यूरेका...

चिल्ड्रेन साइंस प्रमोशन प्रोग्राम

पगडंडियों से आता विज्ञान

आयोजक

समग्र शिक्षा अभियान, औरंगाबाद
पीरू इन्स्टीच्यूट ऑफ सोशल साइंस, PISS
हसपुरा सोशल फोरम,
प्रथम, बिहार।

स्थान – नगर भवन, हसपुरा, औरंगाबाद (बिहार)

दिनांक – 31 अक्टूबर – 01 नवम्बर, 2018

अवसर – प्रखण्ड बाल विज्ञान कांग्रेस–सह–विज्ञान मेला।

प्रतिभाग– प्रखण्ड के चिन्हित 40 राजकीय मध्य विद्यालय के 783 बच्चे/बच्चियाँ एवं 40 प्रशिक्षित स्रोत शिक्षक।

1. संदर्भ :–

अगर सपने हों, सपनों को धरातल पर उतारने के लिए इसे लोगों (समूह) से साझा किया गया हो, तो यकीन मानिए की सफलता मिलेगी ही। संभवतः कुछ इन्हीं संदर्भों में जिला–औरंगाबाद, प्रखण्ड–हसपुरा में स्थित 40 राजकीय मध्य विद्यालय के शिक्षकों के साथ विज्ञान दिवस 28 फरवरी, 2018 को एक संवाद की शृंखला शुरू की गई। शिक्षकों, संकुल संसाधन समन्वयकों, समग्र शिक्षा अभियान, औरंगाबाद के पदाधिकारियों से सम्पर्क बैठक, पत्राचार का एक लम्बा सिलसिला, विद्यालयों एवं शिक्षकों का चयन, उनकी बैठके, प्रधानाध्यापकों से पत्राचार। सबकुछ थका देने वाला उपक्रम साथ ही एक ऊर्जावान अनुभव। चिन्हित 40 शिक्षकों का CRC पीरू में तीन दिवसीय गैर आवासीय प्रशिक्षण एवं चौथे दिन प्रशिक्षण में तैयार 10 कॉर्नरस/विज्ञान मॉड्यूल पर आधारित विज्ञान मेला–सह–प्रदर्श।

इस प्रक्रिया को आगे बढ़ाते हुए प्रत्येक शनिवार एवं बुधवार को इन 40 विद्यालयों में 02 घंटे का विज्ञान मेला–सह–विज्ञान गतिविधि। इसी के साथ इन 40 स्रोत शिक्षकों का प्रखण्ड संसाधन केन्द्र (बी0आर0सी0) हसपुरा में मासिक उन्मुखीकरण बैठक एवं अनुभव साझा। 05 महिने के इस विज्ञान शिक्षण रूपी प्रक्रिया के फलाफल के रूप में 40 शिक्षकों का Science Resource Group और उनका सामाजिक सरोकार, 10 Sensitised CRCC Group, हजारों बच्चे यानि एक अर्थपूर्ण सामाजिक सम्पत्ति (Meaningfull Social Capital) का प्रारंभिक उद्भव। इन उपलब्धियों एवं लम्हों को जीना हमारी ताक़त है और इसे गतिमान बनाये रखना आज हमारा मुख्य टास्क है।

फिर, 31 अक्टूबर एवं 01 नवम्बर, 2018 को नगर भवन, हसपुरा में दो दिनों का प्रखण्ड स्तरीय बाल विज्ञान कांग्रेस–सह–बाल विज्ञान मेला। 40 राजकीय मध्य विद्यालयों के 783 छात्र/छात्राओं का यह कोई समाग मात्र नहीं था। बल्कि इस समागम की पृष्टभूमि में स्रोत शिक्षकों का सामाजिक सरोकार, उनकी प्रतिबद्धता, जिम्मेवारी, लगन और साथ ही उनके सपने थे। इन सपनों को और ज्यादा चमकदार बनाने में स्थानीय समुदाय, अभिभावक, जन प्रतिनिधि, पत्रकार, स्थानीय शासन का क़दम–क़दम पर सहयोग। एक अदभूत और रोमंचकारी अनुभूति का एहसास है यह दो दिवसीय बाल विज्ञान कांग्रेस।

2. किताबें कुछ कहना चाहती हैं –

प्रथम दिन सत्र की शुरूआत कस्तुरबा बालिका विद्यालय के छात्राओं द्वारा प्रस्तुत गीत नाटिका ''किताबे कुछ कहना चाहती हैं, तुम्हारे पास रहना चाहती हैं से हुआ। फिर समूह में विज्ञान गीत, थ्रील पैदा कर देने वाला गतिविधि एवं खेल। सबकुछ एक रोमांचक घटना। इस सत्र में न कोई शिक्षक था, न कोई विद्यार्थी, न कोई जनप्रतिनिधि, न कोई पदाधिकारी, था तो सिर्फ विज्ञान गीत, विज्ञान खेल और नगर कक्ष के सभाकक्ष में लगाये गये 12 विज्ञान कॉर्नरस जिसे बच्चे एवं स्थानीय जनप्रतिनिधि एवं पदाधिकारी समझने की कोशिश भी कर रहे थे। साथ ही साथ कुछ न कुछ गतिविधि करने की स्वयं कोशिश भी कर रहे थे। इन्हें सहयोग दे रहे थे सभी 40 स्रोत शिक्षक।

3. बाल भोज .....

भोजनावकाश में बच्चों ने अपने घरों से लाये हुए टिफिन को अपने अन्य सहपाठियों से साझा करते सामूहिक बाल भोज किया। अलग–अलग टिफिन, अलग–अलग सामग्री, किसी में रोटी और गोभी की भाजी, किसी में परौठा और बैंगन का बचका, किसी में रोटी और खीर, किसी में रोटी और अण्डा, किसी में चना और चुड़ा का भुजां, किसी में हलुआ और पूड़ी। कल्पना किजिए 700 के आस–पास बच्चे यानि

700 टिफिन बॉक्स। एक साथ एक दूसरे से बाटकर खाना, जिसमें न कोई जाति का बंधन था, न कोई अमीर था न ग़रीब, न कोई अगड़ा था न पिछड़ा, न कोई हिन्दु था न मुस्लमान। बाल भोजन का यह दृश्य देखते ही बनता था। यानि समतावाद की एक पराकाष्ठा। इसी बीच में स्रोत व्यक्ति सरोज, सीताराम एवं सुधीर ने खाते–खाते बच्चों से बात की आप के टिफिन में विज्ञान भी है? इसे समझिये, जानिए और वाचिए?

4. पढ़ना लिखना बोझा नहीं.....

फिर शुरू होता है प्रथम दिन का दूसरा सत्र। सत्र के शुरूआत में **कस्तुरबा बालिका विद्यालय** की बच्चिों द्वारा ब्रेख्त लिखित गीत **''लिखों पढ़ों आगे बढ़ों– बाम–ए–तरक्क़ी पर चढ़ों''** का गीत नाटिका प्रस्तुति हुई। तत्पश्चात् दिल्ली से आये चर्चीत वैज्ञानिक, **डॉ0 गौहर रज़ा** ने बच्चों से बात–चीत शुरू की। बच्चों को बात–बात में रोचक ढ़ंग से बताया कि पृथ्वी कैसे बनी? ब्रह्माण्ड कैसे बना? बाढ़ क्यों आते हैं? नदियाँ क्यों खुख रही हैं? बिना मौसम के मौसम क्यों आ रहे हैं आदि। फिर शुरू होता है **डॉ0 गौहर रज़ा** के इस बातचीत पर आधारित बच्चों के सरल एवं जटिल प्रश्न। बच्चों ने जानना चाहा कि हमारे बाल काले क्यों होते हैं? एक पिता को चार संतान होते हैं, मगर शकल–सूरत अलग–अलग क्यों होती है? धरती पर पानी है या पानी में धरती है? बच्चों द्वारा पूछे जाने वाले ऐसे प्रश्न के आधार पर कहा जा सकता है कि अगर विज्ञान को सरल तरीक़े से बताया जाए तो बच्चों के Critical Thinking को प्रमोट किया जा सकता है। जैसा कि बच्चों ने **डॉ0 गौहर रज़ा** से प्रश्न पूछकर साबित किया अर्थात हम तो पूछेंगे.....

4. कलेकटर साहब भी बोल लथीन

इसी दूसरे सत्र में औरंगाबाद जिला के जिला पदाधिकारी, श्री आर0आर0 महिपाल ने भी बच्चों से बच्चों की शैली में बातचीत की। लग रहा था कि बातचीत करने वाला व्यक्ति जिले का सर्वोच्च अधिकारी नहीं था। बल्कि एक बाल वार्ताकार था। जिसने अपने सम्बोधन में न्यूटन की भी चर्चा की, गैलैलियो की भी चर्चा की, ग्रह नक्षत्र की भी चर्चा की। लेकिन इन चर्चों में कोई जटिल वाक्य नहीं थे। कोई गुढ़ शब्दावली नहीं थे। बल्कि बात–बात में एक अनौपचारिक विज्ञानवार्त्ता की चाश्नी थी। सरल शब्द, स्थानीय भाषा के मुहावरे यानी एक डी० एम० नहीं बल्कि एक जीज्ञासू छात्र और शिक्षक द्वारा बालवर्ग।

5. कूचियों का चमत्कार.....

तीसरे सत्र में बच्चों ने मास पेंटिग किया। सीताराम और सुधीर की मदद से सभी बच्चों ने उपलब्ध कराये गये 10 कन्भास पर अपनी तुलिकाओं से रंग भरे, आकृतियाँ बनाईं, किसी ने पहाड़, तो किसी ने नदी, किसी ने पक्षी, तो किसी ने किसान, तो किसी ने खेती की आकृतियों की रेखा खीची। फिर सीताराम की मदद से बच्चों ने इसे फिनिशिंग टच दिया और देखते ही देखते बन गया बाल–पेंटिग, जिसमें थी बच्चों की कल्पनायें, उनकी चिन्तायें और सरोकार। इसे उकारने के लिए अलग–अलग रंगो का इस्तेमाल बच्चों ने किया। जय विज्ञान। जय–जय–जय विज्ञान। विज्ञान और कला (Science & Art) का एक रोमांचकारी संगम।

6. दीदी ने सुनाई चुलबूली कहानियाँ .....

प्रथम दिन के अंतिम सत्र में **रूकमीनी** दीदी ने सुनाई ***''चुलबूली कहानियाँ''*** । ***रूकमीनी*** दीदी दिल्ली से आई थीं। बच्चों से मिलने और उन्होंने सुनाई कहानियाँ। रूकमीनी दीदी बच्चों के साथ काम करती हैं। इन्होंने बच्चों के लिए बहुत सी किताबें लिखी हैं। जैसे– विज्ञान की कहानी, बाढ़ की कहानी, जंगल की कहानी, खेती की कहानी। रूकमीनी दीदी ने न केवल हमे कहानियाँ सुनाई बल्कि हॉल में घुम–घुम कर विज्ञान मॉड्ल के कॉर्नर को भी देखा साथ ही शिक्षकों और बच्चों से बातचीत भी की। बच्चों ने भी दीदी से कहानी सुनने के बाद प्रश्न पूछे जिसका दीदी ने जबाव दिया। साथ ही फिर से एक बार आने का वादा भी किया।

7. मेरी धरती–तेरी धरती .....

इस विज्ञान समागम का दूसरा दिन (01 नवम्बर, 2018) की शुरूआत 10.00 बजे से हुई। उल्लेखनीय है कि अलग–अलग गाँव से चल कर सभी 40 विद्यालयों के बच्चे अपने स्रोत शिक्षक के साथ नगर भवन में समय से पहुँच गए। फिर शुरू होता है बच्चों का धमाल यानि खेल, गीत, और योगा। इस धमाल के बाद धीरे–धीरे बच्चे व्यवस्थित तरीके से सभा कक्ष में अपना–अपना स्थान लेते हैं, तब शुरू होता कस्तुरबा बालिका विद्यालय की बच्चियों द्वारा तैयार विज्ञान गीत ''मेरी धरती–तेरी धरती'' एवं गतिविधि गीत ''ब्लू–ब्लू आकाश में, सन के प्रकाश में–हम वांक करने जाएंगे''

इस रोचक एवं कौतुहलपूर्ण सहभागी सत्र के बाद डॉ० अनिल भैया ने शुरू की ''बाल वार्ता'' अनिल भैया समस्तीपुर जिले से चलकर आये थे, बच्चों से मिलने। अनिल भैया भी बच्चों की कहानियाँ लिखते है। साथ ही बच्चों की समस्याओं पर लेख भी लिखते हैं। अनिल भैया ने बड़े ही रोचक तरीके से बच्चों से डेढ़ घंट बात कर डाली ''बाल वार्ता इसका समय कैसे बीत गया न बच्चों को ही पता चला न आयोजकों को। बस कल्पना किया जा सकता है कि 700 के लगभग स्कूली बच्चे एकाग्रचीत होकर (बैठ कर) बड़े शांत भाव से अनिल भैया को सुन रहे थे। कुछ बच्चे जो अपने नोटस बुक के साथ आये थे। अनिल भैया की बातों को अपनी कॉपी पर लिख भी रहे थे। बच्चों की एकाग्रता उनका शांत मन, जिज्ञासु आँखों के अवलोकन के आधार पर कहा जा सकता है कि यकिनन अनिल भैया की बातें बच्चों के ''दिल की गहराईयों तक पहुँच रही थी'', उन्हें गुदगुदा रही थी।

8. चमतकारों का पर्दाफास अर्थात विज्ञान का चमत्कार.....

बाल वार्ता सत्र के बाद शुरू होता है **''चमतकारों का पर्दाफाश अर्थात विज्ञान का चमतकार''** इस सत्र के लिए पटना स्थिति श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र से चलकर डॉ० अमिताभ एवं डॉ० रफ़िक आलम आये थे। शुरू में डॉ० अमिताभ ने पृथ्वी, चंद्रमा, पहाड़, नदियों, खेती–किसानी के संबंध में सलाईड शो के माध्यम से बच्चों से बच्चों की भाषा में ही बातचीत की। इस क्रम में डॉ० अमिताभ ने बच्चों से प्रश्न भी पूछे और कोशिश की कि बच्चों के जिज्ञासाओं को, ''प्रश्नों'' को हल किया जाए। एक रोचक एवं आनन्दमयी बाल वार्ता–सह–सलाईड शो।

इसके बाद शुरू होता है रफ़िक भाई का चमतकारों का पर्दाफास ''सत्र''। मंच पर रखे टेबुल पर आफताब भाई ने लगाई अपनी दुकान, कुछ टीव, कुछ स्ट्रा, कुछ अलग–अलग प्रकार का रंग, कांच का शीशा, बीकर, परखनली, कागज़ आदि। यही था रफिक़ भाई के दुकानों पर सामग्री। बारी–बारी से इन्होंने इन सामग्रियों से विभिन्न प्रकार के जादू को दिखलाया। इस जादू को देखकर सभी बच्चे अचंभित हो गए। कुछ तो भयभीत हो गये। साथ ही संकोची भाव से रफिक़ भाई की ओर टक–टक देखते रहे?

एक छोटे अंतराल के बाद रफीक भाई ने बच्चों के शांत मौन को को धीरे–धीरे तोड़ा। रफीक़ भाई ने बताया कि असल में यह कोई

जादू–टोना नहीं था जिससे लाल रंग पीला हो गया या हरा रंग नीला हो गया या रंगों के सहारे आईसक्रीम बन गया। असल में यह विज्ञान का कमाल था। विभिन्न रंगों में विभिन्न प्रकार का एसीड आदि मिलाया हुआ था जिससे यह चमत्कार दीख रहा था। जिसे लोग गांव घर में जादू मानते हैं और फिर इसके माया जाल में आकर ठगे जाते हैं। रफ़ीक भाई ने बताया कि हमारा उद्देश्य आप बच्चों को जादू दिखाना नहीं था, कोई चमत्कार करना नहीं था बल्कि मेरी कोशिश थी इन चमत्कारों का पर्दाफाश किया जाए जिसमें हमने विज्ञान का सहारा लिया। इतना कुछ सुनने के बाद सभी बच्चों ने एक लम्बे सुकून का सांस लिया। इनके चेहरे पर चिंताओं की लकीर खत्म होने लगी, आंखों और चेहरे पर एक बाल हँसी प्रकट होने लगी। इसी बीच सत्र के संचालक ने आवाज लगाई ''वाह ..... बच्चों ने आवाज में आवाज लगाई ''विज्ञान का मजा आ गया..... जय विज्ञान, जय, जय, जय, जय विज्ञान''

9. ले मशाले चल पड़े हैं .....

दूसरे दिन के अंतिम सत्र में सभी बच्चे, शिक्षक, आयोजक, स्रोत व्यक्ति स्थानीय नागरिक, जन प्रतिनिधि, पदाधिकारी ने संवेद स्वर में बड़े ही जोशिले आवाज़ में ''ले मशाले (विज्ञान मशाल) चल पड़े हैं लोग मेरे गाँव के..... अब अंधेरा (अविज्ञान) जीत लेंगे लोग मेरे गाँव के ''गीत का सामूहिक गायन किया।'' यह सत्र एक अनूठा सत्र था। कस्तूरबा बालिका विद्यालय की कलाकार बच्चियों द्वारा आगे–आगे सस्वर गीत गाये जा रही थीं और पीछे से लगभग 700 बच्चे, 40 स्रोत शिक्षक, 12 आयोजक, 6 स्रोत व्यक्ति, स्थानीय जन प्रतिनिधि एवं प्रखण्ड स्तर के सरकारी पदाधिकारी, कस्तूरबा बालिका के कलाकार बच्चियों के साथ आवाज़ में आवाज़ लगाते हुये इस गीत का आनंद ले रहे थे, गा रहे थे, नाच रहे थे, एक्टिंग कर रहे थे। इस क्रिया में ना ही उम्र का बंधन था, ना ही पदों की सीमा थी, ना ही कोई वरीय नागरीक था, ना ही कोई जन प्रतिनिधि, ना ही कोई विद्यालयीय छात्र था। यदि कुछ था तो उमंग, सपने, बालपन, जिज्ञासा, ऊर्जा, कौतूहल। साथ ही, सब की आँखों में विज्ञान का स्वपन, जो सामाजिक रूपांतरण का एक हथियार हो सकता है इस विश्वास का आत्मबल।

यकिनन इस दो दिवसीय बाल विज्ञान कांग्रेस में सम्पन्न गतिविधियाँ, प्रदर्श, गीत, खेल, कवाड़ से जुगाड़, वैज्ञानिक वार्तालाप, बच्चों के प्रश्नोत्तर के आधार पर कहा जा सकता है कि ***''विज्ञान सामाजिक रूपान्तरण का औजार बन सकता है''।*** यह सामाजिक रूपान्तरण और भी प्रासंगिक और परिणामोमुखी हो सकता है यदि इस प्रक्रिया में टोले, गाँव क़स्बे, चट्टियों, पर वास करने वाले बच्चे इसके चित्रकार हों, इसके शिल्पकार हों, इसके वाहक हों। कुछ ऐसा ही करने की कोशिश थी 31 अक्टूबर एवं 01 नवम्बर, 2018 को नगर भवन, हसपुरा, औरंगाबाद में। मगर इस दो दिवसीय बाल विज्ञान समागम के पहले 07 महिने तक प्रखण्ड के 40 ग्रामीण राजकीय मध्य विद्यालयों में शिक्षकों द्वारा किया गया प्रयोग, गतिविधि, प्रदर्श ज्यादा महत्वपूर्ण था। क्योंकि जिन पगडंडियों के पूरब, पश्चिम, उत्तर, दक्षिण में जो टोले, गाँव, क़स्बे, चट्टी पर गाँव बसे थे इन्हीं गाँवों से चलकर पगडंडियों के सहारे 783 बच्चों ने दो दिनों तक नगर भवन में वैज्ञानिक धमाल मचाया। वैज्ञानिकों से चुनौतीपूर्ण एवं जटिल प्रश्न पूछे साथ ही साथ अपने स्रोत शिक्षकों की मदद से बनाये गये विज्ञान मॉड्ल का प्रदर्श लगाया।

***