

No. 44170

**United States of America
and
Turkey**

Agreement between the Government of the Republic of Turkey and the Government of the United States of America for cooperation in the GLOBE Program (with appendices). Ankara, 5 May 1995

Entry into force: *5 May 1995 by signature, in accordance with article VIII*

Authentic texts: *English and Turkish*

Registration with the Secretariat of the United Nations: *United States of America, 13 August 2007*

**États-Unis d'Amérique
et
Turquie**

Accord entre le Gouvernement de la République de Turquie et le Gouvernement des États-Unis d'Amérique relatif à la coopération dans le Programme GLOBE (avec appendices). Ankara, 5 mai 1995

Entrée en vigueur : *5 mai 1995 par signature, conformément à l'article VIII*

Textes authentiques : *anglais et turc*

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : *États-Unis d'Amérique, 13 août 2007*

[ENGLISH TEXT – TEXTE ANGLAIS]

AGREEMENT BETWEEN THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF
TURKEY AND THE GOVERNMENT OF THE UNITED STATES OF
AMERICA FOR COOPERATION IN THE GLOBE PROGRAM

PREAMBLE

The Government of the Republic of Turkey and the Government of the United States of America (hereinafter, the sides),

Intending to increase the awareness of students throughout the world about the global environment,

Seeking to contribute to increased scientific understanding of the Earth, and

Desiring to support improved student achievement in science and mathematics,

Have agreed to cooperate in the Global Learning and Observations to Benefit the Environment (GLOBE) Program as follows:

Article I. The GLOBE Program

The GLOBE Program is an international environmental science and education program that will bring students, teachers, and scientists together to study the global environment. GLOBE will create an international network of students in grades K-12 (or equivalent) studying environmental issues, making environmental measurements, and sharing useful environmental data with the international environmental science community.

Article II. Cooperating Agencies

Agencies responsible for cooperation and coordination under this agreement are: On the Turkish side, the Ministry of National Education.

On the U. S. side, the U.S. National Oceanic and Atmospheric Administration, acting in conjunction with other U.S. Government agencies participating in the GLOBE Program;

Article III. Respective responsibilities

A. The U.S. side will:

1. Identify U.S. schools that will participate in the GLOBE Program (details regarding GLOBE schools in Appendix A);

2. Select, in consultation with international scientists and educators, the GLOBE environmental measurements and types of measurement equipment (described in Appendix B);

3. Select Principal Investigator Teams for the GLOBE environmental measurements, and support the U.S. members of the Teams;

4. Calibrate, if necessary, measurement equipment that cannot be calibrated by GLOBE teachers and students;

5. Develop, in consultation with international scientists and educators, GLOBE educational materials;

6. Translate GLOBE instructional materials related to measurement procedures and data reporting protocols into the six United Nations languages, and provide these plus all broader GLOBE educational materials to the Turkish side for further reproduction as necessary;

7. Conduct annual regional training sessions for GLOBE Country Coordinators and GLOBE teachers who will serve as trainers for additional GLOBE teachers in Turkey, and provide a copy of GLOBE training materials to the Turkish side;

8. Design, develop, operate, and maintain GLOBE data processing capabilities and other necessary technology and equipment;

9. Provide GLOBE software, as necessary, for use on Turkish GLOBE school computers. (To the maximum extent possible, textual material appearing on computer screens will be accessible in the student's choice among the six United Nations languages.);

10. Accept environmental data reported from GLOBE schools around the world, and develop and provide resultant global environmental images (visualization products) to the Turkish side; and

11. Evaluate the overall GLOBE Program periodically, in consultation with international GLOBE Country Coordinators, and modify the overall program as appropriate.

B. The Turkish side will:

1. Select Turkish schools to participate in the GLOBE Program (details regarding GLOBE schools in Appendix A) and provide an updated list of Turkish GLOBE schools to the U.S. side at the beginning of each school year;

2. Ensure that Turkish GLOBE schools conduct the fundamental activities of GLOBE schools detailed in Appendix A (take GLOBE environmental measurements, report data, and receive and use resultant global environmental images, using GLOBE educational materials under the guidance of teachers trained to conduct the GLOBE Program);

3. Name a Turkish Government Point of Contact responsible for policy-level communications with the Director of the GLOBE Program;

4. Name a Country Coordinator responsible for day-to-day management, oversight, and facilitation of the GLOBE Program in Turkey;

5. Ensure that the Country Coordinator and some GLOBE teachers attend GLOBE regional training and in turn provide GLOBE training to at least one teacher in each Turkish GLOBE school;

6. Ensure that GLOBE instructional materials related to measurement procedures and data reporting protocols are utilized in Turkish GLOBE schools, and that broader GLOBE educational materials are appropriately translated, adapted, reproduced, and distributed to all Turkish GLOBE schools;

7. Ensure that Turkish GLOBE schools have the necessary measurement equipment to take GLOBE environmental measurements (described in Appendix B);

8. Ensure that teachers and students at Turkish GLOBE schools calibrate GLOBE measurement equipment according to procedures provided in GLOBE instructional materials;

9. Ensure that Turkish GLOBE schools have the necessary computer and communications systems (described in Appendix C) to report GLOBE environmental measurements and to receive and use GLOBE visualization products, or make agreed alternative arrangements for such reporting and receipt. (At a minimum, the Turkish Country Coordinator will need access to Internet so that all measurement data from Turkish GLOBE schools will be reported via Internet.); and

10. Evaluate GLOBE operations in Turkey periodically and assist the U.S. side in conducting periodic evaluation of the overall GLOBE Program.

Article IV. Financial arrangements

Each side will bear the costs of fulfilling its respective responsibilities under this Agreement. Obligations of each side pursuant to this Agreement are subject to its respective funding procedures and the availability of appropriated funds, personnel, and other resources. The conduct of activities under this Agreement will be consistent with the relevant laws and regulations of the two sides.

Article V. Exchange of data and goods

GLOBE environmental measurement data, visualization products, software, and educational materials will be available worldwide without restriction as to their use or redistribution.

Article VI. Release of information about the GLOBE Program

Each side may release information on the GLOBE Program as it may deem appropriate without prior consultation with the other.

Article VII. Customs and Immigration

Each side will, to the extent permitted by its laws and regulations, facilitate the movement of persons and goods necessary to implement this Agreement into and out of its territory and accord entry to such goods into its territory free of customs duties and other similar charges.

Article VIII. Entry into force, Amendments, Withdrawal

This Agreement will enter into force upon signature of the two sides and will remain in force for five years. It will be automatically extended for further five-year periods, unless either side decides to terminate it and so notifies the other side with three months'

written notice. This Agreement may be terminated at any time by either side upon three months' prior written notice to the other side. This Agreement may be amended by written Agreement of the two sides.

Done at Ankara [on the] 5th day of May, 1995, in duplicate.

For the Government of the United States of America:

MARC GROSSMAN

Ambassador of the United States of America

For the Government of the Republic of Turkey:

NEVZAT AYAZ

Minister of National Education

APPENDIX A

GLOBE SCHOOLS

Each partner country will be responsible for identifying its participating schools. Schools should be selected so as to satisfy the objectives of the GLOBE Program. In particular, countries should emphasize the selection of schools that will maximize the number of students worldwide participating in the program. Also, countries should consider involving schools in locations that will yield measurement data that is important to the international environmental science community.

Students at all GLOBE schools throughout the world will conduct the following fundamental activities: they will make environmental measurements at or near their schools; report their data to a GLOBE data processing site; receive vivid graphical global environmental images (visualization products) created from their data and the data from other GLOBE schools around the world; and study the environment by relating their observations and the resulting visualization products to broader environmental topics. All of these activities will be conducted under the guidance of specially trained teachers (GLOBE-trained teachers).

GLOBE educational materials will be used in GLOBE schools under the guidance of GLOBE-trained teachers. These materials will detail procedures for taking environmental measurements and protocols for reporting data; explain the significance of the measurements; guide the use of the visualization products; and integrate the measurement aspects of the program into a broader study of the environment.

Schools throughout the United States and the rest of the world that are not GLOBE schools may become GLOBE Affiliate schools by observing the GLOBE Program in operation through the Internet. Students at these schools will benefit from the use of GLOBE visualization products and educational materials accessible on-line. All GLOBE Affiliate schools will be encouraged to become participating GLOBE schools.

APPENDIX B

GLOBE ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS AND EQUIPMENT

GLOBE environmental measurements will contribute in a significant way to the scientific understanding of the dynamics of the global environment. Every GLOBE school will conduct a core set of GLOBE environmental measurements in the following critical areas: Atmosphere/Climate, Hydrology/Water Chemistry, and Biology/Geology. Where possible, a GLOBE school may coordinate its activities with those of other neighboring GLOBE schools, so that the complete set of GLOBE measurements will be available from a locality. As the GLOBE Program evolves, elective measurements not common to all GLOBE schools may be added in order to address local environmental issues.

Students at all age levels will be active participants in the GLOBE Program. The actual participation will be designed so as to be grade appropriate for grades K-5, 6-8, and 9-12 (or equivalent). Younger students will make limited measurements which may be qualitative rather than quantitative. Older students will make additional measurements and more sophisticated measurements, as appropriate for their grade level. Measurement equipment will not need to be standardized; rather, performance specifications will be provided.

Following is an example list of core measurements and equipment. The full list will be initially determined and periodically updated as provided in Article 2.A.2, based on experience gained in implementing the GLOBE Program.

MEASUREMENTS

EQUIPMENT NEEDED

Atmosphere/Climate:

Air Temperature

Max/Min Thermometer
Calibration Thermometer
Instrument Shelter

Precipitation

Rain Gauge

Cloud Cover/Type

Cloud Charts

Hydrology/Water Chemistry:

Water pH

pH Paper, Pen, or Meter

Water Temperature

Alcohol Thermometer

Soil Moisture

Gypsum Block Sensors

Soil Moisture Meter

Biology/Geology:

Habitat Study

Compass

Meter Measuring Tape
Surveying Markers or Stakes

Tree Height

Clinometer

Tree Canopy

Densimeter

Tree Diameter

Diameter Tape

Species Identification

Dichotomous Keys

Phenology

35mm Camera

APPENDIX C

GLOBE COMPUTER AND COMMUNICATIONS SYSTEMS

In order to derive maximum benefit from the GLOBE Program, all schools will be encouraged to use an international information network, initially using the Internet, along with classroom computers. The World Wide Web multi-media information-access capability has been selected as the basis for IBM-compatible and Apple Macintosh computer systems to support the required GLOBE school activities of data entry, data analysis, and use of GLOBE environmental images. Following is a description of GLOBE computer and communications systems consistent with current GLOBE requirements.

Overall attributes of the minimum GLOBE school computer configuration that can execute the necessary software are:

For IBM-compatible systems: a 386 SX or higher level processor; at least 4 megabytes of RAM memory (8 megabytes preferred); a VGA-capable monitor and display driver (Super VGA preferred); a hard disk storage system with as large a capacity as possible (preferably 300 megabytes or larger); and a direct Internet connection or dial-up capability that can use SLIP or PPP protocols with a 14,400 bps modem (preferably supporting V.42bis data compression which can enable 57,600 bps operation). The Windows 3.1 or later operating system is necessary. A printer is desirable.

For Apple Macintosh systems: a 68030 20 Mhz or faster processor; at least 4 megabytes of RAM memory (8 megabytes preferred); a hard disk storage system with as large a capacity as possible (preferably 300 megabytes or larger); and a direct Internet connection or dial-up capability that can use SLIP or PPP Protocols with a 14,400 bps modem (preferably supporting V.42 bis data compression which can enable 57,600 bps operation). A printer is desirable.

Software for a higher performance GLOBE school computer system is being developed that will operate on higher performance, multi-media IBM-compatible systems and on Apple Macintosh systems. For IBM-compatible systems: a 486/66 or faster processor; 16 megabytes of RAM memory; 500 megabytes of hard disk space; a Super VGA monitor; a double-speed CD-ROM reader; a Soundblaster-compatible sound card; and an MPEG animation speed-up board will be required. For Apple Macintosh systems: a PowerPC processor; 16 megabytes of RAM memory; 500 megabytes of hard disk space; and a double-speed CD-ROM reader will be required. A communications capability the same as or better than for the minimum configurations above will also be required. A printer will be highly desirable.

It is recognized that there is a broad range of technological capabilities among potential GLOBE schools. The diversity of technology accessible by schools worldwide may require in some cases that environmental measurements be reported in hardcopy and that environmental measurements be reported in hardcopy and that a variety of media be used to distribute visualization products, including photographs and broadcast television. All schools that want to participate in the program will be accommodated.

Technology associated with the GLOBE Program will continually evolve to higher levels and participants will be encouraged to upgrade over time.

[TURKISH TEXT – TEXTE TURC]

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ HÜKÜMETİ VE AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ HÜKÜMETİ
ARASINDA "GLOBE" PROGRAMINDA İŞBİRLİĞİNE DAİR ANLAŞMA**

GİRİŞ

Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ve Amerika Birleşik Devletleri Hükümeti (bundan böyle, taraflar),

Dünya çapında öğrencilerin küresel çevre konusundaki duyarlılıklarını arttırmak,

Dünyanın bilimsel olarak daha iyi tanınmasına katkıda bulunmak ve

Öğrencilerin fen ve matematik konularındaki başarılarını desteklemek amacıyla, Çevrenin Yararı İçin Küresel Öğrenme ve Gözlemlene (GLOBE) Programı'nda, aşağıdaki şekilde işbirliği yapmaya karar vermiştir:

MADDE I- GLOBE PROGRAMI

GLOBE Programı, küresel çevreyi incelemek amacıyla öğrencileri, öğretmenleri ve bilim adamlarını biraraya getirecek uluslararası bir çevre bilimsel ve eğitimsel programıdır. GLOBE, çevre konularını inceleyecek, çevresel ölçümler yapacak ve çevre konusunda yararlı verileri uluslararası bilimsel çevrelerle paylaşacak, 12. sınıf (ya da aynı seviyeye tekabül eden sınıf) öğrencilerinden oluşan uluslararası bir ağ kuracaktır.

MADDE II- İŞBİRLİĞİ KURUMLARI

Bu anlaşma çerçevesinde, işbirliği ve koordinasyondan sorumlu kurumlar,

Türk tarafında, Milli Eğitim Bakanlığı,

ABD tarafında, GLOBE Programına katılan diğer ABD Hükümeti birimleri ile birlikte hareket edecek olan ABD Milli Okyanus ve Atmosfer İdaresi'dir.

MADDE III- TARAFLARIN YÜKLENECEĞİ SORUMLULUKLAR

A. ABD Tarafı:

1. GLOBE Programı'na katılacak ABD okullarını belirleyecek (GLOBE okulları ile ilgili ayrıntılar için bkz: Ek A);

2. Uluslararası bilim adamları ve eğitimcilerle danışarak, GLOBE çevresel ölçümlerini ve ölçüm aletlerini (bkz: Ek B) seçecek;

3. GLOBE çevresel ölçümleri için Ana Teftiş Heyetlerini seçecek ve Heyetlerin Amerikalı üyelerini destekleyecek;

4. Gerekirse, GLOBE öğretmenleri ve öğrencileri tarafından ayar edilemeyen ölçüm aletlerini ayar edecek;

5. Uluslararası bilim adamları ve eğitimcilerle danışarak GLOBE eğitim malzemelerini geliştirecek;

6. Ölçüm işlemleri ve veri rapor etme yöntemleri ile ilgili öğretim materyallerini altı Birleşmiş Milletler diline çevirecek ve bunlardan ve diğer bütün GLOBE eğitim malzemelerinden, gerekli görüldükçe çoğaltılmak üzere, Türk tarafına sağlayacak;

7. Türkiye'deki ilave GLOBE öğretmenlerini yetiştirecek GLOBE Ülke Koordinatörleri ve GLOBE öğretmenleri için yıllık bölgesel eğitim programları düzenleyecek ve GLOBE eğitim materyallerinin bir kopyasını Türk tarafına iletecek;

8. GLOBE'un bilgi işlem yeteneklerini ve diğer gerekli teknoloji ve teçhizatın tasarımını, geliştirilmesini, işletilmesini ve bakımını sağlayacak;

9. Türk GLOBE okullarındaki bilgisayarların kullanımında gerekli görülen durumlarda, GLOBE yazılımı sağlayacak (Mümkün olduğu ölçüde, bilgisayar ekranında görünen eğitim materyali, altı Birleşmiş Milletler dilinden öğrencinin seçeceği dilde kullanılabilir olacaktır);

10. Dünyanın her yerindeki GLOBE okullarından derlenen çevresel verileri toplayacak ve bunun sonucunda ortaya çıkan küresel çevresel görüntüleri (görsel ürünleri) geliştirip Türk tarafına sağlayacak; ve

11. Uluslararası GLOBE Ülke Koordinatörlerine de danışarak, tüm GLOBE Programını düzenli aralarla değerlendirecek ve tüm Programı gerektiği şekilde değiştirecektir.

B. Türk tarafı:

1. GLOBE Programına katılacak Türk okullarını seçecek (GLOBE okulları ile ilgili ayrıntılar için bkz. Ek A) ve her okul yılının başında Türk GLOBE okullarının güncellenmiş listesini ABD tarafına ileticek;

2. Türk GLOBE okullarının, Ek A'da ayrıntıları belirtilen GLOBE okullarının temel etkinliklerinin yürütülmesini sağlayacak (GLOBE Programını yürütmek amacıyla eğitilmiş öğretmenlerin rehberliğinde GLOBE eğitim materyallerini kullanarak, GLOBE çevresel ölçümlerini almak, verileri rapor etmek, küresel çevre sonuç görüntülerini almak ve kullanmak);

3. GLOBE Programı Direktörü ile siyasi düzeydeki iletişimden sorumlu olacak bir Türk Hükümeti Temas Noktası bildirecek;

4. Türkiye'de GLOBE Programının günlük yönetimi, denetlenmesi ve kolaylaştırılmasından sorumlu olacak bir Ülke Koordinatörü bildirecek;

5. Ülke Koordinatörü'nün ve bazı GLOBE öğretmenlerinin GLOBE bölgesel eğitim programlarına katılmalarını ve daha sonra, her Türk GLOBE okulunda en az bir öğretmene GLOBE eğitimi verilmesini sağlayacak;

6. Ölçüm yöntemleri ve veri bildirim yönetmelikleri ile ilgili GLOBE eğitim materyallerinin Türk GLOBE okullarında kullanılmasını ve tüm GLOBE eğitim materyalinin uygun bir şekilde Türkçe'ye çevrilmesini, uyarlanmasını, çoğaltılmasını ve tüm Türk GLOBE okullarına dağıtılmasını sağlayacak;

7. Türk GLOBE okullarının GLOBE çevresel ölçümlerini yapacak gerekli ölçüm aletlerine sahip olmalarını sağlayacak (bkz. Ek B);

8. GLOBE öğretim materyalinde belirtilen yöntemlere uygun şekilde Türk GLOBE okullarındaki öğretmen ve öğrencilerin GLOBE ölçüm aletlerini ayar etmelerini sağlayacak;

9. Türk GLOBE okullarında GLOBE çevresel ölçümlerinin rapor edilmesi, GLOBE görsel ürünlerinin alınması ve kullanılması için gerekli bilgisayar ve iletişim sistemlerine (Bkz.Ek C) sahip olmalarını sağlayacak ya da bu tür rapor etme ve bilgi alma işlemlerinin üzerinde anlaşmış diğer düzenlemeleri yapacak (En azından, Türkiye Ülke Koordinatörünün, Türk GLOBE okullarından alınan bütün ölçüm verilerini Internet yoluyla rapor edebilmesi için Internet'e bağlantısı olması gerekecektir);

10. Türkiye'deki GLOBE çalışmalarını düzenli aralıklarla değerlendirecek ve ABD tarafına tüm GLOBE Programının düzenli olarak değerlendirilmesinde yardımcı olacaktır.

MADDE IV- MALİ DÜZENLEMELER

Taraflar, bu anlaşma çerçevesindeki sorumluluklarının yerine getirilmesinden doğacak masrafları kendileri yüküneceklerdir. Tarafların, bu anlaşmadan doğan yükümlülükleri, tarafların finansman yöntemleri ve uygun fonların, personelin ve diğer kaynakların bulunabilirliğine bağlıdır. Bu anlaşma çerçevesindeki faaliyetler, her iki tarafın ilgili kanun ve yönetmelikleriyle tutarlı bir şekilde yürütülecektir.

MADDE V- BİLGİ VE MALLARIN DEĞİŞİMİ

GLOBE çevresel ölçüm verileri, görsel ürünleri, yazılımı ve eğitim materyali kullanımlarında veya dağıtımlarında hiçbir kısıtlama gözetilmeksizin tüm dünyada kullanılabilir olacaktır.

MADDE VI- GLOBE PROGRAMI HAKKINDA BİLGİ VERME

Taraflar, (diğer tarafa) daha önceden danışmaksızın, uygun gördükleri şekilde GLOBE Programı hakkında bilgi verebilirler.

MADDE VII- GÜMRÜK VE SINIR İŞLEMLERİ


Taraflar, kanunları ve yönetmelikleri izin verdiği ölçüde, bu anlaşmanın uygulanması için gerekli kişi ve malların ülkesine girmesini ya da ülkesinden çıkmasını kolaylaştıracak ve bu malların ülkesine gümrüksüz veya benzer başka bir ücret talep etmeksizin girişini sağlayacaktır.

MADDE VIII- YÜRÜRLÜĞE GİRME, DEĞİŞİKLİKLER, GERİ ÇEKİLME

Bu anlaşma, her iki tarafın imzalamasıyla yürürlüğe girecek ve beş yıl süreyle yürürlükte kalacaktır. Taraflardan herhangi biri, anlaşmayı feshetmeye karar verip bu yönde diğer tarafa üç ay önceden yazılı bildirimde bulunmadığı takdirde, anlaşma beş yıllık dönemler halinde otomatik olarak uzayacaktır. Bu anlaşma üç ay önceden diğer tarafın yazılı olarak haberdar edilmesiyle, herhangi bir zamanda taraflardan birince sona erdirilebilir. Bu anlaşma her iki tarafın yazılı onaylarıyla değiştirilebilir.

Ankara'da 1995 Mayıs'ının 5. gününde iki nüsha olarak akdedilmiştir.

Türkiye Cumhuriyeti
Hükümeti adına:


Nevzat Ayaz
Millî Eğitim Bakanı

Amerika Birleşik Devletleri
Hükümeti adına:


Marc Grossman
ABD Ankara Büyükelçisi

EK A
GLOBE OKULLARI

Her üye ülke, programa katılacak okullarını belirlemekten sorumlu olacaktır. Okullar, GLOBE Programı'nın hedefleri gözönünde bulundurularak seçilmelidir. Ülkeler, özellikle, dünya çapında programa katılacak öğrencilerin sayısını arttırabilecek okulların seçiminin üzerinde durmalıdır. Aynı zamanda ülkeler, uluslararası çevre bilimi açısından önemli ölçüm bilgilerini sağlayabilecek bölgelerdeki okulların katılımını gözönünde bulundurmalıdır.

Dünyadaki tüm GLOBE okullarının öğrencileri şu temel faaliyetleri gerçekleştireceklerdir: Okullarında veya okul yakınlarında çevresel ölçümler yapacaklar; edindikleri verileri bir GLOBE bilgi işlem birimine rapor edecekler; kendi verileri ve dünya üzerindeki diğer GLOBE okullarının verileri kullanılarak oluşturulan küresel çevre görüntülerini (görsel ürünleri) canlı ve grafik olarak alacaklar; ve kendi gözlemleri ile sonuçta ortaya çıkan görsel ürünleri daha geniş çevresel konulara irtibatlandırarak çevreyi inceleyeceklerdir. Bütün bu faaliyetler, özel olarak eğitilmiş (GLOBE tarafından eğitilmiş) öğretmenlerin rehberliğinde yürütülecektir.

GLOBE eğitim materyalleri GLOBE tarafından eğitilmiş öğretmenlerin rehberliğinde tüm GLOBE okullarında kullanılacaktır. Bu materyaller, çevresel ölçümleri alma işlemlerini ve veri rapor etme yöntemlerini belirtecek; ölçümlerin önemini açıklayacak; görsel ürünlerin kullanılmasında yol gösterecek; ve programın ölçümlene yönünü daha geniş bir çevre incelemesiyle bütünleştirecektir.

ABD'deki ve tüm dünyadaki "GLOBE Okulu" olmayan okullar, Internet aracılığıyla uygulanan GLOBE programını izleyerek, GLOBE-Bağlantılı okul olabilirler. Bu okullardaki öğrenciler, bilgisayar yoluyla erişilebilen GLOBE görsel ürünlerinden ve eğitim materyalinden faydalanabilirler. Bütün GLOBE-Bağlantılı okullar, katılımcı GLOBE okulları olmaya teşvik edilecektir.

EK B
GLOBE Çevresel Ölçümleri ve Aletleri

GLOBE çevresel ölçümleri, küresel çevrenin dinamiklerinin bilimsel olarak anlaşılmasına önemli bir katkıda bulunacaktır. Her GLOBE okulu, aşağıdaki kritik alanlarda bir dizi temel GLOBE çevresel ölçümünü gerçekleştirecektir:

Atmosfer/İklim, Hidroloji/Su Kimyası, ve Biyoloji/Jeoloji.

Mümkün olduğu durumlarda, bir GLOBE okulu faaliyetlerini komşu GLOBE okullarıyla koordinasyon içinde yürütebilecek, böylece, bir bölgeden GLOBE ölçümlerinin tamamı hazır olacaktır. GLOBE Programı geliştikçe, tüm GLOBE okullarınca bilinmeyen özel ölçümler, yerel çevresel sorunlara çözüm bulmak amacıyla programa dahil edilebilecektir.

Bütün yaş seviyelerindeki öğrenciler GLOBE programına aktif olarak katılacaklardır. Katılım, 5inci sınıf, 6-8inci sınıflar ve 9-12inci sınıflara (ya da aynı seviyeye tekabül eden sınıflara) uygun olacak şekilde tasarlanacaktır. Küçük sınıflar nicelikten çok nitelikle ilgili sınırlı ölçümler yapacaklardır. Büyük sınıflar ise (ek ölçümler ve) kendi seviyelerine uygun daha detaylı ölçümler yapacaklardır. Ölçüm aletlerinin standardize olması gerekmektedir; bunun yerine gerekli performans şartları sağlanacaktır.

Temel ölçümler ve aletlerinin örnek bir listesi aşağıdadır. Listenin tamamı başlangıçta belirlenecek ve Madde 2.A.2.'de belirtildiği üzere, GLOBE programının uygulanması sırasında edinilecek deneyimler doğrultusunda düzenli aralıklarla güncelleştirilecektir.

ÖLÇÜMLER

GEREKLİ ALETLER

Atmosfer/İklim:

Hava Sıcaklığı

"Max/Min" Termometre

Ayar Termometresi

Alet Koruması

Yağış

Yağmur Ölçüsü

Bulut "Yoğunluğu" Türü

Bulut Haritaları

Hidroloji/Su Kimyası:

Su pH'i

pH Kağıdı, Kalem veya Metre

Su Sıcaklığı

Alkol Termometresi

Toprak Nemi

"Gypsum Block Sensors"

Toprak Nemi Metresi

Biyoloji/Jeoloji:

Habitat Çalışması

Pusulula

Metre Ölçüsü

"Surveying Markers/Stakes"

Ağaç Yüksekliği

Klinometre

Ağaç "Canopy"

Densimetre

Ağaç Çapı

Çap Bandı

Biyolojik Tür Belirlemesi

"Dichotomous Keys"

Fenoloji

35 mm Fotograf Makinesi

EK C

GLOBE Bilgisayar ve İletişim Sistemleri

GLOBE Programından en fazla faydayı sağlamak için okulların, ilk baste sınıf bilgisayarları ile Internet olmak üzere, uluslararası bir bilgi ağını kullanmaları teşvik edilecektir. Veri girişi, veri analizi, GLOBE çevresel görüntülerinin kullanımı gibi gerekli GLOBE Okul faaliyetlerinin desteklenmesi amacıyla World Wide Web, IBM uyumlu ve Apple Macintosh bilgisayarlarında , multi-media bilgi-erişimi için temel sistem olarak seçilmiştir. Mevcut GLOBE gereksinimleriyle tutarlı GLOBE bilgisayar ve iletişim sistemlerinin tanımı aşağıda verilmiştir.

Gerekli yazılımı çalıştırabilecek minimum GLOBE okul bilgisayarının tüm konfigürasyon özellikleri şunlardır:

IBM uyumlu sistemler için: bir 386 SX ya da daha yüksek seviyede işlemci; en az 4 MB RAM hafızabirimi (tercihan 8MB); bir VGA monitör ve ekran sürücüsü (tercihan SVGA); mümkün olduğunca geniş kapasiteli bir hard disk depolama sistemi (tercihan 300 MB veya yukarısı); 14.400 bps modemle beraber SLIP veya PPP protokollerini kullanabilecek "dial-up" imkanı veya direk Internet bağlantısı (tercihan 57.600 bps işlemi mümkün kılacak "V.42bis" veri sıkıştırma desteği). Windows 3.1 veya yukarısı işletim sistemi gereklidir. Bir yazıcının bulunması tercih edilmektedir.

Apple Macintosh sistemleri için: bir 68030-20 Mhz veya daha hızlı işlemci; mümkün olduğunca geniş kapasiteli bir hard disk depolama sistemi (tercihan 300 MB veya yukarısı); 14.400 bps modemle beraber SLIP veya PPP protokollerini kullanabilecek "dial-up" imkanı veya direk Internet bağlantısı (tercihan 57.600 bps işlemi mümkün kılacak "V.42 bis" veri sıkıştırma desteği). Bir yazıcının bulunması tercih edilmektedir.

IBM-uyumlu ve Apple Macintosh multi-media sistemleri üzerinde daha yüksek performansla çalışacak, daha yüksek performanslı GLOBE okul bilgisayar sistemi için yazılım geliştirilmektedir. IBM-uyumlu sistemler için: bir 486/66 ya da daha hızlı işlemci; 16 MB RAM hafıza; 500 MB'lık hard disk; bir SVGA monitör; bir çift hafızalı CD-ROM okuyucu; bir Soundblaster-uyumlu ses kartı; ve bir MPEG animasyon

hızlandırıcı "board" gerektirecektir. Apple Macintosh sistemleri için: bir PowerPC işlemci; 16 MB RAM hafıza; 500 MB hard disk; ve bir çift-hızlı CD-ROM okuyucu gerekecektir. Yukarıdaki minimum konfigürasyonların aynısı veya daha iyisini kapsayan iletişim özellikleri de gerekecektir. Bir yazıcının bulunması tercih edilecektir.

Muhtemel GLOBE okullarında geniş teknolojik imkanların bulunduğu anlaşılmaktadır. Dünyadaki okulların erişebileceği teknolojinin çeşitliliği, bazı durumlarda, çevresel ölçümlerin "hardcopy" halinde rapor edilmesini ve fotoğrafları ve televizyon yayınlarını da içeren görsel ürünlerin dağıtımında çeşitli medyaların kullanımını gerektirebilir. Programa katılmak isteyen bütün okullar dahil edilecektir.

GLOBE Programı ile ilgili teknoloji sürekli olarak daha üst düzeylere doğru gelsecek ve katılımcıların zamanla gelişmeleri teşvik edilecektir.

[TRANSLATION – TRADUCTION]

ACCORD ENTRE LE GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE TURQUE
ET LE GOUVERNEMENT DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE RELATIF
À LA COOPÉRATION DANS LE PROGRAMME GLOBE

PRÉAMBULE

Le Gouvernement de la République turque et le Gouvernement des États-Unis d'Amérique (ci-après dénommés les Parties),

Souhaitant développer la prise de conscience des élèves du monde entier sur les problèmes de l'environnement au niveau mondial,

Soucieux de contribuer à une meilleure compréhension scientifique de la planète, et

Désireux de contribuer à l'amélioration des résultats scolaires en sciences et en mathématiques,

Ont convenu dans le cadre du Programme mondial d'études et d'observation au bénéfice de l'environnement, ci-après dénommé Programme GLOBE, de ce qui suit :

Article premier. Le Programme GLOBE

Le Programme GLOBE est un programme international, scientifique et éducatif, dans le domaine de l'environnement, qui rassemblera les élèves, les enseignants et les scientifiques en vue d'étudier l'environnement mondial. GLOBE établira un réseau international d'élèves, de la maternelle à la terminale (ou l'équivalent); ils se pencheront sur les questions de l'environnement, relèveront des mesures et partageront les données utiles en ce domaine avec la communauté scientifique écologique internationale.

Article II. Agences responsables de la coopération

Les agences responsables de la coopération et de la coordination dans le cadre de cet Accord sont :

Pour la Partie turque, le Ministère de l'éducation nationale.

Pour la Partie américaine, l'Administration nationale des océans et de l'atmosphère des États-Unis d'Amérique, agissant avec d'autres agences gouvernementales américaines participant au Programme GLOBE.

Article III. Responsabilités respectives

A. La Partie américaine s'engage à ce qui suit :

1. Choisir les établissements scolaires des États-Unis qui participeront au Programme GLOBE (les détails sur ces établissements figurent à l'annexe A);

2. Déterminer, en consultation avec les scientifiques et les éducateurs internationaux, les mesures de l'environnement mondial ainsi que les types d'équipement nécessaires au Programme (décrits à l'annexe B);

3. Choisir les principales équipes d'enquêteurs pour les mesures sur l'environnement mondial et appuyer les participants des États-Unis;

4. Calibrer, en tant que de besoin, l'équipement de mesure qui ne peut pas être calibré par les enseignants ou les élèves participant au Programme GLOBE;

5. Élaborer, en consultation avec les scientifiques et les éducateurs internationaux, des matériaux pédagogiques à ce sujet;

6. Traduire les instructions concernant les procédures de mesure et les protocoles de communication des données du Programme, dans les six langues officielles des Nations Unies; les transmettre, accompagnés des matériels pédagogiques plus généraux de GLOBE à la Partie turque, qui les reproduira en tant que de besoin;

7. Conduire des réunions régionales annuelles de formation destinées aux coordonnateurs du Programme dans le pays et aux enseignants collaborant à GLOBE, qui formeront à leur tour d'autres enseignants de GLOBE en Turquie; transmettre un exemplaire des matériels de formation de GLOBE en Turquie;

8. Concevoir, élaborer, exploiter et entretenir des moyens de traitement des données de GLOBE, ainsi que d'autres technologies et équipements nécessaires;

9. Fournir des logiciels sur GLOBE, en tant que de besoin, aux ordinateurs scolaires chargés du Programme en Turquie. (Dans toute la mesure du possible, le texte figurant sur les écrans sera accessible dans l'une des six langues des Nations Unies choisie par l'élève.);

10. Recevoir des données sur l'environnement communiquées par les établissements scolaires collaborant à GLOBE dans le monde entier, et élaborer et fournir les images mondiales de l'environnement qui en résultent (présentation de la visualisation) à la Partie turque; et

11. Évaluer périodiquement l'ensemble du Programme GLOBE, en consultation avec les coordonnateurs internationaux et le modifier si nécessaire.

B. La Partie turque s'engage à ce qui suit :

1. Déterminer les établissements scolaires turcs qui participeront au Programme GLOBE (les détails figurent à l'annexe A) et fournir aux États-Unis une liste à jour de ces établissements au commencement de chaque année scolaire;

2. Garantir que les établissements scolaires GLOBE de la Turquie effectuent les activités fondamentales des établissements GLOBE figurant à l'annexe A (relever les mesures GLOBE sur l'environnement, transmettre les données et recevoir et utiliser les images mondiales sur l'environnement qui en résultent, en utilisant des matériels pédagogiques GLOBE, sous la direction d'enseignants qui ont été formés dans le cadre du Programme GLOBE);

3. Désigner un point de contact officiel auprès du Gouvernement turc, qui sera chargé des communications au niveau des politiques avec le Directeur du Programme GLOBE;

4. Désigner un coordonnateur pour le pays, chargé de la gestion quotidienne, du contrôle et de la facilitation du Programme GLOBE en Turquie;

5. Garantir que le coordonnateur du pays et certains enseignants du Programme GLOBE participent à une formation régionale sur le Programme et à leur tour transmettent cette formation à au moins un enseignant dans chaque établissement du Programme GLOBE en Turquie;

6. Garantir que les instructions de GLOBE sur les procédures de mesure et les protocoles de communication de données sont utilisés dans les établissements scolaires turcs participant au Programme GLOBE et que les matériels pédagogiques plus généraux de GLOBE sont convenablement traduits, adaptés, reproduits et distribués à tous les établissements turcs participant au Programme;

7. Garantir que les établissements scolaires GLOBE de Turquie disposent de l'équipement de mesure nécessaire pour relever les mesures sur l'environnement dans le cadre de GLOBE (décrit à l'annexe B);

8. Garantir que les enseignants et les élèves des établissements turcs participant au Programme calibrent l'équipement de mesure suivant les procédures indiquées dans les instructions GLOBE;

9. Garantir que les établissements scolaires turcs participant au Programme disposent de l'équipement informatique et des systèmes de communication voulus (décrits à l'annexe C) pour transmettre les mesures de l'environnement dans le cadre du Programme GLOBE et recevoir et utiliser les produits de visualisation GLOBE, ou prennent à ces fins des dispositions de rechange convenues. (Au minimum, le coordonnateur de la Turquie aura besoin d'avoir accès à Internet, de manière à ce que toutes les données sur les mesures recueillies par les établissements scolaires turcs participant au Programme soient transmises par Internet); et

10. Évaluer périodiquement les opérations GLOBE en Turquie et aider les États-Unis à effectuer une évaluation périodique de l'ensemble du Programme GLOBE.

Article IV. Dispositions financières

Chaque Partie assumera les coûts de ses responsabilités respectives aux termes du présent Accord. Les obligations de chaque Partie conformément au présent Accord sont soumises aux procédures respectives de financement et à la disponibilité des fonds affectés, du personnel et d'autres ressources. La conduite des activités relevant du présent Accord respectera les lois et règlements pertinents des deux Parties.

Article V. Échange de données et de produits

Les données sur les mesures concernant l'environnement dans le cadre du Programme GLOBE, les présentations de visualisation, les logiciels et matériels pédagogiques seront disponibles dans le monde entier sans restriction sur leur utilisation ou leur redistribution.

Article VI. Communication d'informations sur le Programme GLOBE

Chacune des Parties peut communiquer des informations sur le Programme GLOBE comme elle le considère approprié, sans consultation préalable avec l'autre Partie.

Article VII. Douanes et immigration

Chaque Partie, dans la mesure autorisée par ses lois et règlements, facilitera l'entrée sur son territoire et la sortie de son territoire des personnes et des biens nécessaires à la mise en œuvre de l'Accord et autorisera l'entrée de tels produits sur son territoire sans droits de douane ni autres droits similaires.

Article VIII. Entrée en vigueur, amendement, abrogation

Le présent Accord entrera en vigueur à la date de la signature par les deux Parties et restera en vigueur pendant cinq ans. Il sera tacitement reconduit tous les cinq ans, à moins que l'une des Parties décide d'y mettre fin et en notifie l'autre Partie par écrit trois mois à l'avance. Le présent Accord peut être abrogé à tout moment, par l'une ou l'autre Partie, sur notification écrite préalable de trois mois. Le présent Accord peut être amendé par accord écrit des deux Parties.

Fait à Ankara, le 5 mai 1995, en double exemplaire.

Pour le Gouvernement des États-Unis d'Amérique :

MARC GROSSMAN
Ambassadeur des États-Unis d'Amérique

Pour le Gouvernement de la République turque :

NEVZAT AYAZ
Ministre de l'éducation nationale

ANNEXE A

ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES GLOBE

Chaque pays partenaire sera chargé de choisir ses établissements scolaires participants. Ces établissements devraient être choisis de façon à satisfaire les objectifs du Programme GLOBE. En particulier, les pays devraient choisir de préférence, dans la sélection des établissements scolaires, ceux qui porteront au maximum le nombre d'élèves participant au Programme dans le monde entier. Les pays devraient également favoriser la participation d'établissements scolaires situés dans des régions qui produiront des données de mesure importantes pour la communauté scientifique écologique internationale.

Les étudiants de tous les établissements scolaires GLOBE, dans le monde entier, se livreront aux activités fondamentales suivantes : ils relèveront des mesures sur l'environnement dans leur établissement scolaire, ou dans les environs; ils communiqueront leurs données à un centre de traitement de données GLOBE; ils recevront des images graphiques et frappantes de l'environnement mondial (présentation de visualisation) sur écran, créées à partir de leurs données et de celles des autres établissements scolaires dans le monde entier. Enfin, ils étudieront l'environnement en établissant le rapport entre leurs observations et les présentations de visualisation qui en ont résulté et les sujets d'ensemble de l'environnement. Toutes ces activités seront dirigées par des enseignants formés spécialement dans le cadre du Programme GLOBE.

Les élèves utiliseront le matériel pédagogique GLOBE dans leurs établissements scolaires et seront guidés par des enseignants ayant reçu une formation. Le matériel pédagogique expliquera les procédures permettant de relever les données et le protocole de communication de données; il expliquera aussi la signification des mesures; il guidera l'utilisation des présentations de visualisation et il intégrera les aspects expérimentaux du Programme dans une étude plus générale de l'environnement.

Les établissements scolaires aux États-Unis et dans le reste du monde qui ne font pas partie des établissements GLOBE pourront devenir des établissements affiliés en observant le fonctionnement du Programme GLOBE sur Internet. Les élèves de ces établissements scolaires bénéficieront des systèmes informatiques et de communication du Programme GLOBE accessibles en ligne. Tous les établissements scolaires affiliés au Programme GLOBE seront encouragés à devenir des écoles participantes.

ANNEXE B

MESURES DE L'ENVIRONNEMENT ET EQUIPEMENT CONCERNANT LE PROGRAMME GLOBE

Le relevé des mesures de l'environnement dans le cadre de GLOBE contribuera nettement à la compréhension scientifique de la dynamique de l'environnement mondial. Chaque établissement scolaire GLOBE relèvera un ensemble fondamental de mesures GLOBE dans les domaines critiques suivants : atmosphère/climat, hydrologie/chimie de l'eau et biologie/géologie. Le cas échéant, un établissement GLOBE pourra coordonner ses activités avec celles d'autres établissements GLOBE, de façon à ce qu'un ensemble complet de mesures GLOBE soit disponible en ce qui concerne une localité. À mesure que le Programme GLOBE évoluera, des mesures facultatives, ne concernant pas tous les établissements GLOBE, pourront être ajoutées afin d'étudier des questions locales d'environnement.

Les élèves de tous âges participeront activement au Programme GLOBE. La participation réelle sera conçue en fonction de la tranche d'âge, du jardin d'enfants au cours moyen deuxième année, de la sixième à la troisième, de la seconde à la terminale (ou leurs équivalents). Les écoliers relèveront des mesures limitées, qualitatives plutôt que quantitatives. Les élèves plus âgés relèveront des mesures additionnelles et plus complexes, correspondant au niveau de leur classe. Il ne sera pas nécessaire que l'équipement permettant de relever les mesures soit standardisé; ce seront plutôt les spécifications de l'équipement qui seront indiquées.

On trouvera ci-dessous une liste d'exemples de mesures de base et l'équipement nécessaire à leur relevé. La liste complète sera déterminée dès le début du Programme et mise à jour périodiquement comme le stipule l'article 2.A.2, sur la base de l'expérience acquise au cours de l'exécution du Programme GLOBE.

MESURES

ÉQUIPEMENT NÉCESSAIRE

Atmosphère/Climat :

Température de l'air

Thermomètre Max/Min

Calibrage du thermomètre

Abris pour instruments

Précipitations

Pluviomètre

Observation des nuages (couverture/type)

Kit nuages

Hydrologie/Chimie de l'eau :

pH de l'eau

Papier, crayon pH ou compteur

Température de l'eau

Thermomètre à l'alcool

Humidité du sol

Kits gypse pour tester l'eau

Hygromètre

Biologie/Géologie :

Étude de l'habitat

Compas

Mètre à ruban

Marqueurs ou piquets de surveillance

Hauteur des arbres

Clinomètre

Canopée des arbres

Densitomètre

Diamètre des arbres

Ruban diamétrique

Identification des espèces

Clés dichotomiques

Phénologie

Appareil photo -- 35 mm

ANNEXE C

SYSTEMES INFORMATIQUES ET DE COMMUNICATION GLOBE

En vue de profiter au maximum du Programme GLOBE, tous les établissements scolaires seront encouragés à utiliser un réseau international d'information, au début, l'Internet, de pair avec les ordinateurs scolaires utilisant des logiciels permettant des présentations multimédias. Les capacités d'accès aux informations multimédias du World Wide Web ont été sélectionnées pour être la base des systèmes informatiques IBM compatibles et Apple Macintosh devant soutenir les activités scolaires requises par le Programme GLOBE que sont la saisie de données, l'analyse de données et l'utilisation des images sur l'environnement. Vous trouverez ci-dessous une description des systèmes informatiques et de communication GLOBE répondant aux exigences posées par le Programme GLOBE.

Les propriétés générales de la configuration minimale utilisable par les établissements scolaires GLOBE pour pouvoir exécuter le logiciel nécessaire sont les suivantes :

Systèmes compatibles avec IBM : processeur 386 SX ou supérieur; au moins 4 Mo de mémoire RAM (8 Mo recommandés); un moniteur et une carte graphique VGA (Super VGA recommandé); un système de stockage sur disque dur avec une capacité aussi élevée que possible (de préférence 300 Mo ou davantage); et un branchement direct avec Internet ou une capacité d'appel qui puisse utiliser les protocoles SLIP ou PPP et un modem à 14 400 octets/seconde (de préférence avec compression de données V.42bis qui puisse permettre des opérations de 57 600 octets/seconde). Windows 3.1 ou un système d'exploitation ultérieur est nécessaire. Une imprimante est également souhaitable.

Pour les systèmes Apple Macintosh : un processeur 68030 20 MHz ou supérieur; au moins 4 Mo de mémoire RAM (8 Mo de préférence); un disque dur d'une capacité aussi étendue que possible (de préférence au moins 300 Mo); et un branchement direct avec Internet ou une capacité d'appel qui puisse utiliser les protocoles SLIP ou PPP et un modem à 14 400 octets/seconde (de préférence avec compression de données V.42bis qui puisse permettre des opérations de 57 600 octets/seconde). Une imprimante est également souhaitable.

Un logiciel pour les établissements scolaires GLOBE aux performances supérieures est également en cours de développement pour des systèmes compatibles avec IBM ou Apple Macintosh multimédias à hautes performances. Systèmes compatibles avec IBM : un processeur 486/66 ou supérieur; 16 Mo de mémoire RAM; un disque dur de 500 Mo; un moniteur Super VGA; un lecteur de CD-ROM double vitesse; une carte son compatible avec Soundblaster; et une carte d'accélération MPEG seront également nécessaires. Pour les systèmes Apple Macintosh : un processeur PowerPC; 16 Mo de mémoire RAM; un disque dur de 500 Mo; et un lecteur de CD-ROM double vitesse seront également nécessaires. Des capacités de communication identiques ou supérieures à celles évoquées pour les configurations minimales ci-dessus seront également requises. Une imprimante est également indispensable.

Il est reconnu qu'il existe un large éventail de capacités techniques parmi les établissements scolaires GLOBE potentiels. La diversité de la technologie dont peuvent dispo-

ser les écoles du monde entier peut demander, dans certains cas, que le relevé des mesures de l'environnement soit rapporté sur papier et qu'une variété de médias soit utilisée pour distribuer les présentations de visualisation, y compris la photographie et la télévision. Tous les établissements scolaires qui veulent participer à ce Programme seront acceptés.

La technologie associée au Programme GLOBE continuera à s'améliorer et les participants seront encouragés à actualiser leurs moyens.