शिक्षक साथियों के लिए

प्रश्न बैंक की आवश्यकता एवं विकास की प्रक्रिया

सभी बच्चों के लिए गुणवत्तापूर्ण शिक्षा को सुनिश्चित करना एक ऐसा वृहद लक्ष्य है जो कि हम सभी को एकसूत्र में पिरोता है। यह एक ऐसी कसौटी भी है जिसके आधार पर हमारे कार्य, चिन्तन एवं प्रयासों की भी दिशा उभर कर आती है। खासतौर पर तब जबकि एक राष्ट्र के रूप में हम गुणवत्तापूर्ण प्राथमिक शिक्षा को संवैधानिक तौर पर हर बच्चे का अधिकार मान रहे हैं। इस सरोकार से जो चिन्तन और प्रयासों का केन्द्र बिन्दु उभर कर आ रहा है वह यह है कि हमसे जुड़े सभी बच्चों के साथ किस प्रकार का कार्य करें जिससे सभी के लिए गुणवत्तापूर्ण शिक्षा को सुनिश्चित किया जा सके।

दोस्तो, जैसा कि आपको मालूम है कि 'शिक्षा के अधिकार' अधिनियम के पारित होने व मूल अधिकारों में सम्मिलित किये जाने के बाद केन्द्र व राज्य सरकारों के द्वारा इस वृहद लक्ष्य को ध्यान में रखते हुए व्यवस्थात्मक एवं गुणात्मक सुधारों हेतु प्रयास किए जा रहे हैं। राजस्थान में प्राथमिक कक्षाओं के लिए इसी लक्ष्य को ध्यान में रखते हुए गुणात्मक बदलाव हेतु स्टेट इनिशिएटिव फॉर क्वालिटी एजुकेशन या 'एस.आई.क्यू.ई' कार्यक्रम संचालित किया जा रहा है।

इस कार्यक्रम की शुरूआत 'बोध शिक्षा समिति' एवं 'यूनिसेफ' के तकनीकी सहयोग से पायलेट के रूप में 60 विद्यालयों से की गई थी। इसको चरणबद्ध रूप से शिक्षक साथियों के प्रयोग एवं प्रतिपुष्टि के आधार पर अनिवार्य बदलावों को समाहित करते हुए सभी राजकीय विद्यालयों की प्राथमिक कक्षाओं में लागू किया गया है। इस कार्यक्रम के अन्तर्गत परिकल्पित गुणात्मक बदलाव के मूल में यह विचार है कि अगर हमें सभी बच्चों के लिए गुणवत्तापूर्ण शिक्षा को सुनिश्चित करना है तो बच्चों के स्तर, रुचियाँ, पूर्व ज्ञान एवं परिवेश को ध्यान में रखकर सीखने–सिखाने की प्रक्रिया का नियोजन एवं संचालन आवश्यक है।

सीखने–सिखाने की प्रक्रिया में बच्चों के स्तर एवं आवश्यकता के अनुसार तभी बदलाव लाया जा सकता है जब शिक्षक उसके प्रति सजग रहे। सतत एवं व्यापक रूप से किया जाने वाला आकलन ही शिक्षक साथियों को बच्चों के स्तर, आवश्यकता एवं अधिगम के प्रति सजग रहने, उसके अनुसार सीखने–सिखाने की प्रक्रिया को नियोजित एवं क्रियान्वित करने में मदद कर सकता है। इस प्रक्रिया को धरातल पर लागू किया जा सके, इसके लिए सतत एवं व्यापक आकलन की प्रक्रिया को सीखने–सिखाने की प्रक्रिया के साथ अन्तर्गुंथित माना गया है।

जैसे–जैसे यह कार्यक्रम आगे बढ़ा है यह बात बहुत स्पष्ट रूप से उभरकर आयी है कि अपेक्षित बदलाव देखने हेतु विद्यालय स्तर पर शिक्षकों द्वारा किए जाने वाले आकलन को सुदृढ़ बनाने की आवश्यकता है। हमें आशा है कि इस संदर्भ में प्रस्तुत प्रश्न बैंक शिक्षक साथियों की मदद कर पाएगा। यह प्रश्न बैंक विद्यालय स्तर पर किये जा रहे रचनात्मक एवं योगात्मक आकलन के विचार को इस व्यापक संदर्भ से जोड़ता है। जिसके मूल में विचार है कि बच्चों का सतत/निरन्तर आकलन, सीखने–सिखाने की कक्षा–कक्षीय प्रक्रियाओं के दौरान किया जाता रहेगा। लेकिन एक निश्चित अवधि के उपरान्त भी बच्चों के उपलब्धि स्तर को जानना आवश्यक रहेगा। जहाँ सीखने–सिखाने के दौरान नियमित किया जाने वाला आकलन बच्चों के सीखने को उपयुक्त बनाता चलेगा, वहीं एक निश्चित अवधि के उपरान्त किया जाने वाला आकलन बच्चों के क्रमोन्नयन को भी स्पष्ट रूप से प्रदर्शित कर पाएगा। यह बच्चों व उनके अभिभावकों के लिए एक अच्छे पृष्ठपोषण के रूप में होगा, जिससे बच्चों के अधिगम को सुनिश्चित करने व उन्हें मुख्य धारा में बनाए रखने में मदद मिलेगी। साथ ही व्यवस्थात्मक स्तर पर बच्चों की प्रगति एवं आवश्यकताओं को भी पहले से बेहतर समझा जा सकेगा। ऐसी आशा है कि यह प्रश्न बैंक विद्यालय स्तर पर किये जा रहे आकलन को पहले से वस्तुनिष्ठ और समग्र बनाने में सहायक होगा। इन्हीं पक्षों को ध्यान में रखते हुए प्रश्नों को स्तरों और कौशलो के अन्तर्गत स्पष्ट रूप से रखा गया है। साथ ही किस प्रकार इस प्रश्न बैंक के आधार पर आकलन को वस्तुनिष्ठ एवं समग्र बनाया जा सकता है इस हेतु मार्गदर्शिका भी संलग्न की गई है।

इस सामग्री को मुख्य रूप से तीन भागों में विभक्त करके समझा जा सकता है –

पहला भाग : पहला भाग कक्षावार अधिगम उद्देश्यों एवं टर्मवार सीखने के क्रमिक चरणों का है। प्रश्न बैंक की टर्म–1 व 2 तथा टर्म–3 व 4 के पाठ्यक्रम पर आधारित किया गया है। इस विचार को राज्य की स्कीम के सापेक्ष संगठित किया गया है। जिसमें प्रतिस्थापन को तीन बार देखने की बात कही गई है। जिसमें पहला प्रतिस्थापन 'आधार रेखा आकलन' के बाद, दूसरा प्रतिस्थापन 'द्वितीय योगात्मक आकलन' एवं तृतीय प्रतिस्थापन 'चतुर्थ योगात्मक आकलन' के बाद रखा गया है।

दूसरा भाग : दूसरा भाग योगात्मक आकलन टूल ब्लूप्रिंट व टूल निर्माण का है। जिसके अन्तर्गत टूल निर्माण की प्रक्रिया को समझाया गया है। जिसमें लिखित व मौखिक दोनों प्रकार के टूल 'प्रश्न संग्रह' से निर्मित किए गए हैं। आपको भी इसी तरह से अपने कक्षा–कक्ष में तय किए गए लक्ष्यों एवं बच्चों के स्तरों को ध्यान में रखकर ब्लूप्रिंट बनाकर आकलन टूल बनाने की आवश्यकता होगी। इस हेतु सलंग्न गाइड लाइन को ठीक से देखा जाना अपेक्षित है।

तीसरा भाग : तीसरा भाग 'प्रश्न संग्रह' का है जिसमें एक क्षमता पर अलग–अलग तरह के कई प्रश्न किस तरह बनाए जा सकते हैं। उनके नमूने दिए गए हैं। इस प्रश्न संग्रह में दिए गए नमूनों के आधार पर आप अलग–अलग तरह के लिखित व मौखिक टूल बना सकते हैं। इनकी संरचना में व्यापकता को समाहित किया गया है।

इस प्रश्न बैंक के द्वारा आपको सबसे बड़ी मदद इस रूप में मिलेगी कि आप अपने बच्चों के स्तर को ध्यान में रखकर टूल निर्मित कर बच्चों की वास्तविक सीखने–सिखाने की स्थितियों का पता लगा सकेंगे। जिससे आप की योजना काफी प्रभावी एवं बच्चों के अनुकूल बन पाएगी तथा बच्चों का सीखना–सिखाना सुनिश्चित हो पाएगा, जो कि 'एसआईक्यूई' का मुख्य उद्देश्य भी है।

हमें आशा है कि इस सामग्री में आवश्यक संशोधन हेतु शिक्षक साथी भी समय–समय पर सुझाव देते रहेंगे। जिससे इस सामग्री में भी समय–समय पर आवश्यक संशोधन होता रहेगा। यह सामग्री सभी बच्चों के सीखने–सिखाने को सुनिश्चित करने की योजना को प्रासांगिक बनाने में मददगार रहेगी, ऐसी उम्मीद इससे कर सकते हैं। इसके सुधार व संशोधन हेतु आपके सुझाव संस्थान के लिए लाभदायक रहेंगे। आवश्यक संशोधन हेतु आप एसआईईआरटी, बोध शिक्षा समिति, सर्व शिक्षा अभियान एवं माध्यमिक शिक्षा परिषद के कार्यालय को अवगत करवा सकते हैं आपके सुझाव बच्चों के सीखने को उपयुक्त बनाने में मददगार होंगे।

धन्यवाद।

दिग्दर्शिका निर्माण समूह की ओर से

''एसआईक्यूई–राजस्थान'' के अन्तर्गत समेकित–आकलन की प्रक्रिया एवं टूल के विकास हेतु

गतिविधि एवं प्रश्न बैंक के प्रयोग के लिए दिशा–निर्देश

प्रश्नों एवं गतिविधियों के इस प्रस्तावित संकलन का मुख्य लक्ष्य यह है कि जब भी शिक्षक आकलन हेतु प्रक्रिया एवं टूल्स का चयन कर रहे हों तो उनकी सहायता के लिए एक संदर्शिका हो, जिसकी मदद से वह बेहतर, वस्तुनिष्ठ एवं समग्र रूप से आकलन प्रपत्रों का निर्माण कर पाए। यह 'मार्गदर्शिका' या 'गाइडलाइन' इस 'प्रश्न–बैंक' के आधार पर बेहतर आकलन टूल्स एवं प्रक्रिया को निर्मित करने के लिए आवश्यक पक्षों एवं चरणों की जानकारी देगी। उम्मीद है कि इस 'मार्गदर्शिका' के आधार पर आप अधिक वस्तुनिष्ठ एवं समग्र आकलन को समझ पाएंगे। इसमें प्राथमिक कक्षाओं से संबंधित विषय एवं उनसे संबंधित पाठ्यक्रमणीय उद्देश्यों को समग्र रूप से सम्मिलित किया गया है।

अ. पृष्ठभूमि : एसआईक्यूई कार्यक्रम के अंतर्गत समेकित आकलन की रूपरेखा

एसआईक्यूई कार्यक्रम के अंतर्गत आकलन को मूल रूप से सीखने–सिखाने की प्रक्रिया एवं बच्चों की प्रगति पर प्रतिपुष्टि के रूप में देखा जा रहा है। जिसके आधार पर प्रभावशाली/गुणवत्तापूर्ण शिक्षण प्रक्रिया को नियोजित एवं क्रियान्वित किया जा सके। ऐसा तभी सम्भव है जब आकलन द्वारा बच्चों की प्रगति के संदर्भ में वस्तुनिष्ठ, विश्वसनीय एवं समग्र जानकारी प्राप्त हो पाए। यहाँ आकलन के संदर्भ में मुख्य रूप से वस्तुनिष्ठता और समग्रता की अवधारणाओं का महत्त्व उभर कर आता है। प्रारंभ में यहाँ एक मूल–सिद्धांत के तौर पर यह बताना चाहेंगे कि ये दोनों अवधारणाएँ एक–दूसरे से संबंधित हैं और एक–दूसरे को आधार प्रदान करती हैं, दोनों के संतुलित रूप से साथ होने पर ही **विश्वसनीय आकलन** सम्भव है।

समग्रता से यहाँ आशय है, एक से अधिक या कई प्रकारों से आकलन करना। एक से अधिक प्रकार से आकलन करने की आवश्यकता इसलिए होती है क्योंकि एक ही समय पर किए गए आकलन के द्वारा अधिगम–प्रगति के संदर्भ में पूर्ण एवं विश्वसनीय जानकारी प्राप्त नहीं हो पाती। आकलन के एक–मात्र तरीके से किसी भी एक विषय के सभी कौशल क्षेत्रों को पूर्णतः नहीं देखा जा सकता। इस संदर्भ में यह भी जानना आवश्यक है कि किसी भी एक प्रकार के आकलन से प्राप्त जानकारी को किसी दूसरे प्रकार के आकलन द्वारा ठीक से परखा या स्थापित किया जा सकता है।

चूँकि समग्रता एवं वस्तुनिष्ठता के मध्य सहसंबंध है अतः समग्रता द्वारा ही वास्तविक रूप से वस्तुनिष्ठ आकलन किया जा सकता है। जो आकलन वस्तुनिष्ठ नहीं है वह विश्वसनीय प्रतिपुष्टि भी प्रदान नहीं कर सकता, इसलिए आकलन में समग्रता (यानी एक से अधिक प्रकार द्वारा आकलन) लाने की आवश्यकता होती है।

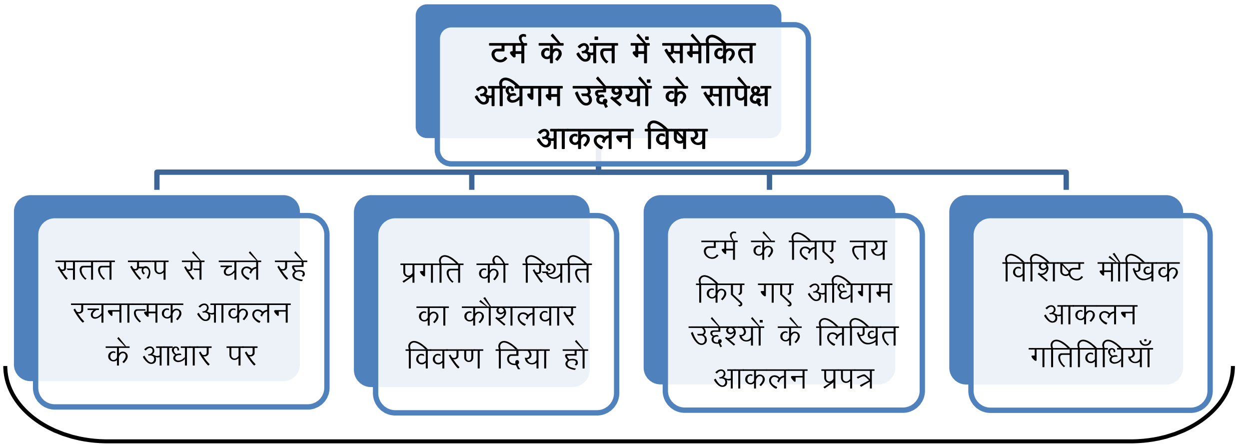
हम सभी जानते हैं कि प्राथमिक कक्षाओं में टर्म के अंत में किए जाने वाला 'समेकित–आकलन' (Summative Evaluation) पूरी प्रक्रिया का महत्त्वपूर्ण चरण है। समेकित–आकलन का मुख्य उद्देश्य शिक्षकों को टर्म के प्रारंभ में निश्चित किए गए लक्ष्यों के सापेक्ष बच्चों की प्रगति को देखने का एक अवसर प्रदान करना है। इसी के आधार पर आगामी टर्म हेतु लक्ष्य एवं योजना का निर्धारण किया जाना अपेक्षित है। इसी कारण से यह आकलन प्रक्रिया का एक महत्त्वपूर्ण पड़ाव है। समेकित आकलन की प्रक्रिया में 'वस्तुनिष्ठता' एवं 'समग्रता' लाने हेतु कुछ प्रक्रियात्मक बिन्दु सब के लिए दिए जा रहे हैं, जिनके आधार पर शिक्षक बच्चों की प्रगति एवं अपने शिक्षण की प्रभावशीलता के बारे में बेहतर और पहले से अधिक विश्वसनीय प्रतिपुष्टि प्राप्त कर सकेंगे। प्रस्तावित प्रक्रिया यहाँ सुझाव के रूप में रखी जा रही है जो कि कुछ अपेक्षित न्यूनतम प्रक्रियाओं की ओर इशारा करती है।

उम्मीद है कि इसके आधार पर आप अपने विद्यालय एवं कक्षा–कक्ष के संदर्भ और आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए बेहतर रूप से आकलन प्रक्रिया का निर्धारण कर पाएंगे।

ब. समेकित आकलन से संबंधी प्रस्तावित प्रक्रिया संबंधित मुख्य बिन्दु कुछ इस प्रकार हैं :

1. समेकित–आकलन मुख्य रूप से टर्म के प्रारंभ में शिक्षक द्वारा तय किए गए उद्देश्यों के सापेक्ष किया जाना चाहिए। इसके अंतर्गत दोनों समूहों 'समूह–1' एवं 'समूह–2' के संदर्भ में तय किए गए लक्ष्यों में समग्रता बहुत ही महत्त्वपूर्ण है। इसलिए यह अपेक्षित है कि शिक्षक तय किए गए लक्ष्यों की समीक्षा करें और यह देखे कि क्या दोनों समूहों के लिए चिह्नित लक्ष्य समग्र हैं या नहीं। इसका अर्थ यह है कि चिह्नित लक्ष्य, कक्षा–स्तर के अनुसार प्रस्तावित सभी अधिगम क्षेत्रों से संबंधित ज्ञान, अवधारणाओं एवं कौशलों का आकलन करते हैं या नहीं।
2. समेकित आकलन को मुख्य तौर पर अधिगम प्रगति/उपलब्धि के सावधिक आकलन के तौर पर देखा जाना चाहिए, जिसके अंतर्गत सतत रूप से चल रहे रचनात्मक आकलन के दौरान दर्ज आकलन को भी देखा जाना अपेक्षित है। इसके द्वारा आकलन को और अधिक वस्तुनिष्ठ बनाया जा सकता है।
3. आकलन के अंतर्गत वस्तुनिष्ठता के उच्चतर स्तर को प्राप्त करने हेतु यह आवश्यक है कि आकलन के किसी एक मात्र तरीके पर पूरी तरह आश्रित ना हुआ जाए। यानी कि अगर हम टर्म के अंत में लिए जाने वाले लिखित आकलन पर ही पूरी तरह आश्रित रहेंगे, तो ना ही हम पूरी तरह से वस्तुनिष्ठ आकलन कर पाएंगे और खास तौर पर उन अधिगम क्षेत्रों में कोई वास्तविक आकलन नहीं कर पाएंगे, जिन्हें ठीक तरह से लिखित आकलन द्वारा देखा नहीं जा सकता है (जैसे भाषा में संदर्भ में सुनकर समझना, आत्मविश्वास एवं स्पष्टता से बोलना या पर्यावरण अध्ययन के संदर्भ में प्रश्न करना, प्रयोग एवं चर्चा इत्यादि)। इसी कारण से यह प्रस्तावित है कि समेकित–आकलन के दौरान एक से अधिक आकलन प्रक्रियाओं या स्रोतों का होना आवश्यक है। इनके अंतर्गत मुख्यतः (अ) लिखित आकलन, (ब) रचनात्मक–आकलन चैकलिस्ट, (स) पोर्टफोलियो, (द) आकलन गतिविधियाँ एवं मौखिक आकलन शामिल किए जा सकते हैं।

उपरोक्त बिन्दुओं को इस रेखा चित्र द्वारा और भी स्पष्ट रूप से समझा जा सकता है।



स. आकलन के स्रोत/तरीके जिनके व्यवस्थित प्रयोग से अधिगम उपलब्धि के संबंध में विश्वसनीय जानकारी प्राप्त की जा सकती है –

जैसा कि आप जानते हैं कि समेकित–आकलन के अंतर्गत प्रत्येक विषय में कौशल क्षेत्रों के सापेक्ष A, B एवं C ग्रेड दिए जाते हैं। यानि यहाँ पर किन्हीं विषयों या एक विषय के स्तर पर कोई समेकित ग्रेड दिए जाने की माँग नहीं की गई है। ऐसा इसलिए है कि हम प्रत्येक विषय के अंतर्गत इसको बारीकी से समझ पाएं कि बच्चों को कहाँ कठिनाई अनुभव हो रही है या किन कौशल क्षेत्रों में अधिक कार्य करने की आवश्यकता है। इसका अर्थ

यह है कि जब भी हम आकलन हेतु किसी भी प्रश्न या गतिविधि का चयन करते हैं, तो यह बहुत स्पष्ट होना चाहिए कि वह किस कौशल/अधिगम क्षेत्र पर केन्द्रित है अन्यथा हम उन अधिगम क्षेत्रों/कौशलों के सापेक्ष ठीक ग्रेड नहीं दे पायेंगे। इस कार्य हेतु हमें दक्षताओं/कौशलों पर आधारित आकलन के टूल चाहिए होंगे।

आकलन में प्रयुक्त टूल और प्रक्रियाओं में सम्मिलित आइटम (प्रश्न, गतिविधि इत्यादि) के चयन एवं निर्धारण के दौरान उन चीज़ों को सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि जो हमारे सामने समग्र एवं वस्तुनिष्ठ आकलन प्रस्तुत कर सके, वे इस प्रकार हैं –

1. यह सुनिश्चित करें कि आकलन हेतु चिह्नित आइटम (प्रश्न) एवं गतिविधियाँ टर्म के प्रारंभ में निश्चित किए गए उद्देश्यों को पर्याप्त रूप से संबोधित करते हैं। कहीं ऐसा कोई प्रमुख उद्देश्य छूट तो नहीं रहा है।
2. आकलन हेतु तय किए गए प्रश्न एवं गतिविधियाँ आकलन सूचकों को पर्याप्त रूप से संबोधित करते हैं। (खास तौर पर जिन पर टर्म के दौरान कार्य किया गया हो व उनके सापेक्ष रचनात्मक आकलन किया गया हो।)
3. आकलन हेतु टूल्स एवं गतिविधियों का निर्णय करते समय बच्चों के **वास्तविक कक्षा स्तर** के आधार पर आकलन में आवश्यक विभेद (इस संदर्भ में विस्तरित दिशा–निर्देश आगे दिए गए हैं।) का ध्यान रखना आवश्यक है। इसका अर्थ यह है कि अलग–अलग स्तरों के बच्चों का आकलन करते वक्त उस ही सीमा तक आकलन हेतु समान प्रश्न या गतिविधियाँ दी जा सकती हैं, जहाँ तक उनके लिए समान उद्देश्य रखे गए थे। पीछे चल रहे बच्चों के लिए जो भी लक्ष्य **'मूल दक्षताओं'** के आधार पर चुने गए थे, आकलन में उसी भारिता में मूल दक्षताओं पर आधारित प्रश्नों को रखा जाना चाहिए। (इस पर और अधिक स्पष्टता हेतु मार्गदर्शिका के अगले अनुभाग के बिन्दु 5 एवं 6 को देखें।)
4. बच्चों की अधिगम प्रगति के संदर्भ में वस्तुनिष्ठता एवं समग्रता को सुनिश्चित करने हेतु यह समझना आवश्यक है कि मात्र एक ही प्रकार या एक ही समय किए गए आकलन द्वारा उस से प्राप्त जानकारी की वस्तुनिष्ठता एवं समग्रता को सुनिश्चित नहीं किया जा सकता। इसलिए यह महत्त्वपूर्ण है कि समेकित आकलन के बाद किसी भी 'कौशल क्षेत्र' में ग्रेड देते वक्त उसी कौशल क्षेत्र के अंतर्गत कक्षा–कक्षीय प्रक्रिया के दौरान बच्चे की उपलब्धि को देखा जाना आवश्यक है। (जो की रचनात्मक–आकलन चैकलिस्ट में दर्ज की हुई होगी और पोर्टफोलियो या कॉपी में किए गए कार्यों में भी देखी जा सकती है)। किसी भी प्रकार से अगर आप को ऐसा दिखाई देता है कि चैकलिस्ट या पोर्टफोलियो में दर्ज सतत–आकलन की स्थिति एवं समेकित–आकलन के दौरान किए गए लिखित या मौखिक आकलन में विरोधाभास है तो आपको बच्चे के वास्तविक स्तर को ध्यान में रखकर अंतिम–ग्रेड का निर्णय लेना है।

   इस परिस्थिति में निर्णय लेते समय जिन बातों का ख्याल रखा जाना आवश्यक है, वे इस प्रकार हैं–

   4.1 किसी भी कौशल में अगर लिखित आकलन प्रपत्र में (जो कि समेकित–आकलन हेतु उपयोग में लिया गया है।) छोटी त्रुटियाँ ही हों और सतत रूप से किये जा रहे आकलन में ऐसा उभर कर ना आता हो तो सतत आकलन को प्रमुखता देते हुए ग्रेड दी जा सकती है।

   4.2 किसी भी कौशल क्षेत्र में लिए गए लिखित आकलन में अगर आधारभूत पक्षों पर त्रुटियाँ नज़र आती हैं और उस पक्ष पर कार्य करते हुए कुछ समय निकल गया हो तो लिखित आकलन को प्रमुख मानते हुए ग्रेड दी जा सकती है।

4.3 चैकलिस्ट के अंतर्गत किसी भी कौशल या अधिगम क्षेत्र से संबंधित आकलन सूचक के अंतर्गत आने वाले सभी उपसूचकों में बच्चों के उपलब्धि स्तर को देखें, यह आपको उस अधिगम क्षेत्र/सूचक पर समेकित ग्रेड देने से पहले किन–किन पक्षों को देखना है, यह समझने में मदद करेगा।

4.4 दी गई ग्रेड से संबंधित एवं उसी स्तर का कार्य पोर्टफोलियो या कॉपी द्वारा भी परिलक्षित होना चाहिए।

5. जिन भी बच्चों के संदर्भ में आयु–अनुरूप कक्षा–स्तर दर्शाते हुए 'C' ग्रेड दिया जा रहा है, वहाँ इस बात को ध्यान में रखने की आवश्यकता है कि वह पिछले कक्षा–स्तर के समान अधिगम/कौशल क्षेत्र के अंतर्गत स्वयं कार्य करने की स्थिति को प्राप्त कर चुके हों।

पहले दिए गए समेकित–आकलन संबंधी रेखा–चित्र एवं प्रक्रिया संबंधित दिशा–निर्देश आपको गुणवत्तापूर्ण एवं समग्र रूप से समेकित–आकलन के लिए अनिवार्य बिन्दु देते हैं। इस पर और भी विस्तृत जानकारी हेतु एसआईक्यूई/सीसीई की विषयवार स्रोत पुस्तिकाओं का अध्ययन करें।

द. आकलन प्रश्नों एवं गतिविधियों की तालिका –

इस दिग्दर्शिका एवं **'प्रश्न व गतिविधि के संग्रह'** में प्रश्नों एवं गतिविधियों को एक तालिका के रूप में व्यवस्थित किया गया है। इस तालिका के माध्यम से जिस स्तर, उद्देश्य या सूचक से संबंधित प्रश्न देखना चाहते हैं वहाँ तक सरलता से पहुँच सकते हैं। यह तालिका आपको यह भी दर्शाती है कि किसी भी प्रश्न या गतिविधि का निर्माण/चयन करते वक्त किन–किन पक्षों को देखा जाना चाहिए–

1. प्रत्येक विषय के अंतर्गत आकलन प्रश्न एवं गतिविधियों की पृथक से भी तालिका दी गई है।
2. तालिका को प्रत्येक विषय में कक्षावार, टर्म/मॉड्यूलवार बाँटा गया है। तालिका की संरचना कुछ इस प्रकार है –

टर्म ①	अधिगम क्षेत्र ②	अधिगम क्षेत्र से जुड़ा उपसूचक ③	प्रश्न क्रमांक ④	ब्लूम्स् टैक्सोनॉमि के अंतर्गत कौशल/उद्देश्य ⑤

3. कॉलम–1 प्रश्न या गतिविधि के संदर्भ में 'टर्म' को प्रदर्शित करता है।
4. कॉलम–2 प्रश्न या गतिविधि किस 'अधिगम क्षेत्र' से संबंधित है, जो कि अधिगम उद्देश्यों एवं आकलन सूचकों से जुड़ा हुआ है।
5. कॉलम–3 आपको प्रश्न एवं गतिविधि किस आकलन सूचक पर मुख्य रूप से केन्द्रित है यह बताता है।
6. कॉलम–4 आपको 'टर्म', 'अधिगम क्षेत्र' एवं 'आकलन सूचक' के सापेक्ष प्रश्न संख्या बताता है, जिसको की आप प्रश्न/गतिविधि संग्रह में देख सकते हैं।
7. कॉलम–5 ब्लूम्स् की अधिगम एवं आकलन टैक्सोनॉमि के आधार पर प्रस्तुत प्रश्न किस पक्ष पर केन्द्रित है, उसे इस कॉलम में देखा जा सकता है।

ई. आकलन हेतु लिखित प्रपत्र निर्माण प्रक्रिया –

लिखित आकलन एसआईक्यूई कार्यक्रम के अंतर्गत आकलन प्रक्रिया का अभिन्न एवं महत्त्वपूर्ण अंग है। लिखित आकलन हेतु टूल्स (प्रपत्र) निर्माण की प्रक्रिया को समझने से पहले यह आवश्यक है कि इसको स्पष्ट रूप से समझ लें कि लिखित आकलन की प्रमुख सीमाएँ क्या हैं। इस संदर्भ में कुछ प्रमुख बिन्दुओं को इस प्रकार रखा जा सकता है –

i. लिखित आकलन पाठ्यक्रम में दिए गए उन उद्देश्यों के लिए पूर्ण रूप से उपयुक्त नहीं होते, जो कि प्रक्रियागत, व्यवहारगत या अपनी मूल प्रकृति में मौखिक हैं। अगर हम प्राथमिक कक्षाओं के अंतर्गत आने वाले कौशल क्षेत्रों, अधिगम उद्देश्यों एवं पाठ्यक्रम को देखेंगे कि ऐसे पक्षों की भारिता उतनी ही है जितनी उन पक्षों की जो कि लिखित रूप से ठीक प्रकार से आकलित किए जा सकते हैं।

ii. लिखित आकलन द्वारा वास्तविक समस्या निवारण की स्थिति/गतिविधि की तुलना में बच्चों को आ रही कठिनाइयों को समझने की संभावना कम होती है।

iii. सामान्य रूप से लिखित आकलन समय–सीमा में भी अधिक बँधे होते हैं।

iv. लिखित आकलन में बच्चों के स्तर पर इस प्रकार के आकलन की प्रक्रिया के पूर्व अनुभव या पूर्व अभ्यास की आवश्यकता होती है। ऐसा नहीं होने पर खास तौर पर कक्षा 1 व 2 के बच्चों के संदर्भ में लिखित आकलन द्वारा उनके वास्तविक अधिगम स्तर को देखना कठिन होता है।

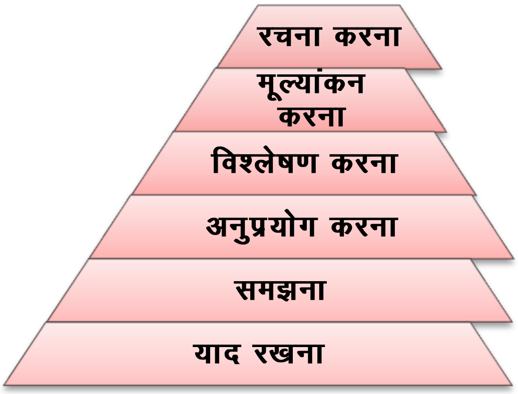
प्रमुख दिशा–निर्देश

इस उपखण्ड में मुख्य रूप से लिखित आकलन हेतु प्रपत्र को विकसित करने के संबंध में मात्र अनिवार्य बिन्दु दिए गए हैं। यहाँ पर इसे रेखांकित करना आवश्यक है कि **प्रश्नों का स्तर एवं प्रकार मुख्य रूप से चयनित अधिगम उद्देश्यों पर ही आश्रित है।**

दिए गए बिन्दु यह मानते हुए रखे जा रहे हैं कि आपने बहुत सावधानी पूर्वक विषय के अंतर्गत समग्रता एवं बच्चों के स्तरों को ध्यान में रखते हुए प्रत्येक टर्म में अधिगम उद्देश्य तय किए होंगे।

लिखित आकलन प्रपत्र निर्मित करने के संदर्भ में मुख्य बातें इस प्रकार हैं –

1. आकलन टूल के अंतर्गत सभी मुख्य अधिगम क्षेत्रों से जुड़े हुए प्रश्न होने चाहिए (जहाँ तक संभव हो अधिक से अधिक क्षेत्रों को सम्मिलित करने का प्रयास करें)। इसका अर्थ यह है कि टर्म के अंतर्गत लक्ष्य निरुपित करते समय भी इसका ध्यान रखा गया होगा।
2. उद्देश्यों या सूचकों के साथ–साथ किस संज्ञानात्मक कौशल से जुड़े हुए प्रश्न पूछे जा रहे हैं, इसका भी ध्यान रखा जाना आवश्यक है। नवीनतम सीखने के मनोवैज्ञानिक एवं शिक्षा विमर्श में मूलतः कुछ संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं को प्रमुख माना गया है, इन्हें दिए गए रेखा चित्र द्वारा समझा जा सकता है। इन कौशलों को बढ़ते हुए क्रम में रखा गया है। इस विभाजन एवं क्रम को **टैक्सोनॉमि** के नाम से भी जाना जाता है। आपको दी गई तालिका में टैक्सोनॉमि के आधार पर प्रश्नों का विभाजन किया गया है, और आप उसके आधार पर प्रश्नों की प्रकृति में अंतर देख पाएंगे।



3. सैद्धान्तिक तौर पर इन सभी संज्ञानात्मक क्षेत्रों का महत्त्व बराबर है। इसको भी देखा जाना चाहिए कि टर्म हेतु निश्चित लक्ष्यों में सम्मिलित विषयवस्तु के संदर्भ में इन संज्ञानात्मक कौशल पर ध्यान दिया गया है।

4. लिखित आकलन प्रपत्र के निर्माण के संदर्भ में **ये चरण सुझाव के रूप में प्रस्तुत हैं**–

4.1 आपके द्वारा टर्म हेतु बच्चों के लिए निर्धारित लक्ष्यों को देखें।

4.2 लक्ष्यों के आधार पर विषयवस्तु का चयन करें। इस बात को सुनिश्चित करें कि आपके द्वारा निर्धारित प्रमुख लक्ष्यों के सापेक्ष विषयवस्तु का चयन किया गया है। इस बात का खास तौर पर ध्यान रखे कि टर्म के अंतर्गत कोई महत्त्वपूर्ण लक्ष्य या क्षेत्र छूट तो नहीं रहा है।

4.3 चिह्नित विषयवस्तु को ध्यान में रखते हुए जो संज्ञानात्मक कौशल क्षेत्र उभर कर आ रहे हैं, उनके अनुसार कैसे प्रश्न रखे जा सकते हैं इसको प्रश्न संग्रह से देखें व उनके आधार पर प्रश्न निर्माण करें।

4.4 लिखित प्रपत्र के अन्तर्गत कुल प्रश्नों की संख्या को लक्ष्यों के सापेक्ष निर्धारित करें। कक्षा–2 के उपरांत यह संख्या 8–12 या 14 तक भी रखी जा सकती है (इस संदर्भ में बच्चों के लिखित आकलन संबंधी पूर्वाभ्यास का भी ध्यान रखें।)

4.5 उदाहरण के तौर पर ऊपर दिए गए संज्ञानात्मक कौशलों के अन्तर्गत प्रश्नों की संख्या को कुछ इस प्रकार विभाजित किया जा सकता है।

(अ) 1 आइटम ⟶ रचना करना (Creating)

(ब) 1 से 2 आइटम ⟶ मूल्यांकन करना (Evaluating)

(स) 1 से 2 आइटम ⟶ विश्लेषण करना (Analysing)

(द) 2 से 3 आइटम ⟶ अनुप्रयोग करना (Applying)

(य) 2 से 3 आइटम ⟶ समझना (Understanding)

(र) 2 आइटम ⟶ याद रखना (Remembering)

4.6 कक्षा–1 एवं 2 हेतु प्रश्नों की संख्या को कुछ कम रखा जा सकता है। (कक्षा–स्तर में वृद्धि के साथ–साथ प्रश्नों की संख्या बढ़ते क्रम में रखी जानी अपेक्षित है।)

4.7 प्रश्नों के प्रकारों के संदर्भ में विविधता का ध्यान रखा जाना चाहिए। ऐसा इसलिए कि हर प्रकार के प्रश्न में विविध रूप से कार्य करना बच्चे सीख सकें और साथ ही साथ यह लिखित आकलन को वस्तुनिष्ठ भी बनाता है। (आप प्रश्न संग्रह में हर अधिगम एवं कौशल क्षेत्र के अन्तर्गत विविध प्रकार के प्रश्न देख सकते हैं।)

4.8 यहाँ इस बात को भी समझना आवश्यक है कि प्राथमिक स्तर पर याद रखना, समझना और अनुप्रयोग करना तक के कौशलों पर अधिक कार्य किया जाता है। इन कौशलों के अंतर्गत ही विश्लेषण व रचना का प्रारम्भिक स्तर सम्मिलित हो जाता है।

4.9 अगर कुल प्रश्नों की संख्या को बढ़ाने की आवश्यकता हो तो जानकारी, अवधारणात्मक (समझ) एवं अनुप्रयोग संबंधित संज्ञानात्मक कौशल क्षेत्रों के अन्तर्गत उनकी भारिता अधिक होनी चाहिए।

4.10 अगर और भी उच्च स्तरीय संज्ञानात्मक कौशल क्षेत्रों के अन्तर्गत प्रश्नों की संख्या को बढ़ाए जाने की आवश्यकता लगती है तो इस बात का ध्यान रखें कि प्रथम तीन कौशल क्षेत्रों के अन्तर्गत दी गई प्रश्न–संख्या, दी गई न्यूनतम संख्या से प्रश्न कम ना हों। (हालांकि यह उच्च–स्तरीय कौशल क्षेत्र लिखित आकलन के अन्तर्गत कक्षा–3 के बाद ही प्रासंगिक रूप से उभर कर आते हैं।)

4.11 सभी संज्ञानात्मक कौशल विषय के अनुसार अलग–अलग हो सकते हैं अतः विषय में दिए गए प्रश्नों के प्रकार व ब्लू प्रिंट से इनको समझना अपेक्षित है।

5. जो बच्चे किसी भी विषय में आयु–अनुरूप कक्षा–स्तर पर नहीं हैं उन बच्चों हेतु टर्म के अन्तर्गत जो भी लक्ष्य उनके वास्तविक कक्षा–स्तर से जुड़ी हुई मूल क्षमतओं से सम्बन्धित हैं उनसे जुड़े प्रश्नों को समेकित आकलन में रखा जाना आवश्यक है (क्योंकि मूल दक्षताओं के सापेक्ष की गई प्रगति द्वारा ही यह देखा जा सकता है कि टर्म के अन्तर्गत कक्षास्तर में वृद्धि हुई है या नहीं)। इन बच्चों के लिए उपयुक्त आकलन प्रपत्र बनाने हेतु निम्न प्रक्रिया सुझाव के रूप में प्रस्तुत है –

5.1 किसी भी विषय में कक्षा–स्तर से पीछे चल रहे बच्चों हेतु उनके वास्तविक कक्षा स्तर के अन्तर्गत आने वाली मूल क्षमताओं से सम्बन्धित प्रश्नों की संख्या को कुल प्रश्नों के सापेक्ष न्यूनतम ½ रखा जाना अपेक्षित है। (प्रश्नों की यह संख्या/अनुपात अधिक भी हो सकता है, यहाँ मात्र न्यूनतम अपेक्षित संख्या/अनुपात दिया गया है)।

5.2 कक्षा–स्तर से पीछे चल रहे बच्चों के संदर्भ में मूल क्षमताओं के प्रश्नों को पहले तीन संज्ञानात्मक कौशलों (याद रखना, समझना एवं अनुप्रयोग) के अंतर्गत रखा जाना अपेक्षित है।

6. कक्षा–स्तर से पीछे चल रहे बच्चों के संदर्भ में प्रश्न निर्माण हेतु मूल क्षमताओं की चैकलिस्ट का प्रयोग किया जा सकता है, क्याकि वहाँ पर मूल क्षमताओं के सापेक्ष बच्चों की प्रगति दर्ज की जाती है, उसके आधार पर किन क्षमताओं के अन्तर्गत प्रश्न रखे जा सकते हैं इसका निर्धारण किया जा सकता है। इस हेतु प्रस्तावित कार्यविधि कुछ इस प्रकार है –

6.1 उन बच्चों के नाम देखें जिनको समूह–2 में रखा गया है। इसके उपरांत यह देखें कि उन बच्चों के साथ किन मूल–क्षमताओं पर कार्य करवाया जा रहा है।

6.2 संबंधित अधिगम क्षेत्रों की मूल–क्षमताओं के साथ–साथ यह भी देख लें कि अभी भी पीछे चल रहे बच्चों को उन सूचकों के अंतर्गत क्या ग्रेड मिल रहे हैं।

जिन भी सूचकों/अधिगम उद्देश्यों के अन्तर्गत 'A' या 'B' आ रहा हो उनसे संबंधित प्रश्नों को रखें (यह आपको समझने में मदद करेगा कि इन कौशलों के अन्तर्गत बच्चा अपने स्तर पर बिना किसी मदद के कितना कार्य कर पा रहा है।)

जहाँ आपने 'C' ग्रेड दिया हुआ है उस क्षेत्र से संबंधित भी प्रश्न रखा जा सकता है परन्तु उसकी कठिनता के स्तर के संबंध में आप को ध्यानपूर्वक निर्णण लेना होगा।

6.3 जैसा कि पहले भी कहा गया है, कक्षा–स्तर से पीछे चल रहे बच्चों के संदर्भ में मूल–क्षमताओं संबंधित प्रश्नों की संख्या, अन्य प्रश्नों के सापेक्ष न्यूनतम ⅓ होनी चाहिए।

6.4 जो बच्चे आयु–अनुरूप कक्षा स्तर पर हैं उनके संदर्भ में समान–रूप से द्वितीय समेकित आकलन के अन्तर्गत ⅓ या उससे अधिक प्रश्न उनकी आयु–अनुरूप कक्षा स्तर के अंतर्गत आने वाली मूल–क्षमताओं के प्रश्न 1 एवं 2 के अन्तर्गत रखे जा सकते हैं। इससे आप यह सुनिश्चित कर पाएंगे कि आयु–अनुरूप कक्षा–स्तर पर कोई मूलभूत अवधारणा या कौशल क्षेत्र कमजोर ना रहे।

6.5 इसी दिशा में आगे बढ़ते हुए चतुर्थ समेकित आकलन के अन्तर्गत आयु–अनुरूप कक्षा–स्तर पर चल रहे बच्चों के लिए उन्हीं की कक्षा से संबंधित मूल–क्षमताओं से ½ प्रश्न लिए जा सकते हैं (टर्म–1 से 4)।

7. प्रश्नों के प्रकारों में विविधता होनी चाहिए। आप इस प्रकार भी समीक्षा करें कि किस कौशल/अधिगम उद्देश्य के सापेक्ष किस प्रकार का प्रश्न रखा जाना चाहिए। (प्रश्न संग्रह आपको यह देखने में सहायता करेगा)
8. लिखित आकलन में भी कौशल–वार ही ग्रेड दिए जाने हैं। (इस बात का ध्यान रखें कि लिखित आकलन या विषय के सापेक्ष कोई एक मात्र ग्रेड देने का प्रावधान नहीं है।)

गतिविधियों का चयन/निर्माण

जैसा कि पहले भी कहा गया है कि जिन भी अधिगम उद्देश्यों या कौशल क्षेत्रों के सापेक्ष लिखित आकलन समग्र रूप से नहीं किए जा सकते उन क्षेत्रों में आकलन हेतु गतिविधियों कि आवश्यकता होगी। गतिविधियों का निर्माण या चयन करते समय जिन बातों का ध्यान रखा जाना अपेक्षित है वह कुछ इस प्रकार है –

1. किस अधिगम क्षेत्र/उद्देश्य के अंतर्गत गतिविधि को रखा जा रहा है यह स्पष्ट होना चाहिए।
2. उस गतिविधि में बच्चे के व्यक्तिगत आकलन की संभावना भी स्पष्ट होनी चाहिए।
3. गतिविधि के दौरान आप किस स्तर के परिणाम देखना चाहते हैं इसकी स्पष्टता ग्रेड देने के लिए आवश्यक है।
4. मौखिक आकलन के अन्तर्गत अलग–अलग स्तरों के बच्चों हेतु पृथक प्रश्नों को पूछा जाना अपेक्षित है। (उसकी भारिता के संदर्भ में जिस प्रकार लिखित आकलन में दिशा–निर्देश दिए गए हैं, उन्हीं के अनुसार प्रश्नों की संख्याओं को तय किया जा सकता है। हाँलाकि इस संदर्भ में मूलतः बच्चों के स्तर को ध्यान में रखकर निर्णय लें।)
5. प्रोजेक्ट–वर्क एक इस प्रकार कि विशिष्ट गतिविधि है जो कि समेकित आकलन हेतु प्रयोग में लाई जा सकती है। (खास तौर पर कक्षा–3 एवं उससे आगे पर्यावरण अध्ययन में इसका विशेष महत्त्व है।) ये प्रोजेक्ट वर्क क्या हो सकते हैं इस हेतु और विस्तार से स्रोत पुस्तिका द्वारा जाना जा सकता है। यह प्रोजेक्ट वर्क पोर्टफोलियो के हिस्से के रूप में भी रखे जा सकते हैं।