسات المستقبلية **ماركو ويلينيوس**.

«الثلاثون عاماً القادمة ستكون مثيرة جداً لمستقبل البشرية. سيكون الرابحون من عصر التحول هذا بلا شك هي الدول ذات المستوى العالي من التعليم،» وفقاً لقول الباحثة المستقبلية **إيلكا هالافا**. «المجتمع الفنلندي منظم جداً وذكي؛ وهو الأفضل في العالم من نواحي عديدة. الناس هنا أيضاً معتادون على إدارة أنفسهم وأمورهم في ظروف ومناخات مختلفة ويعتنون ببعضهم البعض. فلنلندا تدخل عهدها الذهبي.»

الابتكار الأمثل للمستقبل؟

العدسات اللاصقة للواقع المعزز تضيف مستوى افتراضياً فوق الواقع. تحتوي العدسات على كمبيوتر لديه من القوة والمزايا ما يضاهي الكمبيوترات الفائقة حالياً. وهذا سيغيّر وجهة نظرنا حول المستقبل.

الآراء ووجهات النظر الواردة هنا تمثل أصحابها فقط.
البريد الالكتروني/الإيميل: vie-50@formin.fi
للاستخدام كمرجع مجاناً.

SUOMI
فنلندا

FINFO
فنلندا، الفنلنديون، الحياة في فنلندا

this is FINLAND.fi
things you should and shouldn't know