

مدونة الرئيس



منذ شرفت بتولي رئاسة الإربا الدولية بعد انتهاء فعاليات مؤتمر كيب تاون الرائع، ورغم معرفتي السابقة بالزخم الذي تزخر به إلا أنه من الواضح أن هناك الكثير من أنشطة (IRPA) فوق ما كنت أتصور، ورغم وجودي داخل الرابطة الدولية لسنوات طويلة، مما ينبيء بوجود برنامج حافل في الرابطة الدولية، ويؤكد ذلك كم الاتصالات التي لا تكاد تتوقف، والمكالمات التي تلتهم معظم وقتنا. وهذا يعني مستوى النجاح العالي الذي حققته الرابطة، والذي لم يكن ليحقق سوى بمشاركة كاملة من السادة الأعضاء، وجمعيات الإربا المحلية المنطوية تحت لواء الرابطة الأم. في يونيو المنصرم شاركت - بصفتي - في لجنة معايير الأمان الإشعاعي (RASSC) تحت مظلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA). وتم نشر تقرير البنود التي تهم المتابعين في قسم الأخبار على موقعنا الإلكتروني على الإنترنت [irpa.net]. برجاء التفضل بإلقاء نظرة على هذا التقرير، للإطلاع، والإمام بكل ما يحدث لدينا؛ حيث أننا نبذل سيات متصل من الجهود المضنية كي نجعلك على إطلاع كامل وإمام شامل بكل ما يحدث في محيط عملنا، وما يرتبط بقضايا التطوير التي يتم تنفيذها على المستوى الدولي.

وعلى نفس الصعيد فقد عدت لتوي من أستراليا؛ حيث حلت ضيفا على جمعية الوقاية الإشعاعية الأسترالية (ARPS) في مؤتمرها السنوي الذي عُقد في أدليد. وكان الموضوع الرئيسي للمؤتمر هو (التواصل واستمرار قبول التحديات الإشعاعية). وتمحورت الحلقة النقاشية الرئيسية حول محور مجابهة المخاطر الإشعاعية المؤكدة والمحتملة على المجتمع بصورة عامة، وتم دراسة القضية التي تعتبر بمثابة أشد الموضوعات سخونة حاليا في أستراليا - بالنسبة لمجتمع الوقاية - تلك القضية المرتبطة بمقترح إنشاء مستودع دولي جديد للوقود المستنفذ في الجنوب الأسترالي كحالة خاصة. بالطبع يمكنك أن تتوقع - موقنا - أن الإربا الدولية (IRPA) قد أجرت مشاورات واتصالات بين المختصين بشأن هذه القضية الهامة، ولم تكنف بهذا بل قدمت إجابات واقية بشأن الاستشارات المرتبطة بتلك القضية الحيوية في محاضرة نالت بالغ الاهتمام، قدمت فيها رؤيتها الخاصة لنظام الوقاية المقترح لهذا المستودع. وكما هو متوقع فقد أبدت جمعيات الإربا المحلية المشاركة كل الاهتمام بشأن رؤية مواجهة المتخصصين في مجال الوقاية الإشعاعية لقبول التحدي المعلن، وعلى إثر المناقشات المكثفة نشأ حراك فكري مثير للاهتمام عن القضايا الناشئة عن كافة المناقشات. وسوف نصدر في أقرب وقت ممكن النتائج الأولية كي تراجعها جمعيات الإربا المنطوية تحت لواء الرابطة الدولية؛ لذلك نتوخى الحذر قبل الانتهاء من الصياغة المطلوبة؛ ليأتي ردا عليها في صورة مرجعية للمنشآت الشبيهة مستقبلا.

كما أنه في نوفمبر القادم سيتم عقد أول اجتماع للمجلس التنفيذي (EC) للإربا، في الدورة الحالية والتي بدأت مؤخرا، وسوف يتضمن جدول الأعمال مجموعة عريضة من البنود المطلوب دراستها، وإبداء الرأي فيها. وهدفنا الأول في المجلس التنفيذي القادم هو إنشاء استراتيجية واضحة تبين أولويات المرحلة القادمة. ومن القضايا الرئيسية التي سوف تخضع للدراسة المتأنية كيفية التواصل الفعال مع القائمين على شؤون القطاع الطبي العالمي، وكذا كيفية تنفيذ الخطوات المقبلة لبرنامجنا لزيادة توعية الجمهور بالقضايا الإشعاعية كما سبقت الإشارة إليه، وكيفية تحقيق أعلى درجة تأمين لممثلي المجلس التنفيذي للإربا (IRPA EC). وخلاصة الحديث أن وقتنا جد مشغول، ويعج بالإثارة البالغة.



روجر كوتس رئيس الإربا الدولية (IRPA) يلتقي السيد كامبرون جيفريز رئيس جمعية الإربا الأسترالية (ARPS) الرئيس والسادة أعضاء المجلس التنفيذي لها

لجنة مطبوعات الإربا الدولية:

الرئيس: كريستوفر كليمنت، نائب الرئيس: برنارد ليجان

محرري الدورية: شون شانج لي + على شون شترين. ومشرف على الاتصال بالجمعيات المرتبطة: (أدلين جاو). بينما مديري الموقع الإلكتروني: (أندى كرم + كريس مالكولم صن)، ومديري وسائل الإعلام الاجتماعية: (سيفين ناجلس + كريس مالكولم صن). ومراجعي الوسائل الإعلامية: (ميلاني ريكارد، رالف توماس، سيفين ناجلس، يانج كي ليم، دونكن ماك كلوري، داي سوكي شجي ياما، تشانج ووي).



محاضرة (إربا 15) لعام 2020 في سول العاصمة الكورية

مسودة تقرير عن الزيارة الميدانية التي قام بها المجلس التنفيذي للإربا (IRPA EC) في مارس 2016

مقدمة:

قام السيدان (سيزارونسكى ر. كوتس) و(بيرنارد لويجان) بزيارة سول العاصمة الكورية في الفترة من (2-4) مارس هذا العام، ممثلين لمجلس الإربا التنفيذي؛ وذلك بهدف تقييم الاستعدادات وحالة الأعمال التحضيرية لمؤتمر الإربا الدولي الخامس عشر (IRPA15)، والذي تستضيفه سول، تحت رعاية وإشراف جمعية الوقاية الإشعاعية الكورية (KARP)، في مايو (2020). ولقد قام (سيزارونسكى ر. كوتس) و(بيرنارد لويجان) بزيارة مجمع كوكس (COEX)، وتفقد منشأته؛ حيث أنه المكان المقترح لانعقاد المؤتمر. هذا إلى جانب الزيارات الفنية التي قاما بها إلى المستشفى الوطني بجامعة سول، وكذا المعهد الكوري لأبحاث الطاقة الذرية (KAERI) في داجون. وقام بالاستضافة الكاملة لهما جمعية الوقاية الإشعاعية الكورية (KARP). وأشرف عليها (بانج كي ليم) رئيس جمعية الوقاية الإشعاعية الكورية (KARP) الحالي، والدكتور جونج كونج كيم أستاذ الهندسة النووية في جامعة هان يانج في كوريا، ورئيس معهد أبحاث الطاقة الذرية الكورية (KAERI)، ونائب رئيس جمعية الوقاية الإشعاعية الكورية (KARP) الحالي، والرئيس المتوقع للجنة المنظمة للمؤتمر الدولي (ICOC) بنفسيهما، وبرفقة مجموعة مننقاة من أعضاء اللجنة الداعمة. هذا وقد دعمت منظمة السياحة بسول تلك الزيارة، وشارك في الحضور العديد من المدعوين؛ كممثلين للجهات الداعمة للمؤتمر.

فكرة عامة:

مما لا شك فيه أن سول تلعب دورا مؤثرا على المستوى الدولي؛ مما أهلها ليتم اختيارها - بالتصويت المباشر - كخامس أفضل مكان في العالم لمؤتمرات المجالس التنفيذية المختلفة؛ مما رشحها لاستضافة مؤتمر الإربا الدولية. وتملك سول سجلا حافلا في استضافة العديد من المؤتمرات والاجتماعات الإقليمية والدولية العديدة متنوعة المستوى، والتي أنتت جميعها بنتائج ذات نجاحات متميزة. ومن العوامل التي أهلتها لهذا النجاح شبكة الطرق الممتازة ذات مقاييس الجودة العالمية، وخصيصا تلك الشبكة من الطرق التي تربط مطار المدينة الحديث بشتى معالم المدينة في سرعة ويسر. كما أن تكاليف المعيشة معقولة بالنسبة لمدينة بهذا الحجم الهائل، وتتاسب كافة المستويات المعيشية. وبالإضافة إلى نظام النقل العام الممتاز للمدينة فإنها ذات بيئة آمنة ومأمونة. إن النهج الذي تعتمده سول هو (التكنولوجيا الفائقة)، وهو ما تراه أعين زائري المدينة بوضوح في كل خطوة يخطونها فيها، وفي كل مكان بها. والأمر المثير للدهشة - حقا - أن تلك التكنولوجيا الفائقة لا تطغى على النواحي الثقافية التي تتميز بها سول؛ بل تتسجم معها في تجانس محبب، جنبا إلى جنب مع عوامل الجذب السياحي المختلفة في جميع أنحاء المدينة، بل وفي المناطق المحيطة بها كذلك.

التخطيط لمؤتمر الإربا الدولي الخامس عشر (IRPA15):

أنشأت جمعية الوقاية الإشعاعية الكورية (KARP) لجنة منظمة للمؤتمر الدولي (ICOC)؛ لتقوم بالتركيز - المبكر - بالشكل المناسب على الأنشطة الوظيفية الرئيسية اللازمة لنجاح المؤتمر. وفي أولى خطواتها حققت اللجنة تقدما جيدا؛ عن طريق تأمين الدعم المناسب من الجهات الفاعلة ذات الصلة في كوريا، وفي التخطيط الأولي لمركز المؤتمرات المختار، والإعداد الأولي للميزانية المناسبة لخروجه في أبهى صورة ممكنة. هذا وقد حققت اللجنة توازنا ما بين قطاعات: الوقاية الإشعاعية - والنووية، والصناعية، والطبية، والأكاديمية. ومن العوامل التي تبيث الاطمئنان الكافي في نفوس المسؤولين عن متابعة استعدادات المؤتمر ضمان دعم جيد جدا للمؤتمر عبر الجمعيات المهنية ذات الصلة، كتلك التي تعمل في مجالات الصناعات التقنية الإشعاعية والنووية، والوزارات الحكومية الوطنية، والحكومة المحلية في سول. وما يزيد الثقة في النفوس اضطلاع شركة (MECI) بالتنظيم؛ وهي الشركة الرائدة ذات السمعة العالمية، بخبراتها التنظيمية الطويلة في التنظيم الاحترافي لقائمة طويلة من المؤتمرات الدولية في شتى التخصصات، ويكفي أن فلسفتها الأساسية تعتمد على تزواج القيم الأساسية مع الثقافة؛ مما ميزها بالاتساق، الإخلاص، والتفرد والنزاهة؛ مما يجزم بنجاح ساحق في التنظيم. وقد تم دمجها في فريق التخطيط. كما تم إعداد الميزانية الأولية للمؤتمر، وروعي فيها أن تكون رسوم اشترك المؤتمر في حدود اشتركاكات مؤتمر (IRPA14).

مكان المؤتمر:

من المقرر عقد المؤتمر في مركز المؤتمرات والمعارض بجمع كوكس (COEX) في جنوب سول. وهذا المجمع - بالمناسبة - كبير للقدر الذي يجعل منه مكان جاهز وعلى أهبة الاستعداد الدائم لأكثر من حدث عالمي في نفس التوقيت. كما أن الانتقال منه إلى الفنادق المحلية والعودة سهل للغاية، وبأكثر من وسيلة انتقال. ناهيك عن احتواءه على مركز تسوق كبير ومتكامل. هذا يعنى أن المكان المختار مرن للغاية، ويكفي أنه يزخر بالعديد من المدرجات، وقاعات المحاضرات، وقاعات العرض المناسبة لشتى المناسبات. ومن التخطيط الأولي لنا أن نتوقع أن ينجح مؤتمر (IRPA15) نجاحا باهرا. وما يضمن هذا النجاح المتوقع أسماء جهات الدعم، ذات النقل الذي لا يخفى على أحد، بالإضافة إلى الخبرات المتميزة التي تتوافر للقائمين على التنظيم من فريق العمل المتكامل؛ بما يضمن القدرة على ضبط التفاصيل الدقيقة، والتحكم فيها بقدرة عالية، ومرونة فائقة، للتعامل مع كافة المستجدات دون وجل أو اهتزاز. وكما هو متوقع بالنسبة لكوريا يمكن التأكيد على تواجد حالة دعم مزدوج من الفن الراقي والتكنولوجيا الرائدة.

محاضرة (إربا 15) لعام 2020 في سول العاصمة الكورية

مسودة تقرير عن الزيارة الميدانية التي قام بها المجلس التنفيذي للإربا (IRPA EC) في مارس 2016



الفنادق والمطاعم:

والأمر الجيد - حقا - أن مجمع كويكس يرتبط - مباشرة - بثلاثة فنادق مميزة، سوف يتم الاستقرار على أحدها كي يكون فندق المقر للسادة المشاركين في فعاليات المؤتمر. ولتوسيع دائرة الاختيار توجد قائمة بعدد (23) فندق في محيط دائرة المجمع، يمكن الوصول إلى أي فندق منها في غضون (10) دقائق لا أكثر، وسيرا على الأقدام. وفي نفس الاتجاه تتوافر في جنوب سول مجموعة من الفنادق وبيوت الشباب التي تتدرج من المستوى منخفض التكلفة - التي تتناسب مع ماديات الشباب - إلى قمة الفخامة، التي هي هدف القيادات، وبما يتناسب مع رغبات كل المشاركين، إذا أراد بعضهم الابتعاد عن دائرة فنادق المجمع في إقامته، وبما يتناسب مع ميزانيته. هذا وتوجد مجموعة واسعة من: المطاعم، ومحلات الوجبات، ومراكز التسوق المتنوعة، وجميعها تتلاقى ورغبات أصحاب كل الأنواع داخل مجمع الفنادق الريح على الفور، مع فرصة لتذوق وجبات المطبخ الكوري الوطني في العديد من المطاعم في أنحاء المدينة، التي ترتبط بمحطتي مترو - مباشرة - مع مجمع كويكس.

برنامج الزيارات:

تم تنظيم برنامج الزيارات بحيث يراعى مجموعة واسعة من الخيارات في الزيارات التقنية؛ لتشمل زيارة أهم الهيئات المستخدمة للتقنيات الإشعاعية النووية المتطورة، وكذلك التطبيقات الطبية الرائدة. كما أنه متاح - أيضا - عدد كبير من المعالم الثقافية والاجتماعية في نطاق المدينة؛ بما يسهل زيارتها للراغبين فيها.

ملخص:

عموما يأتي تقييمنا بناء على ما سبق عرضه، وما توافر لدينا - ولم يتسع المجال لذكره مما رأيناه رأي العين - كمثلين محترفين للرابطة الدولية بأن اللجنة المنظمة للمؤتمر متخصصة جدا وفريق عملها متحمس للغاية، وينهج الاحترافية في عمله. كما أنها تتال دعما جيدا من جميع القطاعات ذات الصلة في كوريا، وعلى أوسع نطاق. كما أن المكان المقترح للمؤتمر يتناسب مع اشتراطات الإربا الدولية (IRPA). ليس هذا فقط؛ وإنما تخطى الأمر حدود التخطيط التقليدية ووصل إلى مرحلة التطوير الآتي - بناء على أسس سليمة للغاية - تلافيا لأي ثغرات مستقبلية؛ لضمان مؤتمر ناجح في عام (2020). أخيرا، وبناء على كل ما سبق؛ فإننا نوصي المجلس التنفيذي للإربا الدولية (IRPA) خاصة والجمعية العمومية - عامة - بالموافقة على الاقتراح بعقد مؤتمر (IRPA15) في سول بكوريا، في الفترة (11-15) مايو عام (2020).



رابطة الوقاية الإشعاعية الكورية (KARP)



تمثل رابطة الوقاية الإشعاعية الكورية (KARP) قمة المجتمع الأكاديمي في مجال الوقاية الإشعاعية؛ حيث تلعب الدور الرائد في هذا المجال الحيوي؛ وذلك بتعزيز الممارسات الإشعاعية الآمنة بين المهنيين في المجالات الصناعية المختلفة، التي تعتمد في عملها على تطبيقات إشعاعية متنوعة؛ بالإضافة إلى وقاية جمهور كوريا الجنوبية من المخاطر الإشعاعية. وقد تأسست رابطة الوقاية الإشعاعية الكورية (KARP) عام (1975)، ووصل عدد أعضائها - منذ ذلك التاريخ حتى اليوم - إلى (1000) عضو مسجل تقريبا، منهم (550) يعملون بمنتهى الهمة والنشاط. وتتوزع خبرات أعضاء الرابطة المسجلين لتشمل مجالات الإشعاع العلمية، وتطبيقاته الصناعية، والطبية. هذا وتعد الرابطة مؤتمرات وورش عمل بصفة نصف سنوية للباحثين والعاملين في مجال الصناعة. كما تصدر مجلة فصلية للوقاية الإشعاعية، والبحوث العلمية ذات الصلة، وكذلك تقوم بترجمة مطبوعات اللجنة الدولية للوقاية الإشعاعية (ICRP) إلى اللغة الكورية. كما تقوم الرابطة بتنفيذ مجموعة متكررة من البرامج التعليمية الشاملة لرفع مستوى الوعي الوقائي لدى الجمهور.

والأمر الذي يستحق الإشادة هو قيام الرابطة - ومنذ وقت طويل - بإنشاء سبل تواصل مستمر وتعزيز علاقات تعاون مع الجمعيات الدولية الأخرى العاملة في مجال الوقاية الإشعاعية. ومن المحطات الهامة التي قامت بها الرابطة الكورية في التعاون الدولي مع الجهات المختصة قيامها في عام (2002) بالاشتراك في رابطة الدول الآسيوية والأوقيانوسية للوقاية الإشعاعية (AOARP)، والرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية (IRPA). ليس هذا فقط؛ بل لقد استضافت رابطة الوقاية الإشعاعية الكورية (KARP) - بنجاح كبير - المؤتمر الأول لرابطة الدول الآسيوية والأوقيانوسية للوقاية الإشعاعية (AOARP). وبالإضافة إلى ذلك فقد بدأت الرابطة تعاون ثلاثي مشترك مع جمعيات الوقاية الإشعاعية الأكاديمية الصينية واليابانية تحت اسم (CJK). وبالتعاون مع الخبراء اليابانيين عقدت الرابطة ورش عمل مميزة بالعاصمة سول في عامي (2012) و(2014)؛ لاستعراض الآثار الإشعاعية والنفسية لحادثة فوكوشيما النووية المروعة سنة (2011). وفي الأونة الأخيرة - وبالتحديد في أكتوبر عام (2015) - استضافت الرابطة الندوة الثالثة الخاصة باللجنة الدولية للوقاية الإشعاعية (ICRP) على نظام الوقاية الإشعاعية بالتعاون مع اللجنة الدولية المخضمة. وتعلن الرابطة - بكل فخر - استعدادها التام لاستضافة مؤتمر الإريا الدولية الخامس عشر في سول، بعد اختيار كوريا لاستضافة المؤتمر الدولي؛ وذلك في التصويت الذي تم إجراءه في جلاسجو الإسكتلندية في ختام فعاليات مؤتمر عام (2012)، والذي تم اعتماده رسميا في المؤتمر التالي عام (2016) بكيب تاون الجنوب إفريقية. هذا وتأمل الرابطة في توسيع مسؤوليتها لتبادل الخبرة والمعرفة في مجال الوقاية الإشعاعية من خلال استضافتها لمؤتمر (IRPA 15) في سول في عام (2020).



(O.B.E) لخدمات الأمان النووي والوقاية الإشعاعية**في عيد الميلاد الشرفي للملكة، 11 يونيو 2016**

كمواطن إنجليزي قح من هال فاكس، غرب يوركشاير، نال روجر شهادة البكالوريوس في العلوم الطبيعية من جامعة كامبريدج عام (1968). كما حصل على درجة الدكتوراه في الفيزياء من جامعة ريدانج، وأجرى أبحاث ما بعد الدكتوراه في جامعة سوانسي. وفي عام (1975) التحق بقسم الصحة والأمان في سيلفيلد. وواصل العمل لحساب شركة الوقود النووي البريطانية المحدودة (BNFL) - التي تملكها الحكومة البريطانية - لأكثر من (30) عاما، سواء وهو في سيلفيلد، أو وهو في المكتب الرئيسي لقيادة الشركة في وارينجتون. وبعد فترة رئاسته للأمان في سيلفيلد عام (2000) أصبح مديرا للأمان والصحة والبيئة (EHS) بشركة الوقود النووي البريطانية المحدودة (BNFL). واستمر مديرا للقسم حتى تقاعده من الشركة عام (2006). ثم تولى وظيفة مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA) - والتي هي جزء من أسرة الأمم المتحدة - في فيينا، حيث أصبح مشاركا - بحكم وظيفته تلك - في دعم الحكومة العراقية في تكهين منشآتها النووية التي دمرتها الحرب. وأخيرا فقد تقلد منصب مدير غير تنفيذي للمستودع المحدود للنفايات المشعة منخفضة الإشعاعية (LLW)، والذي يقع غرب كومبريان، في اتجاه البحر، على الجانب من خط السكة الحديد بساحل كومبريان منذ عام (2008)، فضلا عن تقديم المشورات النووية للعديد من المنظمات بشأن قضايا الأمان.

وبسبب خبراته التراكمية فقد شارك روجر في العديد من المهام في مجال الوقاية الإشعاعية على الصعيدين المحلي والدولي بصورة واسعة. وشغل منصب رئيس جمعية الوقاية الإشعاعية في يونيو عام (1995). وكان نائب الرئيس لشئون المؤتمر الذي عقدته الإربا الدولية (IRPA) في جلاسكو عام (2012). كما تولى نفس المسمى - نائب الرئيس - للإربا الدولية في الفترة (2012-2016). وأصبح رئيسا للمنظمة الدولية العملاقة للفترة (2016-2020)؛ حيث تم الإعلان الرسمي عن اختياره خلال المؤتمر الدولي الذي عقدته الإربا مؤخرا في كيب تاون الجنوب إفريقية في مايو (2016). وهو متزوج من (هازل) منذ (48) سنة، ولهما ابنين استقرا في ماكليسفيلد وشلتنتهام على التوالي، جنبا إلى جنب مع اثنين من الأحفاد. هذا وقد استقرت العائلة في (جوس فورس - كومبريا الغربية) خلال الفترة (1975-1990). وعلى مدى السنوات ال (20) الماضية عاشا الاثنتين - روجر وهازل - في قرية بوث جنوب البحيرات، بالقرب من أولفيرستون، كمبريا.

روجر كوتس O.B.E**رئيس****الرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية (IRPA)**

أخبار مصرية



1. نظمت جمعية الفيزياء الطبية المصرية ندوة يوم واحد، وقد عقدتها الجمعية في معهد ناصر الطبي بالقاهرة، يوم (14) أغسطس الفائت. وهدفت الندوة إلى مراجعة واستعراض أنشطة الفيزياء الطبية في مصر.
2. كما عُقد المؤتمر السابع للفيزياء البيئية بمدينة شرم الشيخ الخلابة بسيناء المصرية الساحرة، وذلك خلال الفترة (24 - 29) سبتمبر.
3. وكذلك فقد صدر العدد الأول من المجلة الجديدة (الإشعاع والتطبيقات النووية). والموقع الإلكتروني للمجلة على شبكة المعلومات الدولية:

<http://www.naturalspublishing.com/ContentTB.asp?JorID=54>

رئيس التحرير: عاطف الظاهر

مجلس تحرير المجلة:

مارينا فرونتاسيفا، معهد الأبحاث النووية المشترك، دوبنا، روسيا

رافائيل جارسيا-تينوريو، جامعة إشبيلية، إسبانيا

أحمد حسن عزام، هيئة الطاقة الذرية، مصر

محمد أحمد محمود جمعة، هيئة الطاقة الذرية، مصر

سيرف تروهان، جامعة كاستامونو، تركيا

ر. رافي شانكر، جامعة سير فالوفار، الهند

روبيرتا جيرا، جامعة بولونيا، إيطاليا

أشرف السيد محمدي خاطر، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية

ليث أحمد نجم الصبحة، جامعة الموصل، العراق

محمد ناصف حسين قمصان، هيئة الطاقة الذرية، مصر

ندى فاضل توفيق، جامعة النهدين، العراق

محمد علي عمر، جامعة الخرطوم، السودان

علي عابد أبو جاسم، جامعة الكوفة، العراق

رويت ميرا، جامعة جالاندهار، البنجاب، الهند

تشنج كيو كيم، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، الوكالة

فرانشيسكو كريدي، وكالة حماية البيئة، كالديرا، إيطاليا