खेल-खेल में शिक्षा

INNOVATION CODE - JHK/18/01

बच्चे जीवन की कई महत्वपूर्ण क्रियाएं जैसे कि भोजन करना, चलना और बोलना खेल–खेल में स्वतः ही सीख जाते हैं। खेल–खेल में सीखना और समझना बच्चों के लिए स्वाभाविक प्रक्रिया है। ऐसा करने से उन्हें पढ़ाई आनंदमयी लगने लगती है, और वह सहयोग, समन्वय, मित्रता, दया, करूणा, अनुशासन, प्रेम, स्वस्थ प्रतिस्पर्धा के गुण अपनाते हैं। अक्सर देखा गया है कि जिन कक्षाओं में विद्यार्थी शिक्षक के साथ शैक्षिक गतिविधियों में शामिल होते हैं, उन कक्षाओं के परिणाम बेहतर होते हैं। 'खेल–खेल में शिक्षा' नवाचार छात्रों को शिक्षक के साथ मिलकर पढ़ने और सीखने का अवसर प्रदान करता है। आधुनिक युग में पठन–पाठन का यह माध्यम समय की मांग है क्योंकि यह नवाचार शिक्षा को आनुभविक और छात्र केंद्रित बनाने में मदद करता है। 'खेल–खेल में शिक्षा' नवाचार शून्य निवेश नवाचारों में से सबसे लोकप्रिय है।

नवाचारी शिक्षकों के नाम

1. प्रभा शंकर मनि तिवारी, उत्क्रमित मध्य विद्यालय पालूबेरा, सरायकेला खरसावन
2. धुरन राम, राजकीय उत्क्रमित मध्य विद्यालय वृन्दानायक टोली, गुमला
3. शशि कपूर साह, उत्क्रमित उच्च विद्यालय करियोडीह, पाकुर
4. संतोष भेंगरा, राजकीय उत्क्रमित मध्य विद्यालय कोने, लातेहार

नवाचार के लाभ

- छात्रों की भागीदारी शैक्षिक गतिविधियों में बढ़ती है, पढ़ाई के प्रति रुचि विकसित होती है, और कक्षा उपस्थिति दर में सुधार होता है।
- गणित से लेकर व्याकरण तक शिक्षक किसी भी विषय को रूचिकर बना सकते हैं।
- छात्रों के सर्वांगीण विकास, शैक्षिक ज्ञान, संचालन तंत्र और जीवन कौशल में वृद्धि होती है।
- शिक्षक एक साथ बहु–स्तरीय कक्षाओं को पढ़ा पाते हैं। शिक्षकों में भी आत्मविश्वास की वृद्धि होती है।

नवाचार-3

प्रभाव क्षेत्र — कक्षा में स्वयं सीखने का वातावरण, नामांकन/उपस्थिति दर में बढ़ोतरी

नवाचार का सार

'खेल–खेल में शिक्षा' नवाचार का क्रियान्वयन विभिन्न खेलों के माध्यम से किया जा सकता है। नवाचार पुस्तिका की इस श्रृंखला में हम शिक्षकों द्वारा विकसित तीन रोचक खेल प्रस्तुत कर रहे हैं जैसे कि क्रिकेट और डार्ट बोर्ड के माध्यम से विषय ज्ञान। प्रत्येक खेल कक्षा में ब्लैक बोर्ड पर आकृति बनाकर या फिर टी.एल.एम के माध्यम से खेला जा सकता है। इस नवाचार से शिक्षक किसी भी विषय को रोचक बना सकते हैं और खेल को विषय, पाठ्यक्रम और उद्देश्य के अनुरूप ढाल सकते हैं– यानि विषय के परिचय, कॉन्सेप्ट विश्लेषण, पुनः अध्ययन– के अनुसार खेल का चयन किया जा सकता है।

विभिन्न खेल

1. किताबों से क्रिकेट

संक्षिप्त परिचयः क्रिकेट एक अन्तराष्ट्रीय खेल होने के साथ ही भारत में सबसे अधिक लोकप्रिय खेल है। शिक्षक छात्रों की क्रिकेट में रुचि का सदुपयोग गणित की सरल एवं कठिन गणनाओं को सिखाने के लिए करते हैं।

कक्षा में संप्रयोगः यह खेल पूर्व प्राथमिक और प्राथमिक कक्षाओं को गणित सिखाने के लिए लाभकारी है। माध्यमिक कक्षाओं में इस खेल से प्रत्येक विषय पढ़ाया जा सकता है।

आवश्यक सामग्रीः कोई भी मोटी किताब जिसमें पृष्ठ संख्या साफ लिखी हो, छात्रों की नोटबुक, ब्लैक बोर्ड और चॉक।

निर्माण विधिः

- दिए गए उदाहरण के अनुसार, ब्लैक बोर्ड पर टेबल बनाकर एक तरफ 1–9 की संख्या लिख लीजिए।
- प्रत्येक संख्या के सामने छात्रों के अभ्यास करने के लिए विषय लिख दीजिए।
- उसके बाद प्रत्येक विषय के सही उत्तर देने एवं नहीं देने पर क्रिकेट शब्दावली में से परिणाम लिख दीजिए। इसे अन्य विषयों के आधार पर फेरबदल किया जाता है। इसके बाद शिक्षक प्रत्येक विषय से कुछ प्रश्नों की सूची तैयार करते हैं।
- प्रश्नों की संख्या कक्षा में उपस्थित छात्र संख्या के आधार पर तय की जा सकती है। जैसे कि– यदि कक्षा में 40 छात्र हैं तो 4 विषयों के लिए लगभग 10 प्रश्न काफी होंगे।

खेल विधिः

टीमें– कक्षा को दो टीमों में विभाजित कर दें। दोनों टीमों में से प्रत्येक छात्र को बैटिंग करने का अवसर मिलेगा।

बैटिंग– छात्र आंखें बंद करके मोटी किताब में से कोई भी पन्ना खोलेगा। फिर बंद आंखों से ही यह निर्धारित करेगा कि उसे बाएं पन्ने पर लिखी पेज संख्या को चुनना है, या दाईं।

प्रश्न– जिस भी पेज को छात्र चुनता है, उस पर लिखी संख्या को जोड़ कर, बोर्ड पर बने टेबल पर 1–9 तक की श्रृंखला में जो नंबर बनता है, उसके समक्ष लिखे विषय का प्रश्न पूछा जाता है। उदाहरण– टीम A की हिना बंद

पेज संख्या	प्रश्नों के विषय	सही उत्तर	गलत उत्तर
1	जोड़	1 रन	रन आउट
2	घटाना	2 रन	कैच– आउट
3	गुणा	2 रन	कैच– आउट
4	भाग	3 रन	नॉट–आउट
5	अभाज्य अंक	छक्का	वाइड (खिलाड़ी को 1 अंक प्राप्त होता है)
6	5 के गुणा	चौका	कैच आउट
7	नकारात्मक संख्या	छक्का	नो बॉल (खिलाड़ी को कोई रन नहीं मिलता, लेकिन वह खेलना जारी रखता है)
8	समय	छक्का	हिट विकेट
9	3 का गुणा	चौका	क्लीन बोल्ड

आंखों से मोटी किताब के दाईं तरफ के पन्ने को चुनती है। उस पर 74 संख्या लिखी है, तो 7+4= 11 और 1+1=2 बनता है। बोर्ड पर बने टेबल के अनुसार हिना संख्या नंबर 2 आने पर को 'घटाने' की गणना करनी होगी।

परिणाम– सही और गलत उत्तर पर 1– 9 तक की श्रंखला में लिखे परिणाम प्राप्त होते हैं। उपरोक्त दिए गए उदाहरण में यदि हिना सही उत्तर देती है तो उसकी टीम को 2 रन मिलेंगे, यदि वह विफल रहती है तो वह कैच–आउट हो जाएगी।

खेल समाप्ति– यह प्रक्रिया तब तक चलती रहती है, जब तक दोनों टीमों के प्रत्येक खिलाड़ी को बैटिंग करने का अवसर नहीं मिल जाता। जो भी टीम सर्वाधिक अंक बनाती है, वह विजयी बनती है।

यदि छात्रों की संख्या कम है, और छात्र फिर से खेल खेलने की इच्छा रखते हैं जो छात्र पहले राउंड में बिना उत्तर दिए ही बाहर हो गए थे, उन्हें दूसरे इनिंग में किताब खोलने और उत्तर देने का मौका नहीं दिया जाता है।

साथ ही, यदि छात्र अपने से पहले वाले खिलाड़ी द्वारा खोले और चयनित पन्ने को खोलता है, तो यह अवैध माना जाएगा। खिलाड़ी को पुनः आंखें बंद करके किताब में से संख्या चुननी होगी।

ध्यान दें– उच्च कक्षाओं में प्रत्येक टीम दूसरी टीम से पूछने के लिए प्रश्नोत्तर तैयार कर सकती है। उदाहरण के लिए– टीम A की हिना से प्रश्न टीम B के छात्र भी पूछ सकते हैं।

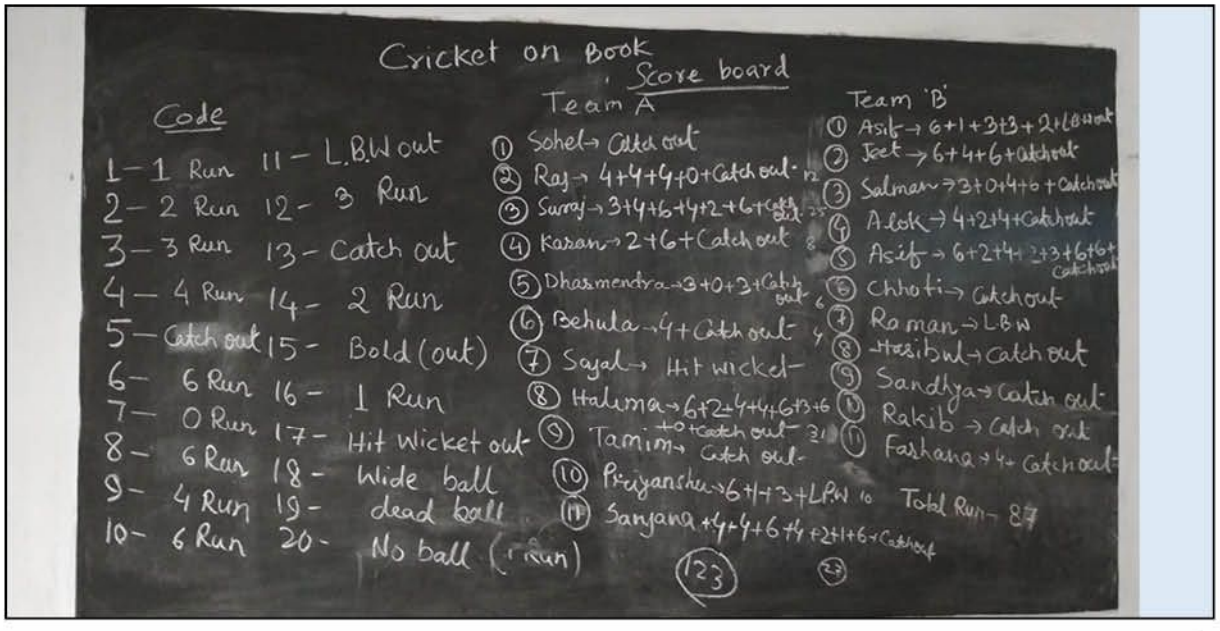
2. ब्लैकबोर्ड का क्रिकेट मैदान

संक्षिप्त परिचयः इस खेल का उद्देश्य क्रिकेट के मैदान के उत्साह को कक्षा की चार दीवारी में सजीव करना है। इससे पहले के खेल 'किताबों से क्रिकेट' में छात्र किताब खोलकर संख्या के आधार पर प्रश्नों के उत्तर देते थे। इस खेल में वह क्रिकेट खिलाड़ियों, एम्पायर और स्कोरकीपर की भूमिका का रोल–प्ले करते हुए और खेल के रोमांच का अनुभव करते हुए, गणित के प्रश्नों को हल करते हैं। कक्षा में संप्रयोगः यह खेल सामान्य गणित के प्रश्नों से लेकर, जटिल गणनाओं तक को सिखाने में कारगर है। विशेष कर एकल विद्यालयों में जहां शिक्षकों को विभिन्न आयु वर्गों के बच्चों को एक साथ पढ़ाना होता है, यह खेल बहुत उपयोगी साबित होता है।

आवश्यक सामग्रीः छात्र नोटबुक, ब्लैक बोर्ड, चॉक

निर्माण विधिः दिखाए गए चित्रानुसार, बोर्ड पर क्रिकेट फील्ड बनाएं, और उस पर निम्नलिखित निर्देश लिखें:

C = CATCHOUT
S = STAMP
L = LBW
TOUCH LINES = RUNOUT
N = NO BALL
W = WIDE



खेल विधि :

पार्ट 1– रन बनाने की विधि

◆ विद्यालय को दो टीम में A और B में विभाजित करें। उदाहरण के रूप में यदि विद्यालय में कक्षा 1–8 तक के विद्यार्थी पढ़ते हैं तो A टीम कक्षा 1 से 5, और B टीम कक्षा 6 से 8 बनेगी।

◆ प्रत्येक टीम 11 खिलाड़ियों का चयन करेगी। क्रिकेट अब बालकों के साथ–साथ बालिकाओं का भी खेल बन चुका हैं अतः इस खेल में बालिकाओ को भी प्राथमिकता प्रदान कर उन्हें खेल के लिए प्रेरित करते हैं।

◆ सभी छात्रों को चित्र में वर्णित खेल के नियम और निर्देश बताए जाते हैं ।

◆ अध्यापक, या कोई भी प्रतिभागी छात्र एम्पायर बनता हैं। प्रत्येक टीम की तरफ से स्कोरकीपर भी नियुक्त किया जाता है, और वह अपनी टीम के प्रत्येक खिलाड़ी द्वारा बनाए गए अंक और पूरी टीम के अंकों का रिकॉर्ड रखते हैं। वास्तविक क्रिकेट के मैदान में जैसे, सिक्का टॉस करके बैटिंग या फील्डिंग का चुनाव होता है, वैसे ही इस खेल में भी किया जाता है। शिक्षक छात्रों की संख्या और समय के अनुसार ओवर निर्धारित करते हैं।

◆ शिक्षक खेल का आरम्भ करते हैं। गेंद के रूप में चॉक के छोटे टुकडों का प्रयोग किया जाता है। पहले टीम के सभी बल्लेबाजों को लगभग 10 फीट की दूरी से ब्लैक बोर्ड पर बने मैदान के अन्दर चॉक के टुकड़े से निशाना लगाना होता है। प्रत्येक खिलाड़ी को 1 ओवर खेलने के लिए मिलता है। यानि कि 6 बार उन्हें बोर्ड पर चॉक फेंकने का अवसर मिलता है।

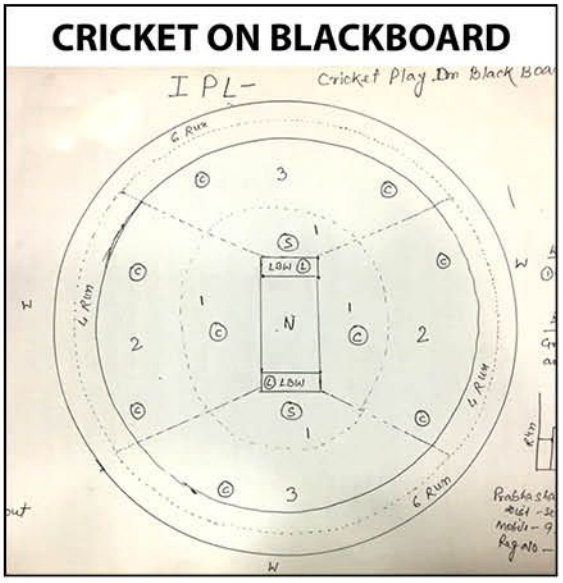
◆ बोर्ड पर जिस स्थान पर चॉक लगता है, उसमें अंकित निर्देश के अनुसार परिणाम लिखे जाते हैं। इसी के आधार पर स्कोर बनता है और खिलाड़ी आउट भी होते हैं। निर्धारित ओवर समाप्त होने के बाद दूसरी टीम की बारी आती है और वह लक्ष्य के अनुसार अपना प्रदर्शन करते हैं। इस प्रकार टीमें खेलती हैं और हार या जीत का फैसला होता है।

पार्ट 2– स्कोरबोर्ड का आंकलन

◆ खेल समाप्ति पर, दोनों टीमों को स्कोरबोर्ड की समीक्षा करने के लिए कहा जाता है। छात्रों को उनकी आयु और कक्षा के स्तर के अनुसार प्रश्न पूछे जाते हैं। उदाहरण के लिए प्रारंभिक कक्षाओं से प्रश्न पूछ सकते हैं कि–

◆ कुल कितनी गेंदे फेंकी गईं?

◆ कितने ओवर खेले गए हैं?



- किस ओवर में किसने और कितने सर्वाधिक रन बनाए गए हैं?
- मैच में कुल कितने खिलाड़ी आउट हुए?

माध्यमिक कक्षाओं के लिए प्रश्नों के उदाहरण:

- रनों का औसत एवं प्रतिशत क्या रहा?
- विकेट के आधार पर रनों का औसत व प्रतिशत क्या था?
- प्रति ओवर बने रनों के आधार पर ग्राफ का निर्माण करें।

3. लक्ष्य भेदो – विजेता बनो

संक्षिप्त परिचय: छात्र पहले दो खेलों में जहां टीम स्तर पर खेलते थे, वहीं डार्ट बोर्ड पर छात्र व्यक्तिगत स्तर पर प्रतिस्पर्धा करते हैं। डार्ट बोर्ड पर निशाना लगाने के इस खेल में छात्रों के बीच उत्साह पैदा होता है और खेल–खेल में वह किसी भी विषय संबंधी प्रश्नोत्तर सीख जाते हैं।

कक्षा में संप्रयोग: इस खेल के माध्यम से किसी भी विषय और पाठ का अभ्यास कराया जा सकता है। शिक्षक डार्ट बोर्ड पर अपनी इच्छा से अंक और प्रश्नोत्तर तय कर सकते हैं।

आवश्यक सामग्री: ब्लैक बोर्ड, चॉक

निर्माण विधि: दिखाए गए चित्र के आधार पर ब्लैक बोर्ड पर डार्ट बोर्ड का निर्माण कर लें। इस डार्ट बोर्ड पर श्रेणियां लिखकर विषय/अंक भी लिख दें।

शिक्षक ब्लैक बोर्ड पर डार्ट बनाकर उसमें क्रमशः 1= Good (1 अंक), 2= Better (2 अंक), 3 = Best (3 अंक) और डार्ट बोर्ड के मध्य में 4= Excellent (4 अंक) लिख दिया जाता है। प्रश्नों की कठिनता के आधार पर अंक निर्धारित किये जाते हैं। छात्रों को चॉक के द्वारा डार्ट बोर्ड पर निशाना लगाकर, प्राप्त श्रेणी के आधार पर अंक अर्जित करने होते हैं।

खेल विधि:

- छात्र क्रमानुसार एक–एक करके निर्धारित स्थान पर खड़े होकर डार्ट बोर्ड पर निशाना लगाते हैं। डार्ट बोर्ड के जिस हिस्से पर निशाना लगाता है, उसी से संबंधित प्रश्न शिक्षक पूछते हैं।
- यदि छात्र डार्ट बोर्ड के मध्य में, लक्ष्य पर निशाना लगाते हैं तो छात्र को सीधे 4 अंक मिल जाते हैं और अपनी इच्छा से किसी भी श्रेणी का प्रश्न पूछ सकते हैं।
- इस अवसर पर छात्र जटिल प्रश्न पूछने के लिए प्रेरित हों, इसके लिए उन्हें कठिन प्रश्न का उत्तर देने पर अधिक अंक दिए जाते हैं। ■

क्रम संख्या	वृत्तो संख्या	निर्धारित अंक
1	01 –1 Good	02
2	02 – Better	03
3	03 – Best	04
4	04 – लक्ष्य	04