



E-Content

Instructional Media Centre
Maulana Azad National Urdu University
Gachibowli, Hyderabad - 32
T.S. India

Subject / Course - B.Ed

Paper : Unit-3 Environmental Education

Module Name/Title : Environment Education & School Curriculum



DEVELOPMENT TEAM

CONTENT	DDE SLM
PRESENTATION	Dr. Md. Afroz Alam
PRODUCER	Mir Hashmath Ali



Instructional Media Centre
Maulana Azad National Urdu University
Gachibowli, Hyderabad - 32
T.S. India



3.2 مقاصد

- اس اکائی کو پڑھنے کے بعد آپ اس قابل ہو جائیں گے کہ:
- ☆ ماحولیاتی تعلیم اور اسکولی نصاب میں ربط کو سمجھ سکیں۔
 - ☆ اسکول کے مختلف تعلیمی سطح یعنی تحتانوی، ثانوی اور اعلیٰ ثانوی سطح پر ماحولیاتی تعلیم کے نصاب سے واقف ہوں۔
 - ☆ ماحولیاتی تعلیم کی تدریس کی مختلف حکمت عملیاں سے واقف ہوں۔
 - ☆ ماحولیاتی تعلیم میں احتساب کے طریقوں سے واقف ہوں۔
 - ☆ ماحولیاتی تعلیم اور ٹکنالوجی کے باہمی ربط کو سمجھ سکیں۔
 - ☆ ماحولیاتی تعلیم کے استعداد یا اہلیتوں کے فروغ میں معلم کے کردار اور ذمہ داریوں سے واقف ہوں۔

3.3 ماحولیاتی تعلیم اور اسکولی نصاب

ماحول کی لغوی معنی ارد گرد یا اطراف کے ہیں یعنی ہر وہ چیز جو جاندار پر اپنا اثر رکھتی ہو اسے ماحول کہتے ہیں۔ مجموعی طور پر زمین، فضا اور پانی کو ماحول کہتے ہیں جس میں تمام حیاتیاتی، طبیعیاتی اور کیمیائی اجزاء و عناصر شامل ہوتے ہیں۔ درحقیقت جو کچھ بھی دنیا و کائنات میں ہے اس ماحول کے نام سے موسوم کیا جاتا ہے۔

اسی طرح ماحول کے مطالعہ کو ماحولیاتی کہتے ہیں جس میں ماحول کے تمام عوامل، اجزاء و عناصر اور ان کی خصوصیات و کمزوریوں کے بارے میں معلومات حاصل کرتے ہیں۔ ماحولیات دراصل حیاتیات، ارضیات، جغرافیہ، تاریخ، معاشیات، حیاتیاتی فنون، ارضی سائنس اور آبی علوم کے مطالعہ پر مشتمل ہوتا ہے۔ لہذا ماحولیاتی تعلیم کو اسکول کے نصاب میں شامل کرنے کے قومی درسیات کا خاکہ 2005 میں بھی سفارش کی گئی ہے اس کے لیے اسکول کے مختلف سطحوں کے لیے ماحولیاتی تعلیم کے نصاب بھی بتائے گئے ہیں۔

3.3.1 تحتانوی سطح (Primary Level)

قومی درسیات کا خاکہ (NCF) 2005 کے مطابق بچوں کو ماحول اور ماحولیاتی حفاظت کی بابت حساس بنانا اسکولی نصاب کی ایک اہم ذمہ داری ہے۔ گزشتہ صدی میں ابھرے نئے ٹیکنیکی متبادل اور طرز زندگی سے ماحول پست ہوا ہے اور نتیجے میں سہولت پذیر اور غیر سہولت پذیر کے درمیان توازن بگڑا ہے۔ اب یہ پہلے سے کہیں زیادہ ضروری ہو گیا ہے کہ ماحول کی نشوونما اور اس کی حفاظت کی جائے۔ اسکول کی تعلیم اس کے لیے ضروری تناظر فراہم کر سکتی ہے کہ انسانی زندگی اور ماحولیاتی بحران کے مابین تال میل کیسے بٹھایا جائے تاقی بقا، نمو اور ترقی ممکن ہو سکے۔ قومی تعلیمی پالیسی (1986) نے سماج کے سبھی طبقات اور ہر سطح پر تعلیمی عمل میں ہمہ جہتی پیدا کر کے ماحول سے متعلق آگاہی پیدا کرنے کی ضرورت پر زور دیا۔ بچے کا مقامی ماحول اس ابتدائی سیاق کی تشکیل کرتے ہیں جس میں آموزش کا عمل موقع ہوتا ہے۔ ماحول کے ساتھ تعامل کے ذریعے ہی بچے کی تشکیل علم ہوتا ہے۔ موجودہ وقت کا تقاضا ہے کہ طلبا کو مقامی اور عالمی ماحول کے وسیع سیاق کو نصاب میں جگہ دی جائے تاکہ وہ سائنس، ٹکنالوجی اور ماحولیات کے باہمی رشتوں سے متعلق مسائل کو سمجھ سکیں اور انہیں کام کی دنیا میں داخل ہونے کے لیے ضروری معلومات اور مہارتوں سے آراستہ کیا جاسکے۔ لہذا تحتانوی سطح پر طلبا میں حقیقی زندگی کے حالات اور ماحولیات کے تئیں بیداری پیدا کرنا اہم ہے۔ اپنے اطراف و اکناف کو صاف رکھنے کے لیے صحت مند عادتوں کی تربیت دینا بھی شامل ہے۔ تحتانوی سطح پر زیادہ تر ماحولیاتی بیداری اور مستحکم آموزش کے لیے طلبا کو مختلف سرگرمیوں میں مصروف رکھنا چاہئے۔ اس سطح پر مندرجہ ذیل تصورات کو ماحولیاتی تعلیم کے نصاب میں شامل کرنا چاہئے۔

- ☆ طلبا کو خود کے جسم کی صفائی کے تئیں بیداری کرنا۔
- ☆ حفظانِ صحت کی اچھی عادتوں کا فروغ۔
- ☆ اطراف و اکناف کے ماحول کے متعلق معلومات اور بیداری۔
- ☆ غذا اور تغذیہ، پانی، ہوا، گھر، کپڑے، تفریحی مشغلہ وغیرہ کی ضروریات۔
- ☆ درخت اور پودے کی اہمیت۔
- ☆ مقامی پرندے، جانور اور دیگر حیاتیاتی اشیاء کے متعلق واقفیت۔
- ☆ جاندار اور غیر جاندار اشیاء کا ایک دوسرے پر انحصار اور باہمی وابستگی۔
- ☆ صحت گاری، صفائی ستھرائی کا احوال اور کیفیت، اس کی بہتری کی تدابیر، کچرے اور گندے پانی کی نکاسی کا انتظام۔
- ☆ قومی تہواروں اور قومی ایام کے تقاریر کی اہمیت۔
- ☆ سورج کی روشنی، بارش اور ہوا کے متعلق معلومات اور بیداری۔
- ☆ گھریلو اور پالتو جانوروں کی حفاظت۔
- ☆ ہوا کی آلودگی، زمین کی آلودگی، آبی آلودگی اور صوتی آلودگی کے متعلق بیداری۔
- ☆ ماحول کے تحفظ کی ضروریات اور اہمیت۔
- ☆ توانائی کے ذرائع کے متعلق معلومات۔
- ☆ آبی وسائل اور جنگلات کے تحفظ کی اہمیت۔
- ☆ ماحول کے تحفظ کے متعلق مقامی اور روایتی معلومات۔

3.3.2 ثانوی سطح (Secondary Level)

قومی درسیات کا خاکہ (2005) کے مطابق ثانوی سطح پر طلبا کو مشترک مضمون کے طور پر سائنس کی آموزش میں ماحولیات کے مجرد اور ٹھوس تصورات اور مختلف سرگرمیوں اور تجزیے میں مشغول رکھنا چاہئے۔ ماحولیات کی تعلیم کے مضامین اور عنوانات کو سائنس اور ٹکنالوجی اور سماجی علوم کے تحت مربوط کرتے ہوئے منظم کرنا چاہئے۔ ماحول کے تحفظ اور مستحکم فروغ یا قابل بقا ترقی پر زور دینا چاہئے۔ نظریاتی تصورات کو طلبا میں عمل میں لانے کے لیے پروجیکٹ، تعلیمی تفریح اور مشغلے کے مواقع فراہم کرنا چاہیے۔

ماحولیاتی تعلیم کے نصاب کو CBSE اور ریاستی تعلیمی بورڈ نے ترتیب دیے ہیں جس میں اجسام نامیہ کے باہمی تعلق، نیز قدرتی ماحول سے تعلق، انسانی آبادی اور ماحول کا ایک دوسرے پر عمل اور حیاتی جغرافیائی اصولوں کے بنیادی تفہیم فراہم کی گئی ہے۔ ثانوی سطح کے نصاب میں ماحولیات کی تعلیم کے مندرجہ ذیل تصورات اہم ہیں۔

- ☆ Bio-sphere: زمین کے بالائی پرت میں واقع علاقے جن میں زندہ وجود پائے جاتے ہیں۔
- ☆ گرین ہاؤس کا اثر Green House Effect
- ☆ اوزون پرت میں چھید Ozone Layer Depletion
- ☆ کیمیائی کھادیں اور کیڑہ کش دواؤں (Pesticides and Fertilizers) کا استعمال

- ☆ جنگلات اور جانوروں کا تحفظ
- ☆ ہوا، پانی، زمین اور صوتی آلودگی اور اس کے کنٹرول کے طریقے
- ☆ Ecosystem
- ☆ بارش کے پانی کو محفوظ کرنا
- ☆ پلاسٹک اور دوسری بے کار اشیاء کا دوبارہ استعمال
- ☆ جدید زرعی طریقے اور ماحول پر اس کے اثرات
- ☆ انسانی طرز زندگی اور ماحول پر اس کے اثرات
- ☆ بقائے حیات کے خطرات میں گھرے جاندار اور ان کی حفاظت
- ☆ عالمی حدت
- ☆ شمشی توانائی کا استعمال
- ☆ نیوکلیائی توانائی
- ☆ قدرتی وسائل کا تحفظ
- ☆ صحت مندانہ گھریلو ماحول
- ☆ ماحولیاتی قوانین

3.3.3 اعلیٰ ثانوی سطح (Higher Secondary Level)

اعلیٰ ثانوی سطح طلباء کو مضامین کے انتخاب کے مواقع فراہم کرتی ہے۔ کچھ طلباء کے لیے یہ سطح ان کی رسمی تعلیم کا آخری مرحلہ ہو سکتی ہے جو کام کی دنیا اور روزگار کی سمت لے جاتی ہے۔ جب کہ دوسروں کے لیے اعلیٰ تعلیم کی اساس ثابت ہو سکتی ہے۔ وہ یا تو مخصوص تعلیمی کورس یا روزگار کے مواقع فراہم کرنے کے لیے پیشہ وارانہ کورس کا انتخاب کر سکتے ہیں۔ اس سطح پر اساس کو ابتدائی معلومات اور منتخب شدہ میدان میں بامقصد تعاون کے لیے انہیں ضروری مہارتوں سے آراستہ کرنا چاہئے۔ اس طرح زیادہ تر ماحولیاتی تعلیم کے تصورات حیاتیاتی سائنس، علم کیمیا اور جغرافیہ کے درسی کتابوں میں شامل ہوتے ہیں۔ اس طرح طلباء کوئی بھی مضمون منتخب کرتا ہے تو اس سے عمومی طور پر ماحولیاتی تعلیم کے مختلف پہلوؤں سے واقفیت اور بیداری حاصل ہوگی۔ اعلیٰ ثانوی سطح پر ماحولیاتی تعلیم کے نصاب میں مندرجہ ذیل تصورات شامل ہیں۔

- ☆ ماحول اور قابل بقا ترقی
- ☆ فضائی آلودگی اور عالمی حدت
- ☆ گرین ہاؤس اثر
- ☆ ترقی بارش
- ☆ اوزون پرت میں چھید
- ☆ آبی آلودگی۔ پینے کی پانی کا بین الاقوامی معیارات
- ☆ پانی میں گھلے آکسیجن کی اہمیت

☆ زمینی آلودگی اور بائیو کیمیکل آکسیجن کی ضرورت

☆ کیڑہ کش دوائیں Pesticides

☆ Ecology

اپنی معلومات کی جانچ کیجیے:

1- ماحولیاتی تعلیم سے کیا مراد ہے؟

2. ماحولیاتی تعلیم کے اسکولی نصاب سے آپ کیا سمجھتے ہیں؟

3.4 ماحولیاتی تعلیم کے تدریس کی مختلف حکمت عملیاں

کسی بھی مضمون کی تدریس کے لیے ایک لائحہ عمل اور منصوبہ بندی کی ضرورت ہوتی ہے تاکہ استاد تمام طلبا کو مثبت اکتسابی تجربات فراہم کر سکے۔ طریقہ تدریس یا حکمت عملی اس کا ایک اہم جز ہے۔ طریقہ تدریس وسیع تر تدریس حکمت عملی کا ایک حصہ ہے۔ تدریسی حکمت عملی میں ہر وہ چیز، عمل، سرگرمی، مشورہ، طریقہ کار، لائحہ عمل شامل ہوتا ہے جس کو استعمال میں لاتے ہوئے معلم پڑھاتے ہیں۔ معلم کا ہر وہ تعلیمی کام جو اس نے طلبا کو پڑھانے کے لیے سرانجام دیا ہے وہ تدریسی حکمت عملی کہلاتا ہے۔ کسی بھی طریقہ تدریس اور حکمت عملی کا انتخاب اس کے مقاصد تدریس، مضمون، طلبا کی ضروریات، تدریسی وسائل، معلم کی مہارت، اسکول کا ماحول اور معاشرہ کی توقعات کے مد نظر کیا جاتا ہے۔ اس کا انتخاب معلم کا انفرادی فیصلہ ہوتا ہے۔ ماحولیاتی تعلیم کے تدریس کی مندرجہ ذیل حکمت عملیاں ہیں:

5.4.1 منصوبی طریقہ (Project Method)

پروجیکٹ لفظ سب سے پہلے رچرڈ نامی ایک امریکی ماہر تعلیم نے استعمال کیا تھا۔ لیکن منصوبی طریقہ تدریس Killpatrick نے دریافت کیا۔ انہوں نے منصوبی طریقہ کی وضاحت کرتے ہوئے کہا ہے کہ ”کوئی بھی منصوبہ دل کی پوری آمادگی سے انجام کردہ ایک با مقصد سرگرمی ہوتی ہے جو کسی معاشرتی ماحول میں انجام دی جاتی ہے“۔ اسی طرح Stevenson نے بیان کیا ہے کہ ”منصوبہ کسی حل طلب مسئلہ کی نوعیت والا ایسا کام ہے جس کو اس کے فطری ماحول میں پایہ تکمیل تک پہنچایا جاتا ہے“۔ منصوبی طریقہ جدید طریقہ تدریس ہے جو کہ انفرادی اور اجتماعی دونوں طرح سے یکساں افادیت کا حامل ہے۔ اس میں طلبا اپنے ہاتھوں خود محنت کر کے جو معلومات یا تجربات حاصل کرتے ہیں وہ زیادہ مستحکم اور پختہ ہوتے ہیں۔

منصوبہ طریقہ تدریس کے مراحل:

(i) منصوبہ کا انتخاب کیا جاتا ہے۔

(ii) منصوبہ کے مقاصد طے کیے جاتے ہیں۔

(iii) منصوبہ بندی اور منصوبہ کا ذہنی خاکہ تیار کرتے ہیں۔

(iv) منصوبہ پر عمل آوری کرتے ہیں۔

(v) نتائج کا جائزہ اور جانچ کی جاتی ہے۔

منصوبی طریقہ تدریس کی خوبیاں:

(i) طلبا کی ذاتی کاوشوں سے حاصل شدہ علم زیادہ موثر، پختہ اور مستحکم ہوتا ہے۔

(ii) اپنے ہاتھوں سے کام کرنے سے طلبا میں خود اعتمادی حاصل ہوتی ہے۔