



# 2010

## حالة المستقبل

جيروم س. جلين، ثيودور ج. جوردون  
إليزابيث فلوريسكو

### ترجمة

مجموعة القاهرة (Cairo Node, Egypt)،  
(دكتور كمال شعير، الأستاذ جلال بليغ)  
ومجموعة الخليج (Gulf Region)  
(الأستاذ علي أمين)  
ومجموعة الإمارات العربية المتحدة  
(United Arab Emirates, Dubai)  
(الأستاذة هند الملا)

يعد تقرير حالة المستقبل مبعث إلهام للعمل داخل مؤسستنا، وهو مستمر في الحث على ذلك من خلال مسارات التنمية العالمية والتقدم المستقبلي المعتمدة على بعضها البعض. كما يعد أحد الأمثلة النادرة الدالة على التفكير المتكامل الخاص بالتحديات العالمية الواجب تناولها إذا أردنا الارتقاء بالمستوى الجيد لحياة الحاضر والمستقبل.  
*ليز مون، نائب رئيس المجلس التنفيذي، بيرتيلسمان ستيفتاج-ألمانيا*

يقدم دليل حالة المستقبل سنويا رؤى قيمة خاصة بمستقبل البشرية طويل الأمد، وقد قدم هذا العام أيضا دراسة آلية دلفي المتميزة والتي تتناول العشرون عاما القادمة في أمريكا اللاتينية عقب الاحتفالات بذكرى مرور مائتي عام على استقلالها.  
*ديجواريا، الأمين العام المساعد السابق للأمم المتحدة*

أنه وسيلة قيمة لمعرفة اتجاهات الزراعة ومستقبلها، وكيفية عمل المزارع الكبرى، وزراعة الغابات، وذلك لمواجهة التحديات الكبرى التي تواجهها البشرية مثل التغير المناخي، ونقص المياه، والأمن الغذائي.  
*ماريجين هورنوكونول، وزير زراعة شيلي*

يعد دليل حالة المستقبل الخاص بمشروع الألفية والصادر عام 2010 بمثابة أفضل وسيلة للتطلع إلى المستقبل وتجنب تكرار أخطاء الماضي.  
*محمود كريموف، رئيس الأكاديمية الوطنية للعلوم بأذربيجان*

يعد دليل حالة المستقبل بمثابة خطة لصياغة مزيد من السياسات العامة المؤكدة التي تعمل للصالح العام.  
*كارلوس مدريد، مدير كل من مؤسسة باثورت ومؤسسة جروما، المكسيك*

يستمر دليل حالة المستقبل في كونه أفضل مقدمة – إلى حد كبير- لتناول القضايا العالمية الكبرى والعلاجات طويلة المدى.  
*دراسة المستقبل الميدانية*

يجب على كل شخص، وأنا أعني بذلك كل شخص، قراءة هذه الوثيقة كل فترة !  
*التنبؤ التكنولوجي والتغير المناخي*

اختارت دراسة المستقبل الميدانية إحدى عشر تقريرا من مجمل ثلاثة عشر تقريرا خاص بحالة المستقبل الصادر سنويا من بين أفضل الكتب التي تتناول المستقبل هذا العام.

مرفق قرص مدمج يحتوي على ما يقرب من 7000 صفحة بحثية تدعم هذه النسخة المطبوعة بالإضافة إلى جهد أربعة عشر عاما من الدراسة والتحليل قام بها مشروع الألفية

## شكر وتقدير

لقد لعب رؤساء منتديات مشروع الألفية التي بلغ عددها خمس وثلاثون منتديا وكذلك الرؤساء المشاركين بالإضافة الى الأعضاء الذين قدموا يد العون عند اختيار السادة المشاركين، وترجمة الاستبيانات، والشروع في المشروعات، واجراء المقابلات الشخصية دورا أساسيا في نجاح البحث الذي أجرى هذا العام، وكذلك البحوث التي أجريت في الأعوام السابقة.

ولقد شارك جيروم جلين وثيودور جوردون واليزابيث فلوريسكو في بحث بهذا الحجم، في حين قام كل من كوثر ناكاياما وهايواتو كوباياشي وجون يانج بتقديم مساعداتهم الادارية والبحثية في هذا الشأن. وتقدير خاص لكل من ثيودور جوردون وباري هيوجز لما بذلاه من جهد في تطوير دليل حالة المستقبل في الفصل الثاني، وكذلك اشرفه على تطوير نظم الذكاء الجمعي التي وصفت في الفصل الثالث، بالإضافة العالمية الخمسة عشر المذكورة في الفصل الأول، وكذلك اشرفه على تطوير نظم الذكاء الجمعي التي وصفت في الفصل الثالث، بالإضافة الى مابذله من جهد في الملخص التنفيذي. وتقدير خاص أيضا الى اليزابيث فلوريسكو لما قدمته من بحث وتنظيم لقضايا الأمن البيئي في الفصل الرابع، بالإضافة الى تقدير خاص لكل من ثيودور جوردون وجوس كورديرو لما قدماه من تطوير واشراف على الدراسة الخاصة بأمريكا اللاتينية 2030 في الفصل الخامس، وكذلك تقدير خاص الى كورنيليا داهيم والملتقى الألمانى بشأن دراسة بحوث المستقبلات في كل أرجاء العالم والمقدمة في الفصل السادس، وايضا تقدير خاص الى ثيودور جوردون لما أضافه من تطوير لألية دلفى للوقت الفعلي المستخدمة في العديد من دراسات مشروع الألفية. ويتكون الأعضاء الرئيسيون لفريق مسح الأمن البيئي الذين قاموا باعداد التقارير الشهرية الموجزة في الفصل الرابع من جيروم جلين واليزابيث فلوريسكو وهايواتو كوباياشي وجون يانج وروبرت جاريت وثيودور جوردون.

وقد قامت ليندا ستارك باعداد الجزء المطبوع وجون يانج بالمساعدة في تصحيح البروفات الطباعية لعديد من الأجزاء سواء المطبوعة منها أو الموجودة ضمن القرص المدمج. كما قامت كوثر ناكاياما واليزابيث فلوريسكو بانتاج واخراج كل من الأجزاء المطبوعة والأجزاء الموجودة ضمن القرص المدمج الخاصة بهذا الاصدار. كما قام البيرتيكو أكوستا بتصميم الغلاف. وشكر خاص الى سوزان جيت لجهدا المتواصل في اعداد بيبلوجرافيا السيناريوهات في القرص المدمج، وكذلك شكر خاص الى بيتر يم، رئيس شركة CIM Engineering فيما يتعلق بمستقبل دراسات الباحثين المتخصصين في علم الوجود وكذلك استضافته للموقع الالكتروني للمشروع وقوائم البريد الالكتروني الداخلية، وشكر خاص أيضا الى فرانك كاتانزارو بشأن التطبيقات التجريبية للبرامج الالكترونية التعاونية.

ومعظم المساهمات الخاصة بالتحديات العالمية الخمسة عشر المذكورة في الفصل الأول قام بها جون يانج وهايواتو كوباياشي واليزابيث فلوريسكو وتوم مورفي وتيد جوردون وجيروم جلين، وذلك بالإضافة الى مساهمات أخرى قامت بها كريستينا الكاياجا والبير السن وجيليرمينا بابنا وراكيل بيسودوا ودينيس بوشنيل وفرانك كاتانزارو وجوس كورديرو وكاترين كوزجروف وكيرستين كولس وكورنيليا داهيم ومونا اريكسون ايفان فيبر وجوس فلويد وليون فيورس وناديزدا جابونيكوا وميجويل جوتيريز ومايرا هيريرا وسهيل ان آية الله وجيسى كارورى- سيبينا وانيتا كيلير وانجيليكا لونا بارا وماريان ماتيو وجون ماكدونالد ولوردس ميلجار وموهان موناسينج وكاتيندى سيفى وريتا نيمنين- سانديل وكونسيسيون اولافاريتا وكريستينا بونتس- ماركيدس وهيندريكج ريمان جورج روبنسون وسارا توبلسون ورينولدوا تريفينو سيسنيروس وراكيل زابالا وسيمون دى زيوا وايون زوجاستى.

وتتضمن اسماء الذين قدموا يد العون في مشروع الألفية من الداخل بصفة عامة، وكذلك من قاموا بتحديث وتطوير التحديات العالمية الخمسة عشر، وأيضا من شارك في دراسة الأمن البيئي: انجا - فيرنا بارث ومارتينا بيرتش وجوس فيسينت بوبكس كانتوا والكسندرا فلوريسكو وميخائيل هانسون ولورا كرامر وميليسا لونا وبلير شيفلين ويوناتان تيسوما وليزل فان ويك وجون فينيزيا. ونحن نأمل لهم جميعا الرقى والتقدم في مساراتهم الوظيفية المرتقبة.

وشكر خاص الى رعاة جائزة الألفية العالمية فى المكسيك: وزير التعليم العام ووكلاء وزارة التعليم العام فى 32 ولاية مكسيكية، ومؤسسة بانورت، ذى كوليجيو سان ايجناسيو دى ليولا فيزكيناس، وكونابس، ومجموعة كوني بوجارت للمعالجة بالتدليك، ومتحف ديجو ريفيرا الجدارى، واييوب أجب، والمعهد المكسيكى للشباب، والمعهد القومى للتنمية الاجتماعية فى ازربيجان، وكذلك الى وزارة الاتصالات، وفى جنوب أفريقيا الى الوزارة القومية للعلوم والتكنولوجيا.

## تمهيد

يعد دليل حالة المستقبل السنوي الصادر هذا العام خلاصة أخرى غنية على غير المعتاد تتضمن معلومات تهم هؤلاء المعنيين بالعالم ومستقبله. وسوف يتعلم القراء كيفية موازنة مصالحهم مع الموقف العالمي وكيفية تأثيره عليهم وعلى اهتماماتهم. وتهدف بحوث المستقبلية الى استكشاف كل من المستقبلات الممكنة والمرغوبة وكذلك ابتكارها واختبارها بشكل منتظم وذلك بغرض تحسين القرارات. وتتأثر صناعة القرار بالعلمة، ومن ثم هناك حاجة الى بحوث المستقبلية العالمية لتبليغ القرارات التي يقوم بصناعتها الأفراد والجماعات والمؤسسات.

وكما اعتاد الشخص الموجود على قمة الصاري في سفن الابحار القديمة لفت انتباه ربان السفينة الموجود أسفله الى الصخور والطرق الآمنة من أجل ابحار هادئ للسفينة في المياه المجهولة، فإن علماء المستقبلية أيضا من خلال أنظمة استشراف العالم يمكنهم توضيح المشكلات والفرص للقادة الموجودين في كل أرجاء العالم. ومشروع الألفية يعد واحدا من تلك النظم.

وحيث أن قضايا عصرنا وحلولها عبر قومية وعبر مؤسساتية وعبر معرفية على نحو متزايد، فإن مشروع الألفية جاء ابتكاره كمستودع فكري تشاركي عالمي خاص بالمهتمين بالمستقبلية، والمفكرين، والعلماء، وواضعي الخطط في مجال التجارة والصناعة وصانعي السياسة الذين يعملون لدى منظمات دولية، وحكومات، وشركات، ومنظمات غير حكومية، وجامعات.

وعلاقة بحوث المستقبلات بمعظم البحوث الأكاديمية ليست على ما يرام. وكلما حدث تقدم بالنسبة للأخيرة ، فإنها تميل الى تضيق مجال دراستها. وعلى النقيض من ذلك، فإن البحوث المستقبلية تميل الى التوسع في نطاق دراستها كلما كان هناك تقدم كي تأخذ في الاعتبار امكانيات المستقبل. وهي لا تمثل علما؛ وتعتمد محصلة الدراسات المستقبلية على الطرق المستخدمة وعلى مهارات المتخصصين. ويمكن أن تكون طرقها المستخدمة كمية الى حد كبير ( مثل دليل حالة المستقبل في الفصل الثاني)، أو مزيجا من الكمي والنوعي ( مثل دراسة أمريكا اللاتينية عام 2030 بالفصل الخامس، و بحوث المستقبلية في كل أرجاء العالم التي تخضع للوصف في الفصل السادس) أو تحليلية في المقام الأول ( مثل نظم الذكاء الجمعي المقدمة في الفصل الثالث، والمسح البيئي الذي أدى الى ظهور قضايا أمن بيئي يتم تناولها في الفصل الرابع). وتساعد تلك الطرق في اتاحة اطار لفهم الحاضر بصورة أفضل والتوسع في الآفاق العقلية ( مثل التحديات العالمية التي توصف في الفصل الأول).

ويلقى دليل حالة المستقبل 2010 نظرة اضافية على التغيير العالمي . ويعد تقرير حالة المستقبل هذا بمثابة التقرير الرابع عشر. ويحتوى هذا التقرير على بحوث و أحكام تراكمية لما يقرب من 3000 مفكرا ومبتكرا وتصل مدتها الى 14 عاما . وقد شارك في دراسات العام الماضى ما يقرب من 575 مفكرا ومبتكرا. والدراسة الاحصائية المؤسسية والجغرافية للمشاركين يمكن الاطلاع عليها فى الملحق (أ) فى القرص المدمج المرفق بالدليل.

ويعد دليل حالة المستقبل السنوي بمثابة مصدر نفعي يحصل منه الناس على معلومات وأفكار يتم تكيفها مع احتياجاتهم الفريدة. وهو يتيح صورة استراتيجية عالمية يمكن أن يقوم صناع السياسة سواء العام منهم أو الخاص باستخدامها لتحسين صناعة القرار الاستراتيجي الخاص بهم وكذلك فهمهم العالمي. ويمكن للتنفيذيين التجاريين استخدام البحوث كمدخل لتخطيطهم. وقد يجد اساتذة الجامعات وعلماء المستقبلية وغيرهم من الاستشاريين هذه المعلومات مفيدة فى التدريس والبحث. وقد استخدمت أجزاء التقارير السابقة كمنصوص تدرس بالجامعات والمدارس العليا.

ويأتى دليل حالة المستقبل 2010 فى جزئين: هذه النسخة المطبوعة وهى عبارة عن سلسلة من نسخ لأبحاث أجريت فى عام 2009-2010 بعد تنقيحها وقرص مدمج مرفق بالدليل يتضمن التفاصيل الكاملة لأبحاث مشروع الألفية هذا العام والأعوام العديدة السابقة.

والنسخة الالكترونية من التقرير والتي تحوى ما يقرب من 7000 صفحة تم تصميمها بحيث تستخدم كوثيقة مرجعية. وعلى سبيل المثال، يخصص الفصل الأول فى النسخة المطبوعة والخاص بالتحديات الخمسة عشر صفحتين لكل تحدى من تلك التحديات فى حين يفرد لها القرص المدمج ما يزيد عن 1300 صفحة . وكل تحدى ضمن محتويات القرص المدمج له منظوره الشامل، ومزيد من وجهات النظر التفصيلية الخاصة به، ومؤشرات مقترحة لتقييم التقدم أو الافتقار اليه عند تناول التحدى، ومجموعة من الاجراءات ووجهات النظر فيما يتعلق بتلك الخطوات التي اقترحتها من قبل لجان الاستشراف العالمية السابقة. والبيانات لا تمثل اجماع لأنها عبارة عن تنقيح لعدد من وجهات النظر الخاصة بمئات المشاركين بديلا عن كونها مقال لمؤلف واحد. وقد بحثنا ورحبنا بمجموعة متنوعة من الآراء. ومن ثم، اثرت بعض القضايا وبدت الاجراءات التي أوصى بها متناقضة. وبالإضافة الى ذلك، لم تظهر علاقة السبب- النتيجة فى بعض البيانات، وبدا بعضها يشبه الأكلشبيات السياسية ولكن توجد وجهات نظر المشاركين التي قد تكون مفيدة بوضعها فى الاعتبار فى عملية السياسة. وبالرغم من ذلك، فإنها لا تقدم وجهة نظر أكثر تماسكا للموقف العالمي والتكهن بالمستقبل مقارنة بما وجدناه فى مكان آخر.

وقد يكون القرص المدمج مفيدا أيضا في البحث عن أجزاء معينه يحتاجها العمل وفقا للطلب. على سبيل المثال، جميع الأجزاء الخاصة بأفريقيا في كل تحدى من التحديات الخمسة عشر يمكن جمعها في بحث واحد من خلال القطع واللصق ( ويمكن الاضافة الى المحتوى عن طريق البحث عن النتائج المتعلقة بأفريقيا في الفصول الأخرى) مما يتيح تقريرا واحدا يجمع التحديات العالمية والقضايا الخاصة بأفريقيا.

وتنوع الآراء ووجهة النظر العالمية الخاصة بمشروع الألفية تؤكدنا الملتقيات والمجموعات المكونة من أفراد والمنظمات التي تقوم بالربط الداخلى بين المنظورات العالمية والمحلية. وهي تقوم بالتعرف على المشاركين، واجراء المقابلات الشخصية، وترجمة وتوزيع الاستبيانات، واجراء البحوث وعقد المؤتمرات. وأنه من خلال مساهماتهم تبرز صورة العالم وجميع أعمال مشروع الألفية عن طريق هذا التقرير.

ويقوم مشروع الألفية من خلال أبحاثه ومنشوراته ومؤتمراته بالمساعدة في تعزيز روح التعاون الدولي لاستقصاء حر وتغذية استرجاعية لذكاء جمعى متزايد بهدف تحسين الامكانية الاجتماعية والفنية والبيئية للتنمية البشرية. ويرحب باسترجاع المعلومات الخاصة بأى جزء من أجزاء الكتاب على البريد الإلكتروني <jglenn@igc.org> وقد يساعد ذلك في صياغة دليل حالة المستقبل القادمة.

اليزابيث فلوريسكو  
مدير بحوث مشروع الألفية

ثيودور ج. جوردون  
كبير أعضاء مشروع الألفية

جيروم س. جلين  
مدير مشروع الألفية

## ما الجديد فى تقرير هذا العام

- ◀ ملخص تنفيذى لبحوث هذا العام وتحديث الموقف العالمى
- ◀ تحديث كل من النسخة الموجزة والنسخة المطولة للتحديات الخمسة عشر العالمية
- ◀ قدرة داعمة لدليل حالة المستقبل من خلال ادراجه ضمن نظام نمذجة المستقبلات الدولى التابع لجامعة دنفر مما يسمح بحساب ومقارنة دليل حالة المستقبل لجميع الشعوب التى يغطيها هذا النموذج.
- ◀ تطبيقان لبناء نظم الذكاء الجمعى: مساحة وضع التغير المناخى (فى كوريا الجنوبية) ونظام الانذار المبكر مع امكانية دليل حالة المستقبل فى مكتب رئيس وزراء الكويت.
- ◀ التعرف على أكثر من 300 عنوان ذات صلة بالأمن البيئى وتقييمها وترتيبها خلال العام الماضى. وتوجد نسخة منقحة فى الفصل الرابع أما النص كاملا والذى يتضمن ما يقرب من 2000 عنوانا تم التعرف عليها منذ عام 2002 فهو متاح ضمن الفصل 9-1 بالقرص المدمج.
- ◀ تقييم دولى للتطورات التى قد يكون لها تأثير مهم على مستقبل أمريكا اللاتينية بحلول عام 2030 . ويوجد داخل الفصل الخامس تنقيح للدراسة مع توافر النتائج كاملة فى الفصل السابع ضمن محتويات القرص المدمج.
- ◀ مسح لأنشطة بحوث المستقبلات الصادرة عن ملتقيات مشروع الألفية مع تقييم للاتجاهات أو الفجوات المحتملة أو الموضوعات التى لم يتم تناولها بشكل كاف فى الدراسات الخاصة بالمستقبلات.
- ◀ يحتوى القرص المدمج على تفاصيل وبحوث تدعم النسخة المطبوعة، كما يتضمن أيضا النص الكامل لبحوث مشروع الألفية السابقة:
- وصف تفصيلى لكل تحدى من التحديات الخمسة عشر العالمية.
- تقييم وحساب دليل حالة المستقبل
- سيناريوهات استكشاف عالمى، معيارية، وذات مدى طويل للغاية مع مقدمة تصف تطورها.
- مفهوم وتطبيقات ملموسة لنظم الذكاء الجمعى.
- سيناريوهات علوم وتكنولوجيا ، وطاقة عالمية، ودراسات داعمة.
- تقييم القضايا ذات الصلة بالحوكمة ووحدات استراتيجية المستقبل فى حكومات مختارة.
- تعريفات الأمن البيئى، وتهديداته، والمعاهدات ذات الصلة، والمذهب العسكرى للأمم المتحدة فيما يتعلق بالقضايا البيئية، والجرائم البيئية العسكارية المحتملة، والمحكمة الجنائية الدولية، وتغيير المتطلبات العسكارية للأمن البيئى فى 2010-2025.
- دراستان لايتكار أدلة وخرائط خاصة بحالة التنمية المستدامة.
- استعراض دولى لمفهوم ابتكار " شراكة التنمية المستدامة"
- دراسة العوامل المطلوبة للتطبيق الناجح لبحوث المستقبلات عند صناعة القرار.
- بلوجرافيا لما يزيد عن 800 موقع للسيناريوهات تتضمن ما يفوق 2100 سيناريو.