اللجنة الدولية للتعليم من أجل ممارسة التنمية المُستدامة

التقرير النهائي

أكتوبر 2008

The Earth Institute AT COLUMBIA UNIVERSITY

MACARTHUR
The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation

انعقدت اللجنة الدولية للتعليم من أجل ممارسة التنمية المُستدامة في عام 2007 بهدف تحليل البرامج الحالية لتدريب وتعليم محترفي التنمية، ولإعداد توصيات مستقبليه .وقد شارك كل أعضاء اللجنة بصفتهم الشخصية.

ونظراً لقلة البرامج الشاملة التي تجمع بين أكثر من تخصص علمي لتدريب المحترفين على مواجهة كل تحديات التنمية المُستدامة، تقدم اللجنة مجموعة من التوصيات لنظام تعليمي جديد يركز على ممارسة التنمية المُستدامة. ومن التوصيات الرئيسية للجنة برنامج ماجستير ممارسة التنمية المُقترح .فمن خلال التركيز على السياسة والتطبيق، يتأصل برنامج ماجستير ممارسة التنمية في أربعة تخصصات رئيسية هي :العلوم الصحية، والعلوم الطبيعية والهندسة، والعلوم الاجتماعية، وعلم الإدارة.

ولقد تم إعداد توصيات اللجنة لتلبية حاجة العالم المتزايدة لمحترفي تنمية مُستدامة على قدر عالي من المهارة.

اللجنة الدولية للتعليم من أجل ممارسة التنمية المُستدامة

أعضاء اللجنة

جون ديجيويا
هيلين جايل
لورانس هداد*
جيم كيم
جيفرى كوبلان*
فريدى كويسيجا*
لى يي شيونج
ليفينجستون لوبوبى
جون ماكآرثر (رئيس مشارك)
جولام موهمدبهاى
ميلينا نوفى ماركس
ر .ك .باشورى *
أليس بيل
بول ر .سامسون
جيفرى د .ساكس (رئيس مشارك)
لورانس توبيانا
آن فينيمان
فيرجيليو فيانا*
شياو جنج *
إرنستو زيديلو

* مُنَسِّق إقليمي

The Earth Institute AT COLUMBIA UNIVERSITY

MACARTHUR
The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation

©حقوق الطبع والنشر محفوظة لمعهد الكرة الأرضية بجامعة كولومبيا2008 –

العنوان الأصلي لهذه النشرة هو Report from the International Commission on Education for : Sustainable Development Practice, 2008.

كُلّفت اللجنة الدولية للتعليم من أجل ممارسة التنمية المُستدامة من قِبَل معهد الكرة الأرضية بجامعة كولومبيا وبرعاية مؤسسة جون د .وكاثرين ت .ماكآرثر .ولا تعبر هذه النشرة بالضرورة عن آراء مؤسسة ماكآرثر أو جامعة كولومبيا .

قام بتحرير وتصميم وإعداد هذا الكتاب للنشر آمى شو وجاى كيم، بروكلين، نيو يورك .يُطبع في نيو يورك، الولايات المتحدة.

المحتويات

توطئة i

تمهيد iii

ملخص تنفيذي 1

أولاً. الاحتياجات العملية للتنمية المُستدامة 11

ثانياً. التشخيص :الحالة الراهنة لممارسة التنمية المُستدامة 14

1- الحاجة إلي ممارس تنمية مستديمة "عام" 14
2- الحاجة إلي نظام تعليمي جديد
2.1- فجوات في برامج شهادات الدراسات العليا 14
2.2- قلة البرامج التدريبية المناسبة للتعليم المستمر مدى الحياة 15
16

ثالثاً. توصيات إيجاد مجال جديد لممارسة التنمية المستدامة 19

التوصية الأولى: 19
إعداد الكفاءات الأساسية اللازمة لممارس التنمية المستدامة

التوصية الثانية: 24
إعداد برنامج لدرجة الماجستير في ممارسة التنمية (MDP)

2.1- المنهج الأساسي لبرنامج MDP 24
2.2- تعزيز المنهج بدراسات الحالة والتدريبات العملية 26
2.3- موارد التعلم الشاملة للممارسة التنمية المستدامة 27
2.4- شبكة برنامجMDP 29
2.5- التدريب الميداني 30
2.6- نموذج التقويم الأكاديمي 33
2.7- التغييرات في منهج برنامجMDP 36
2.8- إدارة البرامج والبنية التنظيمية لبرامج MDP الجديدة 37

التوصية الثالثة: 43
إتاحة استمرار التطوير المتخصص للممارسين
3.1- داخل المؤسسات الأكاديمية 43
3.2- المبادرات داخل المنظمات 46

التوصية الرابعة: 49
إنشاء الأمانة العامة والمجلس الاستشاري الدولي لبرنامجMDP
4.1- المسئوليات الأساسية لأمانةMDP

رابعًا .الخط الزمني للخطوات التالية 52

خامسًا .الخاتمة 55

الملحقات 56
(أ) جدول ملخص برامج الدراسات العليا في التنمية 57
(ب) قائمة بالمنظمات والمؤسسات المُسْتَشارة 59
(جـ) نتائج تعلم برنامجMDP 61
(د) مثال على النموذج التدريبي :إدارة إنتاج الأغذية 72
(هـ) الجامعات المشاركة في المبادرات المبكرة للجنة 73
(و) سِيَرْ أعضاء اللجنة 74

الرسوم التخطيطية والجداول

الشكل الأول	الترابطات المفقودة بين المجالات (أربعة مجالات)	3, 15
الجدول الأول	فحص لبرامج الشهادات الحالية	16
الجدول الثاني	خلفيات تعليمية لمحترفي التنمية المُستدامة	17
الشكل الثاني	ممارسة التنمية المُستدامة في تقاطع مع أربعة مجالات	4, 19
صندوق النص الأول	أهمية "التعلم بالممارسة"	26
صندوق النص الثاني	فصول دراسية عالمية	28
الشكل الثالث	مشاركة التدريب الميداني العالمي	32
الجدول الثالث	نموذج لمنهج MDP مدته 25 شهر	34
الجدول الرابع	جدول لبرنامج MDP جديد مدته 18 شهر	41
الجدول الخامس	النفقات النموذجية للبرنامج	42
الجدول السادس	مثال يوضح "ممارسة التنمية المُستدامة" التركيز على برنامج إدارة السياسات الاقتصادية (PEPM)	44

توطئة

يُسعدني أن أُقدِّم التقرير النهائي للجنة الدولية للتعليم من أجل التنمية المُستدامة .لقد جاءت المُقدمة المنطقية الأولى للجنة – وهي أن التدريب الحالي الذي يتلقاه ممارسي التنمية لا يجمع بما فيه الكفاية بين العلوم الصحية، والعلوم الطبيعية، والهندسة، والسياسة – علي هيئة خطاب من السيد جون مالك آرثر من معهد الكرة الأرضية بجامعة كولومبيا استجابتاً لالتماس مؤسسة ماك آرثر لأفكار المفكرين المشهورين الجديدة في مختلف المجالات .لقد أرسل إلينا بمُفارقة :وهي أن الفئة الرئيسية من محترفي التنمية – على سبيل المثال الأشخاص الذين يعملون في وزارات المالية في البلاد النامية، أو في وكالات المعونة الثنائية، أو في البنك الدولي، أو في صندوق النقد الدولي –يتخذون قرارات تؤثر في حياة ملايين البشر ، ومع ذلك فإن تدريبهم يستمر فترة قصيرة أو يكون محدود إلي حد بعيد ولا يتمشى مع اتساع مسؤولياتهم .

ومما يثير الأسى أكثر هو أن برنامج الماجستير في دراسات التنمية والذي يستغرق سنتين يُرَكِّز على علم الاقتصاد، و العلوم الاجتماعية الأخرى، و الإدارة التنظيمية فحسب .قارن ذلك بالتدريب بعد الثانوي للأطباء الذي يستغرق من 10 إلى 12 سنة مع أن قرارات الأطباء تؤثر في عدد أقل كثيراً من البشر .ويرى جون ماك آرثر وجيفرى ساكس، مدير معهد الكرة الأرضية، أن الفقر المدقع في كثير من أنحاء العالم يرجع إلي مجموعة مُعقدة من الأسباب تشمل ضعف الإنتاجية الزراعية، وضغط التغير المناخي، وعبء الأمراض الاستوائية، وغياب البنية التحتية الأساسية مثل الطرق ووسائل الاتصالات .فالعائق الرئيسي في سبيل تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية (MDGs)هو عدم وجود كادر من المحترفين ذوي الخبرة العامة والمُدرَّبين للعمل في مجالات الصحة العامة، والهندسة، والهندسة الزراعية، والاقتصاد، وعلم البيئة والقادرين على اكتشاف ومواجهة هذه التحديات المترابطة من خلال اعتمادهم علي الخبرة المتخصصة عند الحاجة .

فمن أجل مواجهة هذا التحدي، قام ماك آرثر في يناير عام 2007 بدعم معهد الكرة الأرضية لإطلاق اللجنة الدولية للتعليم من أجل ممارسة التنمية المُستدامة بهدف تحديد الفجوات الموجودة في برامج التدريب الحالي لمحترفي التنمية واقتراح إصلاحات لها .وتتكون اللجنة من مجموعة بارزة من الخبراء والمحترفين في مجالات متنوعة تتعلق بالتنمية العالمية .وبعد فحص برامج التدريب التنموي الحالية في كل أرجاء العالم وبعد المشاورات مع الجهات المعنية والخبراء في خمس قارات حول العالم، تقدم اللجنة في هذا التقرير مجموعة من التوصيات الأساسية.

تشمل هذه التوصيات إعداد برامج جديدة لدرجة" الماجستير في ممارسة التنمية (MDP) "بجامعات العالم أجمع . بحيث تجمع درجة الماجستير في ممارسة التنمية بين دراسة العلوم الطبيعية والاجتماعية، وعلوم الصحة، والإدارة بجانب صيفين من التدريب الميداني لإعداد جيل جديد من ممارسي التنمية يكون قادراً على مواجهة تحديات الفقر .ويتم تشجيع جامعات البلاد المتطورة والبلاد النامية على المشاركة في تقديم المنهج الدراسي الكامل .كما قدمت اللجنة" فصول دراسية عالمية "لتسمح لطلاب أفريقيا والهند والصين والولايات المتحدة – على سبيل المثال – بدراسة ممارسة التنمية المُستدامة معاً عبر الانترنت وبالاشتراك في مناقشات حية مع أساتذتهم وزملائهم الطلاب في كل أنحاء العالم .وستستفيد برامج MDP المُقترحة من هذه الدورات العالمية، وسَتُدَعَّم بالمناهج المتاحة على شبكة الانترنت والتي يمكن المشاركة فيها دولياً .

إن مصدر الفكرة المُلهمة لعمل الجنة هو تقرير فليكسنر الذي أحدث انقلابا في التعليم الطبي بالولايات المتحدة عند صدوره سنة .1910 فعندما كَلَّفت مؤسسة كارنيجى السيد أبراهام فليكسنر بكتابة تقريره، كانت معظم المدارس الطبية الأمريكية عبارة عن مدارس تجارية صغيرة لا تتبع أي كلية أو جامعة وتمنح شهاداتها غالباً بعد سنتين فقط من الدراسة .فدعت توصيات تقرير فليكسنر إلي ضرورة الدراسة الجامعية للعلوم الأساسية قبل الالتحاق بالمدرسة الطبية، وإلي متابعة الدراسة لمدة أربع سنوات في المدارس الطبية التابعة للجامعات .

وعلى خير تقدير، تستطيع المؤسسات أن تلعب دوراً محورياً في تعزيز التجديد والتغيير.
وتتعهد مؤسسة ماك آرثر بتوفير 15 مليون دولار على مدى السنوات الثلاث المقبلة من أجل دعم شبكة عالمية من الجامعات التي تقدم برامج MDP الجديدة حسب النموذج الموَضَّح في هذا التقرير .ونحن نتطلع إلي الإلمام الجيد بشتي المجالات مما سيساعد الممارسين الطموحين على مواجهة بعض تحديات قرننا الخطيرة وبالتالي تساعد على تحسين جودة حياة مئات الملايين الذين لم يذوقوا ثمار التنمية الاقتصادية بعد.

جوناسن فانتون
رئيس مؤسسة ماك آرثر
28أغسطس2008
شيكاغو ، ولايه الينويس

تمهيد

إنه لفضل كريم لنا أن نعمل سوياً في السنوات الأخيرة لمواجهة تحديات تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية (MDGs)، وهى الالتزامات العالمية المشتركة للقضاء على الجوع والفقر والمرض بحلول عام 2015. ونحن نقوم بهذا العمل علي بعدة صفات :بصفتنا اثنين من الأمناء العامين للأمم المتحدة، وبصفتنا باحثين، وبصفتنا قادة منظمة دولية غير حكومية .

ومن خلال تلك التجارب، شهدنا وساهمنا في العديد من المبادرات الناجحة، لكننا رأينا أيضاً قصوراً صارخة في طرق التحليل والمواجهة العملية للتحديات العالمية المعقدة بما فيها الأهداف الإنمائية للألفية ومسائل أخرى مثل تغير المناخ .

فالأهداف الإنمائية للألفية تتطلب منهجاً شُموليّا يعتمد على الأفكار الأساسية لمجالات عديدة مثل الهندسة الزراعية، وعلم البيئة، وعلم المياه، وعلم الهندسة، والصحة العامة، والاقتصاد، والسياسة، والإدارة .كما تتطلب فهماً تَصَوُّريّاً بالإضافة إلى مهارات تنفيذ واقعية .والأهم من ذلك أنها تتطلب قدرة على العمل من خلال شبكات عالمية و فرق محلية عبر مهن وثقافات كثيرة؛ لأن المهارات والمعرفة المطلوبة للنجاح تتجاوز حدود التخصص الواحد أو المهنة الواحدة، ناهيك عن الممارس الواحد.

في حين أنه لا يستطيع الفرد إتقان كل أو حتى معظم المهارات المطلوبة – في العلوم الطبيعية، ورسم السياسات، وعلم السياسة، وعلم الإدارة، والتفاهم عبر الثقافات – بالتالي لنجاح التقدم العام في التنمية المُستدامة، نحتاج بالتأكيد لجيل جديد من ممارسي التنمية يكون قادر على فهم" لغات "وممارسات الكثير من المتخصصين، ويكون قادر على العمل بمرونة وسهولة مع العلوم الفكرية والمهنية، والمناطق الجغرافية .

للأسف لا تعزز برامج التعليم الجامعي الحالية، على نحو منتظم وشامِل، هذه المعرفة متعددة التخصصات ولا المهارات اللازمة للعمل في فِرَق كبيرة متعددة التخصصات ومتعددة الثقافات تجمع بين متخصصين من مختلف المجالات ومن شتى البلدان .وبوجه عام يوجد عجز في عدد المُحترفين حديثي

التخرج المؤهلين لمواجهة التحديات المعقدة للتنمية المُستدامة بما فيها الحد من الفقر، والحفاظ على التنوع الحيوي، ومكافحة الأمراض، وتخفيف وتكييف تغير المناخ، وإنشاء مدن دائمة وصالحه للسكن . وهذا التقييم، انطلاقاً من خبرتنا الواقعية الخاصة وخبرة زملائنا، جعلنا نؤمن بأن تحديات التنمية المُستدامة تتطلب نهجاً جديداً وأكثر تنظيماً في تدريس، وتَعَلُّم، وحل المشاكل لممارسي التنمية.

وفي ظل هذه الخلفية، ناقشنا أولاً التحدي التعليمي العالمي مع جوناثان فانتون، رئيس مؤسسة ماك آرثر المرموق .وكان رأي جوناثان أن موضوعاً بهذا الحجم يستحق شريحة منظمة من الخبراء الدوليين لدراسته .ومنذ تلك اللحظة الأولى لفكرة اللجنة الدولية، سعدنا جداً بمشاركة جوناثان والمؤسسة لنا في الجهد .ونحن ممتنون لميلينا نوفى ماركس – مسئول البرنامج المبدع والنشيط بالمؤسسة – لقيادته هذا الجهد منذ البداية .فمن خلال عمل هذه اللجنة قدمت مؤسسة ماك آرثر لمعهد الكرة الأرضية شراكة من الدعم الهائل، والبصيرة، والخبرة، والإلهام.

وإنه لفضل كريم لنا أن يوافق الكثير من الزملاء المتميزين من كل أنحاء العالم على العمل كأعضاء في اللجنة .ونتوجه بخالص الشكر والتقدير لهم جميعا لإبداعهم المُتَوَاصِل، وآرائهم الإستراتيجية، وروحهم الطيبة .ونتوجه بشكر خاص لأعضاء اللجنة الذين عملوا كمنسقين إقليميين في كل أنحاء المعمورة، حيث عمل كل منهم على مشاورة واستعراض آراء العديد من المؤسسات والخلفيات المهنية .كما نشكر العدد الغفير من الزملاء الذين شاركوا في تلك المشاورات .

كما نعرب أيضاً عن امتنانا للمعاهد الكثيرة المنتشرة عبر اثني عشر منطقة زمنية والتي التحقت بالفصل الدراسي العالمي التجريبي في أوائل عام .2008 ونعرب عن امتنانا للسيد فرانك موريتي وفريقه العظيم بمركز جامعة كولومبيا لوسائط التدريس والتعلم الجديدة، والذين لعبوا دوراً فعالاً في الوصول بالفصل الدراسي العالمي إلي حيز الواقع .وهكذا شكلت هذه المجموعة الهائلة من أعضاء اللجنة والجامعات المشاركة شبكة عالمية متزايدة لدفع عجلة تعليم وتعلم ممارسة التنمية المُستدامة في الاتجاهات الإبداعية والمثيرة.

ولم يقم أحد بدور في تعزيز أعمال اللجنة اليومية أهم من دور كاتى مورفى، المديرة الموهوبة والمخلصة للمشروع .فقد قامت كاتى بمفردها بتنسيق كل أعمال اللجنة، وحشد الخبراء الفنيين وهيئة التدريس الأكاديمية حول العالم لبدء الفصل الدراسي العالمي، وقادت عملية صياغة كل الوثائق الرئيسية بما فيها هذا التقرير النهائي .فنحن نشعر بامتنان شديد لجهودها المخلصة والبارعة التي قدمتها دائماً بتوازن مدهش وطيبة نفس .حقاً لقد قدمت إسهامات جوهرية لتثقيف الأجيال القادمة من ممارسي التنمية المُستدامة .

وأخير، أعتقد أن اللجنة نفسها تضرب أروع الأمثلة لأشكال التعاون العالمي والاحترافية التي ستكون أساسية للنجاح في التنمية المُستدامة .فاللجنة تضم شبكة عالمية من المحترفين في مجموعة متنوعة من التخصصات العلمية ومن كل أنحاء العالم .ولقد تأهل عملُنا بالتكنولوجيا الحديثة، وغمرته روح العزم ومواجهة المشاكل .ونحن فخورون بأن قامت اللجنة ليس فقط بإطلاق برنامج جديد لتدريب ممارسي التنمية المُستدامة، ولكن أيضاً بحشد مجتمع عالمي من الباحثين، والمدرسين، والممارسين والذي سيُسْهم في المواجهة العالمية للمشاكل لسنوات قادمة .

جون و .ماك آرثر و جيفري د .ساكس
الرئيسان المشاركان للجنة
أغسطس2008
نيويورك

ملخص تنفيذي

لا يمكن مواجهة التحديات المتشابكة للتنمية المُستدامة – من الفقر المدقع ومكافحة الأمراض إلي تغير المناخ وضعف المنظومة البيئية – بدون الإلمام بعلوم ومهارات مجموعة من التخصصات؛ فالتقدم الهادف يتطلب سياسات وبرامج عملية تدار بشكل جيد وتتضمن رؤى من العلوم الصحية، والعلوم الطبيعية ، والعلم الاجتماعية.

انظر مثلاً للعديد من مجالات المعرفة الأساسية اللازمة للمواجهة الفعالة لوباء الجوع المزمن بإفريقيا السوداء .تجد أن المعرفة الزراعية مطلوبة لفهم العوامل البَيوفِيزْيائِيّه التي أدت إلي كساد الإنتاج المحصولـي، ولفهم الحلول الفنية التي من شأنها زيادة إنتاج الغذاء بسرعة وتوفير مصدر للتغذية الجيدة في المناطق الريفية .وتجد أن الإلمام بأساسيات علم البيئة ضروري للتعامل مع بيئة الأرض الزراعية ولفهم تفاعلاتها مع تغير المناخ .كما يجب الإلمام بعلوم الصحة والتغذية ومكافحة الأمراض من أجل تعزيز التغذية وإنتاجية العمالة بين المزارعين، ومن أجل محاربة الطفيليات التي تتسبب في نقص التغذية .والإلمام بأساسيات الهندسة ضروري لفهم البنية التحتية الأساسية اللازمة لدعم الطاقة، والري، والتخزين، وأنظمة النقل والاتصالات .ولضمان أن الحلول السياسية فعالة اقتصادياً علي المستويين الجزئي و الكلي، يجب الإلمام بعلم الاقتصاد لوضع استراتيجيات طويلة المدى بهدف تجنب الوقوع في مصيدة الفقر .وتجد أن العلوم السياسية مطلوبة لفهم الدوافع والعوائق الاجتماعية للاستثمار في المناطق الريفية .ومعرفة علم الإنسان مطلوبة لضمان أن الأولويات والتجديدات مناسبة ومُذَلَّلة في البيئة المحلية .ومهارات التخطيط المشترك ضرورية لضمان وضع حلول لأطراف متعددة، وفي نفس الوقت مهارات التنظيم والإدارة ضرورية لتعزيز التنمية المُؤَسَّسِيّه على المستويين المحلى والقومي .

لا يستطيع أحد هذه التخصصات العلمية بمفرده أن يحل مشكلة الجوع، بل لابد من تضافرها جميعاً .وتوجد نفس الحاجة إلى تعدد التخصصات لحل مشاكل الكثير من التحديات السياسية التي تواجه البلاد النامية مثل مكافحة المرض، وتدبير الماء، توفير خدمات الطاقة، وتخفيف وتكييف تغير المناخ .

ومازالت المُفَارَقَة التي لم تحل بعد هي أن وضع السياسات في كل القطاعات – بما فيها قطاع التعليم ، والصحة ، والبيئة – يتم عن طريق وزارات المالية وبعض المؤسسات

المالية الكبرى الأخرى والتي تملك معرفة محدودة بالقطاعات التي تحدد نتائجها . فالموظفون الماليون تدربوا على نظريات الاقتصاد بدون خلفية كافية عن تقييم الميزات المطلقة أو النسبية لخطة مكافحة المرض، أو إدارة المنظومة البيئية، أو توفير خدمات الطاقة مثلاً .وتحت سيطرة خبرات الحياة المدنية، ربما يواجه هؤلاء الأفراد صعوبة في فهم الطبيعة المميزة للمشاكل الريفية في الأوضاع الثقافية والاقتصادية و والاجتماعية والبيئية المختلفة .فضلاً عن أنهم لم يتعرضوا لأقل مستويات الاستعدادات العملية لإدارة السياسة وتنفيذ المشروع .وتكون العواقب من الدرجة الأولي عندما تؤثر على ملايين الأحياء في وقت واحد بل قد تؤدي لهلاكهم أحياناً.

إن القليل من محترفي التنمية الحاليين مؤهلون لتصميم وتنفيذ حلول متكاملة لتعزيز التنمية المُستدامة .حتى في البرامج الأكاديمية المتعلقة بالتنمية، تميل التخصصات المستقلة إلي التخصص الموجه للداخل وليس الموجه للخارج لحل المشاكل، وغالباً ما تحول دون التواصل العملي بين مجتمعات الخبرة .والمحترفون المُدربون تحت النظام الحالي نادراً ما يمتلكون الخلفية اللازمة لممارسة الإدارة السياسة الفعالة متعددة التخصصات، أو لحل المشاكل .

لقد تأسست اللجنة الدولية للتعليم من أجل ممارسة التنمية المُستدامة[1] في أوائل عام 2007 –بمعهد الكرة الأرضية بجامعة كولومبيا وبرعاية مؤسسة كاثرين ت. ماكآرثر – بهدف تحديد الاحتياجات التعليمية الجوهرية التي تمتد بين أكثر من تخصص علمي من أجل دعم حل مشاكل التنمية المُستدامة .ويعتمد عمل اللجنة على التسليم بأن المحترفين الذين يعملون في مجال التنمية المُستدامة – سواء في المنظمات الحكومية، أو وزارات الدول النامية، أو وكالات المعونة بالدول المتقدمة، أو المنظمات الغير حكومية، أو المؤسسات الأكاديمية – غير مؤهلين بما فيه الكفاية للتغلب على التحديات التي تواجههم.

ولقد استوحت اللجنة فكرتها من تقرير فليكسنر الصادر عام1910. [2] فكما عانى مجال الطب من التعليم الطبي المتناقض عديم الجدوى قبل صدور التقرير، فإن ممارسة التنمية المُستدامة تعانى من نقص التدريب الشامل والمنهجيّ لتعزيز الكفاءات الأساسية الواجب توافرها في المحترف الفعال .فمن خلال تقديم توصيات للمُقوِّمات الرئيسية لنظام تدريب احترافي دقيق، يهدف هذا التقرير إلي تحقيق منهج تعليمي دقيق في مجال التنمية المُستدامة .

يوضح هذا التقرير توصيات اللجنة من أجل بناء نظام تعليمي مهني جديد وشامل يقوم على منهج عملي يجمع بين تخصصات مختلفة للتعليم المستمر خلال دورة حياة محترف التنمية المُستدامة .وتُعرَّف التنمية المُستدامة خلال هذا التقرير بأنها" سد احتياجات الحاضر بدون تعريض قدرة الأجيال القادمة على سد احتياجاتهم للخطر".[3] ومن الناحية العملية، تقتضى

1- انظر الملحق (و) للإطلاع على سيرَ أعضاء اللجنة.

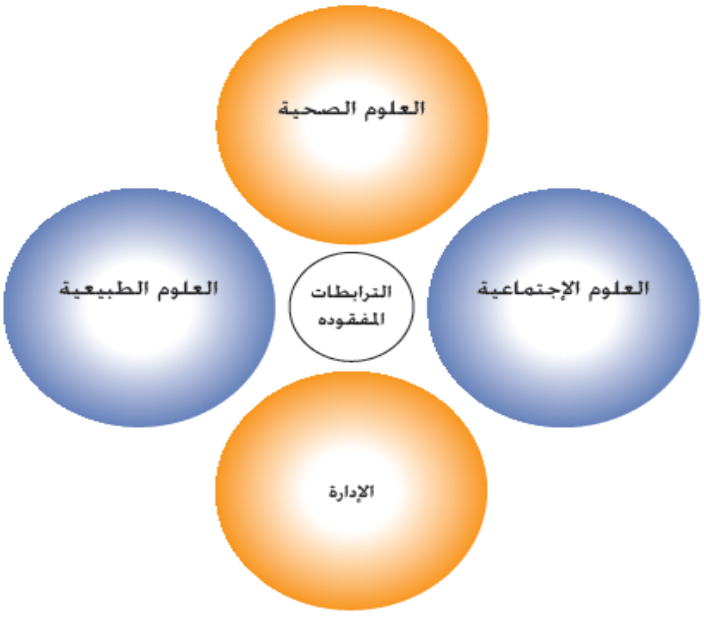
2- فليكسنر أ .التعليم الطبي في الولايات المتحدة وكندا .نيويورك : مؤسسة كارنجي للنهوض بالتعليم؛ 1910.قدَّم تقرير فليكسنر استعراضًا لـ 155 مدرسة طبية في كندا والولايات المتحدة، موضحًا التنوع الشديد في نوعية وقوة البرامج، وموصيًا بعناصر أساسية لبرامج التدريب الطبي بما فيها المتطلبات الأولية الواجب توافرها في الطلاب الجدد، والتدريب الطبي السريري، و مشاركة أعضاء هيئة التدريس في مجال البحث، ولوائح الدولة الصارمة للحصول على الترخيص .وأدت الحيثيات والتوصيات المقدمة في تقرير فليكسنر إلي توحيد مناهج

التنمية المُستدامة زيادة الرفاهية المادية للفقراء وتقليص الفجوة بينهم وبين الأغنياء؛ ومواصلة اتساع الرفاهية المادية المتقدمة للأغنياء؛ وضمان الأداء المُستدام للمنظومة البيئية للأرض بما فيها المحافظة علي التنوع البيولوجي للأرض .ويتم تحقق التنمية المُستدامة من خلال التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي تعكس الظروف المادية والبيئية وكذلك السياسية والثقافية التي يحييها المجتمع الإنساني.

3- لجنة برونتلاند .مستقبلنا المشترك .لندن، بريطانيا :مطبعة جامعة أكسفورد؛ 1987. دعت الأمم المتحدة لعقد لجنة برونتلاند في عام 1983 بهدف معالجة القلق المتزايد" إزاء التدهور المتزايد لبيئة الإنسان والموارد الطبيعية وتأثير العواقب الناتجة عن ذلك التدهور علي التنمية الاقتصادية والاجتماعية ".وتعتبر هذه اللجنة وتقريرها اللاحق أول من حدد بوضوح فكرة" التنمية المُستدامة."

تحليل وتشخيص الوضع الحالي لممارسة التنمية المستدامة

كجزء من تكليفها، قامت اللجنة بتشخيص الوضع الحالي للتدريب على وممارسة التنمية المستدامة . وتحت إشراف المُنسِّقين الإقليميين الستة باللجنة، أطلقت اللجنة سلسلة من المُشاورات التي شملت عينة شاملة من الممارسين من الجامعات، والمؤسسات الحكومية وغير الحكومية، والمؤسسات المالية، وبعض المؤسسات المعنية بالتنمية في إفريقيا وشرق آسيا وأوروبا وأمريكا اللاتينية وشمال أمريكا وجنوب آسيا . وتخللت تلك المشاورات مقابلات صحفية، ومؤتمرات إقليمية، واستطلاعات رأى، و اِسْتِبْيانات .وخلال تلك المشاورات حددت الجنة القصور التي توجد في حل المشكلات التي تجمع بين أكثر من تخصص، ونقص مهارات التنمية المنهجية لدى مجموعة من الكفاءات الجوهرية بكل من البرامج التعليمية الاحترافية، والمنظمات التي تعمل في مجال التنمية المستدامة.

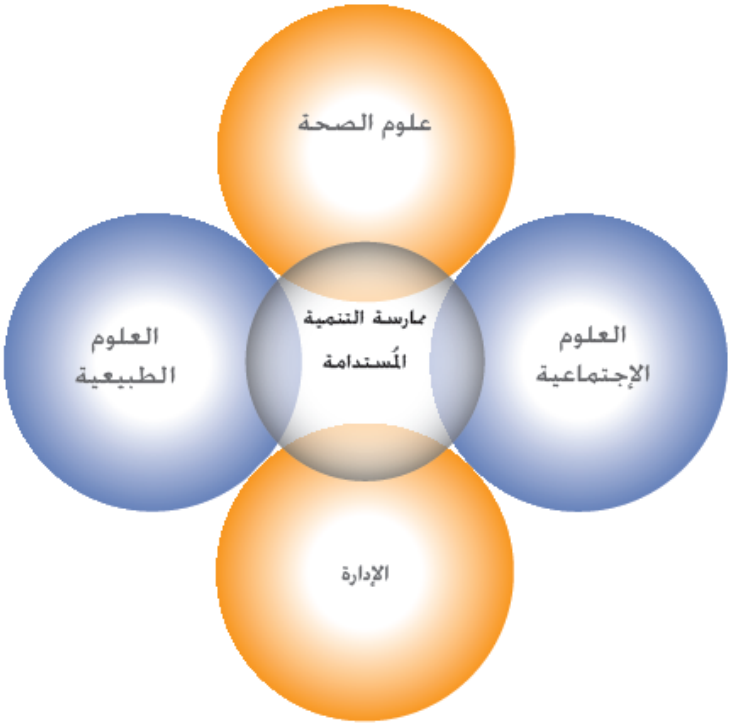


الشكل الأول
الترابطات المفقودة بين المجالات (أربعة مجالات)

الحاجة إلي ممارس تنمية مستديمة "عام"

إن نقص المهارات والمعرفة بأكثر من تخصص في مجال التنمية المستدامة يُبرز ضرورة وجود نوع جديد من الممارس العام المُدْرك للتفاعلات المُعقدة بين التخصصات والقادر بكفاءة على تنسيق وتنفيذ آراء المتخصصين في مجال معين .وستفي هذه الفئة الجديدة من الممارسين العامين بمتطلبات مجموعة من الوظائف الحكومية (مثل وزراء التخطيط والمالية)، والمؤسسات الغير حكومية مثل (مثل المدراء الإقليميين و مدراء البرامج)، والأمم المتحدة (مثل المُنَسِّقين المقيمين، ومديري البلاد، والمديرين الإقليميين)، والمؤسسات المالية الثنائية والمتعددة، ومنظمات الإغاثة، ومؤسسات وهيئات المنح، وشركات القطاع الخاص التي تعمل في البلاد النامية .في حين استمرار تقديم الحاصلين على الدكتوراه والمتخصصين ذوى المستوى المتقدم لإسهامات عظيمة في مجالات المعرفة المتخصصة، تشتد الحاجة للممارسين العام للإبحار في الصوامع الفكرية والمُؤَسَّسِيّة لفروع المعرفة المتخصصة من أجل تقديم حلول سياسيه متكاملة قائمة على العلوم والسياسة والسياق.

الشكل الثاني
ممارسة التنمية المُستدامة في تقاطع مع أربعة مجالات



<u>فجوات في برامج شهادات التخرج</u>

رغم أن جامعات كثيرة بجميع أنحاء العالم تقدم برامج لشهادات الدراسات العليا تحت مسمى" التنمية"، إلا أن تلك البرامج تركز إما على العلوم الاجتماعية أو العلوم البيئية، وتقدم فرص قليلة للتعليم المنهجي الذي يجمع بين أكثر من تخصص أو للتدريب على الإدارة .ولا يجمع بين هذه البرامج أي معايير ثابتة لتحديد نوعية التدريب السابق المطلوب توافره في الطلاب أو لتحديد المناهج الجوهرية أو لتحديد مدى البرنامج .ورغم أن اكتساب المهارات العملية يتطلب إتاحة الفرص لممارسة الإجراء التَأمُّلِيّ للتجارب

وممارسة الخبرات العملية، نجد أن قليل جداً من البرامج تدفع بالعملية التعليمية تجاه المعرفة الوظيفية والتطبيقية .ونادراً ما يحصل الطلاب علي دورات تتعلق بالعمل الميداني أو الممارسة الواقعية . وتوصلت اللجنة إلى أنه رغم تقديم البرامج التعليمية الحالية لجزء من المهارات المطلوبة، إلا أنه لا توجد برامج تُكسب الطلاب المهارات والمعرفة المناسبة في العلوم الصحية، والعلوم الطبيعية، والهندسة، والعلوم الاجتماعية، والإدارة بجانب تنمية المهارات العملية من خلال التدريب الميداني .

قلة البرامج التدريبية المناسبة للتعليم المستمر مدى الحياة

نتيجة قلة البرامج التعليمية التي تركز على التعلم متعدد التخصصات، تكاد الفرص المتاحة أمام محترفي التنمية لتجديد وتحديث المهارات المناسبة خلال حياتهم المهنية أن تكون معدومة .فعادةً ما تركز البرامج التعليمية التنفيذية على أساليب الإدارة وليس التدريب الوَاقِعَيْ .فضلاً عن أن البرامج التدريبية في المؤسسات التي تعمل في مجال التنمية المستدامة عامةً لا تقدم فرص تعليمية متعددة التخصصات لهيئة العاملين وهيئة الإدارة .

توصيات لإيجاد مجال جديد للتنمية المستدامة

للنجاح في ممارسة التنمية المستدامة يجب تدريب المحترفين على مجموعة أساسية من التخصصات التي تجمع بين الإلمام بعدة تخصصات للمواجهة الواقعية للمشاكل، وبين الإدارة ومهارات القيادة بهدف تحقيق التطبيق الفعال .وبهدف دعم الأجيال القادمة من المحترفين بالإضافة إلي الذين يعملون حالياً في مجال التنمية المُستدامة، تقدم اللجنة التوصيات التالية:

1- إعداد الكفاءات الأساسية اللازمة لممارس التنمية المستدامة

بعد مشاوراتها مع عدد كبير من محترفي التنمية، حددت اللجنة" الكفاءات الأساسية – "المعرفة الرئيسية – والمهارات والسمات المطلوب توافرها في محترف التنمية المستدامة الفَعَّال.

2- إطلاق شبكة عالمية من برامج ماجستير ممارسة التنمية

بصفته حامل راية المجال الجديد، سيقوم برنامج ماجستير التنمية المستدامة (MDP) الذي يستغرق سنتين بتأهيل طلاب الدراسات العليا في المعاهد الأكاديمية الرئيسية بجميع أنحاء العالم بالمهارات والمعرفة الجوهرية اللازمة لإعداد ممارس تنمية عام .

- المقرر الدراسي :تتطلب برامج MDP أن يقوم طلاب الدراسات العليا بمتابعة الدراسة بدوام كامل لمدة سنتين كاملتين على الأقل يتم خلالهما دراسة دقيقة لمواضيع من تخصصات متعددة تشمل التخصصات العلمية التالية :

العلوم الصحية :التغذية، و العلوم السكانية والصحة الإنجابية ، وأساسيات علم أوبئة الأمراض المعدية وغير المعدية، والسياسة الصحية، وتصميم وإدارة النظم الصحية.

العلوم الطبيعية والهندسة :الزراعة، علم الحراجة والإدارة السمكية، والإدارة المائية، والطاقة، والهندسة، وعلم البيئة والمناخ.

العلوم الاجتماعية :علم الإنسان، وعلم الاقتصاد، والتعليم، وعلم السياسة والاقتصاد السياسي الدولي، وعلم الإحصاء .

الإدارة :إدارة وتصميم المشروع، والإدارة المالية وتخطيط الميزانية، وإدارة السلع، والاتصالات والمفاوضات، والتأمل الذاتي النقدي، ونظم المعلومات الجغرافية وأدوات اتخاذ القرار، وإدارة الموارد البشرية والموارد المؤسسية، ونظم إدارة وتصميم المعلومات .

- التعلم العملي من خلال المشاريع، والتمارين، ودراسات الحالة :من أجل تدعيم وتعزيز المقررات الدراسية الأساسية لبرنامجMDP ، سيقوم البرنامج بدمج مجموعة متنوعة من موارد التعليم والتعلم مثل التعلم العملي الاِخْتِبَارِيّ من خلال دراسات الحالة متعددة التخصصات، والتمارين الجماعية .

- موارد تعلم عالمية للتنمية المُستدامة
- الممارسة :المَناهِجُ الدِراسِيَّة المشتركة مفتوحة المصدر، والدورات الدراسية العالمية، وبوابات اتصال للطلاب ولهيئة التدريس، والأنشطة التعاونية عبر الشبكة، وبعض موارد التعلم الأخرى ستعزز برنامج MDPبالجامعات بكل أنحاء العالم عن طريق تقديم الدعم المنهجي وكذلك من خلال المشاركة العملية في التعلم العملي عبر المؤسسات التعليمية ومشاركة المعرفة .

- شبكة برنامجMDP
- ستشارك الشبكة، التي تنبض بالحيوية والتي تجمع بين الجامعات ووكالات التنمية ومؤسسات البحوث والمنظمات التابعة لها، في التبادل الأكاديمي وبرامج الإرشاد وتطوير المقررات الدراسية .

- التدريب الميداني :تم تقديم برنامج التدريب الميداني ببرنامج MDP بهدف تنمية المهارات العملية، وبالتالي يجب أن يتضمن مهمتين منفصلتين تستمران لمدة ستة شهور .وستعمل برامج التدريب الميداني بالتعاون مع الجامعات المشاركة ومنظمات التنمية المحلية على تقديم خبرة عملية شاملة .

- اختلافات بمقررات برنامج :MDP بجانب المقررات الرئيسية لبرنامج MDP يجوز للمؤسسات الأكاديمية إضافة تركيز إقليمي، أو تخصص في مجال معين، أو تدريب تكميلي داخل برنامج دراسة متخصص .

- إدارة البرنامج :يتطلب التصميم الإبداعي لبرنامج MDP وجود قاعدة إدارية داعمة، ومجموعة مختارة من الطلاب المتحمسين، وخبرة وتأهيل أكاديمي، وهيئة تدريس مخصصة وقادرة على العمل معا لتطوير المناهج الدراسية التي تجمع بين تخصصات متعددة .

3- تقديم برامج التنمية المهنية المستمرة من أجل التنمية المُستدامة

بهدف دعم التعلم المهني متعدد التخصصات والوظائف في كل مراحل الحياة المهنية للفرد، تقدم اللجنة التوصيات التالية:

- داخل شبكة برنامج :MDP بالتعاون مع الجامعات والمنظمات المشاركة في برامجMDP ، يجب تقديم برامج تدريبية جديدة لتعزيز التطور المهني المستمر بما فيها برامج مكثفة لبرامج " MDPللمهن المتوسطة"، والتعليم العملي، وبرامج شهادات لتطوير الكفاءات الأساسية لدى ممارس التنمية المُستدامة .

- المبادرات القائمة على المنظمات :يجب على المنظمات المُسند إليها مسؤوليات تخطيط وإدارة مداخلات التنمية المُستدامة أن تفرض على كبار موظفيها أن يقوموا بدمج المهارات والمعرفة متعددة التخصصات في عملياتهم اليومية .المبادرات الجديدة مثل برامج التوجيه والتدريب أثناء الخدمة من شأنها معالجة هذا القصور، بالإضافة إلي المعايير القائمة على أساس الكفاءة للترقية في الوظائف العليا ونظم الشهادات لضمان حصول الموظفين على الحد الأدنى من المعرفة والمهارة في المجالات ذات الصلة .

4- إنشاء الأمانة العامة لبرنامجMDP

ستعمل الأمانة العامة لبرنامج MDP على بناء موارد تعليمية ومعايير للشبكة العالمية للبرامج، وتدعيم الامتداد الشامل نيابة عن المبادرات المتعلقة ببرنامج .MDP وبقيادة المجلس الاستشاري الدولي الذي يتألف من خبراء في مجال التنمية المستدامة، ستكون المسئوليات الأساسية للأمانة العامة كالتالي:

- تنسيق شبكة برنامج MDP العالمية من الجامعات والمؤسسات المشاركة
- إدارة تطوير مقررات برنامجMDP
- إنشاء وتدعيم مركز الموارد المتاحة عبر الانترنت والمفتوحة المصدر
- تنسيق الدورات العالمية
- وضع مبادئ توجيهية لأهلية المشاركية في برامجMDP
- توجيه العلاقات مع المانحين
- دعم المؤسسات الأكاديمية في إعداد اقتراحات لمنح برنامجMDP

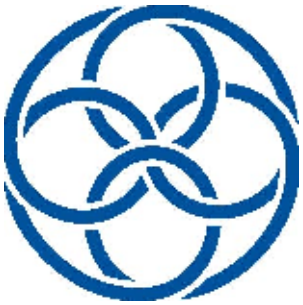
الخاتمة

قامت اللجنة خلال فترة عملها بتعبئة شبكة عالمية من الجهود التي تمثل قوة دافعة لتوصيات اللجنة . فهناك حاجة عالمية مُلحة وواضحة لنظام تعليمي متعدد التخصصات من أجل إعداد الجيل القادم من محترفي التنمية المستدامة .وكما يوضح هذا التقرير، هناك جامعات عديدة تُعد خططها بالفعل لإطلاق برامج ماجستير في التنمية المستدامة) انظر الملحق) هـ .(ومن المقرر أن تبدأ المجموعة الأولي من الطلاب دراستهم في أغسطس عام .2009 والأمانة العامة العالمية لبرنامج MDP المُنشئة حديثاً تعمل بالفعل علي دعم الشبكة العالمية لبرنامج MDP وبرامج شهادات MDP الجديدة .

إن تنفيذ توصيات اللجنة يمثل خطوة أساسية إلي الأمام لممارسة التنمية المُستدامة .وفي نفس الوقت سيكون مجرد تصميم برامج تعليمية جديدة فقط غير كاف للتأثير في التغيير بعيد المدى .وسنحتاج لجهود منسقة لمراجعة وتوسيع الأفكار المقدمة في هذا التقرير من أجل الاستجابة للطبيعة المتغيرة للتنمية المستدامة، والتكنولوجيات المتغيرة التي تؤهل الأشكال المتقدمة من الاتصال العالمي وتطوير المقررات الدراسية .كما يجب تقديم الأدوات الإبداعية باستمرار لتدريس الكفاءات بطريقة فعالة ولقياس واختبار تطور الكفاءة.

ففي هذا الكوكب الهش الذي يتطلب إدارة عدد لا يحصى من النظم الطبيعية والاجتماعية المعقدة والحساسة، ستكون الأجيال القادمة في أمس الحاجة إلي كل الخبرات متعددة التخصصات والتي يمكنهم جمعها .ومن خلال تفعيل شبكة نابضة من المؤسسات الأكاديمية، ومنظمات التنمية، ومعاهد البحث، والحكومات، والمتبرعين للمشاركة باستمرار في حل المشاكل متعددة التخصصات، جاءت توصيات اللجنة لتلعب دوراً فعَّالاً وإيجابياً في تطوير التنمية المُستدامة طويلة الأمد التي يعتمد عليها العالم .

اللجنة الدولية للتعليم
من أجل ممارسة
التنمية المُستدامة



1- الاحتياجات العملية للتنمية المُستدامة

لا يمكن مواجهة التحديات المُتشابكة للتنمية المُستدامة – من الفقر المدقع ومكافحة الأمراض إلي تغير المناخ وضعف المنظومة البيئية – بدون الإلمام بعلوم ومهارات مجموعة من التخصصات؛ فالتقدم الهادف يتطلب سياسات وبرامج عملية تدار بشكل جيد وتتضمن رؤى من العلوم الصحية، والعلوم الطبيعية، والعلوم الاجتماعية .هذه التحديات المركبة تتطلب نظم متكاملة ومتعددة التخصصات توجَّه وتدار مِن قِبَل ممارسيين مهرة .

انظر مثلاً للعديد من مجالات المعرفة الأساسية اللازمة للمواجهة الفعالة لوباء الجوع المزمن بإفريقيا السوداء .تجد أن المعرفة الزراعية مطلوبة لفهم العوامل البَيوفِيزْيائِيّه التي أدت إلي كساد الإنتاج المحصولـي، ولفهم الحلول الفنية التي من شأنها زيادة إنتاج الغذاء بسرعة وتوفير مصدر للتغذية الجيدة في المناطق الريفية .وتجد أن الإلمام بأساسيات علم البيئة ضروري للتعامل مع بيئة الأرض الزراعية ولفهم تفاعلاتها مع تغير المناخ .كما يجب الإلمام بعلوم الصحة والتغذية ومكافحة الأمراض من أجل تعزيز التغذية وإنتاجية العمالة بين المزارعين، ومن أجل محاربة الطفيليات التي تتسبب في نقص التغذية .والإلمام بأساسيات الهندسة ضروري لفهم البنية التحتية الأساسية اللازمة لدعم الطاقة، والري، والتخزين، وأنظمة النقل والاتصالات .ولضمان أن الحلول السياسية فعالة اقتصادياً علي المستويين الجزئي و الكلي، يجب الإلمام بعلم الاقتصاد لوضع استراتيجيات طويلة المدى بهدف تجنب الوقوع في مصيدة الفقر .وتجد أن العلوم السياسية مطلوبة لفهم الدوافع والعوائق الاجتماعية للاستثمار في المناطق الريفية .ومعرفة علم الإنسان لازمة لضمان أن الأولويات والتجديدات مناسبة ومذللة في البيئة المحلية .ومهارات التخطيط المشترك ضرورية لضمان وضع حلول لأطراف متعددة، وفي نفس الوقت مهارات التنظيم والإدارة ضرورية لتعزيز التنمية المُؤَسَّسِيّه على المستويين المحلى والقومي .

ويبرز نفس الاحتياج للمهارات متعددة التخصصات لحل المشاكل عند مواجهة تحد مكافحة الأمراض في المناطق الموبوءة بالملا ريا .ففي مثل هذه الحالة لابد من المعرفة الأساسية بعلم الأوبئة، ومكافحة نواقل الأمراض، وعلم البيئة، وتقلب المناخ، والعلاج العَقَاقِيرِيّ، والمُدَاخَلَات . بالإضافة إلي أن القدرة علي رسم الاستراتيجيات المناسبة للمكافحة وتثقيف المجتمع تعتبر أمر حيوي لتعزيز توزيع واستخدام الناموسيات، ومعالجة أو إزالة المياه الراكدة وأماكن تكاثر البعوض، وتدريب الآباء علي التعرف علي أعراض وعلامات الإصابة .

لكن المعرفة والتخطيط وحدهما لن يصنعا تداخلات قادرة علي مواجهة الملاريا المستوطنة .فلابد أن يتخلل تلك المداخلات سياسات وآليات تمويل لدعم البنية التحتية، ونظم الشراء والتوزيع،

بالإضافة إلي نظم الرعاية الصحية .وبالتالي فإنَّ تصميم وتنفيذ إستراتجية شاملة لمكافحة الملاريا يتطلب قاعدة معرفية تمتد عبر التخصصات المختلفة للعلوم الصحية، والعلوم البيئية والبيولوجية، والتعليم، والبنية التحتية، والنظم السياسية، والاقتصاد، وإعداد الموازنة، والإدارة المالية .

بالإضافة إلي حل المشكلات وتصميم المداخلات لابد أن تكون السياسات مناسبة لدعم التنفيذ .لكن عدم الإلمام بالتخصصات المختلفة لدى الحكومة وعلى الصعيد السياسي يُقيد جهود التنمية .والمُفَارَقَة التي لم تُحَلّ بعد هي أن وضع السياسات في كل القطاعات – بما فيها قطاع التعليم ، والصحة ، والبيئة – يتم عن طريق وزارات المالية وبعض المؤسسات المالية الكبرى الأخرى والتي تملك معرفة محدودة بالقطاعات التي تحدد نتائجها .فالموظفون الماليون تدربوا على نظريات الاقتصاد بدون خلفية كافية عن تقييم الميزات المطلقة أو النسبية لخطة مكافحة المرض، أو إدارة المنظومة البيئية، أو توفير خدمات الطاقة مثلاً .وتحت سيطرة خبرات الحياة المدنية، ربما يواجه هؤلاء الأفراد صعوبة في فهم الطبيعة المميزة للمشاكل الريفية في الأوضاع الثقافية والاقتصادية و والاجتماعية والبيئية المختلفة .فضلاً عن أنهم لم يتعرضوا لأقل مستويات الاستعدادات العملية لإدارة السياسة وتنفيذ المشروع .لكن تكون العواقب من الدرجة الأولي عندما تؤثر على ملايين الأحياء في وقت واحد بل قد تؤدي لهلاكهم أحياناً .وينطبق نفس الشيء على الإدارة التنظيمية .حني في المنظمات المعنية بالتنمية غالباً ما تجد نقصًا في القيادة الماهرة اللازمة لتصميم وإدارة الأساليب المتكاملة لمواجهة تحديات التنمية .ويؤدي هذا غالباً إلي التركيز علي تحقيق مكاسب صغيرة علي مستوي قطاعات محددة ومعزولة .وبسبب عملهم داخل سياقات الموارد البشرية والمالية المحدودة، تجد أن ضعف التنسيق بين المؤسسات والبرامج يصبح عامل أساسي في تقييد التنمية المُستدامة .أضف إلي ذلك انتشار السياسات المتناقضة وضعف التنسيق بين المؤسسات مما قد يؤدي إلى وجود برامج زائدة عن الحاجة، وضعف التعاون، و توتر بين المؤسسات وقصور في عمليات التنمية .

وبسبب نقص التدريب الشامل الذي يجمع بين التخصصات المختلفة، نجد أن القليل من محترفي التنمية مؤهلين لتصميم وتنفيذ حلول متكاملة لتعزيز التنمية المُستدامة .حتى في البرامج الأكاديمية المعنية بالتنمية، تميل التخصصات المستقلة إلي التخصص الموجه للداخل وليس الموجه للخارج لحل المشاكل، وغالباً ما تحول دون التواصل العملي بين مجتمعات الخبرة .والمحترفون المُدربون تحت النظام الحالي نادراً ما يمتلكون الخلفية اللازمة لممارسة الإدارة السياسة الفعالة متعددة التخصصات، أو لحل المشاكل.

وفي محاولة لدعم القيادة وتدريب ممارسي التنمية، تأسست اللجنة الدولية للتعليم من أجل ممارسة التنمية المُستدامة [4]في أوائل عام – 2007 بمعهد الكرة الأرضية بجامعة كولومبيا وبرعاية مؤسسة كاثرين ت . ماكآرثر – بهدف تحديد الاحتياجات التعليمية الأساسية التي تمتد بين أكثر من تخصص علمي من أجل دعم حل مشاكل التنمية المُستدامة .فكما عانى مجال الطب من التعليم الطبي المتناقض عديم الجدوى قبل صدور تقرير فليكسنر عام1910 ، [5]فإن ممارسة التنمية المُستدامة تعانى من نقص التدريب الشامل

والمنهجيّ لتعزيز الكفاءات الأساسية الواجب توافرها في المحترف الفعال .فمن خلال تقديم توصيات للمُقوِّمات الرئيسية لنظام تدريب احترافي دقيق، يهدف هذا التقرير إلي تحقيق منهج تعليمي دقيق في مجال التنمية المُستدامة.

و تُعرَّف التنمية المُستدامة – طبقاً لهذا التقرير – بأنها" سد احتياجات الحاضر بدون تعريض قدرة الأجيال القادمة على سد احتياجاتهم للخطر [6]". ومن الناحية العملية، تقتضى التنمية المُستدامة زيادة الرفاهية المادية للفقراء وتقليص الفجوة بينهم وبين الأغنياء؛ ومواصلة اتساع الرفاهية المادية المتقدمة للأغنياء؛ وضمان الأداء المُستدام للمنظومة البيئية للأرض بما فيها المحافظة علي التنوع البيولوجي للأرض .ويتم تحقق التنمية المُستدامة من خلال التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي تعكس الظروف المادية والبيئية وكذلك السياسية والثقافية التي يحييها المجتمع الإنساني .وتحقيقاً لهذه الغاية، يوضح هذا التقرير توصيات اللجنة من أجل بناء نظام تعليمي مهني جديد وشامل يقوم على منهج عملي يجمع بين تخصصات مختلفة للتعليم المستمر خلال دورة حياة محترف التنمية المُستدامة.

4- انظر الملحق (و) للإطلاع على سير أعضاء اللجنة

5- فليكسنر أ .التعليم الطبي في الولايات المتحدة وكندا .نيويورك :مؤسسة كارنجي للنهوض بالتعليم؛ .1910 قدَّم تقرير فليكسنر استعراضًا لـ 155 مدرسة طبية في كندا والولايات المتحدة، موضحًا التنوع الشديد في نوعية وقوة البرامج، وموصيًا بعناصر أساسية لبرامج التدريب الطبي بما فيها المتطلبات الأولية الواجب توافرها في الطلاب الجدد، والتدريب الطبي السريري، و مشاركة أعضاء هيئة التدريس في مجال البحث، ولوائح الدولة الصارمة للحصول على الترخيص .وأدت الحيثيات والتوصيات المقدمة في تقرير فليكسنر إلي توحيد مناهج التعليم الطبي .

6- لجنة برونتلاند .مستقبلنا المشترك .لندن، بريطانيا :مطبعة جامعة أكسفورد؛ .1987 دعت الأمم المتحدة لعقد لجنة برونتلاند في عام 1983 بهدف معالجة القلق المتزايد" إزاء التدهور المتزايد لبيئة الإنسان والموارد الطبيعية وتأثير العواقب الناتجة عن ذلك التدهور علي التنمية الاقتصادية والاجتماعية ".وتعتبر هذه اللجنة وتقريرها اللاحق أول من حدد بوضوح فكرة" التنمية المُستدامة ."

2- التشخيص :الوضع الحالي لممارسة التنمية المستدامة

1- الحاجة لنوع جديد من ممارس التنمية العام

يقوم عمل اللجنة علي ملاحظة أن معظم محترفي التنمية المستدامة – سواء الذين يعملون في المنظمات الحكومية الدولية، أو وزارات الدول النامية، أو مؤسسات المعونات بالدول المتقدمة ، أو المنظمات الغير حكومية أو المؤسسات الأكاديمية – غير مؤهلين بما فيه الكفاية للتغلب على التحديات التي يواجهونها . فنظراً لعملهم في مجال يعتمد على تداخل العديد من الفروع العلمية، لابد أن يكون محترفو التنمية قادرين على تجميع واستخلاص الآراء الحاسمة من عدد كبير من المجالات التخصصية) مثل الهندسة الزراعية، وعلم الإنسان، وعلم المناخ، وعلم الاقتصاد، والطب (من أجل الوصول إلي استنتاجات سديدة من الناحية الفنية .وبصفتهم صناع قرار أساسين للسياسات والبرامج التي تؤثر في حياة آلاف بل ملايين البشر، فمن الضروري أن يكونوا قادرين على الإلمام بالمعرفة الفنية الأساسية للمجالات التخصصية الرئيسية بجانب المهارات الإدارية المصقولة لتوجيه عملية صناعة القرار .

في حين تقديم الحاصلين على الدكتوراه والمتخصصين ذوى المستوى المتقدم لإسهامات عظيمة في مجالات المعرفة المتخصصة ، تظل تلك الإسهامات حبيسة الصوامع الفكرية والمؤسسية للتخصصات الخاصة بها .وهذا يؤدى غالباً إلي متخصصين يتجاهلون الحلول البسيطة والعير مكلفة ويعتمدون بدلاً من ذلك على الأساليب المعقدة والمحددة القطاع .

أكد أعضاء اللجنة، الذين يمثلون مجموعة كبيرة من التخصصات والخبرات، أنه توجد ضرورة مُلحة لنوع جديد من الممارس" العام" – "ممارس التنمية المُستدامة – "القادر على فهم التشابك المُعقد بين المجالات والقادر على التنسيق والتنفيذ الفعال من خلال رؤى المتخصصين في مجال معين .وستفي هذه الفئة الجديدة من الممارسين العامين بمتطلبات مجموعة من الوظائف الحكومية) مثل وزراء التخطيط والمالية(، والمؤسسات الغير حكومية مثل) مثل المدراء الإقليميين و مدراء البرامج(، والأمم المتحدة)مثل المُنَسِّقين المقيمين، ومديري البلاد، والمديرين الإقليميين(، والمؤسسات المالية الثنائية والمتعددة، ومنظمات الإغاثة، ومؤسسات وهيئات المنح، وشركات القطاع الخاص التي تعمل في البلاد النامية .

2- الحاجة لنظام تعليمي جديد

من أجل فحص الاحتياجات التعليمية لممارسي التنمية ومن أجل التعرف على البرامج التدريبية الحالية، قامت اللجنة بإجراء المشاورات الإقليمية بقيادة ستة من المنسقين الإقليميين بإفريقيا، وشرق آسيا، وأوربا، وأمريكا اللاتينية، وشمال أمريكا، وجنوب آسيا .وشملت المشاورات الاستطلاع الأوربي للتدريب على التنمية كجزء من مؤتمر الرابطة الأوروبية لبحوث التنمية ومعاهد التدريب الذي عقد في

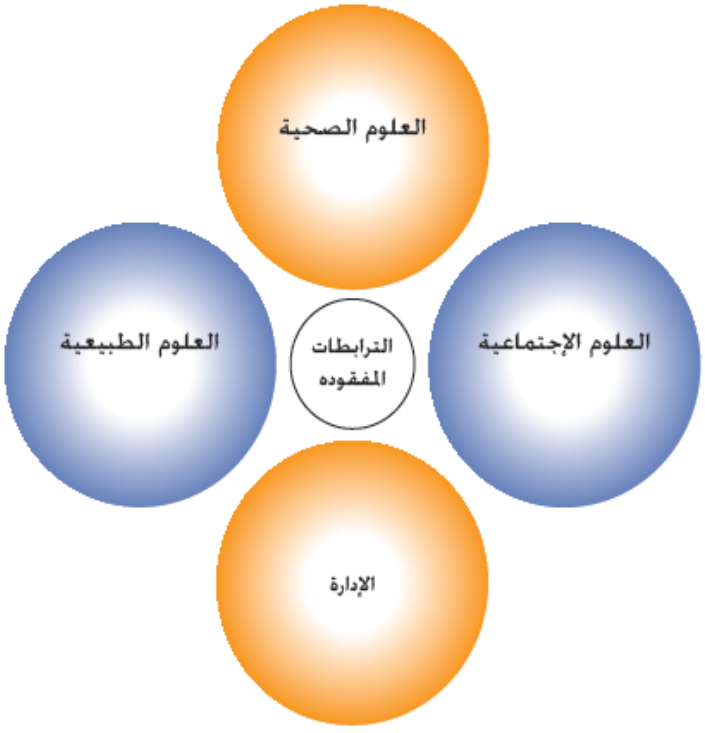
عام2007 ، مؤتمر التدريب من أجل التنمية المُستدامة بجنوب آسيا، المستضاف من قِبَل تيرى في نيو دلهي، والاستطلاع الأمريكي للتدريب من أجل التنمية المُستدامة، والمقابلات واسعة النطاق، والبحوث واللقاءات بأفريقيا وشرق آسيا وأمريكا اللاتينية .وبعض نتائج تلك المشاورات متاحة على موقع اللجنة الالكتروني .(www.earth.columbia.edu/commission) وقد قام المستشار الخارجي الذي يعمل مع مؤسسة ماك آرثر بعمل فحص تمهيدي لبرامج شهادات الدراسات العليا ذات الصلة .والجدول الموجود بالملحق) أ (يسرد البرامج الجامعية الموضحة في الفحص بجانب البرامج التي تم مراجعتها أثناء المشاورات الإقليمية .كما يوجد بالملحق) ب (قائمة كاملة بكل الجامعات والمعاهد التي شاركت في المشاورات .والنتائج موضحة أدناه.

2.1 فجوات في برامج شهادات التخرج

تميل معظم الشهادات الأكاديمية المتعلقة بالتنمية المُستدامة، سواء كانت ضمن العلوم الطبيعية أو العلوم الاجتماعية، إلي التخصص الأكاديمي في أحد فروع المعرفة .ورغم أن جامعات كثيرة في جميع أنحاء العالم تقدم برامج تخرج تحت مسمى" التنمية"، إلا أن تلك البرامج تركز إما على العلوم الاجتماعية أو العلوم البيئية، وتقدم فرص قليلة للتعليم المنهجي الذي يجمع بين أكثر من تخصص أو للتدريب على الإدارة .علاوة على أن العديد من البرامج التي تركز علي العلوم الاجتماعية تفعل ذلك على حساب المعرفة الأساسية للعلوم الطبيعية أو العلوم الصحية والعكس .

الشكل الأول

الترابطات المفقودة بين المجالات (أربعة مجالات)



ولا يجمع بين هذه البرامج معايير ثابتة تحدد نوعية التدريب السابق المطلوب، أو المناهج الدراسية الأساسية، أو مدى البرنامج .بالإضافة إلي وجود اختلاف كبير بين البرامج في عدد هيئة التدريس التي تركز علي الممارسة مقابل الأساتذة الذين يركزون على البحث، رغم الرأي القائل بأن الطلاب ربما يكتسبوا المهارات العملية للأوضاع المرتكزة على السياسة والمشروع على نحو أكفأ من الممارسين ذوى الخبرة .ورغم أن اكتساب المهارات العملية يتطلب إتاحة الفرص لممارسة الإجراء التَأمُّلِيّ للتجارب وممارسة الخبرات العملية، نجد أن قليل جداً من البرامج تدفع بالعملية التعليمية تجاه المعرفة الوظيفية والتطبيقية .ونادراً ما يحصل الطلاب علي دورات تتعلق بالعمل الميداني أو الممارسة الواقعية.

ويوضح الجدول الأول نتائج استعراض اللجنة لبرامج الشهادات الحالية التي تركز على التنمية .وكما يوضح هذا الشكل، ربما تقدم برامج الشهادات الحالية مجموعة جزئية من المهارات المطلوب توافرها في ممارسي التنمية المستدامة، لكن لا توجد أي برامج تقدم للطلاب بأسلوب منهجي المهارات والمعرفة الخاصة بالعلوم الصحية، والعلوم الطبيعية، والهندسة، والعلوم الاجتماعية، والإدارة بجانب تنمية المهارات العملية عن طريق التدريب الميداني.

الجدول الأول
فحص برامج الشهادات الحالية

	تغطية مجال امعرفة التنموية				
	المهارات التطبيقية	الإدارة	العلوم الاجتماعية	العلوم الطبيع	العلوم الصحية
الماجستير في الإدارة العامة	○	◐	●	○	○
ماجستير في الدراسات التنموية	○	○	●	○	◐
ماجستير في التنمية المستدامة	◐	○	◐	●	○
ماجستير التجارة والإدارة	◐	●	◐	○	○
ماجستير الصحة العامة	◐	●	◐	○	○
دكتوراه الطب (MD)	◐	◐	◐	○	●
	●	○	○	◐	●

○ تغطية منخفضة
◐ تغطية متوسطة
● تغطية عالية

2.2 نقص البرامج التدريبية المناسبة للتعليم المستمر مدى الحياة

نتيجة قلة البرامج التعليمية الشاملة متعددة التخصصات، ترى اللجنة أن الفرص المتاحة أمام محترفي التنمية لتجديد وتحديث المهارات المناسبة خلال حياتهم المهنية تكاد أن تكون معدومة .فعادةً ما تركز دورات التنمية المهنية على أساليب الإدارة والقيادة .فعادةً ما يقدم المعهد الأكاديمي هذه الدورات كدورات" أثناء الوظيفة"، أو كدورات تنفيذية"، أو" كدورات التعليم المستمر"، أو خلال المنظمات كجزء من مبادرة تدريب العاملين، أو خلال الشركات

الخاصة التي تقدم ورش عمل مكثفة .رغم أن هذه البرامج قد تصمم للمحترفين الذين يعملون في التنمية، إلا أن القليل جداً منها يركز علي المعرفة، والمهارات الأساسية متعددة التخصصات الواجب توافرها في ممارس التنمية المُستدامة .

بدون وضع حد أدنى لمعايير الكفاءات الاحترافية وبدون وجود فرص لإكمال مهاراتهم عبر عدد من مجالات المعرفة متعددة التخصصات، غالباً ما يفتقد المحترفون القدرة على التنسيق على نحو فعال بين المجموعة الضرورية من المتخصصين الفنيين، وواضعي السياسات، والمنفذين .وعلى المستوى العملي، لا توجد نقاط مرجعية موضوعية لتقييم الكفاءات عبر التخصصات المختلفة .فمن أين لعالم الاقتصاد، على سبيل المثال، أن يعرف سواء كان بحث زميله المتعلق بالمرض أو سياسة مُحددة توافق المعايير الوبائية الأساسية أم لا؟ أو كيف يعرف المتخصص في الصحة أن التوصية السياسية المُتعلقة بالبيئة توافق معايير و أفضل ممارسات الاستدامة البيئية أم لا؟ وتوضح مثل هذه التساؤلات الحاجة الملحة للممارس "العام "المُسلح بمجموعة جديدة من المعايير المهنية التي من شأنها دمج أفضل الممارسات، والكفاءات الأساسية من مجموعة من المجالات المتخصصة .رغم أن الممارس العام ربما لا يملك خبرة تخصصية في كل المجالات ذات الصلة، إلا أن المعايير الجوهرية للكفاءة المهنية ستمكنه من تحديد نقاط القوة والضعف في السياسة المقترحة، ومن فهم التساؤلات الأساسية التي يجب الإجابة عليها من أجل التحرك إلى الأمام .

وكما يوضح الجدول الثاني، يمثل المحترفون الذين يعملون في مجال التنمية المُستدامة قاعدة عريضة من الخلفيات التعليمية .وغالباً ما تنصب الأنشطة المهنية لهؤلاء المحترفين على العلوم، أو التكنولوجيا، أو السياسة، أو التنفيذ .إن المحترفين الذين يعملون على تحديد وتحسين مستواهم العلمي والتكنولوجي في مجال التنمية غالباً ما يكونوا أطباء أو حاصلين على شهادة الدكتوراه .ويمثل المحترفون العاملون على وضع السياسات، أو توفير التكنولوجيا، أو تنفيذ المداخلات مجموعة كبيرة من الخلفيات التعليمية بما فيها خريجين

الجدول الثاني
الخلفيات التعليمية لمحترفي التنمية المستدامة

الخلفية التعليمية للمحترفين	أمثلة من الأسئلة	مجال المعرفة
PhDs, MDs	ما هو أفضل العلوم المتاحة؟	العلوم والتكنولوجيا
MPAs, MAs, some PhDs	ما هى أنجح الطرق للإبحار في البيئة السياسية؟	السياسة
MPAs, MBAs, BAs, BSs, technical schools, etc.	ما هي أفضل طريقة لإدارة المداخلات الناجحة؟	الإدارة والتنفيذ

حاصلين على شهادة احترافية أو جامعية)ماجستير الإدارة العامة، ماجستير إدارة الأعمال، ليسانس، بكالوريوس، الخ(.، بالإضافة إلى محترفين ذوى تعليم رسمي .دمج العلوم والتكنولوجيا في السياسة والتنفيذ أمر حيوي لتحقيق التنمية المستدامة ، إلا أن عددا قليلا جدا من المهنيين تم تدريبهم وإعدادهم للتصدي للمشاكل التي تجمع بين ثلاث مجالات معرفية.

وترى اللجنة أن برامج التدريب أثناء الخدمة والتي تقدم داخل المنظمات التي تعمل في مجال التنمية المُستدامة لا تزود العاملين والإدارة بالقدر الكافي من المعرفة متعددة التخصصات . علاوة على ذلك، فإن خبراء تخصص معين يُرشَّحون غالباً لتولي مسؤوليات إدارية ضخمة بدون تدريب سابق يناسب تلك المسؤوليات .ففي حين أن معظم المحترفين يمتلكون المعرفة والمهارات المطلوبة في مجال معين من مجالات التنمية، إلا أنه غالباً ما يفتقد هؤلاء الخبراء التدريب الكافي في التخصصات ذات الصلة خارج مجالات خبرتهم، مما يقلل من قدرتهم على تحليل وتشخيص المشاكل المعقدة متعددة الأوجه .بالإضافة إلي أنهم ربما لا يمتلكوا مهارات الإدارة اللازمة للعمل بشكل فعال في مناصبهم .

وباختصار، فإن نقص البرامج التعليمية والتدريبية الشاملة متعددة التخصصات له عواقب عديدة؛ فالكثير من المحترفين يفتقدون القدرة على إقامة الروابط بين القطاعات المتميزة لتصميم الحلول المتكاملة .

ثالثًا .توصيات إيجاد مجال جديد لممارسة التنمية

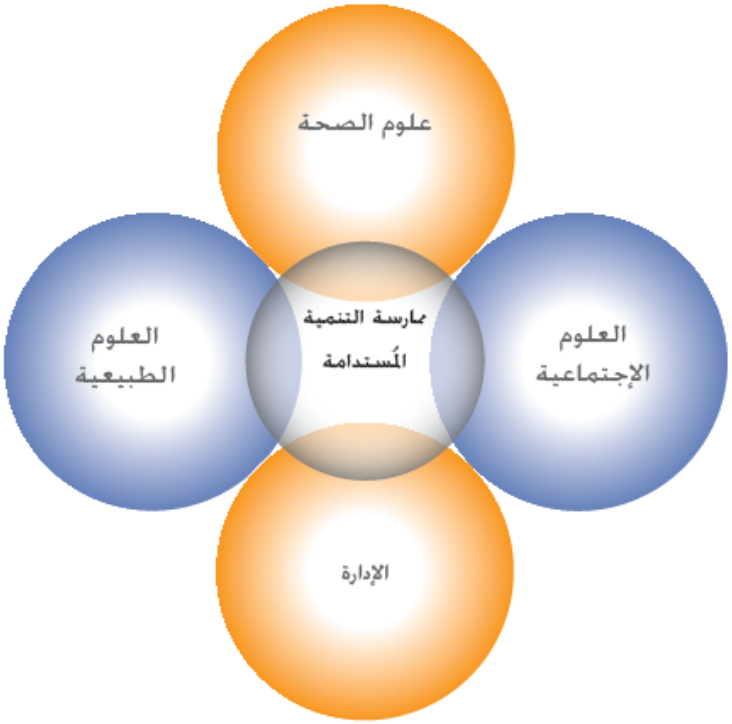
التوصية الأولى:

إعداد الكفاءات الأساسية اللازمة لممارس التنمية المستدامة

يتطلب العمل التنموي الفعال والشامل توفير الكفاءات في مجالات المهارات والمعرفة متعددة التخصصات .ومن شأن هذه الكفاءات الأساسية تمكين ممارس التنمية المستدامة من تحليل الطبيعة متعددة الفروع لقضايا التنمية؛ ومن اختيار مسار عمل يعتمد على القدرة السليمة على تحليل وتشخيص المحركات الأساسية والمعوقات التي تؤدي إلى تفاقم وضع بعينه، والخطوات العملية التي يمكن أن تؤثر في النتائج بشكل مباشر؛ والمساهمة في إدارة السياسات والبرامج والمشروعات بفاعلية.

وهذا العمل متأصل الجذور في كل من النظم الأساسية الأربعة التي يجب أن تشكل القاعدة الأساسية لتدريب ممارس التنمية المستدامة .وانطلاقًا من هذه النظم الأساسية المتمثلة في علوم الصحة، والعلوم الطبيعية والهندسة والعلوم الاجتماعية والإدارة، فإن الكفاءات الأساسية هي التي تحدد المعرفة والمهارات والسمات اللازمة التي يجب أن يتميز بها ممارس التنمية المستدامة .وتشمل هذه العلوم، على سبيل المثال وليس الحصر، مجالات المعرفة ومجموعات المهارات المحددة أدناه.

الشكل الثاني
ممارسة التنمية المُستدامة في تقاطع مع أربعة مجالات



علوم الصحة

التغذية – يمثل سوء التغذية، وخاصة لدى السيدات الحوامل والأطفال، أهم أسباب الإصابة بالأمراض والتعرض للوفاة، وهو بذلك يشكل تهديدًا بالغًا يعوق جهود التنمية المستدامة .

الصحة والأوبئة – لا تعتبر سياسات التدخل التنموية ذات فعالية كبيرة إذا لم تنجح في معالجة القضايا الشائكة التي تتعلق بصحة الأطفال والصحة الإنجابية وصحة الأمهات، وكذلك الحد من الأمراض المعدية) مثل مرض الإيدز، والملاريا والسل (والسيطرة على الأمراض غير المعدية . فعلى سبيل المثال، تزداد معدلات الوفيات بين الأطفال في البلدان الأكثر فقرًا بما يساوي 30 إلى 50ضعفًا أكثر من مثيلاتها في الدول المتقدمة .وتتطلب سياسات التدخل لتضييق هذه الفجوة استخدام بعض التقنيات الأساسية الناجحة .

علوم السكان -يجب أن تمثل آليات السكان أحد الاعتبارات الأساسية لأي إستراتيجية تنمية على المدى الطويل أو القصير .من خلال فهم العلاقة الوثيقة بين ارتفاع معدلات الإنجاب والفقر، يجب أن يكون لدى الممارسين المعرفة الأساسية في مجال الصحة الإنجابية، وتنظيم الأسرة والإستراتيجيات التطوعية بشأن تنظيم فترات زمنية بين إنجاب الأطفال، بالإضافة إلى سياسات التدخل التي تعزز المساواة بين الذكور والإناث والتربية الصحية من أجل مساعدة السيدات والرجال في اتخاذ قرارات مبنية على المعلومات بشأن تنظيم الأسرة.

العلوم الطبيعية والهندسة

الزراعة وإدارة الغابات ومصايد الأسماك – يعتمد السواد الأعظم من السكان الذين يعيشون في ظروف الفقر الشديد في أنحاء العالم على الزراعة ومصايد الأسماك والغابات باعتبارها السبل الرئيسية للمعيشة، على الرغم من تباين البيئات الأحيائية الفيزيائية بدرجة واسعة من منطقة إلى أخرى، وذلك على حسب الظروف السائدة في كل منطقة .ويتوقف إنتاج الغذاء والتحول الاقتصادي، في أغلب الأحوال في مناطق الريف على الإنتاج الحيواني والمحاصيل الزراعية وإنتاج الغابات، وتعتمد جميعها على خصوبة التربة وتوافر الإدخالات وإدارة الأراضي .

الطاقة – يعتبر توفير مصدر ثابت لإمداد الطاقة أحد العوامل الضرورية لكافة جوانب التنمية –بما في ذلك الإنتاج الزراعي، والحصول على الماء والصحة والتعليم والنقل .ومن الضروري أن تضع سياسات التدخل الجدية نصب أعينها مدى الاستفادة من مصادر الطاقة المتجددة وغير المتجددة وتوزيعها، بالإضافة إلى الآثار الاقتصادية والآثار البيئية والصحية ذات الصلة .

الهندسة والتخطيط الحضري والريفي – تمثل البنية الأساسية العامة أحد أهم العوامل الجوهرية التي تساعد على خفض معدلات الفقر وتعزيز النمو الاقتصادي، ويشمل ذلك أنظمة إمداد المياه وأنظمة إدارة المخلفات وأنظمة الهواء النقي وأنظمة الري والطرق وأنظمة النقل وأنظمة الاتصالات السلكية واللاسلكية .ومن الضروري أن يتم تشكيل التصميم الإستراتيجي لهذه الأنظمة مع مراعاة الآثار البيئية والاقتصادية والاجتماعية وتضمين أسباب التكيف الملائمة للتغييرات المتوقعة في المناخ .

البيئة والمياه وعلوم المناخ – يعيش عدد كبير من فقراء العالم في ظل أنظمة بيئية ضعيفة، وتواجه العديد من الدول النامية تدهورًا حادًا في الأنظمة البيئية لديها نتيجةً للتوسع في المستعمرات السكانية وانخفاض الموارد الطبيعية في آن واحد .وتحدد الأنظمة البيئية الناشئة عادةً مجموعة من أنماط انتقال الأمراض التي تؤثر على صحة الإنسان والحيوان والنبات على حد سواء .وتقع كل هذه الآليات الديناميكية تحت تأثير أنماط المناخ، والتي يظهر تحولها نتيجةً للتغيرات المناخية التي تسبب فيها الإنسان .وبدون الفهم الصحيح لعلوم البيئة والمياه والمناخ الأساسية، يعتبر تحليل السياسات والتوصية بها إجراء أخرق .

العلوم الاجتماعية

علوم التوجيه –لكي تتحقق النجاحات بمستويات هائلة، يجب على الممارسين المتخصصين في مجال التنميه التعرف على طريقة وضع وتنفيذ وتوجيه سياسات التدخل المحددة، بما في ذلك المبتكرات التقنية .واعتمادًا على الدروس المستفادة من تجارب الماضي الناجحة وتجارب والإخفاق والفشل، يجب أن يتمتع هؤلاء الممارسون بالقدرة الكافية على تحديد وتصميم أنسب وأفضل الوسائل في توجيه سياسة بعينها من سياسات التدخل .ويقتضي ذلك الفهم الدقيق للعوامل الاقتصادية والسياسية واللوجستية التي يجب وضعها في الاعتبار من أجل نجاح تنفيذ و"تقييم "سياسات التدخل فيما بعد.

العلوم الاقتصادية – يمثل الاقتصاد الجزئي أحد العوامل المهمة لفهم الحوافز والوسائل العملية للتصميم الاقتصادي للسياسة .كما يمثل الاقتصاد الجزئي أمرًا على درجة كبيرة من الأهمية لفهم مدى تفاعل البرامج مع صناعة القرار الحكومي على نطاق واسع، علاوة على الميزانيات ونقل السلع والمنتجات والموارد والخدمات بين الدول.

التعليم– حيث إنه يمثل أحد المكونات المهمة لرسم إستراتيجية التنمية طويلة المدى، فمن الضروري أن تضمن السياسات الرسمية للتعليم اكتساب الطلاب للمعلومات والمهارات التي تحسن من جودة الحياة، بالإضافة إلى اكتسابهم للكفاءات المناسبة التي تؤهلهم للعمل، فضلاً عن مهارات حل

المشكلات لتمهيد الطريق أمام الابتكارات في المستقبل .كما أن برامج التعليم غير الرسمية وبرامج التعليم ذات الأغراض المجتمعية تمثل درجة من الأهمية نظرًا لأن هذه البرامج تشجع تبني ممارسات الزراعة والصحة والنظافة العامة وممارسات التغذية والمهنية، ويمكن أن تلعب دورًا فعالاً في إرساء قواعد السلام وتسوية الصراعات .

السياسة والأنثروبولوجيا والدراسات الاجتماعية – لإحداث تغييرات هيكلية بعيدة المدى، من الضروري وضع سياسات التدخل مع الوضع في الاعتبار جيدًا الثقافة والتاريخ المحلي والسياسة الداخلية والإقليمية، بالإضافة إلى الهياكل السياسية المؤسسية لمواقع بعينها .وعلاوة على ما سبق، فإنه من الضروري أن تأخذ جهود التنمية المبذولة في اعتبارها علاقات الطاقة والعلاقات الاجتماعية على مختلف المستويات :داخل المنازل، وداخل المجتمعات وعلى مستوى الجماعات المجتمعية.

الإحصاء – يمثل جمع وتحليل المعلومات الهامة أحد العوامل الرئيسية اللازمة لتصميم وإدارة ومراقبة وتقييم المشروع .بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يتمتع صناع القرار الرئيسيين بالقدرة على فهم وتفسير نتائج الإحصائيات من أجل اتخاذ قرارات السياسة المطلعة ومن أجل رسم إستراتيجيات التنمية المناسبة .

التكنولوجيا وأنظمة الابتكار – يمثل فهم الشبكة المعقدة لمجموعة الأطراف المشاركة في بحث وتصميم وتطوير ونشر التكنولوجيا أحد العوامل الأساسية في صياغة سياسات التعزيز والآليات اللازمة لنقل وتدفق المعلومات والابتكارات.

الإدارة

تخطيط الميزانية والإدارة المالية وإدارة السلع والمنتجات – من الضروري أن يتمتع ممارسو التنمية المستدامة بالقدرة على تصميم وإدارة البرامج وميزانيات المشروع بشفافية وكفاءة .وتقتضي الضرورة المعرفة بالأسواق المالية والائتمان وعمليات التمويل الصغير بالإضافة إلى المعرفة بالتدابير وسلسلة الإمداد وإدارة الإنتاج وتوزيع المنتجات الأساسية .

الاتصالات والتفاوض – يتطلب تنفيذ المشروع وتصميم السياسة على المستوى المحلى أو المستوى الإقليمي، أو المستوى القومي الفهم الدقيق لعلاقات الطاقة والتفاعلات الثقافية .ويجب أن يتمتع الممارسون في مجال التنمية المستدامة بالقدرة على التفاعل مع قادة المجتمع ومع زملاء العمل والشركاء وأصحاب المصلحة، بمختلف الخلفيات الثقافية والمناهج، بالإضافة إلى القدرة على تنسيق عمليات التخطيط المشترك من أجل تنفيذ برامج التنمية المستدامة .كما يجب أن يتمتع الممارسون

الناجحون بمهارات إقامة المشروعات الاجتماعية الصغيرة بحيث يمكنهم الجمع بين مجموعة واسعة من الموارد السياسية والمالية والمؤسسية لتصور ووضع وتسويق وطرح الأفكار الجديدة . ويجب على ممارسي التنمية المستدامة أيضًا أن يكون لديهم القدرة على طرح مواقفهم وملاحظاتهم وتوجهاتهم الخاصة فيما يتعلق بطريقة تكوين هذه المواقف والتوجهات وكيف أنها تنعكس وتؤثر على اختياراتهم ومستويات أدائهم.

أنظمة المعلومات الجغرافية– (GIS) تسمح التطبيقات المناسبة لأنظمة GIS لممارس التنمية المستدامة بإجراء التحليل للأوضاع الزراعية والديموغرافية والإيكولوجية والبيئية وظروف البنية الأساسية والاجتماعية والظروف الأخرى بدرجة عالية من الفعالية .ويتم استخدام هذه المعلومات في إجراء التقييمات الشاملة للاحتياجات وتحاليل المخاطر وخطط التنفيذ، بالإضافة إلى المراقبة الديناميكية وأدوات التقييم .

إدارة الموارد المؤسسية والبشرية—يجب على ممارسي التنمية المستدامة ، بوصفهم متخصصين بالدرجة الأولى في وظائفهم، أن يكون لديهم القدرة على القيادة وتوجيه النصح والإرشاد وجذب أعداد أكبر من الموظفين المساعدين من أجل تحقيق مزيد من النتائج الناجحة .وتمثل التنمية المؤسسية أحد العناصر الرئيسية التي تساهم في بناء برامج طويلة الأمد التي تسمح بتطوير حلول عالية القيمة قابلة للقياس.

تصميم وإدارة أنظمة المعلومات--يوفر الاستخدام المتطور السريع لأنظمة إدارة المعلومات في مجال التنمية المستدامة مزيد من الفرص للمتخصصين في هذا المجال من أجل النقل السريع للمعلومات والمؤشرات الرئيسية، ومشاركة أفضل الممارسات والمساهمة في تقديم النصح والإرشاد على أرض الواقع .ومن الضروري أيضًا أن يتمتع ممارسو التنمية المستدامة بالقدرة على جمع ومراقبة وتقييم المعلومات ذات الصلة من أجل صياغة وتحديث السياسة وتنفيذ المشروع.

تصميم وإدارة المشروعات--يحتاج ممارسو التنمية المستدامة إلى القدرة على تصميم وإدارة مسارات العمل التي تقيس مستوى التقدم المحرز وفقًا لعدد من المعايير المحددة .كما يحتاج هؤلاء الممارسون مهارات قوية في صياغة العروض.

وحيث إنها تجمع بين فهم التأثيرات العالمية والتأثيرات ذات الخلفيات الثقافية المشتركة على التنمية، فإن برامج التعليم التي تكمن في هذه الكفاءات الجوهرية سوف تمثل خطوة كبيرة للأمام نحو إعداد المتخصصين لمواجهة التحديدات المعقدة بشأن التنمية المستدامة.

التوصية الثانية:

إعداد برنامج لدرجة" الماجستير في ممارسة التنمية(MDP) "

بوصفها المبادرة الأساسية لمجال ممارسة التنمية المستدامة جديد النشأة، تقترح اللجنة إنشاء برنامج لدرجة الماجستير في مجال التنمية المستدامة(MDP) ، يتم تصميمه من أجل إعداد جيل من الممارسين "متعددي الكفاءات "وعلى درجة من المهارة من أجل تحديات التحديات المعقدة للتنمية المستدامة .وهناك أربعة افتراضات توجيهية تحدد العناصر الرئيسية للنظام التربوي المقترح، بما في ذلك برنامج MDP وبرامج التدريب المتخصص ذات الصلة هي:

1. يجب أن تجمع برامج تدريب ممارسي التنمية المستدامة علوم الصحة والعلوم الطبيعية والهندسة والعلوم الاجتماعية وعلوم الإدارة.
2. يجب أن يتمتع المتخصصون في مجال التنمية المستدامة بإمكانية الوصول المستمر إلى برامج التدريب التي تغطي مجموعة كبيرة من المهارات اللازمة عبر دورة الحياة المهنية .
3. يجب أن تشمل برامج التعليم عنصرًا عمليًا أكبر عن طريق الجمع بين استخدام دراسات الحالة والعمل الميداني وبرامج التدريب العملي في البلدان النامية.
4. يجب إعداد برامج التدريب من خلال الشراكات بين المؤسسات والطلاب من بلدان العالم النامي والدول المتقدمة من أجل تعزيز التعليم ذات الثقافات المشتركة وتعزيز التعاون على حد سواء.

في الوقت الذي ستقوم فيه البرامج الجديدة بتدريب ممارسي التنمية المستدامة" متعددي الكفاءات"، سوف يلبي برنامج التدريب الطلب على المتخصصين مثل الأطباء البشريين والحاصلين على درجات الدكتوراه ممن يتعطشون إلى الوسائل اللازمة لتهيئة قاعدة المعرفة لديهم لممارسة التنمية المستدامة بحيث يمكنهم المساهمة بدرجة من الفعالية في الفرق متعددة التخصصات .علاوة على ذلك، تؤكد الخطى السريعة التي يسير بها موكب التقدم للعلوم والتكنولوجيا الحاجة إلى منهج" لدورة الحياة "من أجل مواصلة التعليم بغرض ارتقاء المعرفة المتخصصة ومهارات ممارسة التنمية المستدامة .

يوضح هذا القسم المكونات الأساسية لبرنامج MDP الفعلي الذي يشمل المنهج ذات التخصصات المتداخلة وأنشطة وموارد التعلم المكملة، وجماعة الطلاب الموصى بها وإستراتيجيات التوظيف المناسبة، وفرص التوظيف المتوفرة أمام الخريجين، والميزانيات المشار إليها وتكون الملكات والبنيات التنظيمية اللازمة لدعم البرنامج .

2.1 المنهج الأساسي لبرنامج MDP

يشتمل المنهج الأساسي لبرنامج MDP على المعلومات الأساسية التي تمتد لتشمل أنظمة علوم الصحة والعلوم الاجتماعية وعلوم الهندسة، والإدارة، ويعتمد في بقوة على ممارسات تحليل

السياسة والتشكيل والإدارة العامة وإدارة البرنامج من أجل دعم تطوير المهارات العملية والمهارات متعددة التخصصات اللازمة لتأهيل الطلاب للعمل كممارسين متخصصين في التنمية المستدامة .بالإضافة إلى ما سبق، يكتسب الطلاب فهمًا راسخًا لمجموعة من المجالات تضم : السياق السياسي والاجتماعي – الثقافي للتنمية؛ وطرق تجميع البيانات وتحليل الإحصائي المستخدم في تخطيط ومراقبة وتقييم تدخلات التنمية؛ والمهارات اللازمة للإدارة والقيادة لتنفيذ التدخلات .كما سيتم استكشاف بحث السياسة والإدارة في سياق المجالات الفنية وسيتم دعم التفكير الذاتي النقدي في كافة مراحل البحث والدراسة.

وتتطلب برامج MDP انتظام الطلاب طوال الوقت على مدى عامين كاملين، وسوف تشتمل البرامج على دراسة دقيقة للغاية للموضوعات متعددة التخصصات التي تغطي التخصصات الأربعة الرئيسية لعلوم الصحة والعلوم الطبيعية والهندسة والعلوم الاجتماعية وعلوم الإدارة . عند الحديث عن الكفاءات الرئيسية لممارس التنمية المستدامة، نجد أن نتائج التعلم المحددة لبرنامجMDP ، والتي يتم عرضها بالتفصيل في الملحق ج، تحدد المعرفة والمهارات الأساسية التي يجب أن يكتسبها الدارسون في برنامج MDP عبر دورة البرنامج .كما يجب على الطلاب والدارسين إظهار ما لديهم من كفاءات أساسية في اللغات غير الأم، وسوف تتوافر لهم فرصة التسجيل لحضور فصول تعلم اللغات الأجنبية أثناء حضور برنامج .MDP

بالرغم من أن نتائج التعلم في برنامج MDP يتم تصنيفها وفقًا للتخصص ومجال المعرفة، فسوف تعتمد الدورات التدريبية وأنشطة التعلم على فهم العلاقات البينية بين المجالات وسوف يتضمن محتوى الدورة التدريبية مناهج للتخصصات المتداخلة للتنمية المستدامة .وبالرغم من أن المؤسسات الأكاديمية التي تقدم دورات تدريبية مناسبة تركز في الأساس على التدريب والممارسة قد تعتمد على الدورات الحالية في إعداد جزء من منهج برنامجMDP ، فسوف تنشأ الحاجة إلى دورات جديدة لضمان إجراء التدريب في مجموعة كبيرة من مجالات المعرفة .عند تنظيم الدورات التدريبية الجديدة، تتم التوصية بنتائج التعلم في برنامج MDP كموجه لتخطيط المنهج .

2.2 تعزيز المنهج بدراسات الحالة والتدريبات العملية

لدعم وإثراء المنهج الأساسي، سوف يتضمن برنامج MDP مجموعة متنوعة من موارد التدريس والتعلم التي تشمل التعلم العملي والتجريبي من خلال دراسات الحالة متعددة التخصصات والمشروعات الجماعية .

دارسات الحالة في برنامجMDP

سوف يتم إعداد وتصميم مجموعة جديدة من دراسات الحالة، الناتجة عن تحديات التنمية الفعلية، ليتم دمجها في منهج برنامج .MDP وسوف تقوم مجموعة من أعضاء الكلية والممارسين ومنظمات التنمية المشاركين في برنامج MDP بتنسيق العمل من أجل تصميم ومراجعة حالات برنامج MDP ليتم دمجها بالمنهج .وسوف يواجه الطلاب تحديات كبيرة من أجل تقديم التوصيات الشاملة ذات التخصصات المتداخلة لمعالجة كل حالة على حدة.

أهمية "التعلم بالممارسة"

لقد أكد المشاركون في مشاورات جنوب آسيا) يمثلون بنجلادش، بوتان، الهند، نيبال، باكستان وسري لانكا (أن المهارات الأساسية لدى ممارسي التنمية المستدامة يتم اكتسابها من خلال" التعلم بالممارسة "وليس منة خلال التدريب داخل الحجرات الدراسية .بالنسبة للمعلومات الفنية في مجالات موضوعات الدراسة مثل علم الاقتصاد وتحليل الأبحاث والإدارة والطاقة وعلوم البيئة والتقييم الريفي المشترك وإطار العمل المنطقي وتقييم المشروع، نجد أن كل من التدريب الرسمي والتعلم بالممارسة قد ساهما في اكتساب المهارات بين المشاركين ممن استجابوا للدراسة الميدانية.

كما أكد المشاركون في مشاورات إفريقيا على أهمية برامج التدريب العملية اللازمة .وصرح أحد المشاركين قائلاً،" يجب على الطلاب ممن أبدوا الاهتمام في أفريقيا في حاجة إلى الاحتكاك بمواقف حقيقية على أرض الواقع ويجب عليهم المشاركة في الدراسات الميدانية وبرامج التدريب التي تعدها معاهد التنمية والبحث .إطار ومن الضروري أن تتضمن المناهج الدراسية داخل المؤسسات الأكاديمية الرسمية مواد التعلم الحقيقية مثل إجراء الحوارات مع المزارعين أو عمال الصحة أو موظفي التنمية.

مشاريع جماعية: تمارين عملية متعددة التخصصات

حيث إن تنمية مهارات الممارس تتطلب الخبرة في الميدان" العملي"، فسوف يتضمن برنامج MDPمجموعة متنوعة من المشروعات الجماعية العملية ليتم إجراؤها داخل وخارج المؤسسات الأكاديمية الرسمية .وسوف تؤدي تجارب التعلم النشط إلى دعم المهارات في حل المشكلات والتفكير الذاتي وعمل الفريق .علاوة على ذلك، فإن هذه التجارب سوف تخلق الروابط عبر القطاعات المختلفة وتشجع الطلاب على بحث المناهج ذات التخصصات المتداخلة وعلاقتها بالتنمية المستدامة.

في كل فصل من فصول الدراسة بالجامعة، يعمل الطلاب في شكل فرق لبحث قضايا محددة تتعلق بخفض معدلات الفقر والتنمية المستدامة .استنادًا إلى المعلومات الفنية والنظرية المكتسبة

من المناهج الدراسية، بالإضافة إلى ما لديهم من تجارب سابقة أثناء دراستهم في التنمية المستدامة (إن وجد)، فإن الطلاب لديهم فرصة العمل بشكل جماعي بشأن المهام متعددة التخصصات.

تشتمل نماذج المهام الجماعية على :

- إعداد تحليل شامل لموقف التخصصات المتداخلة لمنطقة محددة مع تقديم التوصيات بشأن السياسات المناسبة التي تساعد على تحسين مستويات المعيشية المحلية.
- تطوير خطة لحماية البيئة بالمناطق المهددة بالخطر .
- تطوير إستراتيجية للتكيف مع التغير المناخ وتقيل المخاطر للوحدة الجغرافية أو السياسية.

في كل تدريب من التدريبات العملية، يحاول الطلاب تنمية الكفاءات الأساسية بشأن عمل الفريق والاتصال والتفاوض ذات الثقافات المشتركة وتحليل المشكلات، والإدارة المالية وتصميم المشروعات وإدارتها .

2.3- موارد التعلم الشاملة للممارسة التنمية المستدامة

سوف يؤدي دمج التقنيات المناسبة بطريقة مبتكرة إلى دعم نظام تعليمي شامل متعدد تخصصات يعزز بيئة التعلم الديناميكي، يضيف إلى المجموعة الهائلة لموارد منهج برنامج MDP عن طريق استخدام التكنولوجيا .وبالرغم من أنه لا يمكن حصر تطبيقات أوجه التكنولوجيا الجديدة في المستقبل، فيجب أن تشتمل المبادرات المبكرة على :مناهج تعليم مشتركة أو ذات" المصدر المفتوح"؛ وبوابات الاتصال للطلاب والجامعة بما في ذلك مناهج" شاملة"؛ والأنشطة مشتركة والزيارات المتبادلة التي تتم من خلال مواقع الويب التي تربط الطلاب بالمنظمات والباحثين وشركات القطاع الخاص المهتمين بالتنمية.

مركز الموارد الإلكتروني ذي المصدر المفتوح

من أجل تسهيل ودعم برامج MDP في أنحاء العالم، يتم دعم منهج برنامج MDP الرئيسي بمركز الموارد الإلكتروني ذي المصدر المفتوح حيث يتمكن المدرسين والطلاب المشاركين من الوصول إلى دراسات الحالة وخطط الدروس ومواد التعلم والأدوات العملية والأنشطة التعليمية . كما يمكن للممارسين وأعضاء الكلية بالجامعات المشاركة في برنامج MDP المساهمة بالمواد الخاصة بهم وتقديمها إلى مركز الموارد الإلكتروني من أجل المساعدة في تطوير مجموعة كبيرة من أدوات المناهج الإلكترونية التي تضمن إضافة مجموعة من النظريات الشاملة .

علاوة على ذلك، وحيث إن بعض الجامعات قد تتعذر قدرتها على دعم كافة مكونات برنامج MDPبالداخل، فسوف يكون مركز الموارد بمثابة أحد مصادر القوة التي تضمن حصول

الطلاب على مستوى عال من الإعداد الأكاديمي في كافة التخصصات الرئيسية .على سبيل المثال، سوف تتمكن الجامعات التي لا يوجد بها قسم زراعي قوي من الوصول إلى المناهج ذات المصدر المفتوح للحصول على أدلة التدريس والمناهج الدراسية ومواد القراءة والمحاضرات بالإضافة إلى أنشطة التعلم الأخرى.

الدورات التدريبية العالمية

يجب أن يتضمن أيضًا برنامج" MDP الدورات التدريبية العالمية "من أجل دعم التعاون عبر الحدود والتعاون متعدد التخصصات ومساعدة الطلاب والمدرسين على المشاركة في المهام الجماعية وتجارب التعلم .ومن خلال برامج الاجتماعات على الويب، والبوابات الإلكترونية للاتصالات التفاعلية ومواقع إدارة الدورات التدريبية المشتركة، يمكن لهذه الدورات التدريبية الاستعانة بالتكنولوجيا المتاحة لتعزيز برامج MDP في أنحاء العالم .كما يمكن نشر هذه الدورات التدريبية في المنهج لإتاحة الفرص أمام الطلاب والمدرسين في أنحاء العالم لتبادل الأفكار ووجهات النظر .

أحد الأمثلة التي توضح دورات التدريب العالمية هي" الفصل الدراسي الشامل "الافتتاحي للجنة التي ضمت معًا إحدى عشرة جامعة ومؤسسة تنمية واحدة في إحدى الدورات التدريبية التفاعلية على الإنترنت تحت عنوان" المناهج المتكاملة لممارسة التنمية المستدامة ".وقد قدمت هذه الدورة التدريبية العالمية الفرصة للطلاب والجامعة والممارسين من أنحاء العالم للمشاركة في المناقشات المباشرة حول مجموعة كبيرة من قضايا التنمية .وهذه المبادرات التي تشترك فيها عدة مؤسسات لا زالت في مراحلها الأولى من التنمية، ولديها إمكانيات هائلة للنمو والتحسن لأشكال التعاون في المستقبل.

الفصل الدراسي العالمي

في 22 يناير2008 ، بدأت اللجنة، بالاشتراك مع مركز كولومبيا لتدريس وتعلم الوسائط الجديدة(CCNMTL) ، دورة تدريبية عالمية تحت عنوان : "المناهج المدمجة لممارسة التنمية المستدامة "لتكون أول الجهود لدمج المكونات متعددة التخصصات لتعليم التنمية المستدامة .باعتبارها مثال عملي لمنهج برنامجMDP ، كانت هذه الدورة التدريبية بمثابة فرصة لـ 240طالب من 11 جامعة من أنحاء العالم ومنظمة دولية واحدة للتمنية للمشاركة في برنامج التعلم الذي اشتمل على فصول دراسية على الإنترنت وفي أنشطة البحث أيضًا.م ويقدم أعضاء اللجنة، بوصفهم خبراء في مجال التنمية المستدامة، للطلاب مجموعة من المناهج المختلفة التي تركز على القضايا الرئيسية للتنمية المستدامة .

باستخدام مجموعة من طرق الأداء بما في ذلك محاضرات مسجلة مسبقًا على شرائط كاسيت واجتماعات داخل الفصول وجلسات للمناقشات العالمية الفورية على الإنترنت، نجد أن بحث موضوعات الدورة التدريبية يتركز على المنهج العملي متعدد التخصصات الذي يركز على العلاقات البينية بين المجالات الأساسية لممارسة التنمية بما في ذلك الزراعة والهندسة والاقتصاد وعلوم البيئة والصحة والتغذية والسياسة والإدارة .يعرض كل أسبوع من الدورة التدريبية التي تستغرق 14 أسبوعًا جانبًا أحد جوانب المنهج متعدد التخصصات، مع قيام أحد أعضاء اللجنة بإلقاء محاضرة واحدة.

تشمل الإحدى عشرة جامعة والمنظمة الدولية للتنمية المشاركين في هذه الدورة الدراسية الشاملة الأولى من نوعها وكالة) CIDA الوكالة الكندية للتنمية الدولية(، وجامعة كولومبيا) الولايات المتحدة(، معهد الدراسات التنموية بجامعة سوسيكس) بريطانيا(، جامعة إيبادان) نيجيريا (وكلية لي كوان يو) سنغافورة(، وجامعة مالايا) ماليزيا(، وجامعة ميكيل) إثيوبيا(، ومعهد العلوم السياسية) فرنسا(، ومعهد أبحاث الطاقة/ تيري) الهند(، وجامعة تسينجهاو) الصين (جامعة الأعمال وعلوم الاقتصاد) الصين(، وجامعة الإكوادور الدولية) الإكوادور.(

2.4 شبكة برنامجMDP

يتمكن الطلاب وأعضاء الكلية، داخل شبكة الجامعات المشاركة ومنظمات التنمية ومعاهد البحوث والمنظمات التابعة، من المشاركة في التدريبات الميدانية وبرامج التدريب وبرامج التبادل العالمية .

الشراكات بين الجامعات

يمكن لطلاب برنامج MDP المشاركة في برامج التبادل الأكاديمي بالإضافة إلى المناقشات على الإنترنت وأنشطة التعلم التعاونية .وفي الواقع فإن هذه التجارب توفر الفرص للطلاب للتعلم من مجالات الخبرة والمعرفة لدى الجامعات الأخرى .وتسمح برامج الشراكة بين الجامعات للطلاب بتسجيل أسمائهم لدى جامعات محددة لاستكمال المتطلبات الأساسية، على سبيل المثال، في العلوم الطبيعية والهندسة وعلوم الصحة، ثم استكمال التدريب في العلوم الاجتماعية والإدارة والتحليل الكمي والكيفي بإحدى المؤسسات الأخرى .فضلاً عن ذلك، قد تساهم برامج MDP المتخصصة) البرامج التي تركز على منطقة أو قطاع محدد من التنمية (بخبراتها المناسبة لتضاف إلى موارد المنهج، بل قد تستضيف طلاب MDP خلال الفصول الدراسة المتخصصة.

كما يتمكن أعضاء الكلية من الجامعات المشاركة في برنامج MDP من المشاركة في برامج التبادل المتخصصة عبر الاجتماعات على الويب، والاجتماعات وجهًا لوجه والرحلات القصيرة وبرامج التبادل طويلة الأمد .خلال برامج التبادل طويلة الأمد، يتمنك أعضاء الكلية من التدريس في الجامعات الأخرى المشاركة في برنامج MDP وفي الوقت نفسه تتلقى التوجيه والإرشاد من الأعضاء الآخرين بكليات المشاركة في برنامج .MDP وهذه البرامج تؤدي إلى تنمية المهارات العامة وقدرات التدريس بكلية MDP من خلال إثراء تبادل المعلومات والمعرفة والخبرات والأفكار .

الشراكات مع منظمات التنمية

باعتبارها جزء لا يتجزأ من شبكة التنمية العالمية، تحافظ منظمات التنمية على الروابط الوثيقة مع الجامعات المشاركة في برنامج MDP لضمان أن المنهج يؤهل الخريجين للعمل بكفاءة جيدة كممارسين في مجال التنمية المستدامة .وتقوم الجامعات والمؤسسات المشاركة أيضًا بدورها في توفير الدعم للمنظمات في مجال تنمية برامج التدريب، كما تلعب دورًا هامًا في مساندة ودعم الخريجين خلال حياتهم العملية بتوفير البرامج الخاصة والمسابقات التعليمية لهم .

2.5 التدريب الميداني

توصي اللجنة بإجراء برامج التدريب الميداني باعتباره مكونًا رئيسيًا بمنهج .MDP وحيث إنه يتم تصميم التدريب الميداني لتوفير خبرات التعلم الشاملة، فإنه يشمل مجموعة واسعة من الأنشطة لدعم تنمية المهارات العلمية للتدريب" في موقع العمل"، وفي الوقت نفسه يوفر للطلاب فرصة التعلم من خبرات التنمية المحلية .ومن الضروري أن يشارك كل طالب في اثنتين من جلسات التدريب المتميزة تستغرق كل منها ثلاثة أشهر .في العديد من الحالات، يتم تكليف الطالب المشارك في برنامج MDP بتنفيذ تدريب ميداني يتم تنظيمه عن طريق أحد المعاهد المشاركة المضيفة، وبذلك يمنح فرصة التواجد في الموقع بشكل أكبر) انظر المخطط .(3 وهذه الجلسات يجب أن تشمل المكونات الرئيسية التالية :

- التدريب" الإكلينيكي – "حيث إنها تعمل عن كثب مع منظمات التنمية المحلية أو مع شركات القطاع الخاص التي تعمل في مجال التنمية المستدامة، تقوم الجامعات المضيفة بتحديد مشروعات التنمية المناسبة التي يمكن أن تجعل الطلاب جزءًا من برنامج التدريب "الإكلينيكي "المنظم .ويشارك ممارسو التنمية المستدامة الطموحين في مهام العمل الفردية تحت إشراف وتوجيه أحد المرشدين المتخصصين واسعي الخبرة .

- البرامج الأكاديمية التي تعتمد على التدريبات الميدانية—تقوم الجامعات المضيفة بتنظيم سلسلة من المسابقات الدراسية للطلاب الزائرين لتشمل زيارات في موقع العمل والاجتماعات والمحاضرات التي تتناول التحديات المحلية التي تواجه التنمية المستدامة .وهذا يكون بمثابة منتدى للطلاب ليتمكنوا من التفكير في العمل الميداني الخاص بكل منهم، وفي الوقت نفسه يكون بمثابة فرصة للكلية المحلية لتشارك في المناهج المتكاملة لحل المشكلات .

- البرامج الاجتماعية والثقافية—يستطيع الطلاب المشاركة في الأنشطة الجماعية وحضور المسابقات الثقافية التي تنظمها الجامعة المضيفة والمنظمات المشاركة .ويتوقع من الطلاب أن يكونوا على دراية بالقضايا الأخلاقية التي تحتاج إلى الدراسة وعلاقتها بالقيم المحلية والدينية والأخلاقية والثقافية.

- تقرير التدريب الميداني--عند التفكير في تجاربهم وخبراتهم، يقوم الطلاب باستكمال تقرير موحد بشأن التدريب الميداني.د ويشمل هذا التقرير تحليلاً شاملاً للظروف المحلية) تحديات وفرص خفض معدلات الفقر واقتراح خريطة الطريق للعمل نحو التنمية المستدامة(؛ بالإضافة إلى وصف تفصيلي للمشروع المرتقب يشمل التصميم والمراقبة وعملية التقييم .كما يشمل التقرير تحليلاً عامًا للمشروع؛ فضلاً عن تحليل ذاتي في ضوء" الكفاءات الأساسية لممارس التنمية المستدامة".

وكمبدأ عام، تحتاج برامج MDP بكل تأكيد إلى تنفيذ الحد الأدنى من الإجراءات من أجل " عدم الإضرار"، لضمان توجيه وإرشاد الطلاب بالشكل الكافي للمراقبة والمشاركة في تدخلات التنمية على أرض الواقع بدون خلق أعباء جديدة أو أن تكون هناك نتائج سلبية في سياق الظروف المحلية .

عند تصميم أي من برامج التدريب الميداني، قد تنشأ الحاجة إلى القائمة التالية للمساعدة في الإعدادات اللازمة لنجاح البرنامج .

- تحديد المؤسسات المشاركة لإدارة التدريب—تمثل الجامعات المشاركة في شبكة مؤسسات برامج MDP دور الجهات المضيفة ومنسقي البرامج والمشرفين على جماعات الطلاب المشاركين في برنامجMDP ، وسوف تعمل هذه الجامعات عن كثب مع منظمات التنمية المحلية لتحديد أماكن الإقامة وتوفير الإرشاد المناسب والتوجيه وخدمات الدعم للطلاب.

- تنظيم جماعات التدريب الميداني—يشمل كل مجال من مجالات برنامج التدريب الميداني متوسط 30-20 مشاركًا، يمثلون أربع أو خمس جامعات من الجامعات المشاركة في برنامج .MDP وفي الوقت الذي يتمكن فيه الطلاب من مشاركة التجارب مع أقرانهم من المؤسسات الوطنية، سوف يوفر لهم برنامج التدريب أيضًا الفرصة لتوسيع نطاق الشبكة التخصصية والاجتماعية لتضم هذه الشبكة طلاب آخرين من الجامعات الأخرى المشاركة في برامج.MDP

- بدء برامج ما قبل الرحيل—قبل التوجه إلى برنامج التدريب الميداني، يجب على كافة الطلاب استكشاف مجموعة كبيرة من الموارد من أجل اكتساب معلومات الخلفية الأساسية الخاصة بموقع العمل في المستقبل .وهذه المعلومات قد تشمل استعراض تقارير التنمية البشرية والتحليل السياسي وصور الأقمار الصناعية والخرائط وتقارير المناخ والإحصائيات التاريخية لأعداد السكان المحليين والتقارير الصحية وتقارير الإنتاج الزراعية وتقارير إنتاج الغابات ومصائد الأسماك .أما الندوة الثقافية التي تسبق الرحيل فتوفر الفرصة للطلاب لتعلم المزيد والمزيد عن المفاهيم والظروف المحلية والثقافية، من أجل عرض النتائج البحثية من خلال البحث في الخلفية الثقافية والمشاركة في وحدات برنامج التدريب الخاصة بإدارة المشروع والمنهجيات المشتركة .

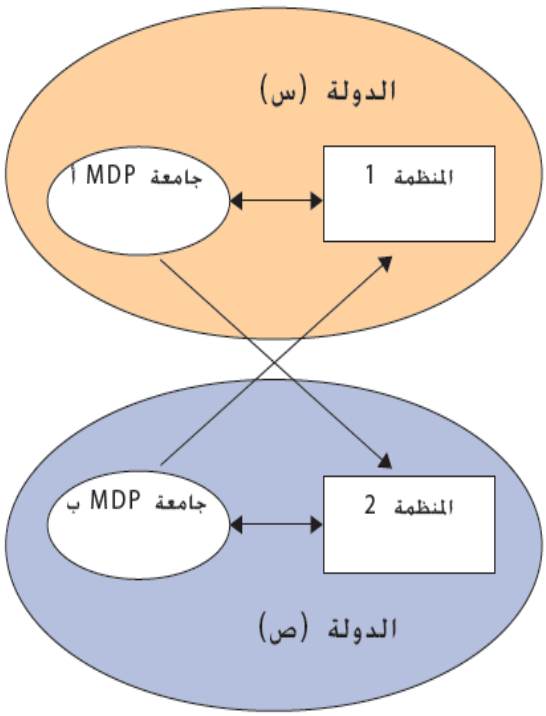
- ضمان توافر المهارات اللغوية لدى الطلاب—من الضروري أن يتمتع الطلاب بمستوى متوسط على الأقل في إتقان إحدى اللغات الرئيسية المستخدمة في عمليات الموقع الميداني، بالإضافة إلى المعرفة باللغة المحلية، إن كانت تختلف عن اللغة الأم.

- توفير الدعم المستمر على مدى فترة التدريب الميداني—يجب أن يظل الطلاب على اتصال بالمرشدين في كلياتهم التابعين لها في بلادهم خلال برامج التدريب من أجل الحصول على النصح والتوجيه.

- تنظيم الندوات إصدار التعليمات والتوجيهات—بعد استكمال برنامج التدريب الميداني، يجتمع الطلاب وأعضاء الكلية من أجل إقامة ندوة لإصدار التعليمات النهائية .خلال هذه الفترة، يعرض كل طالب التقرير النهائي للتدريب الميداني مع الإشارة إلى ما تعلموه من هذه التجربة.

الشكل الثالث

مشاركة التدريب الميداني العالمي



2.6- نموذج التقويم الأكاديمي

تصل فترة الدراسة المقترحة في برنامج MDP إلى 27 – 25 شهرًا من التدريب الأكاديمي للخريجين المنتظمين للوقت بالكامل، يتم تخصيص فترة 36 شهرًا على الأقل 4) فصول دراسية (لأعمال للمناهج والتدريب داخل الجامعات في صميم .ووفقًا لرغبة كل طالب في حجم المواد التي يريد دراستها، يمكن للطلاب أيضًا الالتحاق في 3-2 دورات دراسية اختيارية أو الالتحاق بدورات تعلم اللغات الأجنبية .أما باقي الوقت فيتم تخصيصه لبرامج التدريب الميداني والتجارب التعليمية الأخرى خارج الفصول الدراسية .وخلال كل فصل من فصول التدريب داخل الجامعة، يجتمع الطلاب لإقامة الندوات الثقافية الأسبوعية وتتوج هذه الندوات بندوة "التدريب العملي متعدد التخصصات".

ومن الضروري التأكيد على حقيقة أنه بالرغم من أن بعض الدورات الدراسية قد تركز على تخصص محدد، إلا أنه يجب أن تركز كل دورة دراسية من برنامج MDP على تعلم التخصصات المتعددة .ولضمان أن المنهج يتمتع بالطابع العملي والتخصصات المشتركة، يجب أن تشتمل كل دورة دراسية على التحديات الحقيقية ومضامين السياسة والإدارة لهذه التحديات . على سبيل المثال، قد تركز إحدى الدورات الدراسية التي تتناول البيئة على المعرفة بالعلوم الطبيعية البحتة، إلا أن استكشاف المشكلات المرتبطة بها، مثل زيادة التصحر قد يتطلب استكشاف العوامل المتعلقة بالزراعة والاقتصاد والصحة والأنثروبولوجيا بالإضافة إلى التحديات المتعلقة بتشكيل وإدارة السياسة.

وبينما يتباين التسلسل الدقيق للدورات الدراسية، والتحقيقات الميدانية والمشروعات الجماعية وتجارب العمل وفقًا لكل مؤسسة دراسية، فإن التقويم الأكاديمي الموضح أدناه يعرض توزيعًا نموذجيًا لمنهج MDP الذي يشتمل على فصل دراسي قصير يحتوى على دورات تنشيطية مكثفة وندوات تمهيدية ميدانية، بالإضافة إلى عامين كاملين من الدراسة الأكاديمية 4) فصول دراسية(، واثنين من مهام التدريب الميداني .

الجدول الثالث نموذج لمنهج MDP مدته 25 شهر

السنة الأولي	الدورة	الاعتماد
أغسطس	• "معسكر تدريبي "مكثف لما قبل برنامج - MDP يشمل مراجعة الرياضيات والإحصاء، مراجعة الاقتصاد، والكتابة المهنية والاتصالات عملى	0
	• حلقة دراسية تمهيدية لبرنامج - MDP زيارات ميدانية لمشروعات التنمية المحلية	0
سبتمبر - ديسمبر	• تحليل اقتصادي وسياسي - اقتصاد جزئي	3
	• الفصل الدراسي العالمي :الأساليب المتكاملة لممارسة التنمية المستدامة	3
	• الزراعة الاستوائية والتنمية المستدامة - بما فيها التغذية والصحة	3
	• الصحة العالمية- 1 علوم السكان، الصحة الإنجابية، السياسة الصحية	3
	• *حلقة دراسية متعددة التخصصات لبرنامج MDP وتمرين عملي*	0
يناير - مايو	• تحليل اقتصادي وسياسي - 2 اقتصاد جزئي	3
	• العملي :الطاقة الدولية والسياسات البيئية	3
	•	3
	إدارة المداخلات التنموية متعددة القطاعات - الممارسة التأملية، والثقافة، وعلم الإنسان، وعلم الأخلاق	
	• الصحة العالمية - 2 علم الأوبئة، ومكافحة الأمراض المعدية وغير المعدية، التثقيف الصحى	3
	• دراسة ميدانية الحلقة الدراسية ما قبل الرحيل	2
	• *حلقة دراسية متعددة التخصصات لبرنامج MDP وتمرين عملي*	0

السنة الثانية	الدورات	الاعتماد
يونيو - أغسطس	• برنامج دراسة ميدانية مكثفة) ثلاثة شهور(	0
سبتمبر - ديسمبر	• العلوم البيئية - علم البيئة، وعلم المناخ، أنظمة المياه، الحراجة	3
	• سياسة الاقتصاد الجزئي والتنمية المستدامة	3
	• الإيكولوجيا البشرية والتنمية المُستدامة	3
	• طرق ممارسة التنمية المستدامة - التخطيط التشاركي ، وإدارة المشاريع ، والتثقيف المجتمعي	3
	• اختياري - لغة أجنبية، إلا إذا أثبت الاتقان	3

الاعتماد	الدورات		تابع السنة الثانية
3	التمويل، والمحاسبة، وإدارة السلع من لممارسة التنمية	•	يناير - مايو
3	العلوم، والتكنوبوجيا، والتنمية المستدامة - بنا فيها الهندسة	•	
3	تطبيقات متقدمة لأدوات السياسة والتخطيط	•	
3	اختياري - لغة أجنبية، إلا إذا أثبت الاتقان	•	
1	ورشة عمل في ممارسة التنمية	•	

الاعتماد	الدورات		السنة الثالثة
	دراسة ميدانية تطبيقية 3) شهور(؛ حلقة دراسية عالمية للعروض النهائية	•	يونيو - أغسطس

54	إجمالي الساعات المعتمدة

2-7 التغييرات في منهج برنامجMDP

ليس الغرض من منهج MDP الوارد في هذا التقرير هو أن يكون بمثابة برنامج للدرجات العلمية" يناسب كل الأغراض ."فقد تقوم المؤسسات المضيفة بإجراء تغييرات محددة في المنهج ليناسب الظروف المحلية أو الثقافة الأكاديمية للجامعات المشاركة .على سبيل المثال، قد تقوم المؤسسات الأكاديمية بإجراء تعديل منهج MDP ليتضمن التركيز الإقليمي وأن يشمل التخصص الذي يستند إلى المنهج أو أن يوفر التدريب على المهارات التكميلية في إطار برنامج الدراسة المتخصصة .ومع ذلك فغن أية تغييرات يجب أن تعتمد في الأساس على الكفاءات الأساسية الموضحة سابقًا بهذا التقرير .

الاختلافات الإقليمية

أكدت المشاورات التي أجريت مع العديد من المؤسسات الأكاديمية من أنحاء العالم على دعم إعداد برامج" محورية "لبرنامج MDP التي تركز في الأساس على الأقاليم .ووظيفة المحاور الإقليمية لبرنامج MDP هي وظيفة مزدوجة :فسوف تتمكن هذه المحاور من تجميع الموارد الأكاديمية والمالية لدعم برنامجMDP ، وفي الوقت نفسه سوف تساعد هذه المحاور على تكون بمثابة مراكز إقليمية للخبرة في مجال التنمية المستدامة .

على سبيل المثال، في أفريقيا وجنوب شرق آسيا، يمكن تكوين المراكز التعليمية لتجمع بين الموارد الأكاديمية والمالية معًا من أنحاء المنطقة لضمان إمكانية وصول طلاب برنامج MDP إلى مجموعة كبيرة من التخصصات الأكاديمية والأنشطة التربوية التي تمثل الركيزة الرئيسية لأهم أهداف برنامج .MDP

في حالات أخرى، يمكن أن تعتمد الجامعات على المعرفة التي ترتبط بإقليم محدد من أجل تصميم منهج برنامج MDP الخاص بكل منها .على سبيل المثال، تخطط جامعة وسط آسيا لتشمل التركيز على أن يشتمل برنامج MDP على المجتمعات التي تقطن الجبال ودراسة ظروف وتحديات التنمية التي تواجهها المجتمعات البدائية التي تسكن المناطق الجبلية .وبالمثل، تخطط جامعة ميكيل في أثيوبيا لإعداد منهج MDP مع التركيز الخاص على زراعة الأراضي الجافة والتنمية .وعلى نفس المنوال، أعربت جامعة ساو باولو عن رغبتها في تبني منهج MDP مع التركيز على التنمية المستدامة في منطقة الأمازون.

البرامج المتخصصة

علاوة على التغييرات الإقليمية بشأن درجة برنامجMDP ، قد يرغب الطلاب في دراسة أحد التخصصات في مجال محدد .وبينما يقدم البرنامج الذي يستغرق 2 من الأعوام والمحددة معالمه في هذا التقرير التدريب الدقيق لممارسي التنمية المستدامة متعددي الكفاءات، فقد يكون لدى

الطلاب خيار التسجيل وحضور برنامج ممتد) لمدة 32 شهرًا (يسمح بتعميق الدراسة بشأن منطقة محددة.

وقد تقوم برامج التخصص على أساس التركيز في مجال محدد من مجالات التنمية المستدامة)الزراعة والاقتصاد والهندسة والبيئة والصحة(، أو قد تركز عل ى منطقة محددة .والطلاب الذين يركزون على منطقة محددة من المناطق فمطالبون، إن أمكن ذلك، بتسجيل أسمائهم خلال الفصل الدراسي النهائي كمشاركين في برنامج MDP داخل هذه المنطقة بعينها) بمعنى أن الطلاب ممن يركزون على دراسة " منطقة وسط آسيا والمجتمعات في أعالي الجبال ("فمطالبون باستكمال فصل دراسي واحد بجامعة وسط آسيا، والمشاركة في الفصول الدراسية والتجارب الميدانية ذات الصلة بمجال التخصص .(

برامج MDP المكثفة لاستكمال برامج الدرجات العلمية المتخصصة

يمكن أن يتم تقديم كافة الإصدارات المبسطة لمنهج MDP للطلاب مع مراعاة برامج درجات التخصص العلمية المناسبة .وتشمل هذه البرامج أعمال الدورات الأساسية في تخصصات برنامج MDPلاستكمال برامج شهادة الدكتوراه والماجستير في مجالات الصحة العامة والطب والزراعة والاقتصاد وعلوم البيئة ومجالات أساسية أخرى من مجالات التنمية المستدامة .مع دمج التركيز على" ممارسة التنمية "في إطار برنامج درجة التخصص، يمكن أن تتوافر للطلاب فرصة صقل ما لديهم من مهارات، مما يمكنهم من العمل بنجاح في التخصصات المشتركة وتنسيق التدخلات.

2.8- إدارة البرامج والبنية التنظيمية لبرامج MDP الجديدة

عند إعداد برامجMDP ، يجب أن تضع كافة الجامعات المشاركة الهياكل التنظيمية المناسبة لدعم إدارة البرنامج .وفي الوقت الذي تتمكن فيه برامج الشركاء من الوصول إلى المناهج الشاملة المشتركة عبر مركز موارد التعلم الإلكتروني، تتحمل كل جامعة من الجامعات عن الإشراف المباشر على الإدارة المحلية لبرنامج MDP بما في ذلك التخطيط الأكاديمي وجذب الطلاب وخدمات الدعم ودعم الكلية على حد سواء .

ما يلي يمثل التوجيه العام بشأن إقامة البرامج الجديدة، مع الوضع في الاعتبار احتمال إدخال بعض التعديلات في كل حالة من الحالات.

إدارة البرنامج والبنية التنظيمية

حيث إن برنامج MDP يعتمد في الأساس على مجموعة التخصصات الأكاديمية، فإن التنسيق الإستراتيجي والدعم المؤسسي أمر ضروري من أجل ضمان الإدارة الفعالة لبرنامج درجة

التخصص .ومن الضروري أن يتم تحديد أماكن إجراء برامج MDP بداخل أقسام إحدى الجامعات أو المعاهد أو المراكز التابعة، ممن لديها القدرة على جذب الأعضاء الأكاديميين والممارسين لعدد من تخصصات وأقسام الدراسة .قد تمثل الكلية التي تتبنى سياسة محددة أو التي تتمتع بإدارة محلية معينة المقر الأساسي لبرنامج MDP إذا كانت لديها المقدرة على دمج علوم الصحة والعلوم الطبيعية والهندسة في الكلية لديها.

-

بعد تحديد المقر الرئيسي لبرنامج MDP الجديد، يجب إقامة المكتب الإداري للبرنامج بما في ذلك مدير البرنامج وهيئة موظفي الدعم .وحيث إن اختيار مدير البرنامج قد يؤثر كثيرًا على نجاح البرنامج، فإن معايير التشغيل الموصى بها قد توفر التوجيه بشأن اختيار أفضل المرشحين . وتشمل هذه المعايير :الخبرة التخصصية الهامة العالمة في مجال التنمية المستدامة، والقدرة على التنسيق مع مجموعة كبيرة من أصحاب المصالح، ومن بينها الأقسام الأكاديمية والكلية والطلاب ووكالات التنمية والممارسين والممثلين الحكوميين؛ والقدرة الواضحة إدارة هيئة الموظفين والكلية .يتم في العادة اختيار أحد كبار الأعضاء بالكلية ليكون مديرًا للبرنامج .

<u>فرص توظيف الخريجين</u>

من بين أهم الحوافز التي يتمتع بها الطلاب المهتمين بالدراسة والحصول على درجة برنامج MDPهي الفرص المتوقعة لتعزيز حياتهم العملية في مجال التنمية المستدامة وعملهم كممارسين في نفس المجال .وتضم أماكن العمل المحتملة وكالات الأمم المتحدة والوزارات الحكومية والمؤسسات المالية ثنائية الأطرف ومتعددة الأطراف والمنظمات الوطنية والدولية والمنظمات غير الحكومية، بالإضافة إلى شركات القطاع الخاص التي تعمل في أنحاء البلاد النامية .وقد يعمل خريجو البرنامج، على سبيل المثال، كمسئولي التنمية أو مديري البرامج أو كمديرين في أنحاء البلاد أو كوزراء للمالية أو التخطيط أو كمستشارين سياسيين، وما شابه ذلك . وبداخل المنظمات، قد يسير الخريجون في مسارين اثنين :مسار مدير" الكفاءات المشتركة " والمنسق أو مسار المدير" المتخصص "والمنسق .ويعتمد المسار المحدد الذي يمكن أن يسير فيه الخريجون على التدريب الذي تلقاه الخريج والخبرات السابقة، بالإضافة إلى ما يتمتعون به من اهتمامات متخصصة.

بعد الانتهاء من استكمال البرنامج الأكاديمي ذات التخصصات المشتركة والذي يتضمن التدريبات العملية وتجارب التدريب الميداني، يفترض أن يتم توظيف خريجي برنامج MDP كممارس في مجال التنمية المستدامة .ومن الضروري أن يتم الإعلان عن بدء البرامج الجديدة بشكل رسمي لدى إحدى الشبكات الممتدة بمنظمات التنمية لضمان تمكن المنظمات العاملة في مجال التنمية المستدامة من توظيف وتشغيل خريجي برنامج MDP بشكل فعلي .بالإضافة إلى ذلك، وتحت إشراف الجامعات المضيفة، يشارك الطلاب مع المنظمات المحلية خلال التدريب

الميداني وبرامج التدريب .وهذا التعاون المستمر بين الجامعات والمنظمات سوف يؤدي إلى دعم "مسار شركات التوظيف."

التوظيف

وسوف تقوم الهيئة الطلابية بتوفير مجموعة كبيرة من وجهات النظر ومختلف الفرص للتفاعل بين الثقافات .وتوصي اللجنة بأن تهدف كافة برامج MDP إلى إنشاء هيئة طلابية تضم حد أدنى من الطلاب) يحتمل (30% من المناطق خارج المقر الإقليمي للجامعة .بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تضمن الجامعات في الدول المتقدمة بأن يكون نصف الطلاب تقريبًا من البلدان النامية .وعلى أفضل الاحتمالات، فإن ما يزيد على نصف الطلاب في كل برنامج من هذه البرامج يكون قد اكتسبوا قدرًا من الخبرة المتخصصة للعمل في أحد مجالات التنمية المستدامة .

ولجذب المزيد من الطلاب المؤهلين، فإنه من الضروري أن تستعين برامج MDP بإستراتيجيات توظيف قوية .ومن الضروري أن تستمر الجامعات في تسويق برنامج MDP لدى منظمات التنمية، مع التأكيد على التطبيقات الحقيقية للكفاءات الأساسية التي يتم تطويرها من خلال برنامج .MDP كما يمكن للمنظمات والوكالات التي تعمل في مجال التنمية أن توصي باعتبار البرنامج أحد متطلبات مدخلات التوظيف لهيئة الموظفين أو كخيار للترقية المهارات لهيئة الموظفين الحاليين ممن يريدون المشاركة في برنامج تنمية التخصصات بعيدة المدى . وتسويق برنامج MDP لن يساعد فقط في جذب الطلاب الموهوبين، بل سيعزز في ذات الوقت العلاقات والروابط بين الجامعات المشاركة ووكالات التنمية والحكومات والمؤسسات وما إلى غير ذلك من المشاركين في شبكة ممارسي التنمية العالمية.

وتعتمد قدرات تكوين هيئة طلابية متنوعة على قدرة البرنامج على توفير المساعدات المالية والإقامة ومصاريف المعيشة للطلاب المؤهلين .ويشمل ذلك الدعم المالي للطلاب المشاركين في برامج تبادل التدريب الميداني مع الجامعات المشاركة في منهج .MDP وقد لا يتمكن العديد من المتقدمين للبرنامج من البلدان النامية أو ممن لا تتوافر لديهم الموارد المالية الكافية من تحمل النفقات الدراسية اللازمة لبرنامجMDP ، وقد لا تتوافر لديهم مصادر الدخل الكافية للمشاركة في البرنامج الذي تستغرق الدراسة فيه 25 أو 27 أسبوعًا .ولتشجيع هؤلاء الطلاب على التقدم للمشاركة في البرنامج، يجب أن يوفر برنامج MDP مصاريف الدراسة اللازمة والمنح الدراسية للطلاب المؤهلين .ومن الضروري توفير التمويل المناسب لدعم المنح الدراسية اللازمة للطلاب، ويجب على الجامعات المشاركة مع المؤسسات والحكومات والمنظمات المالية لرعاية الطلاب المؤهلين.

المتطلبات الأساسية

بالرغم من أن الطلاب سوف يمثلون خلفيات ثقافية مختلفة، إلا أنه من الضروري توفر المتطلبات الأساسية لكافة الطلاب الوافدين لضمان إعدادهم بالشكل الذي يناسب المواد الدراسية التي يتناولها برنامج .MDP وبالتحديد، فإنه يجب على كافة الطلاب المتوقع مشاركتهم في البرنامج الحصول على شهادة البكالوريوس على الأقل من إحدى الجامعات المعتمدة، ويجب على كافة الطلاب أن يكون لديهم قدرًا من الخبرة في العمل في أحد مجالات التنمية المستدامة . وتشمل الفصول الدراسية بالمؤسسة الخاصة ببرنامج MDP دراسة مناهج في مواد الفيزياء والكيمياء والأحياء وعلم الاقتصاد والرياضيات والإحصاء، وقد يتوجب على الطلاب المؤهلين ممن أنهوا دراسة الفصول الدراسية بالمؤسسة الالتحاق بدورات تعليمية إضافية خلال التحاقهم ببرنامج .MDP وهناك تنافس كبير للالتحاق ببرنامج MDP ويجب على كافة المتقدمين للالتحاق بالبرنامج تقديم سجل بالمؤهلات الدراسية والسيرة الذاتية وسجل نتائج الاختبارات) مثل اختباراتGRE ، إن أمكن(، وعينات الكتابة وبيان بالدوافع الشخصية للدراسة.

كلية MDP

يجب أن تضم الكلية التي تدرس البرنامج على أقسام مشتركة للدراسات الأكاديمية التي تركز على الممارسة والبحث وعلى متخصصين ممن لديهم خبرة تغطي التخصصات الأساسية الأربعة للتنمية المستدامة) علوم الصحة والعلوم الطبيعية والهندسة والعلوم الاجتماعية والإدارة .(ويمكن لبعض الجامعات أن تعتمد على أعضاء الكلية الحاليين في التدريس ببرنامج .MDP وفي حالات أخرى، يمكن لمديري برنامج MDP بدء حملة توظيف تستهدف الممارسين الرواد في كافة المجالات الأساسية .وعلى أفضل الاحتمالات، فإنه سوف يتم توظيف نصف هؤلاء الخبراء والمتخصصين من الوظائف العليا بالمنظمات التي تركز على التنمية بما في ذلك المؤسسات المالية الدولية والوزارات والوكالات الحكومية والمنظمات متعددة الأطراف .ولجذب أفضل أعضاء التدريس بالكلية، يحتمل أن تحتاج المؤسسات الأكاديمية مجموعة مكافآت تشمل بدل الإقامة ومصاريف المعيشة ومرتبات مغرية وفقًا لخيارات المسارات الوظيفية بشأن القدرات الدراسية التي تركز على الممارسة.

يجب تعيين أحد كبار ممثلي الكلية من كل تخصص من التخصصات الأربعة الأساسية .ويجب أن تشمل أهم مسئوليات أعضاء الكلية الرواد على القيام بدور المستشارين والمرشدين للمجموعات الطلابية التي تتكون من خمسة إلى عشرة طلاب في السنة الواحدة، والعمل مع الطلاب في الأبحاث والمشروعات المشتركة، وتقديم العون والمساعدة في توضيح خططهم في برامج التدريب الميداني ومساعدة الطلاب في الانتقال من برنامج MDP إلى الوظيفة العملية المتخصصة.

جدول زمني لبدء برنامجMDP

وفيما يلي جدول زمني عام لأول ثلاث سنوات من اطلاق برنامج MDP جديد:

السنة الأولي	
• عقد لاجتماعات المشتركة بين الإدارات، وإتمام خطط إنشاء البرنامج في المعهد المحلي	يناير
• تأمين التمويل اللازم للتشغيل	مارس
• توظيف وتعيين مدير البرنامج، والبدء في تعيين أعضاء هيئة التدريس	مايو
• توظيف وتعيين العاملون بالبرنامج، وتطوير مواد اختيار الطلاب، وتصميم الموقع الالكتروني للبرنامج، ومواصلة تعيين أعضاء هيئة التدريس	يونيو
• اطلاق حملة اختيارالطلاب، والتنسيق مع المنظمات الإنمائية لتسويق شهادة برنامجMDP ، وتأمين مجرى المستخدم	يوليو-سبتمبر
• الاجتماعات الاعلامية الاقليمية لمرشحى برنامجMDP	اكتوبر-ديسمبر
السنة الثانية	
• تعيين أعضاء هيئة التدريس والاساتذة المساعدين لبدء العمل في أغسطس، استمارات المرشحين لبرنامجMDP	يناير
• مراجعة استمارات الطلاب	فبراير
• العروض المرسلة الى الطلاب المؤهلين، عروض المساعدة المالية المقدمة للطلاب المؤهلين	مارس
• البيت المفتوح للطلاب المقبولين	أبريل
• مراجعة وتحسين مناهج برنامجMDP ، وإتمام الخطط اللازمة لإطلاق البرنامج في أغسطس	مايو
• **إطلاق البرنامج - تأهيل الطلاب وبداية الدورة الصيفية**	أغسطس
بعد الإطلاق	
• دورة الصيف	**يولبو - اغسطس**

النموذج المالي والميزانية

تتطلب بدء كافة برامج MDP الدعم المالي لتغطية تكاليف بدء البرنامج المتعلقة بتطوير وإدارة البرنامج بالإضافة إلى توظيف الطلاب وأعضاء إدارة الكلية .والمخططات المالية الخاصة للدعم طويل الأمد لبرامج MDP سوف تختلف وفقًا لكل مؤسسة تعليمية على حدة اعتمادًا على التكاليف المتباينة لإدارة البرامج، ودعم أعضاء الكلية والمنح والمكافآت الدراسية، بالإضافة إلى معدلات الالتحاق المتوقعة بالبرامج والمستويات المتباينة للدعم الخارجي وعوائد الرسوم التعليمية.

مدير البرنامج (1)	•	**مرتبات الموظفين**
موظفو البرنامج (3-2) ، والإدارة المالية (1)	•	
اللوازم المكتبية ، والبريد ، والهاتف ، والنسخ والطباعة	•	**الإداري الدعم**
الدعم المرئي والمسموع ودعم تكنولوجيا المعلومات	•	
تطبيقات وبرامج تكنولوجيا المعلومات، ومعدات تكنولوجيا المعلومات	•	
الصيانة	•	
تمرين ممارسة التنمية	•	**الاجتماعات والمناسبات الأكاديمية**
اجتماعات عامة	•	
تخريج	•	
العضوية & الاشتراكات	•	
السفر و الإقامة	•	**تعيين هيئة تدريس**
مواد التعيين	•	
كبار الكلية (3-2)	•	**التدريس وهيئة التعليم دعم**
كلية جونيور (4-3)	•	
أستاذ مساعد (3-2) ، ومساعدي التدريس	•	
دعم البحث والسفر ، والأتعاب	•	
العلاقات العامة والإعلان ، وتصميم وصيانة الموقع الالكتروني	•	**اختيار الطلاب والإقرارات**
خدمات التصوير والمنشورات	•	
التوظيف والسفر والإقامة	•	
المفتوح البيت طالب	•	
الدراسية المنح طالب	•	
خدمات التشاور) المناهج الدراسية ، syllabai ، إلخ (.	•	**البرامج الأكاديمية**
تحديد المواقع الميدانية	•	

التوصية الثالثة:

إتاحة استمرار التطوير المتخصص للممارسين

لتحقيق أعلى مستوى من المعرفة والفعالية، يجب توفير الفرصة لممارسي التنمية المستدامة للمشاركة في تعلم مختلف التخصصات عبر وظائفهم الاحترافية .ومن الضروري توفير الموارد الديناميكية والتفاعلية للتمنية المتخصصة من خلال شبكة لمؤسسات ومنظمات التنمية المستدامة .

وكنقطة مبدئية للدخول في نطاق الاحتمالات الواسعة للتنمية المتخصصة، توصي اللجنة بالأخذ بزمام المبادرات الأساسية التالية داخل المؤسسات الأكاديمية :تطوير برامج مكثفة لبرامج" MDP للمهن المتوسطة "لتقديمها بالتنسيق مع الجامعات والمؤسسات المشاركة في برنامجMDP ، بالإضافة إلى تطوير برامج تعليم مكثفة وعملية وبرامج الشهادات التي تركز على الكفاءات الأساسية لممارسي التنمية المستدامة . بداخل منظمات التنمية، تقترح اللجنة إقامة برنامج تدريب لتشجيع التخصصات المتعددة للانتقال إلى مستوى أعلى في المسار الوظيفي بالإضافة إلى المعايير التي تقوم أساسًا على الترقي إلى الوظائف رفيعة المستوى . وسيتم دعم هذه المبادرات عن طريق تنشيط شبكة متخصصة بإنشاء مجالس معتمدة وإصدار النشرات الأكاديمية وأنشطة الشبكات، كما يتم مناقشتها في القسم التالي:

3.1- داخل المؤسسات الأكاديمية

من خلال تطوير مناهج برامج MDP التي تشمل دراسات الحالة والبحث ومرشدي التدريس وأدوات التعليم التفاعلية، سوف تقوم شبكة برنامج MDP ببناء مجموعة كبيرة من الموارد متعددة التخصصات لتوفير التدريب والتعليم، والتي سوف يتوافر قدر كبير منها بمركز الموارد الإلكتروني ذي المصدر المفتوح .وهذه الموارد قد يتم تعديلها للوفاء باحتياجات المتخصصين ممن يعملون بالفعل في مجال ممارسة التنمية المستدامة .بالإضافة إلى ذلك، قد يتم دمج موارد التعلم التي تعتمد على التقنيات الحديثة في الوحدات الإلكترونية أو في برامج الشهادات .

برامج تدريب MDP المكثف" للوظائف المتوسطة"

يمكن للمتخصصين ممن يتمتعون بالخبرة الواسعة في مجال التنمية المستدامة ولكنهم يريدون توسيع نطاق وصقل ما لديهم من معرفة ومهارات متعددة التخصصات أن يسجلوا أسمائهم والالتحاق ببرامج MDP التي سوف تديرها الجامعات المشاركة في برامج .MDP واعتمادًا على المناهج النموذجية لبرامجMDP ، سوف تتمكن المؤسسات الأكاديمية من إعداد وتصميم برامج مكثفة للدرجات أو الشهادات العلمية لصالح المتخصصين في الوظائف متوسطة المستوى .

وفيما يلي مثال لبرنامج مكثف للدرجات العلمية متوسطة المستوى لممارسي التنمية المستدامة على أساس البرنامج الذي أعدته جامعة كولومبيا بشأن إدارة السياسة الاقتصادية (PEPM) بكلية الشئون الدولية والشئون العامة .وهذا البرنامج المقترح والذي يستغرق 14 شهرًا يشمل دورات

دراسية أساسية في علوم الاقتصاد والسياسة والإدارة من منهج PEPM ، وفي الوقت نفسه يشتمل على مناهج دراسية من مختلف تخصصات برنامج MDP الرئيسية .والإطار الزمني المكثف لا يوفر الوقت اللازم لمكون التدريب الميداني الموسع لبرنامج MDP بالكامل؛ ومع ذلك فإنه يجب على طلاب PEPM-MDP باعتبارهم متخصصين في الوظائف متوسطة المستوى، أن يكون لديهم الخبرة الأولية في مجال التنمية قبل الالتحاق بالبرنامج الأكاديمي .ففي مجال التدريب الميداني، يتوفر لطلاب PEPM-MDP الفرصة لتطبيق ما لديهم من معرفة جديدة وسط ظروف عملية خلال برنامج التدريب الذي يستمر ثلاثة أشهر.

الكفاءات	الدورات	جدول زمني
الصيف الأول		
	PEPM Core:	12)اعتماد(
الرياضيات التطبيقية والاحصاء بما في ذلك مراجعة جمع وتحليل البيانات، وغالباً، أخذ العينات، وتقييم، واختبار النظريات، والارتباط والانحدار البسيط	• الأساليب الكمية للتحليل الاقتصادي	
• النظريات والمبادئ الأساسية للاقتصاد الكلي والجزئي، وتطبيقها على البلاد البلاد النامية	• الاقتصاد الكلي والاقتصاد الجزئي	
• مهارات الحاسب الآلي	• مهارات الحاسب الآلي لإدارة السياسة الاقتصادية	
• المحادثة) تحريري وشفوي(	• الكتابة الاحترافية الفعالة والخطابة	
	تركيز ممارسة التنمية المستدامة	
• تحويل الطاقة؛ تدفقات الطاقة العالمية؛ التراكيب الفيزيائية الاساسية لتجارة وسوق النفط والغاز الطبيعي والفحم والنووى، وانتاج ونقل وتوزيع وطلب الكهرباء	• مفاهيم الطاقة الأساسية 3) أيام(	
• إدارة المشاريع، وحل المشاكل الحرجة، ومهارات القيادة، ومهارات التفاوض، ومهارات التيسير	• دورة عملية تمهيدية لتحديات التنمية متعددة التخصصات تستمر 5 أيام) جديد(	
الخريف		
	PEPM Core:	18)الاعتماد(
	• إدارة سياسات الاقتصاد الكلي	
• الاقتصاد الكلي والجزئي، والسياسات الرئيسية، واستراتيجيات النمو		
	• إدارة السياسات الاقتصادية الجزئية	
• الإحصاءات التطبيقية للسياسة) الانحدار الخطي والمتعدد، وتحديد الاختبارات، والتنبؤ، والنماذج المحدودة التابعة المتغيره، والتراجع اللوجستي(	• التقنيات الاقتصادية لواضعي السياسات	

الكفاءات		الدورات		الجدول الزمني
		التركيز على ممارسة التنمية المستدامة)دورات كولومبيا:(		
نظم الأرض، وعلم المناخ، وإدارة الموارد المائية، وعلم البيئة / التنوع البيولوجي، والصحة العامة / علم الأوبئة	•	العلوم البيئية للتنمية المستدامة	•	
الزراعة، وتربية المحاصيل، وعلم التربة، والتغذية، والحراجة، ومصايد الاسماك، وإدارة الثروة الحيوانية، وسياسة المعونة الغذائية	•	الزراعة الاستوائية والتنمية المستدامة	•	
سياسة الصحة العامة ؛ وأنظمة الخدمات الصحية	•	مقدمة للصحة العامة العالمية	•	
				الربيع
		PEPM Core:		12)الاعتماد(
سياسات الاقتصاد الكلي من أجل تحقيق الاستقرار الداخلي والخارجي، الأعمال المصرفية الدولية ، والأسواق المالية	•	الاقتصاد الكلي والقضايا المالية في سياق عالمي	•	
التجارة الدولية، الدوافع الرئيسية الخاصة والاجتماعية لتنمية رأس المال البشري والمحافظة على نمو الدخل	•	الاقتصاد العام والتجارة الدولية	•	
الإدارة التنظيمية، وإدارة الموارد البشرية، والاتصالات، والمالية العامة	•	المهارات الإدارية لواضعي السياسات	•	
نظرية التنمية، والحكم، وحقوق الإنسان، وتأثير الثقافة والدين والجنس	•	الاقتصاد السياسي للتنمية	•	
التركيز على ممارسة التنمية المستدامة) دورات كولومبيا:(				
التكنولوجيا والبنية التحتية	•	الابتكارات التقنية في مجال التنمية المستدامة 1.5)ساعة معتمدة(	•	
شبكات إمدادات المياه ، وتخزين المياه والري	•	الموارد المائية في التنمية المستدامة(1.5)	•	
نظم المعلومات الجغرافية في تخطيط وإدارة الموارد والبنية التحتية	•	نظم المعلومات الجغرافية للموارد البيئية وإدارة البنية التحتية	•	
دورة عملية في التنمية المستدامة متعددة التخصصات				
				الصيف الثاني
المُعاوَدَة	•			6ساعات معتمده

الوحدات المكثفة غير المنتظمة

وفقًا للاحتياجات المتباينة وقيود الوقت التي تواجه المتخصصين في التنمية، وخاصة التكاليف المرتبطة بالالتحاق في برامج التعليم المنتظمة للوظائف المتوسطة، يمكن للمؤسسات أن تطور مجموعة من البرامج غير المنتظمة في مجال ممارسة التنمية المستدامة، تتراوح بين الوحدات القصيرة 2-1) أسبوع (المكثفة إلى البرامج الإلكترونية للدرجات العلمية .ويحتمل أيضًا أن يتم إجراء بعض من هذه الوحدات كدورات دراسية للشهادات، يتم عرضها بالتفصيل أدناه.

3.2- المبادرات داخل المنظمات

تتطلب المنظمات المكلفة بمسئولية تخطيط أو إدارة تدخلات التنمية المستدامة مجموعة من الرواد والقادة ممن لديهم القدرة على دمج المعرفة والمهارات متعددة التخصصات في العمليات اليومية .وبتقدير المجموعة واسعة النطاق من المنظمات العاملة في مجال التنمية المستدامة، فإن اللجنة تقترح التوصيات الثلاث العامة التالية من أجل تطوير الكفاءات الأساسية وضمان توافرها في تلك المنظمات (1) :التدريب بالاستقراء متعدد التخصصات لهيئة العاملين؛ (2) جولات وعمليات التبادل المشترك بين العاملين؛ (3) المعايير القائمة على الكفاءة لدعم مناصب المستويات العليا .ويمكن تهيئة هذه التوصيات بحيث تلائم السياق التنظيمي ذي الصلة .

برامج التدريب بالاستقراء والتدريب في موقع الخدمة

من الضروري توفير برامج التدريب المكثف متعدد التخصصات للعاملين الذين ينتقلون إلى تولي مهام جديدة ترتبط بتنسيق أو تخطيط التدخلات متعددة القطاعات .ومن شأن هذه البرامج أن تضمن تلقي الأفراد الإعداد الكافي في مجموعة كفاءات التنمية المستدامة قبل تولي مسئوليات جديدة .كما يجب أن تستهدف هذه البرامج الأشخاص المسئولين عن مناصب القيادة أو الإدارة، أو التأثير في التدخلات مثل مديري البرامج وممثلي البلدان والمديرين الإقليميين ووزراء التخطيط وغيرهم.

وفي العديد من المنظمات، يتضمن تدريب العاملين الجدد الوحدات الأساسية في إدارة البرامج والعمليات التنظيمية .ومع ذلك، كي يتم الإعداد الكامل على نحو أكبر للمتخصصين في مجال التنمية المستدامة، يعين ضم مجالات محتوى أساسية مثل :الاستدامة البيئية، وتغير المناخ، والطرق الاقتصادية وأدوات اتخاذ القرار، وإدارة الصحة العامة، والابتكارات في مجال البنية الأساسية، وأنظمة الطاقة للتنمية المستدامة .ويجب أن تشتمل الوحدات الموجودة الخاصة بالإدارة والقيادة على تدريبات عملية لتطوير المهارات الأساسية في مجال الاتصالات، والإدارة المالية، وإدارة الموارد البشرية، والمراقبة والتقييم، وإدارة المشروعات .

ولتزويد المنظمات بالتوجيهات اللازمة أثناء تحديدها لمجالات المحتوى الأساسي لبرنامج التدريب الشامل، فقد تعمل نتائج التعلم في برنامج MDP كنقطة مرجعية للتدريب بالاستقراء . ومن المحتمل ألا تكون برامج التدريب القائمة على المنظمات قادرةً على التغلغل في النظم التعليمية الأساسية لبرنامج MDP بنفس مستوى العمق في برنامج درجات التخرج وفق مدة الدراسة الكاملة؛ ومع ذلك، يمكن إنشاء وحدات مكثفة ومتعددة التخصصات لتزويد الممارسين بالمفاهيم الأساسية اللازمة للممارسة أنشطة التنمية المستدامة .

وكمثال على الوحدة متعددة التخصصات التي قد تشكّل جزءًا من البرنامج النموذجي للتدريب بالاستقراء، يمكن لأعضاء هيئة العاملين المشاركة في دورة دراسية مكثفة في مجال إدارة إنتاج الأغذية والتي تقوم بتحليل العوامل الأساسية التي تؤثر على النظم الزراعية والإيكولوجية والاقتصادية والصحية والاجتماعية ذات الصلة بتحسين المنتجات الغذائية .ويوجد وصف موجز لهذه الوحدة النموذجية في الملحق" د ."وكما يتضح من هذا المثال، يجب أن تقوم كافة الوحدات الجوهرية الأساسية على المعرفة الفنية، والسياسة والإدارة، ويجب أن تركز على المشكلات والحلول متعددة القطاعات .

<u>العلاقات وعمليات التبادل المشترك بين العاملين</u>

يمكن أن تشتمل الإستراتيجيات البديلة للتدريب في موقع الخدمة أيضًا على عمليات التبادل المشترك فيما بين المنظمات والكليات المهنية بالجامعات من أجل تشجيع التخطيط المتكامل للمشروعات .كما يجب أيضًا على العاملين المشاركة في" جولات "قصيرة في مجالات الخبرة الأخرى للتأكد من إتاحة الفرصة أمامهم لاختبار وتطبيق معلوماتهم الأساسية عن التحديات في كل مجال، بالإضافة إلى ضمان توظيف اللغة الفنية الأساسية من قبل مختلف مجموعات الخبراء .ويجب أن يتلقي صغار العاملين تعقيبات نظامية وتقييم منتظم من جانب كبار العاملين المتخصصين في نطاق المهارات الأساسية والإدارية ذات الصلة .

<u>معايير الدعم والاعتماد القائمة على الكفاءة</u>

إن هؤلاء الأفراد الذين يشغلون مناصب المستويات العليا هم من يضع المعايير وينسقها لجميع العاملين .ويتطلب غالبية مناصب المستويات العليا في المنظمات المختصة بالتنمية كفاءات الممارس" العام "كما هو موضح في هذا التقرير، وذلك من أجل التنسيق بفاعلية عبر جميع القطاعات والتخطيط لتدخلات التنمية المعقدة وإدارتها .ومن المحتمل أن العديد من أعضاء المستويات العليا من هيئة العاملين قد انضموا إلى المنظمات التي يعملون بها كمتخصصين في مجال معين من مجالات التنمية) مثل الزراعة والاقتصاد والتعليم والتغذية وما إلى ذلك(، ومن المحتمل أنه لم تتح لهم الفرصة مطلقًا لتجربة مهاراتهم في مجالات أساسية أخرى .بالإضافة إلى

ذلك، من المحتمل أن العديد منهم قد ركزوا وقتهم على إدارة البرامج، ولم تتح لهم الفرصة ليسايروا أحدث الأبحاث والابتكارات ذات الصلة بمجالهم.

وعلى منظمات التنمية أن تطبق المعايير القائمة على الكفاءة من أجل تعزيز مناصب المستويات العليا، ويتعين أن تخطط الفرص الواضحة للحصول على تلك الكفاءات من خلال دورات ترقية المهارات أو دورات التحديث .وهذا أمر على درجة كبيرة من الأهمية لضمان اكتساب كافة أعضاء المستويات العليا من العاملين المهارات والكفاءات الأساسية ذات الصلة بالدور الذي يلعبونه .كما أنه يساعد أيضًا في رصد الحوافز لصغار العاملين من أجل تطوير كفاءات متعددة التخصصات كمسار للتطور على المستوى المهني .وتتباين معايير الكفاءة على حسب السياق التنظيمي والأدوار المحددة .ومع ذلك، فإن الكفاءات الأساسية ونتائج التعلم لبرنامج MDP الموضحة في هذا التقرير قد توفر إرشادات للمنظمات أثناء تحديدها لمعايير التعزيز الخاصة.

كطريقة فعالة لضمان حصول المتخصصين على المستوى الأساسي من المعرفة والمعلومات والمهارات في مجال معين، يجب دراسة أنظمة الاعتماد في نطاق مجال التنمية المستدامة . ويجب أن تقوم كل مؤسسة بتقييم مجموعة احتياجاتها من الاعتماد على مختلف مستويات الأقدمية .ويجب ربط متطلبات الاعتماد بنتائج التعلم وليس بدورات دراسية معينة أو متطلبات خاصة .وقد يقرر أحد المتخصصين الطرق أو الآليات التي قد يستخدمها لكسب المهارات والكفاءات .ويمكن استخدام الاختبارات وإجراءات أخرى لتقييم مدى إتقان المهارات .وفي نهاية المطاف، قد يتم تنفيذ أنظمة الاعتماد من قبل هيئات اعتماد قومية أو دولية .

التوصية الرابعة:

إنشاء الأمانة العامة والمجلس الاستشاري الدولي لبرنامجMDP

توصي اللجنة بإنشاء أمانة عامة لبرنامج MDP يتم تصميمها على نحو إستراتيجي، بحيث تعمل كمظلة لمراقبة كافة أنشطة MDP حول العالم .وسوف يتراوح دور الأمانة بين وضع معايير منهج MDP وبين تمثيل MDP في المنتديات الأكاديمية الكبرى .كما سيتم إنشاء مجلس استشاري دولي مكوّن من الممارسين والأكاديميين ومديري برنامجMDP ، وذلك بعرض توفير الإرشادات الموضعية بشكل مستمر للأمانة العامة وتيسير مشاركة شبكة MDP مع المجتمعات الأكاديمية والمهنية الأخرى .وتقوم هاتان الهيئتان معًا بإدارة وتنسيق عمليات التبادل التعاوني المشترك، والموارد التعليمية والنشرات والأحداث.

4.1- المسئوليات الأساسية لأمانةMDP

تتضمن المسئوليات المباشرة والمتوسطة للأمانة العامة ما يلي:

تنسيق شبكة MDP العالمية التي ستعمل كمنصة لإنشاء برامج التدريب والتعليم الجديدة التي تضم الخبرات الدولية متعددة الثقافات للتعليم والتعلم متعدد التخصصات .وسوف تشتمل هذه الشبكة الديناميكية على مؤسسات أكاديمية، ومنظمات تنمية، ووكالات حكومية، وممارسين أفراد، ومانحين مشاركين في هذا البرنامج .

إدارة عملية تطوير منهج MDP في المؤسسات حول العالم من خلال مراقبة أدلة التدريس، وخطط الدروس، ودراسات الحالة، والمهام وأدوات التعليم العملي .

دعم مركز الموارد الإلكتروني ذي المصدر المفتوح الخاص بالمؤسسات المشاركة .وسوف تسهم جمعية ممارسي التنمية المستدامة في بناء مستودع حيوي من الموارد والأدوات التعليمية، تشمل دراسات الحالة، والمحاضرات، والأدلة، وما إلى ذلك .وهذه الموارد لن تدعم برامج MDP فحسب، بل ستدعم أيضًا برامج التدريب قيد الخدمة، وبرامج الاعتماد، وبرامج التعليم المستمر للمتخصصين العاملين في مجال التنمية المستدامة.

التنسيق لعقد دورات عامة مع الجامعات المشاركة في MDP لتوفير الفرصة أمام الطلاب من أجل المشاركة في المهام التعاونية والمناقشات التفاعلية لبناء مجتمع متجاوز للحدود من القائمين بحل المشكلات .ويمكن تطوير الدورات الدراسية بحيث تستهدف مستويات معينة من التطوير المهني) مستوى الخريجين، ومستوى المهنيين المبتدئين، ومستوى كبار المتخصصين العموميين، ومستوى المتخصصين(، وذلك من أجل الاتصال بالمعلمين من جميع أنحاء العالم للمشاركة في

وحدات التعلم التفاعلي .ويجب أن تشتمل الدورات الدراسية أيضًا على دراسات الحالة، وأنشطة التعلم التعاوني وفرص التبادل المشترك متعدد الثقافات من أجل تقوية الروابط بين الممارسين والمؤسسات الأكاديمية بغرض تشجيع التبادل المشترك المستمر للمعلومات والخبرات العملية.

وضع الخطوط الإرشادية الخاصة بالأهلية للمؤسسات الأكاديمية الراغبة في إنشاء برنامج MDP.ويتم تطوير هذه الخطوط الإرشادية بالتشاور مع المجلس الاستشاري الدولي.

تحديد المؤسسات المشاركة الجديدة بالتعاون مع المانحين ومنظمات التنمية.

العمل كواجهة عامة لبرنامج MDP العالمي في المؤتمرات والأحداث وأمام الصحف .

إدارة العلاقات مع المانحين، الموجودين والمحتملين على حدٍ سواء، والعمل كنقطة اتصال متبادل بين المانحين والمؤسسات وكبرى الجهات المشاركة الأخرى.

سوف تعمل الأمانة العامة في المستقبل وبتنسيق دقيق مع المجلس الاستشاري الدولي، بالإضافة إلى مجموعة كبيرة من الأكاديميين والممارسين الخبراء، بحيث يشمل دورها ما يلي:

وضع معايير المناهج والاعتماد على حسب الكفاءات المحورية لممارسة التنمية المستدامة ونتائج التعلم المتوافقة لبرنامج MDP. وحيث يتم تقديمها من قبل المجلس الاستشاري الدولي وبالتشاور مع مجموعة كبيرة من الأكاديميين والممارسين الخبراء، يجب أن تلتزم معايير الاعتماد بالكفاءات المحورية من ممارسي التنمية المستدامة العموميين .

إنشاء برامج الاعتماد بالتنسيق الدقيق مع مديري وأعضاء برنامج MDP من أجل ضمان توفر الاحترافية في الكفاءات المتخصصة .ويمكن إنشاء أنظمة مبتكرة لقياس الكفاءات الموجودة، مثل "اختبارات الذكاء (IQ) المتعلقة بالتنمية المستدامة"، والذي قد تستخدم لتحديد الفجوات في مجالات المعرفة والمعلومات والمهارات.

مراجعة منهج MDP على نحو عملي لضمان بقاء البرنامج محدثًا ومناسبًا، وتناول الابتكارات التكنولوجية الحديثة، أو الاكتشافات العلمية، أو التحديات الناشئة أمام التنمية المستدامة .
ومن الأهمية بمكان إنشاء قيادة قوية تتشكل من الأمانة العامة لبرنامج MDP والمجلس الاستشاري الدولي من أجل ضمان نجاح برنامج MDP. فبدون الدعم والتوجيه اللذين تقدمهما هاتان الهيئتان، فقد لا تتمكن المؤسسات الفردية إلا من توفير أجزاء مميزة من المنهج المقترح، علاوة على أنها ستواجه مشكلات في دعم برنامج MDP للحصول على الدرجات بالكامل بكافة

جوانبه المتعددة طوال الدورة، وفي دعم التدريب في موقع العمل والمكونات الأخرى التي تعتمد على الشراكات الشاملة المنسقة والمعايير الصارمة للحصول على الدرجات متعددة التخصصات.

رابعًا .الخط الزمني للخطوات التالية

سيتطلب تنفيذ التوصيات الموضحة في هذا التقرير تنسيقًا إستراتيجيًا بين كافة أعضاء الشبكة العالمية لبرنامجMDP ، بما في ذلك المؤسسات الأكاديمية ومنظمات التنمية والحكومات والمانحين.

ويوضح الجدول الزمني التالي بعض التواريخ المستهدفة لتنفيذ المبادرات التي اقترحتها اللجنة.

2008	إنشاء الأمانة العامة لبرنامج MDP ودعم الجامعات في الإعداد لبدء برامج MDPجديدة .
	إنشاء المجلس الاستشاري الدولي والدعوة إلى انعقاده لتحديد عمليات الأمانة العامة لبرنامجMDP ، وتحديد متطلبات الأهلية لبرامج MDP المشاركة، ومراجعة الخطط الموضوعة لبدء البرامج الجديدة.
	بدء أعمال الأمانة العامة لبرنامج MDP لوضع المناهج الدراسية والتخطيط لبدء أول برنامج MDP في واحدة أو اثنتين من المؤسسات الكبرى بحلول عام.2008
	توزيع طلب العروض على المؤسسات المحتملة المشاركة في برنامج .MDP.
	تأمين الشركاء الماليين لبرنامج MDP لدعم أنشطة التعاون والتنسيق .
	تحديد المؤسسات المؤهلة لدعم بدء برامج MDP جديدة بحلول عام 2010 والتأكيد على الالتزامات المرتبطة بالدعم المالي .
	التأكيد على الالتزامات المبدئية من جانب المؤسسات الراغبة في بدء وحدات تدريبية عالية الجودة ذات مناهج متداخلة أو برامج الدرجات المهنية المتوسطة في ممارسة التنمية المستدامة بحلول عام.2009
	التأكيد على الالتزامات من جانب منظمات التنمية الراغبة في تطبيق معايير الكفاءة القائمة على برنامج MDP من أجل تشجيع المستويات العليا من هيئة العاملين بحلول عام.2010
2009	وضع معايير لاعتماد برامج MDP الناشئة ومعايير لاعتماد برامج التدريب المتخصصة، وصياغة خطة لإجراء عمليات تقييم للبرنامج بالتشاور مع المجلس الاستشاري الدولي .

توجيه الدعوة للمجلس الاستشاري الدولي من أجل وضع خطة لتوسيع الشبكة، وبناء موارد التعلم العملي وموارد المعرفة والمعلومات، ومراجعة منهج MDP وتنقيحه .

وضع اللمسات النهائية على إطار العمل البرامجي لمنهجMDP ، ويشمل ذلك الجداول الزمنية الأكاديمية، وخطط التبادل المشترك فيما بين المؤسسات، وبرامج التدريب المشتركة في مواقع العمل مع مؤسسات.MDP

توظيف وتشغيل هيئة العاملين في البرنامج والموظفين الإداريين في المؤسسات المشاركة في برنامجMDP ، وتوظيف الطلاب المؤهلين للعمل في برنامج MDP.

تحديد الكفاءات القائمة على الأدوار والاستجابة لمتطلبات الاعتماد بالنسبة للمستويات العليا من هيئة العاملين في منظمات التنمية وصياغة الخطط من أجل تطبيق معايير التعزيز.

تخطيط وبدء وحدات تدريبية عالية الجودة ذات مناهج متداخلة أو برامج الدرجات المهنية المتوسطة في ممارسة التنمية المستدامة في أربع مؤسسات على الأقل.

تجميع مواد التدريب وموارد التعلم ودراسات الحالة والمواد الإضافية ذات الصلة لصالح مركز الموارد الإلكتروني ذي المصدر المفتوح.

بدء تنفيذ برنامج MDP في واحدة أو اثنتين من المؤسسات الكبرى.
2010 بدء برامج MDP تتضمن نحو 30 طالبًا في أربع أو خمس مؤسسات إضافية حول العالم والتأكيد على التزامات المؤسسات الأكاديمية الإضافية بشأن بدء برامج MDPبحلول عام2012

توجيه الدعوة إلى المجلس الاستشاري الدولي الموسّع لمراجعة منهج MDP وتنقيحه، ووضع الخطط من أجل تضمين الابتكارات التكنولوجية في عمليات الشبكة .

تنشيط معايير التعزيز للمستويات العليا من هيئة العاملين في منظمات التنمية المشاركة، وذلك على حسب الكفاءات المحورية متعددة التخصصات.

تصميم وتنفيذ خطة لتوفير برامج التدريب التكميلية لكبار الموظفين العاملين في منظمات التنمية من أجل تقوية المهارات الفنية متعددة التخصصات وتحديثها.

تقييم وحدات التدريب متعددة التخصصات وبرامج الدرجات المهنية المتوسطة من أجل إصدار الأحكام السليمة على البرامج الجديدة.

2011 بدء برامج تدريب متعددة التخصصات قائمة على المنظمات للعاملين المستقبليين، والدورات الدراسية الإجبارية لاعتماد المستويات العليا من هيئة العاملين بمنظمات التنمية.

تخريج أول دفعة من برنامجMDP ؛ وعرض مناصب أدنى على الأقل لعدد 100%من الخريجين في منظمات التنمية المختارة.

2012 بدء المرحلة الثانية من برامج MDP بإجمالي 24 برنامجًا على الأقل في جميع أنحاء العالم.

التأكد من تنفيذ البرامج والسياسات الفعالة في أربع منظمات تنمية على الأقل، بغرض دعم المعايير القائمة على الكفاءة لتلبية متطلبات تعزيز واعتماد المستويات العليا من هيئة العاملين والتدريب متعدد التخصصات لمستوى المبتدئين من ممارسي التنمية.

تحقيق الهدف المتمثل في توفير وحدات تدريب مهني متخصصة في كل مؤسسة مشاركة في برنامج MDP علاوة على تشغيل 10 برامج MDP للدرجات المهنية على الأقل حول العالم.

وتضم الشبكة العالمية الموسّعة ما لا يقل عن 50 جامعة، علاوة على منظمات تنمية، ووكالات حكومية، ووكالات تابعة لمنظمة الأمم المتحدة، ومؤسسات، ومنظمات مساعدات متعددة الأطراف وثنائية الأطراف، بالإضافة إلى ممثلي القطاع الخاص المهتمين بمشاركة المعلومات، وعمليات التبادل المهني المشترك، ونشر صحيفة MDP الأكاديمية، ومراجعة وتنقيح برامج MDP المعتمدة وبرامج التدريب القائمة على برنامج.MDP

خامسًا .الخاتمة

كانت اللجنة في سياق عملها قادرةً على تقديم يد المساعدة في نقل شبكة الجهود العالمية التي تمثل القوة الدافعة لتوصياتها بالفعل .ومن الواضح أن هناك طلبًا عالميًا قويًا لتوفير نظام تعليمي متعدد التخصصات من أجل تدريب الجيل التالي من ممارسي التنمية المستدامة .وفي وقت إرسال هذا التقرير إلى الصحف، يجري العديد من الجامعات بالفعل الإعدادات اللازمة لوضع الخطط من أجل بدء برامج الماجستير لممارسة التنمية) انظر الملحق" هـ .("ويتم التخطيط لبدء أول مجموعة من الطلاب في حضور الفصول الدراسية في شهر أغسطس/آب عام .2009 كما تقوم الأمانة العامة الجديدة لبرنامج MDP فعليًا بممارسة أعمالها المنصبة على دعم شبكة MDP العالمية وبرامج درجات MDP الجديدة.

بالإضافة إلى ذلك، قام المنسقون الإقليميون باللجنة خلال العام الماضي بجذب شركاء إقليميين للتعليق على النتائج الناشئة والمساعدة في بدء مبادرات جديدة .ويجري بالفعل تنفيذ خطط تطوير برامج MDP جديدة في العديد من المؤسسات حول العالم، وسوف يشكل اتحاد هذه المؤسسات المرحلة الأولى من شبكة .MDP علاوة على ذلك، فإن الجامعات التي شاركت في الفصل الدراسي التوجيهي الشامل في أوائل عام 2008 تكرر في الوقت الحالي هذه الدورة في فصل دراسي جديد، كجزء من شبكة موسّعة . ومما لا شك فيه أن هذه المؤسسات سوف تواصل العمل بالتنسيق مع اللجنة والأمانة العامة من أجل تنقيح منهجMDP ، وتحديد إستراتيجيات التمويل، والمساهمة في عمليات التبادل المؤسسي المشترك . وقد تعمل الجامعات المؤهلة في شبكة MDP مع اللجنة ومؤسسة ماك آرثر لتطوير برامج MDP الخاصة بها والمساهمة في مركز الموارد الإلكتروني ذي المصدر المفتوح .

وسوف يمثل تنفيذ توصيات اللجنة خطوةً أساسيةً في اتجاه ممارسة التنمية المستدامة .وفي نفس الوقت، لن يكون إنشاء برامج تعليمية جديدة وحده كافيًا من أجل إحداث تغيير طويل المدى .وسيكون من اللازم بذل جهود منسقة لمراجعة وتوسيع نطاق الأفكار الواردة في هذا التقرير بغرض الاستجابة للطبيعة الديناميكية للتنمية المستدامة، وكذلك صور التكنولوجيا المتطورة التي من شأنها تقوية أشكال أكثر ثراءً من تطوير الاتصالات والمناهج الشاملة .ويجب تطوير أدوات الابتكار على نحو متواصل من أجل تعليم الكفاءات وقياس تطور الكفاءات واختباره .

وفي هذا الكوكب الضعيف الذي يتطلب إدارة عدد لا يُحصى من النظم الطبيعية والاجتماعية المعقدة والضعيفة، سوف تحتاج الأجيال القادمة خبرة متعددة التخصصات يمكنهم جمعها وتجنيدها .ومن خلال تنشيط شبكة المؤسسات الأكاديمية الحساسة، ومنظمات التنمية، والمؤسسات البحثية، والحكومات والمانحين بغرض المشاركة في حل مشكلة تعدد التخصصات على أساس مستمر، فإن اللجنة تأمل موازنة توصياتها لكي تلعب دورًا حيويًا وبناءً في تطوير التنمية المستدامة طويلة الأجل التي يعتمد العالم عليها.

الملحقات

جدول ملخص برامج الدراسات العليا في التنمية	(أ)
قائمة بالمنظمات والمؤسسات المُسْتَشارة	(ب)
نتائج تعلم برنامجMDP	(جـ)
مثال على النموذج التدريبي :إدارة إنتاج الأغذية	(د)
الجامعات المشاركة في المبادرات المبكرة للجنة	(ه)
سِيَرْ أعضاء اللجنة	(و)

ملحق (أ) جدول ملخص برامج الدراسات العليا في التنمية

توافر المواد الاختيارية في:			دورات الإقتصاد	الدورات الأساسية		
الصحة	الزراعة	البيئة.	%)من المعرفة الأساسيه(	%)من إجمالي الساعات المعتمدة(	اسم درجة الماجستير	المؤسسة الأكاديمية
						أفريقيا
-	-	سياسة	منخفض	مرتفع	دراسات التنمية	جامعة .كوازولو ناتال) جنوب أفريقيا(
-	سياسة	-	متوسط	مرتفع	سياسات التنمية	جامعة مزومبو) تنزانيا(
-	-	-	متوسط	منخفض	دراسات التنمية المتكاملة	جامعة التنمية المستدامة) غانا(
سياسة/علوم	سياسة	سياسة/علوم	منخفض	متوسط	دراسات التنمية	معهد التنمية المستدامة بجامعة نيروبي
سياسة	سياسة	سياسة	مرتفع	مرتفع	علم الاقتصاد	اتحاد الموارد الاقتصادية الأفريقية
						استراليا
سياسة	سياسة	سياس	مرتفع	متوسط	الدراسات التنموية الدولية	جامعة استراليا الوطنية
سياسة	سياسة	سياس	منخفض	منخفض	دراسات التنمية	جامعة ملبورن
						شرق آسيا
-	سياسة	سياسة	متوسط	مرتفع	التنمية الريفية والاقليمية	المعهد الآسيوي للتكنولوجيا) تايلاند(
-	-	-	-	-	دراسات التنمية الدولية	جامعة شولالونغكورن) تايلند(
-	-	سياسة	مرتفع	متوسط	دراسات التنمية الدولية	مؤسسة الدراسات المتقدمة في التنمية الدولية) اليابان(
-	-	-	منخفض	منخفض	العلوم الاجتماعية/الدراسات الدولية	جامعة سنغافورا الوطنية
						أوربا
-	سياسة	سياسة	منخفض	متوسط	دراسات التنمية	جامعة كامبريدج) بريطانيا(
سياسة	سياسة	سياسة	منخفض	متوسط	دراسات التنمية وغيرها	جامعة ايست انجليا) بريطانيا(
-	-	سياسة	منخفض	متوسط	دراسات التنمية	جامعة هلسنكي) فنلندا(
سياسة/علوم	-	-	منخفض جداً	متوسط	الصحة العامة في البلاد النامية	كلية لندن للصحة والطب الاستوائي) لريطانيا(
-	سياسة	سياسة	منخفض	مرتفع	دراسات التنمية	كلية لندن للدراسات الشرقية و الأفريقية) بريطانيا(
سياسة	-	سياسة	متوسط	متوسط	دراسات التنمية	كلية لندن للاقتصاد) بريطانيا(
سياسة	سياسة	سياسة	منخفض	مرتفع	دراسات التنمية	جامعة أكسفورد) بريطانيا(
سياسة /علوم	سياسة/علوم	سياسة/علوم	منخفض	معتدل	دراسات التنمية	جامعة ساسكس) بريطانيا(
سياسة/علوم	سياسة/علوم	سياسة/علوم	منخفض	مرتفع	العلوم والمجتمع والتنمية	جامعة ساسكس) بريطانيا(

توافر المواد الاختيارية في:			دورات الإقتصاد	الدورات الأساسية		
الصحة	الزراعة	البيئة.	%)من المعرفة الأساسيه(	%)من إجمالي الساعات المعتمدة(	اسم درجة الماجستير	المؤسسة الأكاديمية
						أمريكا اللاتينية
-	سياسة	سياسة	منخفض	مرتفع	التنمية المستدامة	فلاكام/اوناد) الأرجنتين(
سياسة	سياسة/علوم	سياسة/علوم	متوسط	مرتفع	الهندسة البيئية والتنمية المستدامة	جامعة الأرجنتين الكاثوليكية
-	سياسة/علوم	سياسة/علوم	متوسط	مرتفع	العلوم البيئية والتنمية المستدامة	جامعة شيلي
-	سياسة	الأساسية) سياسة/علوم(	متوسط	متوسط	التنمية المستدامة	جامعة مونتيري التكنولوجية) المكسيك(
-	سياسة	سياسة	منخفض	منخفض	العلاقات الدولية	الجامعة الوطنية المستقلة) المكسيك(
						أمريكا الشمالية
-	-	-	متوسط	متوسط	ماجستير إدارة التنمية	الجامعة الأمريكية) الولايات المتحدة(
سياسة	سياسة	سياسة	منخفض	مرتفع	الشئون الدولية	جامعة كولومبيا) الولايات المتحدة(
سياسة/علوم	سياسة/علوم	سياسة/علوم	منخفض	منخفض	الدراسات الاحترافية في التنمية الدولية	جامعة كورنيل) الولايات المتحدة(
سياسة	سياسة	سياسة	منخفض	متوسط	سياسة التنمية الدولية	جامعة دوك) الولايات المتحدة(
-	-	عام	منخفض	مرتفع	إدارة المشروع الدولي	كلية همبر) كندا(
سياسة	سياسة	سياسة	مرتفع	مرتفع	العلاقات الدولية	جامعة جونز هوبكينز) الولايات المتحدة(
سياسة	سياسة	سياسة/علوم	مرتفع	مرتفع	الإدارة العامة في التنمية الدولية	جامعة هارفارد) الولايات المتحدة(
سياسة		سياسة/علوم	مرتفع	متوسط	الشئون العامة	جامعة برينستون) الولايات المتحدة(
-	-	-	-	-	دراسات التنمية العالمية) في عام(2008	جامعة كوينز) كندا(
						جنوب آسيا
سياسة	في الأساسية	سياسة	منخفض	مرتفع	دراسات التنمية	لجنة بنغلاديش للنهوض بالريف
سياسة	سياسة	سياسة	متوسط	متوسط	M.D.S.دراسات التنمي	جامعة دكا) بنغلاديش(
-	سياسة	سياسة	مرتفع	متوسط	اقتصاد التنمية	مدرسة دلهي للاقتصاد) الهند(
-	-	-	-	متوسط	دبلوم ممارسة وإدارة التنمية	جامعة بيرادنيا) سري لانكا(
-	-	-	-	-	دراسات التنمية	جامعة كولومبو) سري لانكا(

الملحق (ب) قائمة بالمُنظَّمات والمؤسسات المُستَشارة

قامت اللجنة خلال عملها بالعديد من المشاورات مع أفراد ومنظمات من جميع أنحاء العالم .والأفراد العاملون في المنظمات التالية كانوا ضمن الخبراء الكثيرين الذين أسهموا بآرائهم سواء بصفتهم الشخصية أو المهنية.

البنك الإفريقي للتنمية
صندوق أغا خان للتنمية الاقتصادية
مؤسسة أروب الاستشارية
أكاديمية اتحاد دول جنوب شرق آسيا للهندسة والتكنولوجيا
جامعة براندیز
مركز بروكينجز تسينجهوا ، جامعة تسينجهوا
الوكالة الكندية للتنمية الدولية
منظمة كير الدولية
مركز كارتر الرئاسي
مراكز مكافحة الأمراض والوقاية ، المكتب المنسق للصحة العالمية(COGH)
جامعة هونج كونج الصينية
جامعة كولومبيا
جامعة كورنيل
جامعة دوك
جامعة إيموری
معهد الطاقة والموارد
منتدى البحوث الزراعية في أفريقيا
مؤسسة فورد
جامعة فودان
جامعة جورجتاون
معهد غانا للتنظيم والإدارة العامة
حكومة البرازيل ، بولاية أمازونز ، البرازيل
حكومة الأردن
جامعة هارفارد
جامعة هونج كونج
جامعة هونج كونج للعلوم والتكنولوجيا
معهد دراسات التنمية ، مقاطعة سوسيكس
المعهد القومي للإدارة العامة
الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ
الاتحاد العالمي للجامعات
المعهد الدولي للإدارة المائية
معهد التكنولوجيا المكسيكي المستقل
جامعة جونس هوبكينز ، مدرسة بول نيتز للدراسات الدولية المتقدمة
جامعة كيوتو
معهد التنمية المستدامة والشؤون الدولية
جامعة ماكرير
المدرسة الماليزية للاقتصاد والإدارة
المعهد الماليزي للإدارة
جامعة ماكجيل
جامعة ميكيل
معهد إدارة التمويل الصغير

جامعة سنغافورا القومية ، مدرسة لى كوان يو للسياسة العامة
معهد المجتمع المفتوح
جامعة اوسكا
هيئة السلام
جامعة بيكينج
شركة التعليم العالي في إفريقيا
مجلس السكان) المكتب الإقليمي بأفريقيا السوداء(
جامعة برينسيتون ، مدرسة ودرو ويلسون للشئون العامة والدولية
المعهد الإقليمي لدراسات السكان
جامعة رينمين
مؤسسة الحق في اللعب
منظمة أنقذوا الأطفال – الولايات المتحدة الأمريكية
جامعة سول الوطنية
جامعة سون يات سن
جامعة شينج شى التايوانية
مؤسسة جون د .وكأثرين ت .ماك آرثر
جامعة تشينغهوا
جامعة كولومبيا البريطانية
جامعة كاليفورنيا في لوس انجليس ، وكلية الصحة العامة
مجموعة الأمم المتحدة الإنمائية
برنامج الأمم المتحدة للتنمية البشرية
منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة
منظمة الأمم المتحدة للطفولة) اليونيسيف (
الأمم موتور الأشغال
جامعة دي لاس الأمريكتان
جامعة كاليفورنيا ، بيركلي
جامعة وسط آسيا
جامعة إيبادان
جامعة ملايو
جامعة مينيسوتا ، كلية الصحة العامة
جامعة جنوب كاليفورنيا ، كلية السياسة العامة والتخطيط والتنمية
جامعة طوكيو
الأكاديمية الوطنية الأمريكية للهندسة
الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية ، السلفادور
البنك الدولي
جامعة يال
جامعة يونسى

ملحق (جـ) **نائج تطبيق برنامجMDP**

<u>الصحية العلوم</u>

مجال الكفاءة	نتائج التعليم المرتقبة		
	المعرفة الأساسية	**السياسة**	**الإدارة**
التغذية	المتطلبات الغذائية والحرارية الأساسية للسكان الأسباب الرئيسية لسوء التغذية وتأثيرها على التنمية البشرية والنمو الاقتصادي	•معرفة سياسات تدعيم الاستثمارات المتزايدة في التغذية والبرامج الصحية سياسات تدعيم برامج التغذية المدرسي سياسات وضمانات لحماية الفقراء من انعدام الأمن الغذائي بسبب الجفاف والفيضانات والمخاطر الأخرى	تقدير الاحتياجات الغذائية للسكان المحليين وتصميم المداخلات اللازمة لمواجهة تلك الاحتياجات على نحو فعَّال تصميم وإدارة وتنفيذ برامج التغذية المحلية مثل برامج التغذية المدرسية وبنك البذور
الصحة وعلم الأوبئة	**بادئ وبائيات الأمراض المعدية وغير المعدية** **بائيات الأمراض الاستوائية و مكافحة نواقل الأمراض** **ستراتيجيات المكافحة والوقاية المستخدمة لمقاومة الأمراض المعدية وغير المعدية في البلاد النامية** **مبادرات ذات الأولوية لرعاية صحة الطفل وبقائه** **ستراتيجيات الحد من المخاطر لتخفيف تأثير سلوك الملوثات البيئية) سواء الكيميائية أو الفيزيائية أو أي ملوثات أخرى (علي السكان**	الطرق الوبائية المستخدمة لقياس معدلات المرض، واستخدامها في برامج وسياسات التنمية وتقييم الصحة، وفي مكافحة الأمراض المعدية سياسات واللوائح التنظيمية اللازمة لتعزيز جودة النظم الصحية في البيئات شحيحة الموارد مناهج العقلانية المدروسة لتشكيل السياسة الصحية يات تمويل الصحة والتنمية	إدارة نظم الخدمات الصحية بما فيها البنية التحتية، وإدارة سلسلة التوريد الطبية، وإدارة الموارد البشرية تقنيات الفعالة والمناسبة المستخدمة في التثقيف الصحي بالمجتمع لتحسين الصرف الصحي والنظافة الصحية للوقاية من الأمراض والإصابات، ولتعزيز المشاركة المجتمعية والإدارة المحلية لنظام الرعاية الصحية

مجال الكفاءة	نتائج التعليم المرتقبة		
	المعرفة الأساسية	السياسة	الإدارة
علم السكان	**مداخلات الرئيسية المطلوبة لتحسين جودة صحة الأم، والصحة الإنجابية، وخدمات تنظيم الأسرة** **صحة الإنجابية، وتنظيم الأسرة، واستراتيجيات المباعدة بين الولادات** **علاقة بين ارتفاع نسبة المواليد والفقر**	سياسات تعزيز المساواة بين الجنسين والتثقيف الصحي لتمكين الزوجات والأزواج من اتخاذ قرارات مدروسة بشأن تنظيم الأسرة	ييم الحالة الصحية للسكان من أجل تحديد المجالات ذات الأولوية للمداخلة وتقديم اطر العمل المناسبة لمواجهة القضايا الصحية ذات الأولوية

العلوم الطبيعية

نتائج التعليم المرتقبة			مجال الكفاءة
الإدارة	السياسة	المعرفة الأساسية	
ارة الممارسات الزراعية المُستدامة في مجال) التعليم، المشاركة المجتمعية، واستراتيجيات الإدارة المحلية والقومية(طوير نماذج تمويل لبرامج النطاق الوطني بما فيها التكامل بين القطاعين العام والخاص طوير المداخلات الشاملة والملائمة التي تقوم بدمج المعرفة المحلية بالخبرة الدولية لاستهداف إنتاج الغذاء، واستخدام الأراضي، وإدارة المياه، والوصول إلي الأسواق المحلية والوطنية والدولية. فيذ برامج التأهيل وبناء المهارات لتعزيز مشاركة المزارعين في الأسواق المحلية، والإقليمية، والعالمية .	**سياسات المؤثرة في الأمن الغذائي واستقرار السوق** **سياسات والعوامل المؤثرة في حيازة الأرض، الحصول علي المياه، والمدخلات، والائتمان** **مؤشرات ونظم رسم خرائط انعدام الأمن الغذائي القومي، والضعف وتطبيقاتها في تقييم المخاطر، السياسة والممارسة، وكذلك العلاقة بين ديناميات السكان، وإدارة الموارد، وانعدام الأمن الغذائي.** **ياسات لضمان دخل مناسب للمزارعين من خلال تنويع الأنشطة**	زراعة المُستدامة، والحراحة، وممارسات صيد الأسماك، والتقنيات، والابتكارات عوامل المؤثرة في تدهور الأراضي، وخصوبة التربة، ونمو النبات، ومكافحة الآفات، والحراجة، ومصائد الأسماك، والإنتاج الحيواني، والآثار الاقتصادية والبيئية والاجتماعية المرتبطة بها. ستخدام العلوم، والهندسة، والتكنولوجيا لتحسين الإنتاجية الزراعية في الأرض المعادية) مثل مقاومة الجفاف ، وتحمل الملوحة ، الخ(. بنية التحتية الداعمة للإنتاج الزراعي بما فيها نظم الري، والأسواق، والبحث لآثار البيئية للزراعة، والمبيدات الحشرية، وتدهور الأراضي ار تغير المناخ وتدابير التكيف المتعلقة به بما فيها الأنشطة الزراعية، ودورات المحاصيل، وخلط المحاصيل	**الزراعة ، والحراجة، وإدارة المصايد السمكية**

مجال الكفاءة	نتائج التعليم المرتقبة		
	المعرفة الأساسية	السياسة	الإدارة
الطاقة	المفاهيم الأساسية لتحويل الطاقة والتدفقات العالمية للطاقة هياكل الأساسية لتجارة وسوق النفط، والغاز الطبيعي، والفحم، والكهرباء النووية بما فيها الإنتاج والنقل والانتقال والتوزيع والطلب وارد الطاقة المتجددة وغير المتجددة والآثار الاقتصادية والبيئية والصحية المترتبة عليها فاءة الطاقة والحفاظ عليها	الجغرافيا السياسية لاستخراج الموارد الطبيعية السياسات التي تؤثر في استخدام وتوزيع الطاقة ، وتمويل مصادر الطاقة	التحليل النقدي للمشاكل وحلها للوصول إلي حلول ملائمة ومحددة ومستديمة وميسورة التكلفة لتحديات مثل إنتاج الطاقة ونقلها وتوزيعها وطلبها حليل البدائل التقنية وتحليل التكلفة- المنفعة لمصادر الطاقة المتجددة بما في ذلك احتمال ائتمانات الكربون

مجال الكفاءة	نتائج التعليم المرتقبة		
	المعرفة الأساسية	السياسة	الإدارة
الهندسة والتخطيط الريفي والحضري	أثير التكنولوجيا والبنية التحتية في النظم الاقتصادية، والبيئية، والاجتماعية الثقافية ظم إمداد المياه التي تشمل الإدارة، والمعالجة، والإِصْحَاح، والحماية مفاهيم الأساسية ونماذج العمل لتخزين المياه والري ظم إدارة النفايات والقضايا المتعلقة بالمعالجة،واستخدام الأراضي مفاهيم الأساسية ونماذج العمل لنظم الهواء النقي، ونظم الاتصالات السلكية واللاسلكية، ونظم توليد الطاقة الدائمة، والمياه النظيفة، ومرافق الصرف الصحي للمستشفيات والمستوصفات ظم الطرق النقل، بما فيها التصاميم العملية للطرق الريفية، وأثرها على النظم الاقتصادية والبيئية والاجتماعية الثقافية	**تخطيط الحضري والريفي الذي يشمل فهم الاتجاهات الراهنة للتوسع الحضري في البلدان النامية، وسياسات إدارة النمو، والنظريات ذات الصلة** **سياسات التي تؤثر على إمدادات المياه والصرف الصحي والري والصرف** **سياسات التي تؤثر على النفايات الصلبة، والنفايات الخطيرة، والصرف الصحي، والآثار الاقتصادية والبيئية والصحية الناتجة عنها.** **سياسات التي تؤثر على النقل ، والنمو الحضري والتنمية الريفية**	**خطيط وإدارة مشاريع البنية التحتية** **خطيط وإدارة العدالة في توزيع الموارد الأساسية مثل المياه** **حليل المشاكل الحرجة، وحل المشاكل لتقديم الحلول المستدامة والمناسبة والغير مكلفة لتحديات التنمية، مثل النقل والمياه وأنظمة الصرف الصحي، ونظم الاتصالات السلكية واللاسلكية** **دارة الكوارث بما في ذلك الإعداد، وتخطيط ما بعد وقوع الكارثة، وبناء المرافق المؤقتة وتقديم الخدمات الأساسية**

مجال الكفاءة	نتائج التعليم المرتقبة		
	المعرفة الأساسية	السياسة	الإدارة
علم البيئة والماء والمناخ **Environment, Water and Climate Science**	مبادئ الأساسية للعمليات البيئية والتَّطوُّريّة مبادئ الأساسية وديناميات المنظومة البيئية وعلم المناخ عمليات المادية للكوارث الطبيعية وما ينجم عنها من تحديات تواجه التنمية المستدامة تفاعل والاستجابة الإنسانية للمناخ ولعلم البيئة، مع التركيز بصفة خاصة على إزالة الغابات والتصحر تدابير الهندسية المصممصة بغرض مكافحة تآكل التربة وإزالة الغابات، ومنع التعدي على المحميات الطبيعية المخصصة للحيوانات ثير العمليات البيئية والتَّطوُّريّة على جهود المحافظة على الإنتاج الزراعي وإدارة الغابات ومصائد الأسماك	**سياسات المحلية والعالمية لحماية البيئة، واستخدام ومقتضيات سياسات إزالة الغابات، وقوانين مكافحة التلوث** **رق تحليل الكربون لتفسير النظم المختلفة لاستخدام الأراضي** **نماذج المستخدمة للتنبؤ بتغير المناخ، واستخدامها في تقييم المخاطر، وتطبيقاتها في السياسة والممارس**	إدارة المحلية والوطنية لبرامج الحماية البيئية ضع استراتيجيات لتعزيز وحماية وحفظ الموارد المائية من خلال تنسيق الجهود بين الحكومات والمجتمعات ارة عمليات التدخل لمكافحة نواقل الأمراض والآفات والأعشاب الضارة يارات الإدارة لتغيير نظم استخدام الأراضي من أجل توليد أرصدة الكربون

العلوم الاجتماعية

مجال الكفاءة	نتائج التعلم المرتقبة		
	المعرفة الأساسية	السياسة	الإدارة
علم التوصيل	الاعتماد على معرفة نجاحات وإخفاقات المداخلات السابقة، والقدرة على تحليل المُحَدِّدات الرئيسية التي قد تؤثر على نجاح توصيل تكنولوجيا محددة أو تدخل محدد	القدرة على تطبيق فهم العوامل الاقتصادية والسياسية و اللوجستية ذات الصلة، فضلا عن السياق الاجتماعي والثقافي من أجل وضع إستراتيجية فعالة لتوسيع نطاق المداخلات	**القدرة على تصميم وتعديل استراتيجيات التوصيل المناسبة لتحقيق النتيجة المرجوة للمداخلة**
علم الاقتصاد	مبادئ الاقتصاد الجزئي والكلي وتطبيقها في إطار البلدان النامية آليات لتعزيز النمو الاقتصادي على المدى الطويل الأنماط العالمية للنمو الاقتصادي والتنمية، والقوى والآليات التي تدفع التجارة والاستثمار أنماط وآليات التحضر وآثارها على أسواق العمل، والهجرة، والإنتاجية، والبيئة، والدخل الأدوات والأساليب المستخدمة لقياس الفقر والنمو النماذج الاقتصادية المستخدمة لتحليل المخاطر وتحليل التكاليف والمنافع ذات الصلة بتكنولوجيا التنمية، وتغير المناخ، والسياسات الصحية، والتخطيط التعليمي، الخ	**السياسات الرئيسية لمواجهة الآثار الاقتصادية للكوارث الطبيعية والحروب، ولتشجيع مكافحة الفقر وتحقيق النمو المستدام** **نماذج التضخم وتثبيت الأسعار وتطبيقها في سياق الاقتصاديات النامية** **أهم الدوافع الخاصة والاجتماعية والمداخلات لتطوير رأس المال البشري والمحافظة على نمو الدخل وتأثيرها على القرارات المنزلية الخاصة بالتعليم، ومخصصات الجنسين، والخصوبة، والصحة، والتغذية، واستخدام الأراضي، وتنمية المشاريع الصغيرة، الخ.**	**وضع الاستراتيجيات المناسبة للنمو الاقتصادي لمكافحة الفقر وعدم المساواة مع مراعاة الجوانب الاجتماعية والسكانية والبيئية والاقتصادية ، والسياسية في الاقتصاديات النامية** **تطوير عملية التخطيط والأدوار المتميزة للوكالات الحكومية والمؤسسات المالية الدولية**

مجال الكفاءة	نتائج التعلم المرتقبة		
	المعرفة الأساسية	السياسة	الإدارة
التعليم	**العوامل الرئيسية التي تؤثر في الحصول على نوعية جيدة من التعليم الرسمي والتدابير اللازمة لضمان الوصول العادل لفئات السكان المهمشة والضعيفة.** **الهيكل والعناصر الأساسية لنظم التعليم في السياقات المركزية واللامركزية** **نظم الدوافع المستخدمة لتحسين جودة وفرص الحصول على التعليم** **التوظيف، والدوافع، والتدريب، و استراتيجيات التطوير المهني لدعم التدريس الفعال** **البرامج المهنية وغير الرسمية والفعالة لحالات الطوارئ والصالحة لتعليم الكبار، ونجاح وفشل هذه البرامج في مجموعة من السياقات**	تقنيات التدريس الفعالة لإدارة الفصول الدراسية، أو التدريبات، أو العروض التقديمية مهارات تشكيل النظام لاحتياجات المشروع للموارد والمدخلات المستقبلية، والاستخدام التطبيقي للنماذج الديناميكية لتحديد استراتيجيات التحسين المناسبة	توفير القيادة والدعم لمخططي التعليم على المستويين المحلي والوطني إنشاء ودعم نظم فعالة لرصد وتقييم جودة وكفاءة وفعالية النظام التعليمي ، مع دمج البيانات التي يتم جمعها من خلال نظم معلوماتية الإدارة التربوية (EMIS)
السياسة، وعلم الإنسان والدراسات الاجتماعية	أساليب التخطيط والتقييم التشاركي أهم نظريات ومفاهيم الديناميات الاجتماعية، بما فيها الثقافة، والسلطة، والعلاقات الاجتماعية داخل الأسر، والمجتمعات المحلية، وعبر مختلف الفئات المجتمعية حقوق الإنسان، مع التركيز على حقوق الأطفال والنساء والفئات الضعيفة من السكان المعاهدات الدولية، والقانون التجاري، وقانون الهجرة، والحكم سياسات الصراع، والعنصرية، والهجرة القسرية	مهارات رسم الخرائط المؤسسية والسياسية لتطبيقها في التخطيط التشاركي لحل المشاكل مهارات التيسير والقدرة على تطبيق المنهجيات التشاركية لتعزيز التنظيم المجتمعي، والتعليم، والتعبئة للإدارة المحلية لمداخلات التنمية.	القدرة على تيسير وإدارة صياغة وتغيير السياسة القدرة على تحليل آثار مداخلات التنمية الطويلة والقصيرة الأجل علي الأطفال والنساء والجماعات العرقية المهمشة، والفئات الضعيفة من السكان، وإدارة وتنفيذ الاستراتيجيات الملائمة للتخفيف من الآثار السلبية

مجال الكفاءة	نتائج التعلم المرتقبة		
	المعرفة الأساسية	السياسة	الإدارة
علم الإحصاء	مبادئ وطرق جمع البيانات، والبيانات الكمية والنوعية، وإجراءات أخذ العينات، وتحليل البيانات النماذج الخطية العادية، وتحليل التباين، وتحليل الانحدار البسيط والمتعدد تحليل البيانات المتكاملة والخبرة الأساسية في ديناميات النظم	القدرة على استخدام البرامج الإحصائية لتحليل النماذج الخطية العادية والانحدارات البسيطة والمتعددة	**القدرة على تطبيق الأساليب المنطقية لتحليل البيانات من أجل الاستخدام الأمثل في السياسة، وإعداد المشروع، والرصد والتقييم، وإدارة البرنامج**

الادارة

مجال الكفاءة	المهارات والمعرفة الأساسية
تخطيط الميزانية ، والإدارة المالية ، وإدارة السلع الأساسية	المفاهيم الأساسية للإدارة المالية بما في ذلك إعداد الميزانيات، واقتراحات المنح، وخطط النشاط المناظرة المفاهيم الرئيسية لإدارة السلع ودمج دروس من التحديات الواقعية لإدارة الإنتاج، والمشتريات، وتوزيع اللوازم طبية على سبيل المثال . عمليات تخطيط الميزانية، وهياكل التمويل الدولية، ونظم الائتمان والتمويل الصغير المشتريات والعمليات اللوجستية في البلدان النامية والبيئات شحيحة الموارد، وتطوير خطط التوزيع الفعالة والمناسبة
الاتصالات والتفاوض	مهارات الاتصال اللفظي والقدرة على التفاعل بشكل فعال مع الشركاء وأصحاب المصلحة من شتى الخلفيات الثقافية مهارات الاتصال الكتابي والمهارات الفعالة لكتابة العروض القدرة على العمل بالتعاون مع العديد من أصحاب المصلحة للتفاوض على القرارات الهامة ، والسياسات ، والبرامج والاستراتيجيات الرامية إلى تحقيق نتائج تؤثر ايجابياً على أهداف التنمية استخدام النقد الذاتي لتحليل المواقف والتصورات والتحيزات، وكيفية تكونها، وكيف تؤثر على الخيارات
نظم المعلومات الجغرافية (GIS)	المفاهيم الأساسية، والتراكيب، والمهام المستخدمة في نظم المعلومات الجغرافية(GIS)، فضلا عن تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في سياسات وخطط التنمية مهارات استخدام برمجيات نظم المعلومات الجغرافية مثل ArcGIS ، والقدرة على تفسير خرائط نظم المعلومات الجغرافية دمج استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونظم المعلومات الجغرافية لتزويد عملية تصميم المشروع بالمعلومات وذلك عن طريق استخدام تقييمات شاملة للاحتياجات، وتحليل المخاطر،أدوات الرصد والتقييم الفعالة
إدارة الموارد البشرية والمؤسسية	المهارات القيادية لإدارة الموارد البشرية، بما في ذلك القدرة على توجيه وحث زملاء العمل والمرؤوسين المعرفة المتعلقة بسياسات وإجراءات الموارد البشرية القدرة على توفير القيادة المؤسسية التي تتميز بالقدرة على فهم وتحليل نقاط القوة والضعف في الهيكل التنظيمي وتحديد الموارد المتاحة والفرص المحتملة، وإدراك التحديات الداخلية والخارجية

مجال الكفاءة	المهارات والمعرفة الأساسية
تصميم نظم المعلومات وإدارتها	قدرة على تحديد وتنفيذ نظم الرصد والتقييم المناسبة لإدراجها في تصميم المشروع رق جمع البيانات والمؤشرات الرئيسية المستخدمة في الرصد والتقييم قدرة على تحليل البيانات المجمعة خلال عملية الرصد والتقييم، وتوصية التعديلات للمشروع في الوقت المناسب عرفة التكنولوجيات الأساسية المستخدمة في نقل وتبادل المعلومات وما يرتبط عليها من فرص دفع شركاء من البلدان النامية على المشاركة في تبادل المعلومات والإرشاد الافتراضي. هارات الكمبيوتر الأساسية والقدرة على دمج تكنولوجيا المعلومات وأدوات صنع القرار في الواقع ج استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونظم المعلومات الجغرافية لتزويد عملية تصميم المشروع بالمعلومات وذلك عن طريق استخدام تقييمات شاملة للاحتياجات، وتحليل المخاطر، وأدوات الرصد والتقييم الفعالة.
تصميم المشاريع وإدارتها	الإلمام بالنظريات وعمليات إدارة دورة المشروع شائعة الاستخدام، و تحليل الإطار المنطقي (LFA) ومنها :التحديد والتحليل والتصميم والتنفيذ والرصد والتقييم القدرة على إجراء تحليل جغرافي وبيئي وسياسي وتاريخي وديني ومؤسسي متعمق لأوضاع تحديات التنمية الاختيار والتحديد المناسبين لمؤشرات المشروع أثناء تصميمه إمكانية تسهيل الأساليب التعاونية والمُتَشَاركة لتصميم المشاريع، ومعرفة التقنيات شائعة الاستخدام مثل تحليل نقاط القوة والضعف ، وتحديد أصحاب المصالح، والمشكلة والتحليل الموضوعي القدرة على جمع وتوليف المعلومات ذات الصلة في المشروع المنطقي المقترح القدرة على وضع وتنفيذ خطط عمل فعالة لهيئة المشروع وللمشاركين القدرة على دمج المعرفة المكتسبة من خلال نظم الرصد والتقييم في تصميم المشروع، وإعادة النظر في أهداف المشروع أو أنشطته

الملحق (د) **مثال على النموذج التدريبي :إدارة إنتاج الأغذية**

المعرفة الأساسية		
الإدارة	**السياسة**	**العلوم**
ممارسات الإدارة الزراعية والحراجية والسمكية المستدامة في مجال) لتعليم، والمشاركة المجتمعية، واستراتيجيات الإدارة المحلية والقومية(إدارة المداخلات لمكافحة نواقل الأمراض والآفات والأعشاب الضارة وحرائق الغابات، وقطع الأشجار بصورة غير مشروعة، والإفراط في صيد الأسماك	السياسات التي تؤثر على الأمن الغذائي واستقرار السوق المؤشرات ونظم وضع خرائط إنعام الأمن الغذائي القومي والضعف، وتأثيراتها علي السياسة والممارسة النماذج المستخدمة للتنبؤ بتغير المناخ ، وتطبيقاتها في السياسة والممارسة	المبادئ الأساسية وديناميات النظام الإيكولوجي العوامل التي تؤثر على تدهور الأراضي، وخصوبة التربة، ونمو النبات والإنتاج الحيواني، وإدارة مصائد الأسماك والغابات التغذية والاحتياجات الحرارية للسكان التأثيرات الايكولوجية للزراعة، وتدهور الأراضي
دراسات حالة وأنشطة التعلم		
التكنولوجيا الحيوية ، واستخدام البذور المحسنة وراثيا الابتكارات في مجال جمع المياه وشبكات الري تحسين خصوبة التربة) الأسمدة، والمواد العضوية، ومنع التآكل(دراسات حالة للزيادات الهائلة في إنتاج الأغذية بأمريكا اللاتينية وآسيا وأفريقيا) ثورة خضراء على سبيل المثال(دراسات حالة للتحسينات الكبيرة في وإدارة مصائد الأسماك والغابات الطبيعية، ومنح الشهادات، وخفض انبعاث الكربون في أمريكا اللاتينية وآسيا وأفريقيا) صناعة زيت النخيل في ماليزيا على سبيل المثال(تحليل دراسة الحالة وتحديد المداخلات المناسبة لزيادة إنتاج الأغذية لمناخيات محددة تحليل نقدي لمؤشرات الفقر وانعدام الأمن الغذائي والضعف بهدف صياغة السياسات		

ملحق (هـ-) **الجامعات المشاركة في المبادرات المبكرة للجنة**

مشترك بالفصل الدراسي العالمي)الحلقة الأولى(	شريك محتمل لبرنامج MDP	الجامعة	الدولة
	√(2010)	جامعة ساو باولو	البرازيل
	√(2010)	جامعة وسط آسيا	وسط آسيا) كازاخستان ، قيرغيزستان ، طاجيكستان(
√	√(2010)	جامعة تشينغهوا	الصين
√	√(2010)	جامعة التجارة الدولية والاقتصاد	الصين
√	√(2010)	جامعة إكوادور الدولية	الإكوادور
√	√(2010-11)	جامعة ميكيلي	أثيُوبيَا
√	√(2009-10)	ساينس بو	فرنسا
	√(2010)	معهد غانا للتنظيم والإدارة العامة (GIMBA)	غانا
√	√ (2009)	معهد الطاقة والموارد) جامعة تيرى(	الهند
√	√(2010)	جامعة مالايا	ماليزيا
√	√ (2009-10)	جامعة إيبادان	نيجيريا
√	√(2010)	جامعة سنغافورا الوطنية ، مدرسة لي كوان يو	سنغافورا
	√(2010)	جامعة ماكيريري	أوغندا
√	√(2010)	معهد دراسات التنمية – ساسكس	المملكة المتحدة
√	√(2009)	جامعة كولومبيا	الولايات المتحدة
	√(2010)	جامعة كورنيل	الولايات المتحدة
	√(2009-10)	جامعة ايموري	الولايات المتحدة
√	√(2010)	جامعة جورج تاون	الولايات المتحدة

جون ديجيويا
رئيس بجامعة جورجتاون
عمل د .ديجيويا كعضو مُكَمِّل بإدارة جامعة جورجتاون وكعضو هيئة تدريس بها لأكثر من سبعة وعشرين عاماً .وقبل تعيينه كرئيس في عام2001 ، شغل د .ديجيويا العديد من المناصب الإدارية الرفيعة بجامعة جورجتاون منها نائب رئيس الجامعة الأول لشئون الجامعة، ومدير شئون الطلاب .وفى عام 2004 مُنِحَ جائزة إنجــاز العــمر لتفوقه في البيئة الأكاديمية من منظمة" أبناء إيطاليا ."ويعمل د . ديجيويا كأستاذ محاضر بقسم الفلسفة؛ فقد حصل على درجة البكالوريوس في اللغة الإنجليزية من جامعة جورجتاون في عام1979 ، وحصل على درجة الدكتوراه في الفلسفة من نفس الجامعة عام .1995 ومن المحاضرات التي ألقاها مؤخراً" :الأخلاق والتنمية العالمية"، و" حقوق الإنسان :أزمة ثقافة"، و حلقة دراسية بعنوان" طرق المعرفة."

هيلين جايل
الرئيس والمسئول التنفيذي الأول بمنظمة" كير"
شغلت هيلين د .جايل – دكتوراه في الطب ، وماجستير في الصحة العامة – منصب الرئيس والمسئول التنفيذي الأول بمنظمة كير (CARE) في أبريل عام .2006 وقبل ذلك التاريخ كانت تشغل منصب مدير فريق فيروس نقص المناعة البشرية و السُّلّ والصحة الإنجابية التابع لبرنامج الصحة العالمية بمؤسسة بيل وميليندا غيتس .تخرجت د .جايل في كلية برنارد بجامعة كولومبيا، وجامعة بنسيلفانيا، و جامعة جونز هوبكنز .وعملت كمدير للمركز القومي للوقاية من فيروس نقص المناعة البشرية و الأمراض المنتقلة جنسيا و السُّلّ التابع لمراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها .وعملت في دائرة الصحة العامة في الولايات المتحدة لمدة 20 عام وتقاعدت عن العمل وهي برتبة عميد .وعملت د .جايل أيضاً لدى الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية و كمستشار طبي لمنظمة الصحة العالمية، وللوكالة الأمريكية للتنمية الدولية، و لمنظمة الأمم المتحدة للطفولة، وللبنك الدولي.

لورانس هداد
مدير معهد دراسات التنمية ، جامعة سوسيكس
نظرا لشغله منصب مدير أبحاث وعضو بالمعهد الدولي لبحوث سياسات الغذاء سابقاً، قام د .هداد بعمل وقيادة العديد من البحوث السياسية في مواضع التقاء وتقاطع الفقر، والأمن الغذائي، والتغذية في كثير من البلاد الإفريقية والآسيوية .وقبل انضمامه للمعهد الدولي لبحوث سياسات الغذاء في عام1990 ، عمل د .هداد كمحاضر في اقتصاديات التنمية بجامعة وارويك .وحصل د .هداد على درجة الماجستير

في البحث الاقتصادي من جامعة ماساشوسيتس، وعلى درجة الدكتوراه في بحوث الأغذية من جامعة ستانفورد .إن اهتمامات د .هداد البحثية متنوعة جداً؛ فقد كتب عن الرأسمال الاجتماعي، والسياسة، وحقوق الإنسان، والتحضر، والجنس، والزراعة، و الايدز، والوقاية الاجتماعية .وكان مقر عمله المَيْدَانِيّ في الفيليبين، والهند، وجنوب أفريقيا.

جيم كيم

رئيس قسم الطب الاجتماعي بكلية طب هارفارد، و أستاذ فرانسوا زافييه بانيو للصحة وحقوق الإنسان بكلية الصحة العامة بجامعة هارفارد

د .كيم لديه خبرة 20 عام في مجال الرعاية الصحية بالبلاد النامية .فهو الوكيل المؤسس والمدير التنفيذي السابق لمنظمة" شركاء في الصحة "وهى منظمة غير ربحية تدعم عدد من البرامج الصحية في المجتمعات الفقيرة في هايتي، و بيرو، وروسيا، ورواندا، والولايات المتحدة .وفى مارس عام 2004 عُيِّنَ د .كيم رئيساً لقسم فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز التابع لمنظمة الصحة العالمية .حصل د . كيم على درجة الماجستير والدكتوراه من جامعة هارفارد حيث يعمل حالياً كأستاذ فرانسوا زافييه بانيو للصحة وحقوق الإنسان بكلية الصحة العامة بجامعة هارفارد، وكأستاذ للطب الاجتماعي بكلية طب هارفارد .ويشغل حالياً منصب رئيس فسم الطب الاجتماعي والتفاوت الصحي بجامعة بريجهام وبمستشفى النساء - المستشفى التعليمي الرئيسي بجامعة هارفارد - ومدير مركز فرانسوا زافييه بانيو للصحة وحقوق الإنسان، ورئيس قسم الطب الاجتماعي بكلية طب هارفارد .فقد تدرب د .كيم ليكون طبيب وعالم أنثروبولوجيا طبية معاً.

جفرى كوبلان

نائب الرئيس لشؤون الصحة الأكاديمية بمركز ودرف لعلوم الصحة، بجامعة ايموري

بدأ د .كوبلان مشواره المهني في مجال الصحة العامة في أوائل السبعينات كأحد مخبري الأمراض المشهورين والتابعين لمراكز رقابة ومنع الأمراض والذين عُرفوا رسمياً بضباط خدمة استخبارات الأوبئة .ومنذ ذلك الحين عمل د .كوبلان فعلياً في كل المسائل الرئيسية بمجال الصحة العامة مثل الأمراض المعدية كالجدري وفيروس نقص المناعة البشرية) الإيدز(، والمسائل البيئية مثل كارثة بوبال الكيميائية وأثر التدخين على الصحة والأمراض المزمنة ، وذلك في الولايات المتحدة وفى كل أنحاء العالم .وشغل د .كوبلان منصب مدير مراكز رقابة ومنع الأمراض، ومدير لوكالة تسجيل المواد والأمراض السامة .وسعياً وراء اهتمامه بتعزيز التفاعلات بين الطِبّ السريريّ والصِحّة العامّة، يتزعم د .كوبلان المركز التَّحَفُّظِي لأبحاث الرعاية الصحية وهو منظمة لأبحاث الخدمات الصحية مُعترف بها على مستوى الأمة .كما عمل د .كوبلان مساعداً لوزير الصحة، وكان أول مدير للمركز القومي للوقاية من الأمراض المزمنة والتوعية الصحية التابع لمراكز رقابة الأمراض والوقاية منها .وأثناء عمله في

خدمات الصحة العامة، مُنِحَ جائزة الخدمة المميزة – أعظم جوائز الهيئة الطبية – بالإضافة إلى سبع جوائز أخرى في مجال خدمات الصحة العامة .كما مُنح أيضاً الجائزة الهندية الخاصة لمديري الخدمات الصحية للتميز .تخرج د .كوبلان في جامعة يال، و كلية مونت سيناء الطبية، وكلية الصحة العامة بجامعة هارفارد .وهو زميل الكلية الأمريكية للأطباء ورُشِّح لعضوية المعهد الطبي الأمريكي.

فريدى كويسيجا
مُنَسِّق بمرفق المياه الأفريقي، بنك التنمية الأفريقي
قبل تعيينه ببنك التنمية الأفريقي، عمل د .كويسيجا كمنسق لبرنامج تحديات أفريقيا السوداء في منتدى البحوث الزراعية بأفريقيا(FARA) ؛ حيث عمل على تحسين وزيادة قيمة انعكاس البحوث الزراعية على أفريقيا عن طريق توجيهها تجاه أساليب نظم التجديد .وقد قَسَّمَ البرنامج 80 مؤسسة علي تسع فرق عمل تجديد مسئولة عن اختبار وتقييم الانعكاس النسبي لأساليب نظم التجديدات في إطار أفريقيا السوداء . وقبل منصبه في منتدى البحوث الزراعية بأفريقيا، كان د .كويسيجا العالِم الرئيسي والمنسق الإقليمي لبرامج المركز الدولي لبحوث الزراعة الحراجية (ICRAF) بجنوب أفريقيا .وقد ألف د .كويسيجا أو شارك في تأليف حوالي 100 بحث منشور، وهو عضو فريق العمل المعنى بمكافحة الجوع بمشروع الأمم المتحدة للألفية .حصل د .كويسيجا على شهادة الدكتوراه في علم وظائف النبات من جامعة ادينبرج ويعمل حالياً كمنسق لمرفق المياه الأفريقي لبنك التنمية الأفريقي بالعاصمة التونسية، بتونس.

لى يي شيونج
رئيس أكاديمية آسين للهندسة والتكنولوجيا ورئيس المجلس الرئاسي بمركز اليونسكو الدولي للعلوم والتكنولوجيا والتجديد للتعاون فيما بين بلدان الجنوب
درس لى يي شيونج بجامعة أديلادى بجنوب استراليا من خلال منحة منظمة كولومبو بلان، وحصل على بكالوريوس الهندسة الكهربائية مع مرتبة الشرف الأولى سنة .1961 وشغل منصب عضو مجلس إدارة منتدب بشركة يوبنك بريس) الشرق الأقصى (بهونج كونج، ومدير شركات محاصة يوبنك بريس باستراليا، وسنغافورا، وبروناى، واندونيسيا، وتايلاند .وتقاعد عن الممارسة المهنية في عام .2002 وحالياً يعمل كمدير لشركة يو ام دبليو بيرهاد القابضة (UMW Holdings Berhad) الشركة الأم لمؤسسة يوم إم دبليو تويوتا موتور .(UMW-Toyota Motor) وهو عضو لجنة الطاقة الماليزية . كما عمل كمُسْتَشَار لوزير العلوم والتكنولوجيا والتجديد الماليزي في الفترة من عام 2006 حتى عام .2007وهو رئيس المجلس الرئاسي لمركز اليونسكو الدولي للعلوم والتكنولوجيا والتجديد للتعاون فيما بين بلدان الجنوب بكوالالامبور .وفى ماليزيا شغل شيونج منصب رئيس مؤسسة المهندسين، وعضو مجلس المهندسين، وعضو مجلس المهندسين المعماريين، ورئيس) وحالياً الرئيس الفخري (مجلس اتحاد المهندسين، ورئيس اتحاد آسين للمنظمات الهندسية .وتولى رئاسة الاتحاد العالمي للمنظمات الهندسية في

الفترة من عام 2003 حتى عام 2005 وكان أول أسيوي يُنتخب لمنصب هندسي عالمي .وقاد الإتحاد العالمي للمنظمات الهندسية إلي مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة الذي أُقيم بمدينة جوهانسبورغ عام 2002، كما قاده إلي المشاركة المستمرة في كل لجان الأمم المتحدة للتنمية المستدامة التي عقدت سنوياً في نيويورك حتى عام .2005 وشارك في رئاسة فريق عمل العلوم والتكنولوجيا والتجديد التابع لمشروع الأمم المتحدة للألفية في الفترة من عام 2002 حتى عام2005 ، كما شارك في تأليف تقريره الذي نشر في يناير من عام 2005 تحت عنوان" التجديد :تطبيق المعرفة في التنمية ".وهو زميل)ونائب الرئيس سابقاً (أكاديمية العلوم الماليزية .(ASM) وكان عضواً مؤسساً بهيئة مجلس الأكاديميات لأكاديميات العلوم العالمية(2005 – 2001) ، وعضواً بالمجلس الأكاديمي للمنتدى الاقتصادي العالمي .وهو أمين عام الاتحاد الآسيوي للجمعيات والأكاديميات العلمية، والرئيس المؤسس لأكاديمية آسين للهندسة والتكنولوجيا، وزميل خارجي بالأكاديمية الاسترالية للعلوم التكنولوجية والهندسة، وعضو مراسل بأكاديمية دول الأمريكتين للهندسة .وهو زميل فخري بمؤسسة المهندسين الكهربائيين) المملكة المتحدة(، ومؤسسة المهندسين المدنيين) المملكة المتحدة(، ومؤسسة المهندسين) باستراليا(، ومؤسسة المهندسين) بموريشيوس .(كما مُنح لى يي شيونج الجوائز الماليزية لبرنامج صياغة سياسات مكافحة المخدرات، وشبكة إدارة المعرفة لخدمات الهندسة .كما مُنِحَ شيونج وسام الاستحقاق الفخري الاسترالي برتبة فارس .

ليفينجستون لوبوبى
نائب رئيس جامعة ماكرير
ليفينجستون لوبوبى هو نائب رئيس جامعة ماكرير بأوغندا .تخرج في كلية ماكرير بشرق أفريقيا ولم يغادر جامعة ماكرير منذ ذلك الحين إلا لبعض فترات الدراسة الخارجية .وهو عالم رياضيات تطبيقية متخصص في الرِّياضِيَّاتُ البَيولوجِيَّة وخاصة الوبائيات الرياضية .عمل كرئيس لقسم الرِيَاضِيَّات، وعميد لكلية العلوم بجامعة ماكرير .كما شارك في تأليف بعض المقالات منها" :نموذج فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز مع القوة المتغيرة للعدوى وتطبيقاتها علي الوباء في أوغندا"، و" صياغة تأثير المعالجة ومكافحة الناموس في انتقال الملاريا."

جون ماك آرثر) الرئيس المشارك(
الرئيس التنفيذي الأول والعضو المنتدب بمنظمة" وعد الألفية"
الرئيس التنفيذي الأول والعضو المنتدب بمنظمة" وعد الألفية"، وزميل بحث بمعهد الكرة الأرضية بجامعة كولومبيا، ويُدَرِّس بمدرسة كولومبيا للشئون العامة والدولية .عمل السيد ماك آرثر سابقاً كمدير سياسة بمعهد الكرة الأرضية وكمدير مشارك بمشروع قرى الألفية .كما عمل كنائب رئيس ومدير مشروع الأمم المتحدة للألفية .وبالتالي نَسَّق بين شبكة عالمية مكونة من حوالي 300 خبير يعملون في

عشر فرق عمل بحثيه، وكان رئيس تحرير تقرير المشروع النهائي المُقدم للأمين العام والمعنون "الاستثمار في التنمية :خطة عملية لتحقيق الأهداف التنموية للألفية ".وقبل تقلده ذلك المنصب كان السيد ماك آرثر زميل بحث بمركز التنمية الدولية بجامعة هارفارد حيث شارك في تأليف تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي حول المنافسة في العالم .حصل ماك آرثر على درجة الماجستير في الاقتصاد من جامعة أكسفورد حيث التحق بها كباحث رودس، كما حصل على درجة الماجستير في السياسة العامة من مدرسة جون ف .كندى للحكومة بجامعة هارفارد، وحصل على ليسانس الآداب مع مرتبة الشرف من جامعة كولومبيا البريطانية.

جولام موهمدبهاى
أمين عام اتحاد الجامعات الإفريقية
هو أمين عام اتحاد الجامعات الأفريقية، والرئيس السابق للاتحاد العالمي للجامعات، ونائب رئيس جامعة موريشيوس سابقاً، وحالياً يترأس اللجنة العلمية الإقليمية الإفريقية بمنتدى اليونسكو للتعليم العالي والبحث والمعرفة، كما ترأس العديد من الجمعيات الجامعية مثل جمعية اتحاد الجامعات(2004 – 2003) ، جامعة موبيليتى ببلدان حافة المحيط الهندي(2004 – 2001) ، وجامعة المحيط الهندي – 1998) .(2005وحصل جولام موهمدبهاى على درجة البكالوريوس والدكتوراه في الهندسة المدنية من جامعة مانشستر بالمملكة المتحدة، وقام بأبحاث ما بعد الدكتوراه بجامعة كاليفورنيا ببيركيلى تحت جائزة فولبرايت هايز .حصل بروفيسور موهمدبهاى على العديد من الجوائز منها شهادات الدكتوراه الفخرية من معهد إدارة الأعمال بمدينة كراتشي بباكستان، و جامعــة ميكــولاس روميـرس بليتوانيا في عام .2006كما تقلد كقائد أعظم بنوط النجمة والمفتاح للمحيط الهندي من رئيس موريشيوس من رئيس موريشيوس عرفانا بخدماته المتميزة فى مجال التعليم العالي .وابتداءً من غرة أغسطس لعام 2008 شغل بروفيسور موهمدبهاى منصب أمين عام اتحاد الجامعات الأفريقية بمدينة أكرا بغانا.

ميلينا نوفى ماركس
مسئولة برنامج حقوق الإنسان والعدالة الدولية بمؤسسة ماك آرثر
التحقت ميلينا نوفى ماركس بمؤسسة ماك آرثر في عام 2003 بعد قضائها سنوات عديدة كمستشاره اقتصاديه وإداريه في القطاع الخاص حيث تعاملت مع قضايا استراتيجية الأعمال، ومكافحة الاحتكار، وسياسة المنافسة .وقبل عملها كمستشارة، عملت ميلينا ماركس كعالمة اقتصاد بالبنك الدولي ببانكوك بتايلاند؛ حيث أدارة برنامج خصخصة منشآت الملكية العامة وتنظيم خدمات مثل الطاقة ووسائل الاتصالات .كما عملت لدى معهد دراسات الشرق والغرب بمدينة براغ لإصلاح السياسة الاجتماعية بالدول الشيوعية السابقة .وحصلت نوفى ماركس على درجة الماجستير والدكتوراه في مجال الاقتصاد والتنمية من كلية وودرو ويلسون للشئون العامة والدولية بجامعة برينستون .

راجيندرا .ك .باتشورى
رئيس الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، و نائب رئيس معهد الطاقة والموارد
عقب عمله في الهند كمدير شركة أعمال محركات الديزل، واصل د .باتشورى دراساته العليا بجامعة ولاية كارولينا الشمالية حيث حصل على درجة الماجستير في الهندسة الصناعية، ودرجة الدكتوراه في الهندسة الصناعية، ودرجة الدكتوراه في الاقتصاد .كما عمل كأستاذ مساعد وكعضو هيئة تدريس زائر بقسم الاقتصاد والأعمال .ولدى عودته إلي الهند التحق بكلية الهيئة الإدارية الهندية، حيدر أباد، كعضو أكبر بهيئة التدريس، واستمر حتى أصبح مدير إدارة الاستشارات والبحوث التطبيقية .وتولي منصبه الحالية كرئيس معهد أبحاث الطاقة (TERI) في عام 1981 كمدير حتى عام 2001 ثم كمدير عام .
يقوم معهد أبحاث الطاقة بأعمال أصيلة ويقدم دعماً فنياً في مجالات الطاقة، والبيئة، والحِراجة، والتّكنولوجيا البَيولوجية، والحفاظ على الموارد الطبيعية للدوائر الحكومية، و المؤسسات، والمنظمات في جميع أنحاء العالم .وانتُخب د .باتشورى كمدير للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) المؤسسة من قِبَل المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في عام .1988
ويتميز د .باتشورى بنشاطه الملحوظ في العديد من المنتديات العالمية التي تناقش موضوع تغير المناخ وأبعاده السياسية .وإقراراً بإسهاماته الهائلة في مجال البيئة، مُنح د .باتشورى - في عام – 2001 جائزة "بادما بوشان "وهي واحدة من أعلي الجوائز المدنية بالهند .وفي عام 2007 تسلم د .باتشورى جائزة نوبل للسلام نيابة عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ .

أليس بيل
نائب عميد العلاقات الدولية بجامعة كورنيل
كحاصلة علي درجة البكالوريوس مع مرتبة الشرف في الهندسة المعمارية من كلية رادكليف، كتبت أليس بيل أطروحة تخرجها أثناء تدريس اللغة الإنجليزية، والتاريخ، ودراسات التنمية، والجغرافيا في بوتسوانا مع مؤسسة فيلق السلام .وعقب عودتها إلي الولايات المتحدة التحقت بجامعة هارفارد وحصلت على درجة الماجستير في التعليم الدولي .بالإضافة إلي التدريس وإدارة مزرعة في فيرمونت، التحقت بيل بدورات علمية جامعية بجامعة فيرمونت حيث حصلت على الماجستير والدكتوراه في علم الحيوان .
وبصفتها مديرة معهد كورنيل الدولي للغذاء والزراعة والتنمية، عملت د .بيل ضمن فريق من علماء الاقتصاد وعلماء التربة وعلماء الاجتماع الريفي لتصميم نموذج اقتصادي حيوي لنظم إنتاج المحاصيل والثروة الحيوانية لدى أصحاب الحيازة الصغيرة .واشتركت د .بيل في مبادرة مياه غرب أفريقيا) مالي، والنيجر، وغانا (والتي تتضمن منهج يجمع بين التخصصات المختلفة لتحسين جودة المياه والكفاءة التي تستخدم بها المياه .ويمثل هذا المشروع تعاوناً جديداً بين المنظمات غير الحكومية، والمؤسسات، والجمعيات الصناعية والتجارية، والجامعات، وخدمة نادى .

جفرى د .ساكس) الرئيس المشارك(
مدير معهد الكرة الأرضية وأستاذ التنمية المُستدامة بجامعة كولومبيا
قبل وصوله لجامعة كولومبيا في يوليو من عام 2002 قضى أكثر من عشرين عاماً بجامعة هارفارد، كان في أواخرها مديراً لمركز التنمية الدولية ومعهد جالين ل .ستون بروفيسور للتجارة الدولية .حصل ساكس على درجة البكالوريوس مع مرتبة الشرف من جامعة هارفارد عام1976 ، كما حصل على درجة الماجستير والدكتوراه من جامعة هارفارد عام 1978 و 1980 على التوالي .وكان أحد الأصوات القيادية لتوحيد التنمية الاقتصادية والاستدامة البيئية .وبصفته مدير معهد الكرة الأرضية، يبذل جهوداً جبارة لتقليل النشاطات البشرية المسببة للتغيرات المناخية .كعمل ساكس كمستشار لصندوق النقد الدولي، والبنك الدولي، و منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، ومنظمة الصحة العالمية، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، والعديد من المؤسسات الأخرى .وفي الفترة من عام 200 حني عام 2001 شغل منصب رئيس اللجنة المعنية بالاقتصاد الكلي والصحة بمنظمة الصحة العالمية .وفي الفترة من سبتمبر عام 1999 حني مارس عام 2000 عمل كعضو في اللجنة الاستشارية الدولية للمؤسسات المالية التي أسسها الكونجرس الأمريكي .وفي الفترة من عام 2002 حتى عام 2006 شغل منصب مدير مشروع الأمم المتحدة للألفية .كما عمل كمستشار خاص لأمين عام الأمم المتحدة للأهداف التنموية للألفية منذ فبراير عام .2002 وهو مؤسس ورئيس مشارك في حلف وعد الألفية (Millennium Promise Alliance)، وهي هيئة غير ربحية تهدف للعمل على الحد من الفقر المدقع في كل أنحاء العالم .

بول ر .سامسون
مدير عام سياسات التنمية والتحليل بالوكالة الكندية الدولية للتنمية، فرع السياسات الإستراتيجية والأداء
بول سامسون هو المدير السابق للوكالة الكندية الدولية للتنمية .شغل بول سامسون العديد من المناصب الرفيعة بالحكومة الكندية في مكتب المجلس الاستشاري، وبيئة كندا، وموارد كندا الطبيعية .وعمل في أوائل رحلته المهنية لدى ميخائيل جورباشيف بمنظمة الصليب الأخضر الدولية، ولدى العديد من منظمات الأمم المتحدة في جنيف .وعقب تخرجه في جامعة كولومبيا البريطانية حصل علي دبلومه دراسات عليا ودكتوراه في العلاقات الدولية من جامعة جنيف .وكان زميل بعد الدكتوراه وباحث مشارك بمركز بلفير للعلوم والشئون الدولية بكلية كنيدي للحكم بجامعة هارفارد .وهو زميل معهد باتيل بواشنطن، ومعهد أبحاث السلام بأوسلو .ولسامسون العديد من المؤلفات المتعلقة بالأمور العالمية .كما شارك في إعداد كتاب" المحيط الحيوي وقارئ المجال العقلي :البيئة العالمية، والمجتمع، والتغيير ")روتلدج ، .(1999 ويعيش بول مع زوجته وأولاده بأوتاوا ، مدينة فانكوفر ، ببريتش كولومبيا.

لورانس توبيانا

مديرة معهد التنمية المُستدامة والعلاقات الدولية(IDDRI)

تشغل لورانس توبيانا منصب رئيسة معهد التنمية المستدامة والعلاقات الدولية بفرنسا .وقبل تأسيس معهد التنمية المستدامة والعلاقات الدولية عام 2001 عملت د .توبيانا كمستشار بيئي لرئيس الوزراء السابق ليونيل جوسبان، وكانت مسئوله عن بعثة التنمية المُستدامة؛ حيث ترأست وفود فرنسية خلال الكثير من مفاوضات الاتفاقيات البيئية .كانت توبيانا عضوه بمجلس التحليل الاقتصادي، كما عملت كمديرة البحث ومديرة المعمل الاقتصادي الدولي التابع للمعهد القومي لبحوث الهندسة الزراعية .كما قامت د .توبيانا بتمثيل المنظمات الفرنسة الغير حكومية على الصعيد الدولي، وعملت كمستشاره للعديد من المنظمات الدولية مثل اللجنة الأوربية، والبنك الدولي، ومؤتمر الأمم المتحدة للتجارة .وهى عضوه المجلس العلمي بمعهد البحوث والتنمية .حصلت د .توبيانا على دبلومه من معهد الدراسات السياسية بباريس، كما حصلت على الدكتوراه في الاقتصاد من جامعة باريس .وعملت د .توبيانا كأستاذه مساعده بمدرسة مونبلييه الوطنية الزراعية العليا، وكمفتش عام الزراعة .وتشغل الآن منصب مدير لجنة التنمية المستدامة للعلوم، وهى عضو اللجنة الصينية للتعاون الدولي في البيئة والتنمية(CCICED) ، و ضمن مجلس المعهد الدولي لبحوث سياسات الغذاء (IFPRI) ومركز التعاون الدولي حول الأبحاث الزراعيّة للتنمية.

آن فينيمان

مديرة تنفيذيه بمنظمة اليونيسيف

نظراً لتقلدها منصب وزيرة الزراعة سابقاً، قدمت آن فينيمان قيادة مُتَكَامِله في مجال الزراعة و السياسة التجارية، وتركز معظم حياتها المهنية على تغذية و طعام الطفل، والصحة العامة، و مكافحة الجوع من خلال أساليب جديدة تساعد على مكافحة سوء التغذية في كل أنحاء العالم .عملت فينيمان بالخدمات الزراعية الخارجية التابعة لوزارة الزراعة الأمريكية في عام 1986 كمدير مساعد حتى عام 1989. وخلال هذه الفترة اشتركت في حلقات التفاوض مع أوروجواي بشأن الاتفاقية العامة للتعريفات والتجارة (GATT).ثم عملت كنائب وكيل بوزارة الزراعة للشئون الدولية والبرامج السلعية، ثم عملت بعد ذلك كنائب وزير الزراعة الأمريكي والذي يعتبر ثاني أعلى منصب في الوزارة .وأثناء عملها بوزارة الزراعة الأمريكية ترأست فينيمان عدة برامج منها الوجبات المدرسية، المساعدة الغذائية والتعليم الغذائي، ومعونات الطعام الخارجية، والمساعدة التنموية في الداخل والخارج .وفي عام 1995 عُينت فينيمان بمنصب أمِين هيئة الطعام والزراعة بكاليفورنيا .حصلت فينيمان على درجة البكالوريوس في العلوم السياسية من جامعة كاليفورنيا، بدافيس، وحصلت على درجة الماجستير في السياسة العامة من جامعة كاليفورنيا، بيركيلي، وحصلت علي درجة الدكتوراه في الحقوق من كلية هاستينجس للقانون بجامعة كاليفورنيا .وبصفتها المديرة التنفيذية الحالية لليونيسيف كُلفت فينيمان بتحقيق الأهداف التنموية للألفية من خلال تنفيذ التدخلات العدوانية بهدف تحسين صحة، ورفاهية الأطفال الفقراء.

فيرجيليو فيانا
مدير عام مؤسسة أمازون للاستدامة
حصل خبير الحِراجة والتنمية المُستدامة فيرجيليو فيانا على شهادته في علم الحِراجة من جامعة ساو باولو/مدرسة لويز دي كويرو العليا للزراعة، وحصل على درجة الدكتوراه في علم الحراجة التطوري من جامعة هارفارد وسجل دكتوراه في التنمية المُستدامة بجامعة فلوريدا .وهو أستاذ علم الغابات بجامعة الزراعة، لويز كويروز وأصبح العديد من تلاميذه محترفين مشهورين داخل البرازيل وخارجها .وقد نَسَّق فيانا بين العملية الاستشارية البرازيلية مما أدى إلي تأسيس مجلس التسيير الرشيد للغابات في عام 1993.وهو مؤسس ورئيس مكتب الإدارة الزراعية وإصدار الشهادات للغابات (IMAFLORA) أول مصدّق غابات بأمريكا اللاتينية .كما شارك فيانا في تأسيس العديد من المؤسسات مثل مركز بحوث الحراجة الدولية(CIFOR) ، وصندوق التنوع البيولوجي .(FUNBIO) كما شغل منصب رئيس الجمعية البرازيلية للإتنولوجية البيئية(SBEE) ، ورئيس جمعية حراجى ساو باولو(APAEF) ، ونائب رئيس جمعية وزراء البيئة البرازيليين .كما عمل كمستشار للعديد من المؤسسات مثل اللجنة الدولية للتعليم من أجل ممارسة التنمية المُستدامة، والبنك الدولي، ومؤسسة التعاون الفني الألماني (GTZ)، والمعهد الدولي للبيئة والتنمية(IIED) ، والمركز الدولي لبحوث الغابات(CIFOR) ، والصندوق العالمي للحياة الفطرية(WWF) ، ومنظمة السلام الأخضر .(Greenpeace) وفي عام 2003أصبح أول وزير للبيئة والتنمية المُستدامة لولاية أمازون بالبرازيل ، والذي أُسْند إليه مهمة تنسيق برنامج الولاية للتنمية المُستدامة الذي أطلق عليه اسم" المنطقة الحرة الخضراء ."واستطاع البرنامج تطوير إطار مفاهيمي جديد فقد حظيت منطقة الأمازون باهتمام دولي كالتقييم المستقل الذي قامت به اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي .(CEPAL) والنتائج المُحرَزة في الفترة من عام 2003 حني عام 2006 تشمل انخفاض إزالة الغابات بنسبة 51% ، ومعدل نمو اقتصادي بنسبة 9% سنوياً، وزيادة شبكة المناطق المحمية بنسبة135% ، و نتائج عظيمة في توليد الدخل، وإدارة الموارد الطبيعية المُستدامة، والتنمية الإقليمية، واستئصال الفقر، وتعزيز الصحة العامة، والتعليم، والبنية التحتية للتنمية في الأمازون .وفي عام2008 ، انتقل د .فيانا ليقوم بدور جديد كمدير عام لمؤسسة أمازون للاستدامة (FAS) وهى المنظمة المنوطة بمهمة تنفيذ برنامج المنح الدراسية للغابات، ولتقديم الإطار المؤسسي لسوق الخدمات البيئية لغابات الأمازون.
شياو جنج
مدير مركز بروكينجز تسنجهوا بجامعة تسنجهوا
حصل شياو جنج علي بكالوريوس العلوم من كلية العلوم الإدارية بجامعة الصين للعلوم والتكنولوجيا عام 1985.وفي نفس العام أصبح أول خريج من البر الرئيسي للصين يلتحق بقسم الاقتصاد بجامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس .وبعد تخرجه من جامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس التحق بوحدة إصلاح الاقتصاد الاشتراكي المُنشئة حديثاً بالبنك الدولي، وعمل بالقرب من علماء الاقتصاد القياديّين بالبنك أمثال لورانس سامرز، وألين جلب، وأى .ج .سينغ، وأندرو شينج بالإصلاح الاقتصادي الصيني .وبعد خبرته العميقة في البحوث السياسية بالبنك الدولي، انتقل شياو جنج إلي جامعة هونج كونج عام 1992

والتحق بكلية الاقتصاد لكي يواصل اهتمامه بالدراسة ومساعدة الصين .وعقب زيارة التفرغ التي قام بها في جامعة هارفارد، عُيِّنَ شياو كأستاذ منتسب بمعهد هارفارد للتنمية الدولية حيث عمل مع العديد من العلماء العظام في اقتصاد التنمية أمثال جفرى ساكس، ودويغت بيركينز، ووينج ذاى واو .وفي الفترة من شتاء عام 2002 حتى صيف عام 2003 انتُخب كمُسْتَشَار ورئيس أبحاث لجنة الأوراق المالية والعقود الآجلة في هونج كونج، مساهماً في الأبحاث السياسية الرئيسية للجنة لتنمية وتنظيم أسواق الأوراق المالية بهونج كونج والصين .وهو أحد مؤسسي ونائب مدير مؤسسة الصين والتنمية العالمية وهي منصة بحث وتدريب فيما بين عدة كليات منشئة حديثاً بجامعة هونج كونج .وهو أيضاً عضو اللجنة الاقتصادية الأسيوية، وهى عبارة عن منتدى بحوث سياسية يعقد مرتين كل عام في الولايات المتحدة الأمريكية وآسيا بقيادة جفرى ساكس بمعهد الكرة الأرضية بجامعة كولومبيا وعدد من علماء الاقتصاد المشهورين في آسيا.

إرنستو زيديلو
مدير مركز يال لدراسة العولمة
ولد إرنستو زيديلو في مدينة المِكْسِيك، وتخرج في مدرسة الاقتصاد بالمعهد الوطني للفنون التطبيقية، وحصل على درجة الدكتوراه في الاقتصاد من مركز يال .وعلى مدار تسع سنوات تقلد زيديلو عدة مناصب في البنك المركزي المكسيكي منها نائب مدير البحوث الاقتصادية، ومدير عام الصندوق الإستئماني لإعادة تداول الديون الخارجية للشركات الخاصة، وأخيراً شغل منصب نائب مديرالبنك .وفي الفترة من عام 1987 حتى عام1993 عمل زيديلو في الحكومة الوطنية كوكيل وزارة الميزانية، وكوزير الميزانية والتخطيط الاقتصادي، وكوزير للتعليم .وانتُخب في عام 1994 رئيساً للمكسيك . ولمدة ست سنوات تالية قاد بلاده في الألفية الجديدة بتفاني لا يتزعزع نحو إصلاح اقتصادي والتزام شديد بالقيم الديمقراطية .فلقد أنقذ بلاده من أزمة مالية مُحققة في بداية ولايته؛ وكانت النتيجة أن تمتعت المكسيك خلال خمسة سنوات بأعلى نمو للناتج المحلي الإجمالي في التاريخ المعاصر .وفي نفس الوقت خصص للبرامج الاجتماعية نسبة متزايدة من الميزانية الفيدرالية كل عام وصولاً إلي أكبر معدل تاريخي لها في عام .2002 ومنذ تركه منصبه عام 2000 ظل إرنستو زيديلو يلعب دوراً قيادياً في مجال العولمة وخاصةً تأثيرها على العلاقات بين الدول النامية والدول المتقدمة .وعمل زيديلو كرئيس لفريق الأمم المتحدة الرفيع المستوى المعنى بتمويل التنمية في عام .2001 ويعمل حالياً كمنسق مشارك لفريق العمل المعني بالتجارة التابع لمشروع الأمم المتحدة للألفية .وبالاشتراك مع رئيس الوزراء الكندي بول مارتن، ترأس زيديلو لجنة القطاع الخاص والتنمية، كما ترأس فريق العمل الدولي المعنى بالسلع العامة العالمية .وانتُخِب مؤخراً لرئاسة شبكة التنمية العالمية وهى شبكة تضم مؤسسات البحوث والسياسة المعنية بمواجهة مشاكل التنمية القومية والإقليمية .