말레이시아의 환경교육

I.S.SHANMUGARAJ

HEAD OF ENVIRONMENTAL EDUCATION DEPARTMEN MALAYSIAN NATURE SOCIETY

1. 말레이시아의 환경교육에 관한 일반 현황

말레이시아 환경교육은 돌봄을 발달시키는 궁극 목표를 가지고 환경을 이해하려는 개인과 집단을 돕는 그리고 그 환경에서 책임 있게 행동하기 위한 욕구와 능력을 육성할 태도에 전념 하는 배움에 대한 통합 교육과정 접근이다. 환경교육은 지식뿐만 아니라 감정, 태도 기술 그리고 사회 실천에 대한 것이다. (AAEE, 1990)나라를 위한 환경에 관한 국가 정책은 삶의 질, 환경, 지속 가능한 발달 그리고 경제·사회· 문화 진보를 강화한다. 그 정책의 목적은 다음과 같다.

- 현재와 미래 세대를 위한 깨끗한, 안전한 그리고 생산성 있는 환경
- · 모든 사회 부문에 의해 효과 있는 참여로 나라의 독자성, 다양한 문화 그리고 자연 유산의 보존
- 소비와 생산의 지속 가능한 삶과 패턴

이를 위한 8대 국가 정책은 다음과 같다.

- ◆ 환경의 책무
- ◆ 자연의 생명력과 다양성의 보전
- ◆ 환경의 질에 대한 지속적인 향상
- ◆ 자연 자원의 지속가능한 사용
- ◆ 통합 의사결정
- ◆ 개인 부문의 역할
- ◆ 의무와 책임
- ◆ 국제 사회에 활발한 참여

다음은 7대 녹색전략이다

- ◆ 교육과 인식
- ◆ 자연자원과 환경을 효과적으로 관리
- ◆ 오염과 환경악화를 방지하고 조절
- ◆ 행정과 제도가 잘 뒷받침하도록 강화
- ◆ 지역과 지구 환경 문제에 대해 앞날을 내다보는 접근

환경교육에 대한 법적 근거는 1974년 제정된 환경법(Environmental Quality Act)에 3장. 1조 1항에 존재한다.

화경향상보고서

- 대중에게 환경 보호와 강화에 대한 정보와 교육 제공
- · 자연자원·환경·NGO 장관이 지휘하는 환경부가 제시하는 환경교육에 대한 실행계획은 다음과 같다

a. 환경인식장려 - 환경인식프로그램(학교교육 내)

프로그램 및 활동

- i) 세콜라 레스타리(Sekolah Lestari) 환경상
- ii) 환경영웅프로젝트(Projek Wira Alam)
- iii) 환경인식 캠프(KeKAS)
- iv) 대학간 환경토론협회(Inter-Varsity Environmental Debate Institutions)
- v) 기타(정부기관 또는 NGO에 의해 조직됨)
 - . 에코유스 프로그램(Eco-Youth Programme)
 - . GEC EE 프로그램 SMART 대원, RIVER 대원, 예술과 지구(GEC EE program SMART Rangers, RIVER Rangers, Arts & Earth)
 - . WWF EE 프로그램-공동체 보존 교육, 보존 교육 프로그램(WWF EE program -Community Conservation Education, Conservation Education Programme)
 - . 웨틀랜드 인터내셔날(Wetland International, Malaysia) 환경교육에 서 습지공동체 프로그램

. 기타 NGO의 활동

※환경 인식 프로그램(대중을 위한 : 학교제도 밖)

- 프로그램 및 활동

- . 말레이시아 환경주간(MASM)
- . 지속가능 도시- 환경상
- . 랑카위 상
- . 중고 핸드폰 재생 프로그램
- . 환경 경진대회
- . 환경 전시회
- . 고객의 날
- . 환경회의/워크샵/세미나/대담회
- . NGO와 활동-Gift of Trees Program

※환경인식 프로그램(산업계를 위한 프로그램)
 ※환경 출판 프로그램
 ※환경 정보 보급 프로그램
 ※국제 협력 프로그램

2. 말레이시아 <자연사회 : MNS>의 환경교육에 대한 노력

말레이시아 <자연사회>는 말레이시아의 토착 환경NGO로 성장한 가장 큰 단체로 말레이시아에서 환경교육을 활성화하는데 오랫동안 깊은 관여를 해왔다. 1940년 창립이래로 <자연사회>의 활동은 늘 환경교육 요소가 포함되어왔다. 회원기반의 조직으로 환경교육을 활성화하는 통합 역할을 구성원들이 해왔으며, 주요 활동은 슬라이드 교육, 간담회, 하이킹, 캠프, 연수 등을 통해서 이루어져 왔다. 이러한 노력은 단지 <자연사회> 회원으로 제한되지 않았다. 일반 학생들도 엔다우 롬핀 탐험(Endau-Rompin Exepedition, 1980년대), 벨룸 과학 탐험(Belum Scientific Expeditions, 1990년대), 랑카위 과학 탐험(Langkawi Scientific Expedition, 2003년)과 같은 우리의 활동과 탐험의 현장에서 연구자를 보조하는 역할로 활발하게 참여

해 왔다. 학생들에 의해 제기된 다양한 환경문제에 대한 훌륭한 논문과 연구 보고가 <자연사회>의 초기에 말레이시아 자연주의자 & 말레이시아 자연 저널(Malaysian Naturalist and the Malaysian Nature Journals)에서 출판되었다.

〈자연사회〉에서 자연 교육의 촉진자는 토요퐁(Tho Yow Pong) 박사이다. Tho 박사는 1991년 11월 안타까운 조기사망 전까지 〈자연사회〉의 명예대표였다. 생전에 그는 아이들을 위한 교육 프로그램과 출판업무를 적극적으로 지원하였다. 그는 아이들이 자연과 초기 시대로부터 보존을 알아야 하는데 그것은 교사들이나 학교가 잊어서는 안 되는 인식이라는 강한 믿음이 있었다. 그는 아이들이 그들 스스로 학습하고 무엇인가를 해야 하는 기회를 제공받아야 한다고 믿었다.

Dr. Salleh bin Mohd Nor과 Dr. Tho Yow Pong의 노력에 힘입어, 교육당국은 1980년대 후반부터 말레이시아 사회 내에서 (환경교육의) 제도화를 추구하였다. 교육당국의 (환경교육) 제도화를 통해서, 〈자연사회〉은 두 가지 접근법으로 환경교육의 발전에 조력했다. 첫째, 현장 방식(In-situ)을 통해 자연 교육과 현장의 중심이 다양한 생태계를 배경으로 성립 되었다. 시작은 〈자연사회〉 자연교육 센터는 1993년 1월에 말레이시아 산림연구소(Forest Research Institure Malaysia: FRIM), FRIM의 Kepong, 〈자연사회〉와 Shall에 의해 설립되었다. 이것은 Rimba Ilmu 환경교육프로그램(RIEEP)에 따랐다. 쿠알라 셀라고(Kuala Selangor) 자연공원을 포괄하는 다른 센터들은, 카메론 고원지대, 바투 동굴, 다크 동굴, 〈자연사회〉의 Boh 자연연구센터 등이다. 앞으로 설립 예정인 환경교육센터는 Kertet, 〈자연사회〉와 Opimal Goup of Company의 공동설립할 Terengganurk가 있다. 이러한 센터들은 정글 트레킹이나 동·식물군의 연구, 강가의 생태, 곤충 채집 그리고 그것 주변의 생태계 주안점과 같은 다양한 실질적 활동을 한다.

두 번째, 외부화 방식(Ex-situ)에 따라, 학교별 자연특별활동반(KPA) 연합이 1991 년 8월에 민간기업과 말레이시아 교육부의 지원에 따라 설립되었다. 그것은 Klang Valley와 오늘날까지 전체에 걸쳐 12개 학교의 선발로 시작되었고, 현재 말레이시아 전역으로부터 334개 학교의 회원을 보유하고 있다. KPA 프로젝트는 보살핌 장려와 이해, 다양한 환경적 활동과 현 세대의 학교에서 보존을 위한 노력에 관여한다. 그것은 다양한 과정과 재미로 가득한 트레킹이나, 재활용, 비료 만들기, 대체 에너지 학습, 학회참석, 자연 캠프, 야외 활동과 같은 환경 활동을 통해서 학생들이 환경을 포

함하는 기회를 제공한다. 우리의 활동 범위를 넓히기 위해, 〈자연사회〉 교육 코디네이터들은 프로그램 조직과 KPA를 위한 그들 각각의 활동 상태를 동등한 수준을 가진 이들로 임명 되었다. 이러한 교육 코디네이터들의 상태는 KPA를 확대시키는 촉매제가 되었고 학교와 교육부 그리고 〈자연사회〉사이의 연결을 더욱 공고히 하였다. 국가적 수준에서, 자연 캠프와 학회, 경연대회, 특별 프로젝트 등이 개최되었다. KPA에의해 개최된 몇몇 특별한 프로그램은 National Teacher Workshop, KPA캠프와 학회, KPA 시상식, 우리 습지 보호하기 프로젝트, 학교 강가, 연못 및 수질 모니터링,이탄 늪 연구, 조사 & 프로그램 채택, 맹금류 관찰, 조류 축제 등이 있다. 이러한 활동은 새로운 친구를 만날 수 있는 기회가 제공되는 가운데 현재 환경 문제와 발상의전환과 경험을 병행해서 보존하는 것 이 중요하다.

그것은 현존하는 세대의 학교 사이에서 환경교육 촉진의 노력을 강화한다. Projek Wira Alam은 <자연사회>의 협조와 환경부 장관 그리고 교육부에 의해 1998년 6월에 시작하였다. 그 프로젝트는 전 과학부 장관, 기술과 환경, YB Dato' Seri Law Hieng Ding 그리고 전 교육부 장관, YB Dato's Seri Najib Tun Razak에 의해 착수되었다. Projek Wira Alam의 첫 번째 촉진은 <자연사회> 학교 자연 클럽 이였고 마침내 2000년에는 말레이시아의 모든 초등학교와 중학교의 참여한 그 프로젝트 압도적인 반응이 있었다. 그 프로젝트는 아이들이 그들의 클럽 모임 때 공동 교육과정의 활동으로서 교사들이 교육의 도구로 사용할 수 있는 다양한 환경적 활동을 포함하는 세 가지 활동 서적으로 이루어져 있다.

《자연사회》는 Ulu Geroh의 Rafflesia와 Perak과 토착의 Senai, 우리의 Sungai Buloh 숲 살림 캠페인의 거주자 협회, Langkawi섬 학생환경 자각 프로그램, Tioman 섬 축제, Johor 공원처럼 국립·시립 공원 자연 지각 프로그램과 같은 지역 사회프로 젝트 촉진을 도모하는 환경교육관련 노력을 계속한다. 출판물 또한 환경의 지각을 높이고 이해하는 중요한 도구로서 제공된다. 다양한 출판물들은 다음과 같은 것 들이 있는데 바로 말레이시아 자연학자, 말레이시아 자연 저널, Pak Cipan 시리즈, Tapir Bulletin, 다양한 환경 활동 측정, 우리의 자각을 발달시키고 노력을 강화할 수 있는 정기 간행물의 출판, 지식과 우리의 자연적 상속 인지를 할 수 있겠끔 도와준다.

교육은 평생에 걸친 과정이며, 우리를 둘러싼 환경을 경험하는 것을 통하는 것이 교수활동과 학습활동을 위한 최선의 방안이다. 마치 Kenyan 주장처럼 말이다.

듣기만 하면 잊어버리지요, 본 것은 기억할 수 있어요, 직접 해본다면 이해할 수 있어요.

3. 말레이시아 <자연사회> 내 환경교육센터 소개

1) 말레이시아 산림연구소 내의 자연교육센터(FRIM, 〈자연사회〉, 쉘의 공동지원), 케퐁 소재 말레이시아 산림연구소 내의 자연교육센터는 1993년 1월에 설립되었다. 센터는 이 전 과학, 기술, 환경 장관이던 YB Dato' Seri Law Hieng Ding에 의해서 제안되었다. 이 센터는 말레이시아 〈자연사회〉 의해서 운영되고 있으며, 정유회사인 쉘 말레이시아로부터 매년 연구보조금을 받고 있다. 말레이시아 산림연구소(FRIM) 안에 위치한 이 센터는 연구와 탐구를 위해 다양한 자연 자원들을 공급하고 있다. 이 센터는 공공에게 자연과 환경에 대한 각성을 증진시키기위해서 설립되었으며, 특히 참여학습을 통한 아동들을 주 대상으로 하고 있다. 〈연락처〉

Tel: 03-62754376/62771703

Fax: 03-62754376

Email: frimnec@po.jaring.my

2) Rimba Ilmu 환경교육 프로그램(Rimba Ilmu Environmental Education Program: RIEEP), University Malaysia

1974년에 설립된 Rimba Ilum은 말레이시아 대학 캠퍼스 내에 위치한 말레이시아의 최초 대학 식물 정원이며 면적이 80-ha에 달한다. Rimba Ilum은 처음 말레이시아 열대림의 식물의 다양성에 대해 연구하고 보전을 위한 필요에 의해서 설립되었다. 이 결과, 식물정원은 가장 잘 가꾸어지고 아름다운 열대식물 정원 중하나가 되었다. 1997년 7월 Rimba Ilmu 환경교육 프로그램은 말레이시아 대학과 말레이시아 자연 협회와의 합작으로 설립되었다. 이 기관은 현재 도시 식물정원을 사용한 성공적인 모델 프로그램으로 발전하고 있다.

<연락처>

Tel: 03-22879422

Fax: 03 - 22878773

Email: eedu@mns.org.my

3) Kuala Selangor 자연 공원

Kuala Selangor 자연 공원은 1987년에 말레이시아 자연협회와 Selangor 주 정부에 의해서 설립되었다. 이 공원은 약 800 acer의 면적을 차지하고 있으며 사라져가고 있는 맹크로브 숲, Selangor 강의 습지, 개펄 등과 같이 이차 숲 형성하는 구성물들에게 야생의 서식지를 제공하고 있다. 이 다양한 서식지는 공원을 동물들의 양육, 번식에 적합한 이상적인 장소로 만들고 있다.

〈연락처〉

Tel: 03-3289224 Fax: 03-32894311

Email: ksnp@<자연사회>.org.my / ksnaturepark@yahoo.com

4) <자연사회>-BOH 야외 연구센터

<자연사회>-BOH 현장연구센터(field study center)는 BOH 농장이 실직자들의 숙소로 이용할 목적으로 1989년에 설립한 것이었다. 이 센터는 우리 일상의 분주함을 보여주는 하나의 관문으로 처음 설립되었다. 현재 이 센터는 자연연구의 중심지로서(특히 고산지대의 자연을 연구하는)의 역할을 하고 있다.

<연락처>

Tel: 03 - 22879422 Fax: 03 - 22878773

Email: eedu@mns.org.my

5) 다크 동굴, 바투 동굴

말레시아의 수도 쿠알라 룸푸르에서 북쪽으로 12km 떨어진, 바투 동굴은 사백만년 이상된 경이적인 석회암으로 이루어져 있으며 자연의 가장 신비한 경관중 하나이다. 지상에서부터 300 feet 융기해 있는 어둠 동굴은 한 눈에 당당하며 매혹적인 장면을 보여준다. 2km가 넘는 통로와 다섯 개의 방으로 구성되어 있는 다크 동굴은 자연의 가장 연약하면서도 독특한 생태계 중 하나이다.

〈연락처〉

Tel: 03-22879422

Fax: 03 - 22878773

Email: dark.cave@mns.org.my

6) 생태치료 - Kertih 맹크로브 재건 프로젝트와 환경교육센터

Kertkh 강의 맹그로브 재건 프로젝트와 환경교육센터는 4년 기한의 프로젝트 이며 Kertih 강 유역의 생물 서식치를 확인하는 것과 강 유역을 상시 모니터링하고 유지하는 것을 목적으로 한다.

1 단계 - 생태적으로 민감한 맹그로브 서식지와 Kertih 강 주변의 연안 식물들의 재식림(再植林)과 재건을 위해서. 이 단계에서는 생태계의 경영과 공동체참여를 통한 적극적인 활동을 포함한다.

2 단계 - 생태치료 환경교육센터를 구성한다.

<연락처>

Tel: 09-8307218 Fax: 09-8309797

Email: ecocare@mns.org.my

4. 말레이시아 환경교육의 당면한 도전과 기대효과들

재정적 지원/배분
제도적 지원(네트워킹, 정보의 공유)
사회와의 협력
비형식 프로그램/활동성
조율, 조정의 부족
전문성의 부족
아동교육의 부족
역량 구성의 필요 - 훈련가, 교사 등
영향력 있는 최도 및 방향성이 없음.

<결론>

환경교육 프로그램의 적용을 위해선 '학습을 통해서, 그리고 지속가능한 발전을 위해서 친환경적 시민의 상을 내면화하고 포용할 수 있도록 태도와 행동을 변화시키자'는 국가적 프로그램과 같은 역동성과 지속적인 노력이 필요하다.

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN MALAYSIA

I.S.SHANMUGARAJ

HEAD OF ENVIRONMENTAL EDUCATION DEPARTMEN

MALAYSIAN NATURE SOCIETY

Introduction in general on Environmental Education in Malaysia

In Malaysia Environmental Education (EE) is an across the curriculum approach to learning which helps individual and groups to understand the environment with the ultimate aim of developing caring and committed attitudes that will foster the desire and ability to act responsibly in the environment. EE is concerned not only with knowledge, but also with feelings, attitudes, skills and social action. (AAEE, 1990)

The NATIONAL POLICY ON THE ENVIRONMENT for the country is enhancement of Quality of life and the environment, sustainable development and economic, social, cultural progress. Objectives of the policy is to

- A clean, safe, healthy & productive environment for present & future generations
- Conservation of the country's unique & diverse cultural & natural heritage with effective participation by all sectors of society
- Sustainable lifestyles & patterns of consumption & production

There are 8 principles in the national policy

- Stewardship of the Environment
- Conservation of Nature's Vitality & Diversity
- Continuous Improvement in the Quality of the Environment
- Sustainable Use of Natural Resources
- Integrated Decision-Making
- Role of the Private Sector
- Commitment & Accountability

• Active participation in the International Community

Following that, 7 green strategies which are

- ◆ Education & Awareness
- ◆ Effective management of natural resources & the environment
- ◆ Integrated development planning & implementation
- ◆ Prevention & control of pollution & environmental degradation
- ◆ Strengthening administrative & institutional mechanisms
- ◆ Proactive approach to regional & global environmental issues
- ◆ Formulation & implementation of Action Plans

The LEGAL POINT ON EEis in the Environmental Quality Act, 1974 needs:

Section 3(1) (i), Environmental Quality Act, 1974

- Environmental Quality Report
- Provide information & education to the public regarding the protection and enhancement of the environment

The ACTION PLAN on EE of the Department of Environment under the Minister of Natural Resources & Environment and NGO are

- a. ENVIRONMENTAL AWARENESS PROMOTION
- # Environmental Awareness Programs (Education Institution)

PROGRAMMES/ACTIVITIES

- I) Sekolah Lestari Environment Award
- ii) Environmental Heroes Project (Projek Wira Alam)
- iii) Environmental Awareness Camp (KeKAS)
- iv) Inter-Varsity Environmental Debate Among Institutions of higher Learning
- v) Others (Organize by other agencies or NGO):
 - . Eco-Youth Programme
 - . Kits Programme
 - . School Nature Club by MNS
 - . GEC EE program SMART Rangers, RIVER Rangers, Arts & Earth

- .WWF EE program —Community Conservation Education, Conservation Education Programme
- . Wetlands International (Malaysia) EE Program Wetland Community in EE
- . And many more NGO's

Environmental Awareness Programmes (Publics)

PROGRAMMES/ACTIVITIES

- Malaysia Environment Week (MASM)
 - Sustainable Cities An Environmental Award
 - Langkawi Award
 - Used Handphone Recycling Program
 - Environmental Competition
 - Environmental Exhibition
 - Client's Day
 - Environmental Conference/Workshop/Seminar/Dialogue
 - Activities with NGOs Gift of Trees Program
- # Environmental Awareness Programme (Industries)
- # Environmental Information Dissemination Programs
- International Affairs Cooperation Programs

Malaysian Nature Society (MNS) Environmental Education Efforts

The Malaysian Nature Society being the largest home grown environmental NGO in Malaysiahas long been involved in promoting environmental education in Malaysia. MNS has infused environmental education elements in MNS' activities since its inception in 1940. Being a membership—based organization, its members play an integral role in promoting environmental education through its activities such as slide shows, talks, hikes, camping trips, excursions and many more. These efforts were not restricted to MNS members only as even school children have been actively involved in our activities and expeditions such as the Endau—Rompin Expeditions (1980s), Belum Scientific Expeditions (1990s) and

Langkawi Scientific Expedition (2003) as on-site assistants for the researchers. Excellent articles and research write-ups on various environment issues by students were also published in the Malaysian Naturalistand the Malaysian Nature Journals in the early days of MNS.

One person who had been instrumental in promoting nature education for MNS was Dr. Tho Yow Pong. Dr. Tho was the Honorary Secretary of the Malaysian Nature Society until his untimely demise in December 1991. During his time, he actively encouraged and supported educational programmes and publications for children. He believed very strongly that children should be made aware of nature and conservation from early age and that awareness should not be left to teachers and schools. He believed that children should be given the opportunity to learn and do things by themselves.

Through Dato' Dr. Salleh bin Mohd Nor and Dr. Tho Yow Pong's effort, the Education Unit was institutionalised in the Society in the late 1980s. Through the institutionalised of the unit, MNS uses two approaches in its environmental education efforts. Through the in-situ approach, nature education and field study centres were established at different ecosystems. The first MNS nature education centre was established in January 1993 in the Forest Research Institute Malaysia (FRIM), Kepong which is a tri-partite between FRIM, MNS and Shell. This was followed by the set-up of the Rimba Ilmu Environmental Education Programme (RIEEP) in University Malaya in July 1997. Other centres include the Kuala Selangor Nature Park, MNS-BOH Nature Study Centre in Cameron Highlands and Dark Caves at Batu Caves. An upcoming environmental education centre will be established in Kerteh, Terengganu which is a joint effort between MNS and Optimal Group of Companies. At these centres, various hands-on activities such as jungle trekking, flora and fauna study, stream ecology, insect sampling and many more are conducted with emphasis on the ecosystem surrounding it.

Through the ex-situ approach, the School Nature Club (KPA) was established in August 1991 with seed funding from a private company and the support of the Ministry of Education, Malaysia. It began with a pioneer group of 12 schools throughout the Klang

Valley and today, its membership stands at 334 schools from all over Malaysia. The KPA project aims to encourage care, understanding and involvement in various environmental activities and conservation efforts among school going generation. It providesopportunity for students to be involved with the environment through various hands-on and fun-filled activities such as trekking, recycling, composting, and learning about alternative energy, participating in workshops, seminars, nature camps and field trips. To widen our outreach activities, MNS Education Coordinators are appointed at state level to organize programmes and activities for KPA in their respective state. These state Education Coordinators have been the catalyst in the expansion of KPA and strengthening the link between the schools, Education Department and MNS. At national level, zonal and national level nature camps, workshops, competitions or special projects are held. Among some of the special programmes held for KPA are the National Teachers Workshop, KPA camp and workshop, KPA Award, Conserve Our Wetlands Project, School River Basin & Water Quality Monitoring, Peat Swamp Study, Research & Adoption Programme, Raptor Watch, Festival of Wings and many more. These activities are important to keep them abreast with the current environmental issues while providing opportunities to meet new friends, exchange ideas and experiences.

In strengthening its effort in promoting environmental education among school going generation, the Projek Wira Alam was initiated in June 1998 by the Department of Environment with the cooperation of MNS and Ministry of Education. The project was launched by the former Minister of Science, Technology and Environment, YB Dato' Seri Law Hieng Ding and former Minister of Education, YB Dato' Seri Najib Tun Razak. Projek Wira Alam was first promoted through the MNS School Nature Club and due to it's over whelming response, the project eventually opened to participation from all secondary and primary school in Malaysia in 2000. The project that consists of three activity books comprising of various environmental activities that teachers can use as a teaching tool while students can undertake it as a co-curricular activity during their club meetings.

MNS environmental education efforts continues even at local community projects such as the Rafflesia of Ulu Geroh, Perak with the Indigenous Semai, the resident association of Kota Damansara in the Save Our Sungai Buloh Forest Reserve Campaign, Langkawi Island student environmental awareness program, Tioman Island Festivaland promoting nature awareness program at national or state park such as Johor parks. Publication also serves as an important tool in promoting environmental awareness and understanding. Various publications such as the Malaysian Naturalist, Malaysian Nature Journal, Pak Cipan series, Tapir Bulletin, modules on various environmental activities and books are published periodically to enhance our efforts in promoting awareness, knowledge and appreciation of our natural heritage.

Education is a life long process and there is no better way in teaching and learning but through experiencing the surrounding environment themselves. Just as the Kenyan saying goes

> When I hear, I forget When I see, I remember When I do, I understand

That has formed the basis of MNS environmental education efforts.

Centres of EnvironmentalEducation under the Malaysian Nature Society in brief

1. FRIM-MNS-SHELL Nature Education Centre (NEC) in Institute Forest Research Malaysia (FRIM), Kepong

The FRIM-MNS-SHELL Nature Education Centre (NEC) was established in January 1993. The centre was officiated by the former Minister of Science, Technology and Environment, YB Dato' Seri Law Hieng Ding. The centre is managed by MNS and it receives an annual grant from Shell Malaysia Trading Sdn. Bhd. Located in the grounds of FRIM, it provides a rich and diverse natural resource for learning and exploration. The centre was established in an effort to increase awareness of nature and the environment to the public, especially children through hands—on and participatory learning methods.

For further information and bookings:

Tel: 03-62754376 / 62771703

Fax: 03-62754376

Email: frimnec@po.jaring.my

2. Rimba Ilmu Environmental Education Programme (RIEEP), University Malaya

Established in 1974, Rimba Ilmu is Malaysia's first university botanical garden which occupies a 80-ha site located within the University's campus. Rimba Ilmu was initially established out of the need to study and conserve the immerse diversity of plant life foundin the Malaysian Tropical rainforest. As a result of this, the botanical garden is well planted and is alsohome to the most beautiful and rare types of tropical plants. In July 1997, the Rimba Ilmu Environmental Education Programme was jointly established by the University of Malaya and the Malaysian Nature Society. This is now developing into a model programme for use in an urban botanical garden setting in tropical countries such as in Malaysia.

For further information and bookings:

Tel: 03-22879422

Fax: 03-22878773

Email: eedu@mns.org.mv

3. Kuala Selangor Nature Park

Kuala Selangor Nature Park was established in 1987 by the Malaysian Nature Society and the Selangor State Government. The park is approximately 800 acres and shelters a wide variety of habitats which includes the secondary forest forming from degenerating mangrove forest, the estuary of the Selangor River, mangrove, mudflats which opens to the Straits of Malacca and a man-made 25 acre brackish water lake system. These diverse habitats make the Park a wonderful place for animals to feed, roost and breed.

For further information and bookings:

Tel: 03-32892294

Fax: 03-32894311

Email: ksnp@mns.org.my, ksnaturepark@yahoo.com

4. MNS-BOH Field Study Centre

The MNS-BOH Field Study Centre was set-up in 1989 using an unoccupied

workers' quarters generously provided by BOH Plantations. The centre has been

established as a getaway from the hustle and bustle of our daily lives. It is meant

as a Centre for nature study and appreciation, particularly of highlands and a quiet

relaxation.

For further information and bookings:

Tel: 03-22879422

Fax: 03-22878773

Email: eedu@mns.org.my

5. Dark Caves, Batu Caves

Among the majestic four million years old limestone ranges in Batu Caves, just 12

km north of Kuala Lumpur, lies one of nature's most amazing wonders. Rising 300

feet from ground, the Dark Cavesseem rather imposing and alluring at once. Made

up of a 2km leading passage and five chambers, the Dark Caves forms one of

nature's most fragile and unique ecosystems.

For further information and bookings:

Tel: 03-22879422

Fax: 03-22878773

Email: dark.cave@mns.org.my

ecoCare - Kertih River Mangrove Rehabilitation Project and Environmental Education

Centre

The Kertih River Mangrove Rehabilitation Project and Environmental Education

Centre is a four-year project that seeks to ensure that the habitat along the Kertih

River and its vicinity is constantly monitored and maintained.

- 147 -

Phase One - reforestation and rehabilitation of ecologically sensitive mangrove

habitat and coastal vegetation along the Kertih River. This phase will also include

ecosystem management and activities promoting community participation

Phase Two - setting up of the ecoCare Environmental Education Centre

For further information:

Tel: 09-8307218

Fax: 09-8307797

Email: ecocare@mns.org.my

The Challenges & Expectationsthat the country face on EE

• Financial Support/Allocation

• Institutional Support (networking, sharing of information)

• Cooperation from the society

• Non-formal Programs/Activities

Lack of Coordination

Influence society outside school compound

Lacks of Expertise

• Lacks of Education Kids

• Capacity building - trainers, teachers

• No effectiveness indicator

Conclusion

Implementation of Environmental Education programme is a dynamics and a continuous

effort as a National Programs 'to bring about changes in attitudes and action inthe society

to embrace and internalize the concept of environmental citizenship through learning and

sharing towards Sustainable Development'

- 148 -