शिक्षा का अधिकार
सर्व शिक्षा अभियान
सब पढ़ें सब बढ़ें

राज्य शिक्षा केन्द्र

पुस्तक भवन, बी-विंग, अरेरा हिल्स, भोपाल--462 011
दूरभाष : (0755) 2768390, 91, 92, 94, 95 फैक्स : 2552363, 2760561

क्र./रा.शि.के./मूल्यांकन/प्र.प./2018–19/8008 भोपाल, दिनांक 24-12-18

प्रति,

प्रतिभा पर्व 2018–19
फॉलोअप निर्देश

1. कलेक्टर,
   समस्त जिले म.प्र.
2. मुख्य कार्यपालन अधिकारी,
   समस्त जिले म.प्र.

विषय– प्रतिभा पर्व वर्ष 2018–19 में बच्चों की विषयवार शैक्षिक उपलब्धि विश्लेषण व सुधारात्मक प्रयास करने विषयक।

संदर्भ– राशिके का पत्र क्र. 8927 भोपाल, दिनांक 25.10.2018 (प्रतिभा पर्व के विस्तृत निर्देश)

शिक्षा की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के प्रयासों के परिप्रेक्ष्य में 13, 14 एवं 15 दिसम्बर 2018 को प्रदेश की समस्त शासकीय प्राथमिक एवं माध्यमिक शालाओं में प्रतिभा पर्व का सफल आयोजन आपके नेतृत्व में किया गया है। उक्त संदर्भित पत्र द्वारा प्रतिभा पर्व के प्रश्नपत्रों के उत्तर विश्लेषण उपरान्त लर्निंग गैप्स को चिन्हित कर सुधारात्मक प्रयास प्रत्येक विद्यालय द्वारा किये जाने के निर्देश भी हैं ताकि वार्षिक मूल्यांकन से पूर्व छात्रों की शैक्षिक उपलब्धियों में सुधार किया जा सके। सभी बच्चे कक्षा–अनुरूप दक्षताएं/कौशल प्राप्त कर सकें इसके लिए विशेष कक्षाएं लगाकर सुधारात्मक प्रयास सतत रूप से किये जाने के भी निर्देश हैं। प्रतिभा पर्व का एक महत्वपूर्ण उद्देश्य यह है कि परिणामों के विश्लेषण के आधार पर बच्चों/शिक्षकों के अकादमिक गेप्स की पहचान की जाए और उन गेप्स में सुधार हेतु सुनियोजित प्रयास किए जाएं। गुणवत्ता उन्नयन के दृष्टिगत समस्त शासकीय शालाओं में शैक्षिक उपलब्धियों में सुधार हेतु सुधारात्मक प्रयास किये जाने के अनुक्रम में निम्नानुसार कार्यवाही किए जाने का अनुरोध है–

1. <u>उत्तर पुस्तिकाओं का प्रश्नवार विश्लेषण</u>–

प्रतिभा पर्व अन्तर्गत शाला स्तर पर विषय शिक्षक/कक्षा शिक्षक द्वारा उत्तर पुस्तिकाओं का प्रश्नवार विश्लेषण निर्धारित **प्रपत्र–3** में किया जाए। प्रश्नवार विश्लेषण के आधार पर निम्नांकित बिन्दुओं की जानकारी मिल सकेगी–

- किन प्रश्नों को किस बच्चे ने सही अथवा त्रुटिपूर्ण हल किया है।
- किसी बच्चे ने कौन–कौन से प्रश्नों को त्रुटिपूर्ण हल किया है।
- कौन से प्रश्नों को कक्षा के ज्यादातर बच्चों ने सही हल किया है।
- कौन से प्रश्नों को कक्षा के ज्यादातर बच्चों ने त्रुटिपूर्ण हल किया है।

इस प्रकार कठिन बिन्दुओं एवं लर्निंग गैप्स को चिन्हांकित किया जाकर जिन अवधारणाओं पर आधारित प्रश्न अधिकांश बच्चों द्वारा सही हल नहीं किए गए हैं, शिक्षक उन अवधारणाओं का बच्चों से अधिकतम अभ्यास कराएं। कक्षाकार्य/गृहकार्य अंतर्गत उन्हीं अवधारणाओं पर आधारित प्रश्न अभ्यास हेतु हल कराए जाएं। आवश्यकतानुसार इन विषयांश/अवधारणाओं को सिखाने की विधि और अधिक सरल एवं रोचक बनाकर बच्चों को सिखाने का प्रयास किया जाए।
(<u>नोट</u>– यह प्रपत्र कक्षा 3, 5 व 8 में क्रमशः हिन्दी, गणित, पर्यावरण, विज्ञान एवं सामाजिक विज्ञान पर लागू है। शिक्षक इसी पैटर्न को आधार बनाकर अन्य कक्षाओं के भी लिए प्रपत्र बना सकते हैं)

2. **प्रश्नवार विश्लेषण के आधार पर अकादमिक गेप्स की पहचान करना व सुधार हेतु कार्ययोजना बनाकर कार्य करना–**
प्रत्येक विद्यालय में प्रतिभा पर्व के विषयवार परिणाम उपलब्ध हैं। इन परिणामों के आधार पर विषयवार बच्चों की शैक्षिक उपलब्धि स्तर की समीक्षा विषय शिक्षकों द्वारा गंभीरतापूर्वक की जाए। विषय शिक्षकों द्वारा अपने–अपने अध्यापन के विषयों में बच्चों की प्राप्त ग्रेडिंग की समीक्षा उपरांत सही हल न किए जा सकने वाले प्रश्नों के कारणों पर चिन्तन किया जाए। शिक्षक द्वारा स्वयं आत्म–विश्लेषण किये जाने के उपरान्त प्रभावी एवं रोचक शिक्षण हेतु पुनः योजनाबद्ध रणनीति तय की जाए। बच्चों द्वारा की गई त्रुटियों के संभावित कारण/संभावित अर्थ निम्नानुसार हो सकते हैं–

संभावित कारण	संभावित अर्थ	सुधार हेतु सुझावात्मक तरीके
बच्चा प्रश्न को पढ़ नहीं पाया। प्रश्न पढ़कर समझ नहीं पाया।	इसका आशय है कि बच्चे की मूलभूत दक्षताओं में सुधार की आवश्यकता है।	• **दक्षता उन्नयन कार्यक्रम** अंतर्गत मूलभूत दक्षताओं में सुधार हेतु संबंधित बच्चों के समूह बनाकर अभ्यास कराया जाए।
प्रश्नों के पैटर्न का अभ्यास नहीं है।	बच्चे को पर्याप्त अभ्यास की कमी है।	• बच्चों को **कक्षाकार्य/गृहकार्य** अंतर्गत प्रतिभा पर्व अंतर्गत पूछे गए बहुविकल्पीय प्रकृति के पैटर्न वाले प्रश्न अधिकाधिक हल कराए जाएं।
जिन प्रश्नों को कक्षा के **ज्यादातर बच्चों ने सही हल नहीं किया है इसका तात्पर्य है कि शिक्षण विधि में सुधार की आवश्कता है।**	इन प्रश्नों से संबंधित अवधारणा पर कक्षा में अच्छी पढ़ाई नहीं हुई है।	• शिक्षक संबंधित अवधारणा का **शिक्षण विधि बदलकर शिक्षण कार्य** कराएं। • कोई नवाचारी तरीके व उपयुक्त टी.एल.एम. का प्रयोग कर शिक्षण कार्य कराया जाए।
	• हो सकता है कि शिक्षक को ही उस अवधारणा को ठीक से सम्प्रेषित करने में कठिनता हो रही है। ऐसी स्थिति में जिन अवधारणाओं पर शिक्षक को सपोर्ट की अवश्यकता है, उनकी सूची बनाकर (शिक्षक के नाम सहित) बीआरसी व डाइट को भिजवाई जाए ताकि उनके क्षमतावर्धन की योजना बन सके।	• शाला से प्राप्त कठिन अवधारणाओं की सूची के आधार पर अकादमिक सपोर्ट हेतु **डाइट फैकल्टी, बीएसी, जनशिक्षक द्वारा कार्ययोजना** तैयार की जाए। • **शाला भ्रमण, मासिक बैठक व शैक्षिक संवाद** के तहत **डाइट फैकल्टी, बीएसी, जनशिक्षक द्वारा** संबंधित शिक्षकों को उनकी कठिनाई पर अकादमिक सपोर्ट प्रदान किया जाए। • **अकादमिक सपोर्ट के तहत** शिक्षकों को संबंधित अवधारणात्मक स्पष्टता की जाए और उपयुक्त शिक्षण विधियों/नवाचारी शिक्षण विधियों व टी.एल.एम. की जानकारी शिक्षकों को दी जाए। चर्चा कर स्पष्ट समझ बनाई जाए।

3. **प्रश्नपत्र विश्लेषण व गेप्स सुधार हेतु सुझावात्मक गतिविधियां–** प्रतिभापर्व अंतर्गत बच्चों द्वारा दिए गए उत्तरों को विद्यालय द्वारा प्रपत्र क्र–3 में शाला स्तर पर कक्षावार, विषयवार, सेटवार, प्रश्नवार विश्लेषण कर लिया गया होगा। इसके आधार पर बच्चों की सही समझ विकसित करने की दृष्टि

से **परिशिष्ट–1** में विषयवार कुछ सुझावात्मक गतिविधियां संलग्न की गई हैं, इन्हें सीखने–सिखाने की प्रक्रिया में शामिल किया जा सकता है।

4. **शाला द्वारा किए जा रहे सुधारात्मक प्रयासों की विभिन्न स्तर से मॉनीटरिंग–**

जिला अन्तर्गत शिक्षा विभाग के सभी मॉनिटरिंगकर्ता अधिकारियों द्वारा शाला में प्रतिभा पर्व उपरांत फालोअप के निर्देशों की आवश्यक रूप से समीक्षा निम्नानुसार की जाए–

- इन अधिकारियों द्वारा मॉनिटरिंग (भ्रमण) में प्रतिभा पर्व के आयटम एनालिसिस (उत्तर पुस्तिकाओं का प्रश्नवार विश्लेषण **प्रपत्र–3**) के उपरांत सुधारात्मक प्रयास हेतु लगाई जाने वाली अतिरिक्त कक्षाओं एवं अतिरिक्त अभ्यास की पुष्टि बच्चों की अभ्यास पुस्तिकाओं से की जाए।
- उत्तर विश्लेषण के आधार पर कक्षा 3, 5 एवं 8 की कठिन अवधारणाओं को चिन्हित कर सूचीबद्ध किया जाना सुनिश्चित हो।
- कठिन अवधारणाओं के आधार पर बच्चों के समूह बनाकर अभ्यास कराया जाए।
- उत्तरपुस्तिकाओं से अभ्यास कराया जा रहा है ? तथा शिक्षकों द्वारा जांच भी की जा रही है ? यह अनिवार्यतः देखा जाए। जांच के दौरान त्रुटि सुधार का कार्य गंभीरतापूर्वक हो न केवल त्रुटियों पर लाल गोले लगाए जाएं अपितु गोला लगाकर सही उत्तर भी लिखा जाए बच्चों द्वारा की जा रही गलतियों को लाल स्याही से अंकित/इंगित किया जाए।
- कक्षा में कठिन अवधारणाओं को सरल एवं रोचक विधियों से अभ्यास कराने हेतु विशेष प्रयास किए जा रहे हैं ?

इस प्रकार उक्त कक्षागत प्रक्रियाओं के माध्यम से बच्चों को भयमुक्त व आनन्ददायी वातावरण में सीखने के अवसर दिए जा सकेंगे। विषयगत एवं मूलभूत दक्षताओं में सुधार हेतु सुझावात्मक गतिविधियां पत्र के साथ संलग्न कर म.प्र. एजुकेशन पोर्टल पर अपलोड की जा रही है इसकी प्रत्येक शाला में उपलब्धता सुनिश्चित करने हेतु कृपया निर्देशित करें। आशा है कि प्रदेश के शासकीय प्राथमिक एवं माध्यमिक शालाओं में अध्ययनरत बच्चों की शैक्षिक उपलब्धियों को प्राप्त करने के इस महत्वपूर्ण कार्य को आप सर्वोच्च प्राथमिकता देते हुए इसे नेतृत्व प्रदान करेंगे।

संलग्नक– परिशिष्ट–1 (सुझावात्मक गतिविधियां)

(आईरीन सिंथिया जे.पी.)
संचालक
राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल

पृ.क्र. / रा.शि.के. / मूल्यांकन / प्र.प. / 2018–19 / 8009 भोपाल, दिनांक 24.12.18

प्रतिलिपि–

1. प्रमुख सचिव, मध्यप्रदेश शासन, स्कूल शिक्षा विभाग, वल्लभ भवन, भोपाल।
2. प्रमुख सचिव, मध्यप्रदेश शासन, आदिम जाति तथा अनुसूचित जाति कल्याण, भोपाल मध्यप्रदेश।
3. आयुक्त, लोक शिक्षण, म.प्र., भोपाल।
4. आयुक्त, आदिवासी विकास, सतपुड़ा भवन, भोपाल।
5. आयुक्त, अनुसूचित जाति कल्याण, म.प्र., भोपाल
6. आयुक्त, जनसंपर्क, मध्यप्रदेश, भोपाल।
7. जिला शिक्षा अधिकारी, समस्त जिले म.प्र.।
8. सहायक आयुक्त आदिवासी विकास विभाग, समस्त जिले म.प्र.।
9. प्राचार्य, डाइट / डीआरसी, समस्त, म.प्र.।
10. जिला परियोजना समन्वयक, समस्त जिले, म.प्र. की ओर सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु।
11. संभागीय संयुक्त संचालक, लोक शिक्षण, समस्त संभाग, मध्यप्रदेश की ओर सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु।
12. शा. शिक्षा महाविद्यालय / प्राचार्य डाइट, समस्त म.प्र. की ओर सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु।
13. जिला शिक्षा अधिकारी, समस्त जिले म.प्र. की ओर सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु।
14. सहायक आयुक्त, आदिवासी विकास विभाग, समस्त म.प्र. की ओर सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु।
15. जिला परियोजना समन्वयक, जिला शिक्षा केन्द्र, समस्त जिले म.प्र की ओर भेजकर निर्देश है कि समस्त शालाओं में यह पत्र संलग्नक सहित तत्काल पृष्ठांकित कर उपलब्ध कराया जाए।
16. एजुकेशन पोर्टल पर अपलोड करने हेतु।

संचालक
राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल

परिशिष्ट–1

विषयगत एवं मूलभूत दक्षताओं में सुधार हेतु सुझावात्मक गतिविधियाँ

मूल्यांकन सीखने–सिखाने की प्रक्रिया का महत्वपूर्ण अंग है। प्रतिभा पर्व 2018–19 हेतु कक्षा 3, 5 एवं 8 में हिन्दी भाषा, गणित, पर्यावरण अध्ययन, विज्ञान एवं सामाजिक विज्ञान विषय के प्रश्नपत्र में गुणवत्ता उन्नयन की दृष्टि से एवं सीखने–सिखाने की प्रक्रिया को अधिक बेहतर बनाने के उद्देश्य से प्रश्नों में बदलाव किए गए हैं। यह बदलाव शिक्षक को बच्चे की विषय संबंधी बेहतर समझ बनाने में सहायक होंगे। इन प्रश्नपत्रों की कुछ मुख्य विशेषताएं निम्नांकित हैं–

- उक्त प्रश्नपत्रों में बहुविकल्पीय प्रश्न के चार विकल्प हैं, इनमें से एक विकल्प/उत्तर सही है तथा तीन गलत हैं। इन गलत विकल्पों का चयन इस तर्क के आधार पर कि बच्चे के मस्तिष्क में क्या–क्या भ्रम हो सकते हैं, निर्मित किए गए हैं।
- इनके मॉडल उत्तर भी शाला को उपलब्ध कराए गए हैं, जिनमें प्रत्येक विकल्प को चयन करने का तर्क (रिजनिंग) भी दिया गया है।
- बच्चों द्वारा दिये गये उत्तर (जो सही नहीं हैं) के कारणों के विश्लेषण के आधार पर बच्चों के लिये शिक्षक द्वारा अपने शिक्षण कार्य में बदलाव किया जा सकता है, जिससे बच्चे उन अवधारणाओं/दक्षताओं को सही और तार्किक रूप में समझ सकें।

शिक्षकों द्वारा की जाने वाली सुझावात्मक गतिविधियां निम्नानुसार हो सकती हैं। शिक्षक स्व–विवेक, स्वयोग्यता, कल्पनाशीलता एवं सृजनात्मकता के द्वारा अन्य नवाचारी गतिविधियां भी कर सकते हैं।

हिन्दी भाषा

प्रतिभा पर्व अंतर्गत कक्षा 3, 5 व 8 की कक्षाओं हेतु तैयार किए गए प्रश्न पत्रों में प्रश्नों का स्वरूप बच्चे के 'पढ़ने के कौशल' को परीक्षण करने की दृष्टि से दिए गए हैं। इन प्रश्नों में प्रदाय की गई उत्तरशीट अनुसार बच्चे द्वारा प्रश्न का उत्तर गलत/त्रुटिपूर्ण दिए जाने पर उनका विश्लेषण दिया गया है कि बच्चे द्वारा वह उत्तर लगभग किस कारण से दिया गया होगा। गलत/त्रुटिपूर्ण उत्तरों के विश्लेषण के आधार पर निम्नानुसार गतिविधियों हेतु बच्चों को अवसर देने की आवश्यकता होगी –

- बच्चों को प्रतिदिन कक्षा के स्तर के अनुरूप चार वर्ण/शब्द/अनुच्छेद (चार पंक्तियाँ), कहानी (चार पंक्तियाँ) घर से लिखकर लाने को कहें।
- शाला में आने के बाद कक्षा में उसे पढ़ने को कहें।
- बच्चे जिन वर्णों को/शब्दों को नहीं पढ़ पा रहे हैं, उन्हें उनका उच्चारण कराकर पढ़ने हेतु प्रोत्साहित करें।
- जो छात्र गृहकार्य करके न लाएं हों उन्हें विशेष कक्षा में कार्य करवायें।
- प्राथमिक कक्षाओं में सुनने और बोलने की पर्याप्त गतिविधियाँ कराया जाना चाहिए।
- शिक्षक कुछ प्रश्न करें और बच्चे उनके उत्तर दें।
- पाठ पर कक्षा में बातचीत हो।
- चित्रों पर बातचीत की जा सकती है।
- बच्चों द्वारा अपने अनुभवों, जगहों और घटनाओं का वर्णन स्वयं के शब्दों में किया जाए।
- कहानियाँ सुनाना और उस पर बातचीत
- पठन से संबंधित मौखिक भाषा–विकास की गतिविधियाँ आदि।
- बच्चों द्वारा प्रतिदिन श्रुतलेखन/अनुलेखन का अभ्यास।
- मात्रा संबंधी त्रुटियों को दूर करने हेतु निरन्तर अभ्यास कराना।

- व्यावहारिक व्याकरण पर समझ विकसित करना।
- प्रश्नों की भाषा को सही रूप में समझने एवं प्रश्नों का विश्लेषण करने हेतु अनेकों अवसर देते हुए ऐसे प्रश्नों का अभ्यास करवाना।

पढ़ने की सुझावात्मक रणनीतियाँ – छोटे बच्चे सुनकर पढ़कर भाषा सीखते हैं अतः **पढ़ने** की निम्नांकित रणनीतियाँ इस प्रकार हो सकती हैं–

- पढ़कर सुनाना
- साझा पठन
- मार्गदर्शनयुक्त पठन
- निगरानी में पढ़कर सुनाना
- जोड़ों में पढ़ना
- स्वतंत्र पठन आदि।

उपरोक्त प्रकार से पठन पर विशेष अभ्यास कराया जाए। इसके अतिरिक्त दक्षता उन्नयन माडॅयूल में अनेक नवाचारी गतिविधियाँ दी गई है उनका अधिकाधिक अभ्यास कराया जाए।

गणित

बच्चों द्वारा आयु एवं कक्षा के स्तर अनुसार दक्षताएँ अर्जित करना है। उपरोक्त उद्देश्य की पूर्ति के लिए वह तरीके अपनाए जाएँ, जिनमें बच्चा आनन्द की अनुभूति करते हुए दक्षताएं अर्जित कर सकें।

- **उदाहरण के तौर पर निम्न गतिविधि की जा सकती है जिससे बच्चे सरलतम तरीके से किसी अवधारणा को सीख सकते हैं–**
  गणित के एक शिक्षक कक्षा में "**भिन्न**" नामक अवधारणा पढ़ाने गए, तो उन्होंने पहले सभी बच्चों से अपने कलर, पेंसिल इत्यादि निकालने को कहा।
- इसके बाद उनके द्वारा श्यामपट (ब्लेकबोर्ड) पर एक वर्ग बनाया गया और बच्चे से भी बनाने को कहा। इसके बाद उस वर्ग के अन्दर आड़ी और सीधी लाइनें खींचकर बड़े वर्ग को 100 वर्गों में विभाजित किया गया।
- फिर बच्चों को कहा गया कि अपने विभिन्न रंगों से इन वर्गों को भरें। बच्चों को भरने में बहुत मजा आया।
- शिक्षक ने विमल नाम के बच्चे से कहा कि आपने 100 में से कितने वर्गों में नीला रंग भरा है।
- विमल ने गिनकर कहा कि उसने 7 वर्गों में नीला रंग भरा है। शिक्षक ने कहा इसका आशय है कि नीले रंग के वर्गों की संख्या 7/100 है जिसमें 7 अंश है 100 हर है और 7/100 भिन्न है। अन्य बच्चों द्वारा भी "**भिन्न**" के माध्यम से विभिन्न रंगों से भरे हुए वर्गो की जानकारी ली गई।
- इस प्रकार इस गतिविधि में बच्चे रंग भरते हुए आनन्द की अनुभूति कर रहें हैं साथ ही साथ वे गणित विषय में "**भिन्न**" की अवधारणा को सीख रहे हैं। इस प्रकार की गतिविधियाँ विषय की मांग के अनुरूप कक्षा कक्ष में सीखने–सिखाने हेतु की जाएं।
- प्रश्नों की भाषा को सही रूप में समझने एवं प्रश्नों का विश्लेषण करने हेतु अनेकों अवसर देते हुए अभ्यास करवाना।
- इकाई, दहाई, सैकड़ा/स्थानीयमान/विस्तारित रूप की समझ एक साथ तुलनात्मक रूप से समझाना।
- जोड़ने व घटाने में विभिन्न प्रकार के प्रश्नों को हल करने के अवसर देना। दो अंकों की संख्या मे से एक अंक की संख्या या तीन अंकों की संख्याओं में से दो अंकों की संख्या को घटाना व शून्य को किसी संख्या में से घटाने के अवसर देना।

- गुणा के विभिन्न प्रकार के प्रश्नों से अवगत करवाते हुए हल करने की सही समझ देना।
- साथ ही शाब्दिक प्रश्नों को हल करने की प्रक्रिया को समझाएं। क्रम सूचक संख्याओं की अवधारणाओं को सुदृढ़ करने के लिए दैनिक जीवन के उदाहरणों से समझने के अवसर दें।
- 3, 4 व 5 अंकों की सबसे बड़ी व सबसे छोटी संख्या को पहचान करने की समझ विकसित करने के अनेकों अवसर दें।
- शाब्दिक/इबारती प्रश्नों में जोड़ना, घटाना, गुणा व भाग होने की स्थिति क्यों निर्मित होती है ? इस पर चर्चा करवाते हुए प्रश्न का विश्लेषण करना व ऐसे प्रश्नों को समझने के अनेकों अवसर उपलब्ध करवाना।
- दशमलव संख्याओं के गुणा में गुणनफल में दशमलव कहाँ और क्यों लगाना है, इसे समझाना।
- प्रतिशत लाभ व प्रतिशत हानि की समझ देते हुए प्रतिशत निकालने के अवसर देना।
- क्षेत्रफल निकालना अर्थात बच्चों को क्षेत्रफल क्या होता है जगह की समझ के रूप में देने की जरूरत है। फिर क्षेत्रफल निकालने के अवसर देना। क्षेत्रफल लंबाई व चौड़ाई के गुणा करने पर आता है, इसका कारण बताएं।
- वृत की त्रिज्या और व्यास दोनों में संबंध को दैनिक जीवन के उदाहरण से समझाएं।
- चित्र के माध्यम से समान्तर चर्तुभुज में सम्मुख कोण पर चर्चा करना।

विज्ञान

- बच्चों में रटने के स्थान पर समझ (Understanding), अनुप्रयोग (Application) व तार्किकता (Reasoning) का विकास आवश्यक है। प्रत्येक प्रश्न में दिए गए विकल्पों और उनकी रिजनिंग पर बच्चों से चर्चा कर समझ विकसित की जाए, अर्थात् विकल्प के सही या गलत होने पर चर्चा की जाए।
- विज्ञान विषय के शिक्षण द्वारा बच्चे में अवलोकन, वर्गीकरण, प्रयोग, सारणीकरण, परिकल्पना निर्माण, निष्कर्ष निकालना एवं सामान्यीकरण की क्षमताओं का विकास किया जाता है। अतः कक्षा शिक्षण में उन गतिविधियों, उपकरणों एवं तकनीकों का उपयोग करना होगा जिनके द्वारा यह क्षमताएँ विकसित हों।

वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के चारों विकल्पों में गलत उत्तर के मायने

वस्तुनिष्ठ प्रश्नों में चार विकल्पों में से एक सही विकल्प चुनना था कुछ विद्यार्थियों द्वारा गलत विकल्प का भी चुनाव किया गया होगा। वास्तव में गलत विकल्प शिक्षक के लिए यह जानकारी उपलब्ध कराता है कि विद्यार्थियों की समझ में कहाँ–कहाँ भ्रम की स्थितियाँ हैं एवं उनके निराकरण की दिशा क्या होनी चाहिए ?

शिक्षकों द्वारा कक्षाओं में की जाने वाली सुझावात्मक गतिविधियां

- आसपास के परिवेश के उदाहरणों के माध्यम से विषय वस्तु को स्पष्ट करना।
- विभिन्न प्रयोगों के माध्यम से अवधारणा को स्पष्ट करना।
- विषयवस्तु को छोटे–छोटे खण्डों में बाँटकर सिखाने के प्रयास करें एवं पूर्व में सिखाई गई अवधारणाओं की भी पुनरावृति भी कराई जावे।
- विज्ञान की अवधारणाएँ अमूर्त होती हैं अतः प्रयोग, चार्ट, उदाहरण, चर्चा, प्रश्नों को पूछना एवं विडियो क्लिपिंग्स के माध्यम से अवधारणाओं को स्पष्ट करना।
- बच्चों को प्रश्न निर्माण एवं प्रश्न पूछने के लिए प्रोत्साहित करना।
- विज्ञान क्विज आदि आयोजन करना।

पर्यावरण अध्ययन

विषय की स्पष्टता बनाने के लिए निम्नानुसार गतिविधियाँ की जा सकती हैं–

1. शिक्षण प्रक्रिया में पाठ पढ़ाने के साथ में आए तथ्यों पर चर्चा करना, विकल्पों में सही विकल्प तक पहुँचना और अभ्यास कार्य जैसे क्विज गतिविधि आदि कराए जाने से बच्चे जल्दी सीखते हैं– जैसे जीवितों के लक्षणों पर चर्चा रखें और फिर उदाहरणों से एक लक्षण पर स्पष्टता बनाने का वातावरण बनाएँ–
   - साँस लेना–छोड़ना – गैसीय विनिमय (ऑक्सीजन लेना व कार्बन डाई ऑक्साइड छोड़ना)। **उदाहरण–** पौधे, जीव–जन्तु, मनुष्य आदि।
   - अपने आस–पास की वस्तुओं के एक नाम बोर्ड पर लिखकर चर्चा करें कि क्या उनमें जीवन है? **उदाहरण–** पत्थर, लकड़ी।
2. परिवेश की समस्याओं पर भी उनका ध्यान आकर्षित करते हुए उनके हल खोजना बताएँ। जैसेः–
   - उल्टी–दस्त में ओ.आर.एस. कैसे तैयार करेंगे ?
   - अपने आस–पास किन औषधीय पौधों को उगाएँगे ? उनके क्या प्रभाव होंगे?
   - तुम्हारे खेत की मिट्टी काली है तो कौन सी फसल बोनी होगी?
   - सामान्यतः रात में कम दिखना, चश्मा का नम्बर बढ़ना, घेंघा रोग होना आदि से बचाव के लिए क्या खाएँ ?
   - टीकाकरण, सीवेज समस्या, सफाई व्यवस्था के लिए कहाँ और किससे संपर्क करना चाहिए ? आदि।
   - प्रदूषण रोकना, पवन चक्की–सोलर उर्जा का उपयोग आदि पर निबंध प्रतियोगिता का आयोजन करना, आदि।
3. हमारे अपने शरीर में कौन सी क्रियाएँ होती हैं, उन्हें कौन करता है, जैसे विषयों पर क्विज आदि करें, इसी तरह प्रकृति के रोचक तथ्यों जैसे कोयल अपना घोंसला नहीं बनाती, साँप नहीं सुन सकता। त्यौहार और फसलें', ''नक्शे की समझ'' आदि पर विशेष रिवीजन सत्र रखकर आप बच्चों को उनके पाठ्यक्रम के भूले–बिसरे तथ्यों को फिर से एकत्रित करने में मदद पहुँचा सकते हैं। **विशेष रिवीजन सत्र** में बच्चों से इन विषयों पर खुली चर्चा करें, सभी बच्चों को बोलने के अवसर दें, उनकी बातों को ध्यान पूर्वक सुनें एवं आवश्यकतानुसार सही तथ्यों की जानकारी दें। इस प्रकार बच्चे सहज रूप से बातचीत के माध्यम से विषयवस्तु को समझ सकेंगे।
4. पाठ्यक्रम में स्थानीय से वैश्विक स्तर (Local to Global) पर पहुँचने के लिए धीरे–धीरे दूसरे स्थलों पर, फिर देश से बाहर की चर्चाएँ करना भी सिखाएँ। जैसे–
   - रेगिस्तान में वनस्पति, पौधों, जन्तुओं में अनुकूलन की विशेषताएँ।
   - समुद्री जगहों में वनस्पति, पौधों, जन्तुओं में अनुकूलन की विशेषताएँ।
   - भारत देश के पड़ोसी देश, पड़ोसी समुद्र, चोटियाँ पर्वत श्रृंखलाएँ आदि।

उपरोक्त विधियों का उपयोग करके शिक्षण में बदलाव लाएँगे तो अच्छे परिणाम प्राप्त होंगे।

अंग्रेजी

- अंग्रेजी भाषा को कक्षा में हाव–भाव सहित, छोटे–छोटे निर्देश देकर बोलचाल की भाषा बनाये जाने का प्रयास किया जाना चाहिये।

  यथा– come here, please sit down, open your book, write in your note book etc.. प्रतिदिन काम आने वाले इस प्रकार के निर्देशों की एक सूची बना लें तथा प्रतिदिन कक्षा में उनका उपयोग करना सुनिश्चित करें। इस प्रकार के छोटे–छोटे निर्देश कक्षाकक्ष की दिवारों पर भी लगाये जा सकते हैं ताकि बच्चों की नजर उन पर पड़ती रहे और सहज रूप में उन निर्देशों पर बच्चों की समझ बन सकेगी।

- प्रतिदिन कक्षा स्तरानुरूप छोटे–छोटे dictation दें। जैसे– letters/words/short and simple sentences. आदि। इससे बच्चों में सुनकर सीखने की क्षमता का विकास होगा तथा spelling की समझ विकसित होगी।
- बच्चों से प्रतिदिन कक्षा स्तर के अनुरूप चार letters/words/sentence या एक छोटा paragraph किताब में से देखकर लिखकर लाने को कहें। शिक्षक लिखित कार्य को प्रतिदिन देखें बच्चों की गलतियों को लाल पेन से गोला लगाएं एवं सुधार कर सही लिखें एवं बच्चे को बुलाकर उसकी गलती दिखाते हुए प्रेम से समझाएं तथा गृहकार्य के रूप में अधिकाधिक अभ्यास कराएं। यहां यह ध्यान देने की आवश्यकता है कि शिक्षक द्वारा बच्चों के कक्षाकार्य/गृहकार्य की जांच नियमित एवं गंभीरतापूर्वक की जाए। उससे बच्चों में कक्षाकार्य/गृहकार्य करने के प्रति रूचि जाग्रत होगी।

○ बच्चों को dictionary के उपयोग हेतु भी प्रोत्साहित करें।

——————— ○ ○ ———————