

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

Lê Hải Trung – Vũ Đức Tùng – Nguyễn Thị Thế Nguyên
Nguyễn Thị Minh Thảo – Hoàng Anh Ngọc

HƯỚNG DẪN TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC

**THÍCH ỨNG
VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU**

TRONG CÁC CƠ SỞ GIÁO DỤC MẦM NON

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

Lời nói đầu

Trong những thập kỉ qua, nhân loại đã trải qua các biến động bất thường của khí hậu. Trên bề mặt Trái Đất, khí quyển và thủy quyển không ngừng nóng lên làm thay đổi môi trường sinh thái, đã và đang gây ra những tác động xấu tới đời sống con người.

Việt Nam là một trong những quốc gia chịu ảnh hưởng nặng nề của tình trạng biến đổi khí hậu. Hằng năm, sự gia tăng của thiên tai như bão, lũ lụt, sạt lở đất, hạn hán, xâm nhập mặn,... gây ra những tổn thất to lớn về người và của cải vật chất.

Trẻ em độ tuổi mầm non còn non nớt về thể lực, nhận thức, đồng thời khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu còn hạn chế nên là đối tượng dễ bị tổn thương nhất. Vì vậy, việc nâng cao năng lực cho cán bộ quản lí và giáo viên về giáo dục thích ứng, phòng ngừa, ứng phó và giảm nhẹ tác động của biến đổi khí hậu trong các cơ sở giáo dục mầm non là giải pháp cần thiết, vừa mang tính cấp bách vừa mang tính lâu dài.

Tài liệu ***Hướng dẫn tổ chức hoạt động giáo dục thích ứng với biến đổi khí hậu trong các cơ sở giáo dục mầm non*** được biên soạn nhằm giúp cán bộ quản lí và giáo viên mầm non có những hiểu biết cơ bản về biến đổi khí hậu và thích ứng với biến đổi khí hậu. Qua đó, giáo viên có thể tích hợp nội dung giáo dục về biến đổi khí hậu, cách ứng phó và giảm nhẹ hậu quả của biến đổi khí hậu vào các hoạt động giáo dục trẻ trong trường mầm non. Những thay đổi trong nhận thức sẽ chuyển hoá thành hành động, lối sống văn minh tại nhà trường, đóng góp tích cực vào việc phòng ngừa và ứng phó với biến đổi khí hậu trong cộng đồng. Tài liệu gồm ba phần:

- Phần một: Biến đổi khí hậu và thích ứng với biến đổi khí hậu.
- Phần hai: Hướng dẫn giáo dục thích ứng với biến đổi khí hậu cho trẻ em mầm non.
- Phần ba: Phụ lục: Gợi ý tổ chức một số hoạt động cụ thể.

Chúng tôi mong nhận được sự đóng góp ý kiến của đội ngũ cán bộ quản lí, giáo viên mầm non và đông đảo bạn đọc để tài liệu ngày càng hoàn thiện hơn.

Nhóm tác giả

MỤC LỤC

PHẦN MỘT – BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÀ THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU		4
I	Thời tiết, khí hậu và biến đổi khí hậu	4
	1. Kiến thức về thời tiết và khí hậu	4
	2. Biến đổi khí hậu	5
	3. Nguyên nhân của biến đổi khí hậu	5
	4. Tác động của biến đổi khí hậu	7
II	Các hoạt động tác động đến biến đổi khí hậu và vai trò của trẻ em trong việc thích ứng, giảm nhẹ rủi ro thiên tai	9
	1. Các hoạt động tích cực	9
	2. Các hoạt động tiêu cực	11
	3. Vai trò của trẻ em trong thích ứng, giảm nhẹ rủi ro thiên tai	13
III	Các biện pháp thích ứng và giảm nhẹ biến đổi khí hậu	14
	1. Thay đổi hành vi và lối sống	14
	2. Rèn luyện kỹ năng ứng phó và thích ứng với biến đổi khí hậu cho trẻ em	26
PHẦN HAI – HƯỚNG DẪN GIÁO DỤC THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU CHO TRẺ EM MẦM NON		31
I	Nguyên tắc	31
II	Nội dung giáo dục	31
	1. Kiến thức	31
	2. Kỹ năng	32
	3. Thái độ	33
III	Gợi ý một số nội dung giáo dục về biến đổi khí hậu, cách ứng phó và giảm nhẹ hậu quả của biến đổi khí hậu	33
IV	Gợi ý một số hoạt động giáo dục về biến đổi khí hậu, cách ứng phó và giảm nhẹ hậu quả của biến đổi khí hậu	39
V	Gợi ý nội dung giáo dục về biến đổi khí hậu vào một số chủ đề cụ thể	42
	1. Chủ đề Bản thân	42
	2. Chủ đề Gia đình	46
	3. Chủ đề Trường mầm non	49
	4. Chủ đề Nước và các hiện tượng tự nhiên	51
PHẦN BA – PHỤ LỤC: GỢI Ý TỔ CHỨC MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG CỤ THỂ		56



BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÀ THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

I – THỜI TIẾT, KHÍ HẬU VÀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

1. Kiến thức về thời tiết và khí hậu

1.1. Thời tiết

Thời tiết là trạng thái của khí quyển như: nhiệt độ, độ ẩm, mưa, gió,... ở một nơi vào một thời điểm nhất định. Thời tiết chịu ảnh hưởng của nhiệt độ, gió, độ ẩm, mây, mưa, áp suất không khí,... là những yếu tố thay đổi thường xuyên, hằng phút, hằng giờ.

Một vài biểu hiện của thời tiết như: mưa, lạnh, nóng, gió thổi rất mạnh, trời nhiều sương hay một trận bão tại một địa điểm cụ thể như một xã, huyện hoặc tỉnh,... Quan sát biểu hiện của thời tiết giúp con người lên kế hoạch, chuẩn bị hoặc tổ chức các hoạt động phù hợp như: mang theo nón, mũ, áo mưa hay ở trong nhà đợi bớt nắng, tạnh mưa, tan đông mới ra ngoài.

1.2. Khí hậu

Khí hậu là dạng thời tiết điển hình cho một khu vực nào đó trong một thời gian tương đối dài như 30 năm hoặc dài hơn.

Ví dụ: Rừng rậm Amazon rất nóng và ẩm ướt; Nam Cực lạnh và khô; sa mạc Sahara nóng và khô; Hà Nội trở lạnh vào cuối thu.

Theo dõi khí hậu cũng rất quan trọng đối với con người vì không chỉ liên quan đến đời sống, sức khỏe, sản xuất,... ở một địa phương, vùng lãnh thổ mà còn ảnh hưởng, tác động đến toàn cầu như các vấn đề về băng tan, sa mạc hoá, sự ấm lên của Trái Đất, mực nước biển dâng,...

Khí hậu chịu ảnh hưởng bởi vĩ độ, địa hình, dòng chảy biển, chế độ gió,...



2. Biến đổi khí hậu

Năm 1750, cả thế giới có khoảng 800 triệu người. Đây cũng là thời điểm bắt đầu cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ nhất. Và cứ sau khoảng 100 năm, loài người lại tạo ra một cuộc cách mạng công nghiệp mới (từ máy hơi nước đến điện, máy tính điện tử,...) làm thay đổi mọi mặt về công nghệ, phương thức sản xuất. Tới nay, tổng dân số thế giới đã vượt con số 8 tỉ người. Nhiên liệu hoá thạch đang được khai thác, sử dụng một cách rộng rãi và triệt để. Biến đổi khí hậu bắt đầu khi cuộc cách mạng công nghiệp diễn ra, dân số bùng nổ, khí carbonic (CO_2) được giải phóng do đốt than, dầu khí,... Hệ quả là, hiệu ứng nhà kính tăng lên.

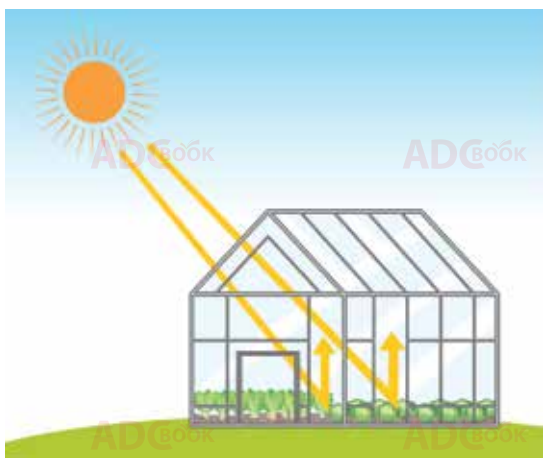
Biến đổi khí hậu là sự thay đổi xu thế thời tiết, chủ yếu do sự tăng lên của lượng khí CO_2 khi sử dụng các nhiên liệu hoá thạch. Nồng độ khí CO_2 đến nay đã đạt mức 414 phần triệu, cao nhất trong vòng hàng trăm triệu năm qua. Đây là những thay đổi rất chậm chỉ có thể nhận ra khi nhìn vào xu hướng dài hạn. Tuy nhiên, biến đổi khí hậu được đánh giá là làm cho quá trình tăng nhiệt độ của Trái Đất nhanh gấp 10 lần so với quá trình tự nhiên.

Theo số liệu thống kê, nhiệt độ trung bình của Trái Đất đã tăng lên $1,8^\circ$ trong hai thế kỉ XIX và XX, riêng trong thế kỉ XX, mức tăng là $1,33^\circ$.

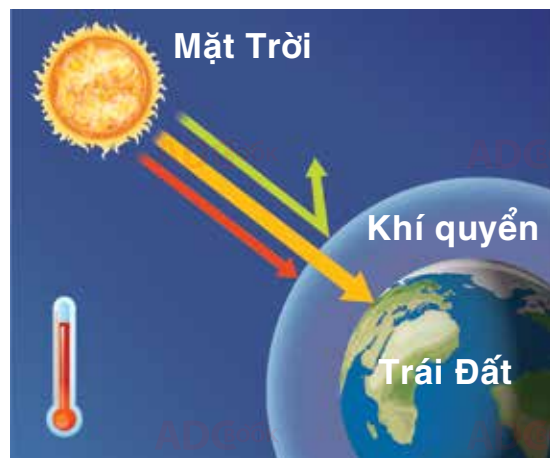
3. Nguyên nhân của biến đổi khí hậu

Biến đổi khí hậu thường được liên hệ với sự ấm lên của Trái Đất. Sự ấm lên này giống như hoạt động của nhà kính được sử dụng để trồng cây. Nhà kính có thể hấp thụ và giữ sức nóng của Mặt Trời giúp cho bên trong rất ấm, cây cối có thể sinh sôi, phát triển ngay cả trong mùa đông.

Trái Đất cũng giống như nhà kính nhưng được bao bọc bởi khí quyển. Khí nhà kính trong khí quyển giữ nhiệt từ Mặt Trời làm Trái Đất nóng lên, tạo ra hiệu ứng nhà kính.



Nhà kính trồng rau



Mặt Trời làm nóng Trái Đất