

تدريب الكوادر الأفريقية على



«استخدام صور الأقمار الصناعية في التنبؤ بالطقس»

بمركز القاهرة الإقليمي للتدريب على الأرصاد - RMTC - Cairo

خلال الفترة من ٢٠٠٥/١١/١٣ حتى ٢٠٠٥/١٢/٨

إعداد/ أ. أحمد حسين إبراهيم
مدير عام التدريب الفني

عقدت بمركز القاهرة الإقليمي للتدريب على الأرصاد دورة تدريبية لكوادر الأرصاد الأفريقية بغرض رفع قدرات التنبؤ الآتى بالطقس، وذلك بناء على خطاب مفاهمة تم توقيعه في ٢٧ ابريل ٢٠٠٥ بين المصرف العربي للتنمية الاقتصادية في افريقيا والهيئة العامة للأرصاد الجوية المصرية، لتقديم عون فنى لتمويل دورة تدريبية فى مجال «استخدام صور الأقمار الصناعية فى التنبؤات الجوية» ينفذها مركز القاهرة الإقليمي للتدريب التابع للهيئة ويمولها المصرف العربى ويتولى الجوانب الإدارية المتعلقة بها الصندوق العربى للمعونة الفنية للدول الأفريقية التابع للجامعة العربية.

ويتلخص الهدف من الدورة التدريبية فى النقاط الثلاث التالية:

- ١ - وقد عقد بالهيئة حفل افتتاح الدورة يوم الأحد ١٣ نوفمبر بحضور السيد رئيس مجلس الإدارة وقيادات وزارة الطيران المدني والهيئة، والسيد/ نورى بيت المال مدير الصندوق العربى وممثل من المصرف العربى، وتم تزويد كل متدرب بحقيبة جلدية تحتوى على:
 - ١ - كتاب استخدام صور الأقمار الصناعية فى التنبؤات الجوية باللغة الانجليزية كمرجع أساسى للبرنامج التدريبى.
 - ٢ - ملف كامل يحتوى على جميع المحاضرات النظرية.
 - ٣ - أدوات مكتبية
 - ٤ - ثلاث نشرات تعريفية لكل من الهيئة والمصرف والصندوق.
 - ٥ - ثلاثة أقراص مدمجة عليها البرنامج التدريبى كاملاً بالتدريب العملى الخاص به.
 - ٦ - قرص مدمج رابع عليه بعض المحاضرات الإضافية التى طلبها المتدربون.
 - ٧ - مجموعة من البرامج الخاصة بمحطة استقبال صور الأقمار الصناعية أعدها الأخصائيين بإدارة الاستشعار عن بعد.
 - ٨ - كتاب التدريب الخاص بالمركز الإقليمي للتدريب بالقاهرة
 - ٩ - قائمة بأسماء وعناوين وصور جميع المتدربين والمدرسين المشاركين بالدورة.
- وجهزت قاعة المحاضرات بحيث تضم عشرة حاسبات متصلة بالانترنت وإدارة الاستشعار عن بعد (بواقع حاسب لكل اثنين من

- ١ - تحليل صور الأقمار الصناعية الخاصة بالطقس.
 - ٢ - استخدام التحليل لهذه الصور فى مراقبة التغيرات السائدة فى الطقس.
 - ٣ - استخدام صور الأقمار الصناعية فى التنبؤات الأنوية والقصيرة المدى.
- على أن تكون مدة البرنامج ٤ أسابيع من ١٣ نوفمبر - ٨ ديسمبر ٢٠٠٥ والا يزيد عدد المتدربين عن ٢٠ متدرب من الدول الأفريقية.

وبمقتضى الجدول الزمنى الإدارى للبرنامج تم إرسال المنهج التدريبى وشروط الإلتحاق إلى المصرف العربى لتوزيعها على دول الإتحاد الإقليمي الأول (أفريقيا) كما تم إخطار المنظمة العالمية للأرصاد الجوية فى ١٧/٧/٢٠٠٥، وتحدد يوم ٣٠/٩/٢٠٠٥ موعداً نهائياً للتقدم بطلبات الإلتحاق بالبرنامج وحتى يوم ٣٠/٩/٢٠٠٥ كان قد وصل إلى الهيئة ٣٦ طلب إلتحاق، تم إختيار عشرون دارساً منهم للمشاركة فى البرنامج يمثلون ١٦ دولة افريقية، وقد روعى فى الإختيار المؤهلات الدراسية للمتدرب إلى جانب السن والخبرة العلمية مع تمثيل أكبر عدد ممكن من الدول الأفريقية.

المتدربين) وتم تحميل كل المادة العلمية كاملة على الحاسبات، وأتيح للمدربين إثنين من الحاسبات النقالة لتسهيل تجهيز مادتهم العلمية بمرونة، إلى جانب استخدام بروجكتور بقاعة المحاضرات وأخر بمحطة الأقمار الصناعية للتدريب العلى.

وتجدر الإشارة إلى أنه روعى فى جدول البرنامج التدريبي أن يتضمن تدريبياً على الأساليب المعتمدة من المنظمة العالمية للأرصاد فى الإستفادة من صور الأقمار الصناعية الخاصة بالطقس إلى جانب دراسات نظرية حول الخرائط السينويينكية وخرائط الهواء العلوى والمناخ والاشعاع لاستخدامها جميعاً كمنظومة واحدة لزيادة دقة التنبؤات، ثم التطبيق العلى على محطة الأقمار الصناعية كما استخدمت شبكة الانترنت فى الاستفادة من مخرجات الوكالة الأوروبية للأقمار الصناعية فى تتبع حالة الطقس أولاً بأول فى أجزاء مختلفة من العالم خاصة بدول المتدربين كما تضمن الجدول الدراسى زيارة للهيئة القومية للأستشعار عن بعد ومحطة الرصد الأتوماتيكية بمدينة العاشر من رمضان، وجولة تعريفية بالقاهرة شملت المتحف المصرى ومنطقة الأهرامات.

قام مندوب الصندوق العربى بعدة زيارات للمتدربين لمتابعة الأمور الإدارية ووزع سيادته استبيان خاص بالصندوق لتقييم الدورة التدريبية، كما عقد السيد/ محمد سعيد على من المصرف العربى اجتماعاً مع الدارسين يوم ٧ ديسمبر استغرق عدة ساعات لتقييم الدورة من جانبه وزع خلاله الاستبيان الخاص بالمصرف.

وقد وزع مركز القاهرة الإقليمى للتدريب الاستبيان المعتمد من منظمة الأرصاد الجوية العالمية لتقييم الدورات التدريبية وأظهر فى معظمه نتائج إيجابية نحو الإستفادة من البرنامج، ورغبة المتدربين فى تكرار عقد هذه البرامج بمركز القاهرة، وتظهر نتائج الاستبيانات فى التوصيات الخاصة بالدارسين.

وفى نهاية الدورة عقد حفل الختام بقاعة

الإحتفالات الكبرى بوزارة الطيران المدنى بحضور ممثل عن معالى السيد وزير الطيران المدنى إلى جانب ممثل عن كل من المصرف العربى والصندوق العربى والسيد رئيس مجلس إدارة الهيئة، وحضر أيضاً قيادات وزارة الطيران المدنى وقيادات الهيئة وعدداً من سفراء الدول الأفريقية والعربية، وقد عبرت الكلمات عن الرضا التام عن فعاليات البرنامج ومستواه العلمى والحاجة الملحة لتكراره.

أهم النتائج العامة والتوصيات من واقع الاستبيانات الثلاثة من الهيئة والمصرف والصندوق والتي قام الدارسون بالتقدم بها:

١ - أظهر الدارسون رضاهم عن الإعداد الإدارى ما قبل عقد البرنامج التدريبي بنسبة ٩٠٪ وعن فترة عقد البرنامج نفسه بنسبة ٩٥٪ وعن الأنشطة المختلفة خلال البرنامج والإعداد لما بعده بنسبة ٩٥٪.

٢ - أوضح عدد من الدارسين ضرورة التركيز على الظواهر الجوية بالمنطقة المدارية وخط الاستواء وتخصيص برنامج تدريبي خاص بها.

٣ - نظراً لعدم توافر محطة مماثلة للمحطة الموجودة بالهيئة بعدد من الدول الأفريقية وكذلك عدم توافر أجهزة حاسب نقال (Laptop) للاستفادة من الأقراص المدمجة والبرامج التى تسلمها الدارسون، فقد طلب معظمهم المعونة المالية والفنية لتوفير ذلك بدلهم ولهم شخصياً وذلك من خلال ثلاث خطابات لكل من الهيئة والمصرف والصندوق.

٤ - طلب عدد كبير من الدارسين (٧٥٪) زيادة مدة البرنامج التدريبي لأكثر من أربعة أسابيع.

٥ - بالرغم من إعداد زيارتين أحدهما علمية لهيئة الأستشعار عن بعد ومحطة العاشر من رمضان، والأخرى ترفيهية للمتحف المصرى ومنطقة الأهرامات، إلا أن الدارسين (٨٠٪) طلبوا إعداد زيارات

ترفيهية وعلمية أخرى للاسكندرية أو سيناء.

٦ - طلب ٦٠٪ من الدارسين عقد دورة متقدمة فى نفس الموضوع بعد عدة شهور ليتسنى لهم تنمية قدراتهم العلمية.

التوصيات عن مركز القاهرة الإقليمى للتدريب:

١ - وصل إلى الهيئة ٢٦ طلب التحاق بالدورة قبل مناهم ٢٠ دارساً، ويوضح ذلك رغبة وحاجة الدول الأفريقية لتكرار عقد البرنامج مرة أخرى، لذلك يوصى مركز القاهرة الإقليمى للتدريب بإجراء الإتصالات اللازمة مع المصرف العربى والصندوق العربى لعقد هذه الدورة مرة أخرى للدارسين من الدول التى لم يتسنى لها الاستفادة منها هذه المرة..

٢ - سوف يتم اخطار المنظمة العالمية للأرصاد الجوية بعقد البرنامج وقائمة بأسماء المشاركين وجنسياتهم وصورة من الشهادات مع الطلب من المنظمة مناقشة المساهمة فى عقد برامج مماثلة بين الهيئة والمنظمة مباشرة فى مختلف المواضيع الواردة بكتاب التدريب الصادر عن الهيئة (مايو ٢٠٠٥).

٣ - إن نجاح هذا البرنامج يمثل فتحاً جديداً لمركز القاهرة الإقليمى للتدريب، حيث أن هذه أول مرة يتم التعاقد فيها مباشرة مع هيئة تمويل مصرفية لعقد برنامج تدريبي كعون فنى لدول أفريقية، وهو ما يمثل خروج إلى السوق المفتوح القائم على التنافس الحر والجودة، وليس على المنح والسمعة، إن التقرير النهائى الذى سيرد خلال شهر يناير إلى المركز والذى سوف ينشر فى هذا المكان إن شاء الله يمثل تصديقاً جديداً على كفاءة مدربي مركز القاهرة الإقليمى للتدريب وشهادة تقدير أخرى تضم إلى ما يحمله المركز من شهادات وتظهر مدى إمكانيةه الإدارية والعلمية وإذا علمنا أن أول خطاب مقبابل بين الهيئة



ونأمل زيادة هذا المبلغ عن طريق الاهتمام بالتسويق والإنفاق عليه للتعريف بالدورات التدريبية وإقناع السوق بأننا نستطيع الوفاء بطلباته.

بلغ حجم التعاقدات المباشرة مع الجهات الطالبة للتدريب دون تدخل من المنظمة العالمية للأرصاد الجوية منذ أول يناير ٢٠٠٥ مبلغ ٥٦ ألف دولار أمريكي

والمصرف العربي في شأن هذه الدورة كان في مايو ٢٠٠٢ لأدركنا أهمية العمل الدؤوب الصبور الذي يحف بأوله وآخره توفيق الله سبحانه وتعالى ومشينته ولقد



مع أحلى

نسمات ربيع ٢٠٠٦

ومجلة عام وأنتم بغير