

## पर्यावरण अध्ययन का शिक्षण शास्त्र

[F-10]

## प्रकार - । : पर्यावरण अध्ययन की अवधारणा

पर्यावरण अध्ययन से बहुआयामी विषय है। आज भारत ही नहीं बीम्के सम्पूर्ण विश्व में पर्यावरण अध्ययन की आवश्यकता और इसके महत्व को महसूस की जा रही है। सौरभूमि के सभी ग्राहों में से पृथ्वी ही से भी एक सैसा ग्रह है जहाँ जीवन पाया जाता है। विश्विक चर्चा को वातावरणीय परिस्थितियों जीवन-प्रकृत्याओं को संचालित करने के लिए उपचार है।

मनुष्य के सामाजिक पाणी है, मानव जीवन का अपना से परिवर्त्ता और अपने आस-पास के वातावरण पर्यावरण से से अदृट जाहर संबंध है। हमारे साई क्रियाकलाप सामाजिक जीवन, पूर्वक्ष या उपत्थक रूप से पर्यावरण पर नियंत्रित है। इस धरती पर जितने वी प्राणी हैं, अपना दीनके जीवन स्थानित करने के लिए प्राकृतिक संसाधनों पर निर्भर रहते हैं। शुद्ध हवा, पानी, मोर्चन, ऊर्ध्वन, धर इत्यादि हर चीजों के लिए हम पर्यावरण पर नियंत्रित होते हैं। हमारे आस-पास निकट तथा दूर विद्यमान मानव नियंत्रित पदार्थों सहत

जाजीव और निजीति पढ़ाशी सानवीय पर्यावरण के दो मुख्य पहलु हैं

- i) प्राकृतिक पर्यावरण - जिसमें पृथि - पौधा, जानवर, पृथ्वी, आकाश, सूर्य, वातु, जल, अद्भुत, इत्यादि आमतित हैं।
- ii) सामाजिक पर्यावरण - जिसमें घर और परिवार, पशुपशुरू, श्रीति - शिवाजी, राहन - सहन की विश्वासी, वेद्यायाम प्रत्येक वस्तुरूप आमतित हैं। पर्यावरण के ये दानों घटक एक दूसरे के साथ अतः कृत्या करते हैं।

### \* प्रकृति के क्षेत्र

प्रत्येक क्षेत्र की अपनी दक्षताएं होती हैं। यहाँ पर्यावरण अध्ययन के तीन प्रमुख क्षेत्र हैं, जो शैक्षणिक उद्देश्यों के आधार पर हैं -

- i) संसानात्मक क्षेत्र (मानसिक या बीदूक पक्ष)
  - ii) मनोगत्यात्मक क्षेत्र (हस्तप्रयोगी कौशल)
  - iii) जीवनात्मक क्षेत्र (संवेगात्मक क्षेत्र)
- i) संसानात्मक क्षेत्र में अपेक्षित चार व्यवहारात् प्रतिपालों के सत्र निम्न प्रकार हैं -
- शान (पहचान, समरण, तछ्यों आँखें आदि का शान)
  - समझ बोध (चिन्तन प्रक्रिया, स्पष्टीकरण, पर्किशण)
  - अहाप्रयोग (अर्जित शान, पूर्वक्षण)
  - सर्जनात्मक (सीलिंग नवीन कल्पना)
- ii) मनोगत्यात्मक क्षेत्र जिसे हस्तप्रयोगी कौशल

या शारीरिक कौशलत मी कहा गया है, पर्यावरण के अद्यग्रन्थ में बहुत महत्वपूर्ण हैं। इस क्षेत्र में लक्ष्य प्राप्ति हेतु शिक्षकों को हमेशा बाल-केंद्रित, क्रिया - आधारित उपायम् निर्विचित कराने चाहिए जैसे - चित्र, मानचित्र, रेखाचित्र, सूति या मॉडल तथा करना और समय - समय पर दृश्यों को उचित सहायता व आवश्यकतानुरूप संसाधन शिक्षक द्वारा उपलब्ध कराने जाने चाहिए जिससे बच्चों को प्रौढ़साहन मिले और हमेशा उनके कार्य में रुचि बने रहे।

iii) मावनात्मक क्षेत्र के लक्ष्य की प्राप्ति के लिए शिक्षक के अनुभव द्वारा उद्देश्य हमेशा सरल, स्पष्ट, रूचिकर और वास्तविक होनी चाहिए। जिससे विद्यार्थी पर्यावरण से मावनात्मक रूप से जुड़े ताकि उनका जीवनशैली पर्यावरण हितेशी हो।

### \* उद्देश्य व महत्व

पर्यावरण अद्यग्रन्थ सिर्फ़ इसलिए महत्वपूर्ण नहीं है कि इसके द्वारा हमें उस जगत की जानकारी मिलती है, जिसमें हम रहते हैं बल्कि इसलिए भी महत्वपूर्ण है कि इससे हमें आधुनिक संसार की ज़मीर करक्का ओं से अधिक प्रभावी ढंग से निपटने में सहायता मिलती है।

प्राथमिक शिक्षा / कक्षाओं से ही शिक्षा का आशार पर्यावरण शख्ने का उद्देश्य यह है कि हम जिस वातावरण और पर्यावरण में रहते हैं उससे विद्यार्थी अवगत हो जाएंगे, ताकि इसी हवा को महसूस करना, ताकि पानी का महत्व समझना,

अंसाधनी का अपर्याप्तिका का शान प्राथमिक अतः  
 पर दिया जाना बहुत महत्वपूर्ण है।

\* राष्ट्रीय पाठ्यचर्ची की रूपरेखा - 2005 के बिहार  
 पाठ्यचर्ची की रूपरेखा - 2008 के संदर्भ में  
 पर्यावरण अध्ययन

राष्ट्रीय पाठ्यचर्ची की रूपरेखा 2005 छठों की  
 अक्षुली जीवन के साथ - साथ बाहर के जीवन के  
 साथ जोड़ने की बात का समर्थन करता है। पर्यावरण  
 अध्ययन के विषय में यह बात शत - प्रतिशत सही  
 है। पर्यावरण अध्ययन का इच्छा सिफे सचेतना  
 का विकास करना नहीं है बर्तक पर्यावरण के  
 सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक ऐसे पहलुओं के  
 जुड़ना और आवश्यक कौशलों का विकास करना  
 भी है, ताकि उनसे संबंधित समस्याओं का  
 समाधान भी हो सके। यह तब तक संभव नहीं है  
 जब तक छठों अपने परिवेश से न जुड़े। इसके  
 लिए यह जरूरी है कि हमारी शिक्षण अधिगम  
 प्रक्रिया व विभिन्न क्रियाकलाप उन्हें संरप्त  
 अवसर प्रदान करें, ताकि उनसे संबंधित समस्याओं  
 का समाधान भी हो सके। यह तब तक संभव  
 नहीं है, जब तक छठों अपने परिवेश से न  
 जुड़े। इसके लिए यह जरूरी है कि हमारी शिक्षण  
 अधिगम प्रक्रिया व विभिन्न के पर्यावरण से  
 जुड़े मुड़े जीवन का बनके। उनका अपने  
 रोजमरा के सम्बन्ध जीवन पर प्रभाव देख कर  
 उन्हें केवल जागरूक हो, बर्तक समालोचनात्मक  
 व्यवहार कर विभिन्न कौशलों द्वारा उन्हें

सांकेतिक भाषीदारी की शुरूआत बच्चे के निकटतम परिवेश से होनी चाहिए। किसी शिक्षण प्रणाली से हुजूरकर बच्चे होकर किसी कक्षा राज्य, देश के जागरूक नागरिक ही नहीं हील्क संपूर्ण विषय के शुरूआत भविष्य में योगदान करते हैं।

NCF 2005 के निर्माण के बाद SCERT ने भी पर्यावरण अध्ययन की महत्व को समझे और बिहार पाठ्यचर्चा की रूपरेखा 2008 तैयार किया गया।

\* पर्यावरण अध्ययन की कृत कप में (की कृत उपायम्)

विभिन्न विषय इस बहुमांड या संसार को समझने में हमारी सहायता करते हैं परंतु पिछले कई वर्षों से इन विषयों की शिक्षण अद्याहा पढ़ात तथा कक्षा की वास्तविक प्रक्रियाओं की देखने से लगता है कि वे अपने मौजूदा उद्देश्यों से विचारित हुए हैं। शैक्षक जब किसी विशेष विषय को पढ़ाते हैं, तो वो विषय से संबंधित पाठ्यसामग्री को एक पृष्ठक ≠ ज्ञान मंडार के रूप में लेते हैं और विषय के ज्ञान को विद्यार्थी को देते समय इसी धारणा के साथ ज्ञान-संप्रेषण के कार्य को संपूर्ण करते हैं। इस प्रक्रिया में वे विद्यार्थी जो विभिन्न विषयों, उप-विषयों तथा उनसे संबंधित प्रश्नों/धारणाओं में आपसी संबंध विकसित करने में असफल होते हैं जो जानते हैं कि विभिन्न - मानन विषय (पर्यावरण) को समझने

में सहायता करते हैं, फिर भी (पर्यावरण अद्यतन) को पाठ्यक्रम या विषय के क्षेत्र में नहीं ऐसा पर्यावरण की जानकारी है तु एक पढ़ति के क्षेत्र में अभ्यास जाता है। इसके आलावा किसी एक तथा को मिन्न-मिन्न विषयों परिप्रेक्षणों, जो विमन्न विषयों के अंतर्गत आते हैं के माध्यम से भी समझा जा सकता है।

उदाहरण के तौर पर अगर हम पानी को लेने तो पानी की संरचना और विद्युषता विज्ञान द्वारा समझा जाता है, पानी की किसी या पानी के होने वाली आपदा मुहूर्त में पढ़ी जाती है, पानी जीवनशापन की कहानी, जीव-विज्ञान द्वारा और पानी से संबंधित कोई दर्थ के लिए द्वारा समझा जाता है। अतः यह स्पष्ट है कि व्यष्टि पर्यावरणीय मुद्दे तथा सरोकार विस्तृत सरल भए हैं, परन्तु वास्तव में यह बहुत जटिल है। इन सबको समझने के लिए मूल विषयों का जानकारी आवश्यक है। यह और भी महत्वपूर्ण है कि इन मुद्दों को पृथक-पृथक विषयों के द्वारा न समझकर, उनके अधिगम को एक एकीकृत परिप्रेक्षण में लिया जाए। हम सब जानते हैं कि बच्चे पर्यावरण को कृपुर्ण क्षेत्र में देखते हैं और पर्यावरण बातों को एकीकृत रूप में विकासित करते हैं व्यष्टि पर्यावरण के लिए एकीकृत पढ़ति 2000 में ही मान लिया गया था। परन्तु इसके संस्कृत छह साल पूर्व 2005 में किया गया।

## [इकाई-२: पर्यावरण अध्ययन के संदर्भ में हमारा एवं बच्चों का परिवेश]

\* बच्चों के परिवेश संबंधी अनुभव, शिक्षण के आधार के क्षेत्र में

विद्यालय आर्ने से पूर्व बच्चों को परिवेश संबंधी बहुत सारी जानकारियाँ होती हैं। जो वहीं अपने माता-पिता, परिवार, समाज दौस्त और अनुभव हारा सीखते हैं। बच्चे अपने घर-परिवार, खेल-कूद, खान-पान, शूल-हुल जैसी समाजिक क्रियाओं से परिचय होते हैं। प्राकृतिक घटनाएँ जैसी-दिन-रात, थ्रूप, गमी, रुड़, बरसात से भी परिचय होते हैं तो अपने आस-पास जो देखते हैं जैसे- पेड़-पौधा, आकाश, चांद, तार इत्यादि का भी नाम जान रहे होते हैं, वो कहानी कीवता, लोकगीत, इत्यादि का भी उपयोग कर रहे होते हैं। बच्चे अपने परिवेश को जोड़कर ज्ञान का सूजन एवं भी करते हैं। जिससे उन्हें सीखने का दिशा मिलता है अपने परिवेश से उनमें जिज्ञासा भी उत्पन्न होता है। शिक्षकों के लिए बच्चों का यह जानकारी उनके शिक्षण-अधिगम के आधार के क्षेत्र में होता है। शिक्षक बच्चों को उनके व्यवहारिक ज्ञान से जोड़ कर ही उन्हें पढ़ाते हैं। शिक्षकों का दोषतर होता है कि वो बच्चों के जिज्ञासा का सम्मान करें। बच्चे हमेशा अपने माता-पिता से पूछते हुए पाठी गये हैं कि वारिश क्या

होता है, शत की सुर्य कहाँ चला जाता है, मूलकंप क्यों आता है इन्हादा। उनके पास इसके बारे में गलत जानकारी भी हो सकती है जैसे कि कुछ बच्चों को उनके परिवार द्वारा बता दिया जाता है कि नाग मगवान धरती है अंदर, 2 ही और जब वो गुरुसा हो जाते हैं तो मूलकंप आता है। ऐसे में शिल्पकों को चाहिए कि वे वैज्ञानिक तरिक तरीकों से बच्चों को सत्याई से अवगत कराएं। विद्यालय आने से पुर्व बच्चों को मुख्य रूप से निरन्तरिति वालों की जानकारी होता है-

- पेड़-पौधा - फूल का नाम
- पहुँच - पाक्षियों का नाम
- परिवार के सदस्यों का नाम
- रिश्तों से अवगत होते हैं
- पड़ोसियों और दैशियों से संबंधित जानकारी
- धर में काम आने वाली वस्तुओं का नाम
- छेल - छिलौनों की जानकारी
- रेडियो, टेलीविजन, कम्प्यूटर, मोबाइल आदि उपकरणों की जानकारी
- न्योहशों की से अवगत होते हैं
- घाताघात से जुड़ी बातें - बस, बाइक, ट्रेन -

इस तरह हम कह सकते हैं कि बच्चे अपने परिवेश से लगभग हर क्षेत्र की शोटी - छुट्टी जानकारी प्राप्त करते हैं।

## \* परिवेश की विविधता की समझ,

हमारे समाज से अनेक प्रकार की विविधताएं मौजूद हैं। यहाँ अनेक माध्यमों का प्रयोग किया जाता है। यहाँ विभिन्न प्रकार के ज्ञान खोते हैं, व्योहार मनाते हैं, हमें का पालन करते हैं। बच्चों से भी हम बातों का शोड़ा समझ विकसित हो जाता है। वी अमीर-गरीब से भी अंतर समझने लगते हैं। इससे उनके मन में कई तरह के ज्ञान भी उत्पन्न हैं। ऐसा कथों है, मंदिर और मस्जिद से कथा अंतर है, अलग-अलग व्योहार कथों मनाते हैं इत्यादि।

## \* आपने परिवेश से अन्य परिवेशों की तुलना

अगर कोई बच्चा हिंदू समाज से होता है तो वो चारवाने को मानता है, मंदिर में पूजा करता है। लैकिन जब वो हमारे कुरितमां दीरुत या पढ़ीसी के भी को अंत्लाह को मानते देखता है और मस्जिद जाते देखता है। तो वो अपने परिवार के भद्रकथों से सवाल करता है। वीसा कथों हैं। और जब वो गिलने पर वो दोनों में तुलना करने लगते हैं। ऐसे में सक अभिभावक और शिक्षक का दर्शन है कि वो उन्हें कामा क्योंकि वास्तविक वन्धु से जानकारी दे। उन्हें विविधताओं को क्षमान करना भी चाहते। उन्हें इस बात से परिचय करना कि ये विविधताएं हमारे देश की विशेषताएं हैं।

## \* परिवेश संबंधी सूचनाओं का संग्रह एवं विश्लेषण

परिवेश में रहते-रहते वर्त्यों के पास सूचनाओं का संग्रह विकासित हो जाता है। और वे इसका विश्लेषण भी करने लगते हैं। वर्त्यों के पास इस तरह की सूचनाएँ होती हैं—

- i) होली रंगों का त्थीहार है। इस दिन पुआ-पुरी बनता है।
- ii) दिवाली में दिया जलाया जाता है और पटाखा का प्रयोग किया जाता है।
- iii) इद के दिन सब गले मिलते हैं और सेवड़िया खाते हैं।
- iv) गाथ सक पहुँच है, जो शोज दूदा देती है।
- v) पूजों का प्रयोग पूजा करने और सजावट के लिए किया जाता है।

## \* इकाई - ३ पर्यावरण अद्यतन का शिक्षणशास्त्र

पर्यावरण अद्यतन के शिक्षण उपायमें में विविध शिक्षण विधियों का प्रयोग किया जाता है। विभिन्न शिक्षण विधियों इसे रोचक तथा सार्विक बनाते हैं। इस विषय - वस्तु को पढ़ाने के लिए अलग - अलग विधियों का प्रयोग किया जाता है। यह इस द्वारा की तोड़ता है कि शिक्षण सिर्फ़ कक्षा में ही हो सकता है। शिक्षण विधियों कक्षा - केंद्रित शिक्षण से उपर उत्तरकर्ता व्यापक जगत्का की संबोधित करता है। पर्यावरण अद्यतन के शिक्षण अधिगम में सुन्दर रूप से निम्नलिखित विधियों का प्रयोग किया जाता है।

\* छोज / अ-वैष्ण विद्या - यह विद्या बच्चों के सीखने में सहभाता करता है। विज्ञान के प्रति बच्चों के मन में सकारात्मक प्रवृत्ति बनाता है। बच्चे इस माध्यम प्रौत्साहित होते हैं। छोज विद्या में निम्नलिखित सम्मिलित होते हैं -

- एक प्रश्न का पहचान करना
- संक्षिप्त अनुमान लगाना आ भविष्य क्षेत्र करना
- प्रयोग की घोषना बनाना
- प्रयोग का क्रियान्वयन करना
- प्रश्नों का रिकॉर्ड बनाना
- परिणामों का व्याख्या करना
- निरूपण निकालना
- निरूपण परिणामों को प्रस्तुत करना

छोर्ज विद्यि का निरनीतिगत उद्देश्य है -

- i) विद्यार्थियों का कौशल विकास करना - इससे बच्चों के विभिन्न कौशल जैसे - कार्यविधि का योजना बनाना, ऑकड़े इकड़े ठा करना, आकड़ों को प्रस्तुत करना को विकसित किया जाता है।
- ii) विद्यार्थियों की वैकानिक समझ को डुड़ना
- iii) वैकानिक विद्या के संबंध में विद्यार्थियों का समझ विकासात् करना जैसे परीक्षण कैसे किया जाता है।
- iv) किसी भी कार्य की शूद से करने के लिए प्रैरित करना
- v) नेटर्वर्ट की भावना को जागृत करना

एक शिक्षक को बच्चों को वैकानिक तथीकों से सोचने और काम करने के लिए प्रैरित करना चाहिए। छोर्ज विद्यि की सभी चरणों को बच्चे अगर नहीं कर पाते तो उनपे किसी तरह का दबाव नहीं बनाना। चाहिए। इसमें अचीतापन लाते हुए बच्चों से कार्य करवाना। चाहिए। बच्चों के अनुभव व ओरथताओं को ध्यान में रखते हुए उन्हें इस विद्यि का प्रयोग करना चाहिए।

## \* प्रोजेक्ट विद्या

इस विद्या में विद्यार्थी किसी भी शैक्षणिक समस्या का हल सामाजिक परिवर्तन में खोजने का प्रयास करते हैं। इसमें विद्यार्थी तक द्वारा जानकारी प्राप्त करते हैं और उस आधार पर उसे प्रयोग करते हैं। परिवर्तन के समस्या का समाधान निकालते हैं। इसमें सांस्कृतिक संसाधनों तथा वस्तुओं का प्रयोग आवश्यक है। इसमें अद्यापते का विद्यालय गणि होता है। शिक्षक सिर्फ निर्देशन देते हैं। बच्चे अपने विषय ज्ञान - अनुभवों और क्रियाओं द्वारा समस्या का समाधान ढूँढते हैं। इस विद्या में बच्चे क्रियाशील होते हैं। इसके मुख्य स्रोपन निर्भावशीलता है।

i) प्रदान करना - सकारात्मक वातावरण तैयार करना, बच्चों में बहुचय जागृत करना, 30 हेक्टेएक्टर देना।

ii) प्रोजेक्ट का चयन - कक्षानुसार एक प्रोजेक्ट का चयन कर बच्चों को बताना कि आपको इस विषय-वस्तु पर प्रोजेक्ट तैयार करना है।

iii) प्रोजेक्ट बनाना - इसके लिए उचित योजना बनाना, समाजी का व्यवस्था करना तथा अपने क्षान के आधार पर बच्चों को कार्य करने देना।

इसका मुख्याकन करना भी आवश्यक होता है। अगर इसमें कोई गतिरुद्धरण किया रह गई हो तो उसमें सही कर लेना चाहिए।

## \* परिमुमण एवं सर्वेक्षण विद्या

परिमुमण विद्या बच्चों के शान्त वृद्धि में सहायता होता है। इस विद्या द्वारा बच्चों को इतने शैक्षिक भाव होता है कि जिसका आसानी से वर्णन नहीं किया जा सकता है। जो विद्यार्थी मुमण से सीखते हैं, उसी उसको द्वारा सीखना साइकल होता है। सीखने में आश्र की मुमिका अन्य शान्तिनुइयों के द्वारा से सबसे अधिक होता है। उदाहरण के लिए विद्यार्थीयों को प्राचीन काल की विश्वप्रसिद्ध भालंदा विश्वविद्यालय के बारे में कक्षा-कक्ष में बताया जाता है। ऐसे तो वो कुछ मन्गाइत करना करते हैं। और 30 हें ये छात बहुत दिनों तक याद मी नहीं रहेंगा। लेकिन जब वो वहाँ जा कर उसे देखेंगा। वहाँ का एक-एक दृश्य उनके मौजूदाएँ में जगह उन लेगा जो इस विश्वविद्यालय से जुड़ी वाते आसानी से समझ पाएँगों। और बहुत दिनों तक उन्हें नमरण मी रहेंगा। इस विद्या द्वारा बच्चों को मनोरंजन मी हो जाता है। जिससे उनमें सकाशात्मक ऊर्जा का वृद्धि होता है। और इससे विद्यार्थी तरो-ताजा महसूस करते हैं। परिमुमण व सर्वेक्षण द्वारा बच्चों के सूचनाओं का गोडार हो जाता है। इस दैशन बच्चे तरह-तरह के व्याकातयों के संपर्क में भी आते हैं। इससे उन्हें व्यवहार के शान प्राप्त होता है।

## \* प्रयोग विद्या

- सीखने की प्राकृतिक से अद्वितीय स्थिरता से करके सीखना आधिक प्रगतिशाली होता है। बच्चों के विद्यार्थी नवीन अवधारणों को सीखने में प्रयोग करते हैं। इह विद्या प्रयोगशाला में भा कक्षा के बाहर परिवेश में किया जाता है। प्रयोग के लिए आवश्यक सामग्री विकासित करना होता है। और प्रयोग करने के बाद निर्दिष्ट निकाल कर उसका अवधारणा विकासित करना होता है। प्रयोग विद्या करते समाज निरूपण वातों का ध्यान रखना चाहिए।
- ii) प्रयोग किया के लिए चिंतन का अवसर मिलना चाहिए।
  - iii) दृष्टि को अवध्य से प्रयोग करने देना चाहिए।
  - iv) प्रयोग से पुर्व योजना बना लेना चाहिए।
  - v) बच्चों को अवध्य निर्णय लेने का अवसर मिलना चाहिए।

इस विद्या द्वारा विद्यार्थीयों के बान में वृद्धि होता है। उनको तड़पों संप्रत्ययों और विज्ञान के समान्य निर्दिष्ट खोजी को समझने का अवसर मिलता है। इससे उनका विषय के प्रति विचार बढ़ता है। प्रयोगशाला विद्या में वे विज्ञान उपकरणों का अवध्य से प्रयोग करते हैं। इससे उन्हें उपकरणों का उपयोग करना आ जाता है। इससे उनके काम कुशलता के दृष्टि में विकास होता है।

## \* गतिविधि आदारित शिक्षण उपायम्

गतिविधि आदारित शिक्षण अधिगम में अन्य गतिविधियों जैसे - खेल-खेड़, चिगकला, कविताकहानी इत्यादि, बारा शिक्षा दी जाती है। ऐसा मांहौल तथारू किया जाता है कि बच्चे खुद इसमें रुचि लेने लगते हैं। इस तरह के गतिविधियों के समय बच्चे खुश रहते हैं। इस दौरान सीखी हुई बातें उनके मस्तिष्क में अब समय तक रक्षार्थी हो जाती हैं। जैसे किसी बच्चे को अ, आ... आद करना हो। और हम उसे वैसे ही आद करने के लिए बोल दें। ये बच्चों को बहुत उबाउ लगता है। और वो याद मी नहीं करना चाहेंगो। वो ५२ से याद मी कर ले तो वो बार-बार भूल जाएंगे। लेकिन हम इसे कविताओं के माध्यम उसे बताएंगे तो उन्हें यह आनंद समय लगता है। और वो खुद ही अपने-आप में इसे ढान्हनात रहेंगे। अ, आ सीखने के लिए निम्न कावता प्रचलित है-

अ से अनार चाते हैं  
आ से आम मीठा है

इ से इमली खट्टी

इ से इख मीठी

उ से उल्लू उड़ता है

उ से उट चलता है—

**इकाई - 4 पर्यावरण अध्ययन के शिक्षण से**  
**शिक्षक की सूचिका तथा आकलन रूप**  
**भूगोलका**

\* पर्यावरण अध्ययन की कक्षा से शिक्षक की सूचिका

बत्ते जब प्राकृतिक विद्यालय आते हैं, वो पूरी तरह साधा कागज नहीं होते हैं। बट्टे के बहुत साने को मंडार लेकर आते हैं। वो अपने परिवेश का छारा लेकर उम्हे जान चुके होते हैं। प्राकृतिक घटनाएँ - दिन - रात, सुबह - शाम, गमी - ठंडा इत्थाद से परिचित होते हैं। सामाजिक खेल - खेल - छुद, वीरती, रिश्ते को मी समझते हैं। योग के असुख खाना का बोवाद, झुग्गे को वो महसूस करते हैं। इन सभी से बत्तों के समर्पित में पूरे जीवन की कंशनों विशिष्ट होते हैं। हालांकि परिवेश में घटने वाली विज्ञान - परिवाटनाओं को लेकर भूमि और मूनितयों मी होती है। जो उन्हें धर - परिवार, परिवेश और विज्ञान स्त्रोतों द्वारा उपलब्ध होते हैं। जैसे बारिश है या सावान द्वारा किया जाता है। जब इदूरी देव झुग्गा होते हैं तो वो बारिश करते हैं। ऐसे में शिक्षक की सूचिका अहम होता है। यहाँ कल शिक्षक को चाहिए कि वो बत्तों के इस सूचिका के विनियोगपूर्वक द्वारा करें। वे बत्तों को इस वैज्ञानिक तरीके से सहज माध्यम समझाएँ। बत्ते जिकासु प्रवृत्ति के होते हैं और शिक्षक इसे संसाधन के रूप में प्रयोग करें।

## \* कक्षा के बाहर और भीतर गतिविधि यों का आयोजन करने संगठन

वर्तमान समय पर्यावरण अहंगवन का लुग है, क्योंकि हम सब पर्यावरण से सीधी प्रभावित होते हैं। इसीलिए शिक्षकों के लिए यह अतिरिक्त विषय है कि वे इस विषय को आनंदमय रूप से छात्रों के सामान्य प्रस्तुत करें। छात्रों में इस विषय के प्रति कृचि जागृत करें और उन्हें प्रौत्साहित करें। इसके लिए वह विभिन्न गतिविधियों और क्रियाकलापों को अपने शिक्षण - अधिगम में शामिल करें। शिक्षकों को निम्न पोच सुलझात बातों को ध्यान में रखकर गतिविधियों का आयोजन करना चाहिए -

i) वास्तविक जीवन में घटियों को आधार सानकर

ii) बाल के द्वितीय शिक्षण अधिगम

iii) दैनिक जीवन से जुड़ी वास्तविक मुद्दे, घटनाओं पर आधारित

iv) पर्यावरण के साथ समायोजन के लिए हातों की अभिवृत्तियों के विकास से सेबंधित

v) पर्यावरण की सुरक्षा के प्रति सज्जता के विकास और बल पर आधारित।

इस प्रकार शिक्षक इस विषय को सशक्त, प्रभावशाली, रीचक रूप से छात्रों के सामान्य प्रस्तुत कर सकते हैं।

## \* आकलन

→ आकलन - शिक्षक विद्यार्थियों को पढ़ाते वक्त बीच-बीच में सवाल पूछकर, यह जानने का कौशिल करते हैं कि उन्होंने जौ बताया है। उसे बच्चे किस तरह तक समझे हैं। या उनमें इस विषय-वस्तु के लिए कितना समझ विकसित हुआ है। इसे आकलन कहते हैं।

→ मूल्यांकन - यह अद्भूत - अधिगम प्रक्रिया का एक महत्वपूर्ण अंग है। यह कार्य साल में समान्यतः दो बार किया जाता है। इससे शिक्षकों को विद्यार्थियों का प्रगति का ज्ञान होता है। जिससे शिक्षक अपने अधिगम प्रणाली में बदलाव लाकर उन्हें शिक्षा के लिए प्रेरित करते हैं।

"मूल्यांकन, िकसी भी शैक्षिक कार्यक्रम के किसी भी एक पक्ष के विषय में सूचना एका करना, उसका विश्लेषण और व्याख्या करने जो इस की प्रभावित, कुशलता अन्य परिणामों को परखने की मान्य प्रक्रिया का एक भाग है।"

### उद्देश्य

i) छात्रों की कठिनाईयों, कमियों तथा झुणों की जानकारी प्राप्त कर उनकी सहायता करना।

- ii) द्वात्रों के सर्विंगीण विकास को प्रतिशील बनार  
२५वें से भाद्र करना
- iii) शिक्षक, शिक्षण पद्धति, पाठ्य-पुस्तकों में  
सुधार लाने हेतु।

⇒ सतत तथा च्यापक मूल्यांकन

महों सतत का अर्थ द्वात्रों की 'वृद्धि और विकास' से है। इसके अंतर्गत खुनिट परीक्षा की आवृत्ति, अधिगम के अंतरालों का नियन्त्रण,  
सुधारात्मक उपचारों का उपयोग, त्रुनः परीक्षा और अवयव मूल्यांकन है।

दुसरे शब्द (च्यापक) का अर्थ है कि इस योजना में द्वात्रों की वृद्धि और विकास के शैक्षिक तथा सह-शैक्षक वीनों ही पक्षों को शामिल करने का प्रयास किया जाता है। इसका उद्देश्य नियन्त्रित अधिगम सेत्रों में विकास करना है।

- i) क्रान
- ii) समझ
- iii) भए करना
- iv) विश्लेषण करना
- v) मूल्यांकन करना
- vi) संजन करना
- vii) आकलन
- viii) मापन
- ix) परीक्षा

→ बच्चों का मूल्यांकन कर प्राप्ति रिपोर्ट तैयार किया जाता है जो शिक्षकों को अपने अद्यापन कार्यों का विवरण देता है। इसके साथ शिक्षक बच्चों के मानोसक रूप को समझ पाते हैं। और उसी हिसाब से अपने शिक्षण विद्युयों में बदलाव लाते हैं। इससे किसी बच्चों का शैक्षक मूल्यांकन नहीं होता है। लोक इस बात को भी जानकारी प्राप्त होता है कि उनको किस विषय या गतिविधि में अधिक रुचि है।

शिक्षक मूल्यांकन रिपोर्ट तैयार कर प्रधानाध्यक्ष और अधिमावक को भी इस बात की जानकारी देते हैं। यह रिपोर्ट अधिमावक को इस बात से परिचयत करता है कि उनका बच्चा किस दिशा में जा रहा है। इसके आधार पर अधिमावक अपने बच्चे के शैक्षक कार्यों में मदद कर पाते हैं और उनका ध्यान यह पाते हैं कि शिक्षक सभी वर्षों का मूल्यांकन रिपोर्ट की व्यवस्था बनप से रखते हैं। और उसमें इनका कर देखते हैं कि बच्चों का प्रगति वह रहा है या नहीं। नहीं होने पर उसपर विशेष ध्यान देते हैं और उनके बच्चों को ध्यान में रखकर शिक्षण अधिकार का कार्य करते हैं।

शिक्षक सभी वर्षों का मूल्यांकन रिपोर्ट की व्यवस्था बनप से रखते हैं। और उसमें इनका कर देखते हैं कि बच्चों का प्रगति वह रहा है या नहीं। नहीं होने पर उसपर विशेष ध्यान देते हैं और उनके बच्चों को ध्यान में रखकर शिक्षण अधिकार का कार्य करते हैं।