Students' device makes drinking water arsenic free

Prashant.Rupera
@timesgroup.com

LOW-COST, NEEDS NO ELECTRICITY

- Low-cost device that works on magnetic theory, does not require electricity
- The device, now patented, has been installed in five villages of Bihar
- The device installed on handpumps gives instant filtered water
- Arsenic concentration in groundwater before filtration was in the range of 80 to 120 parts per billion (PPB)
- After filtration, the arsenic concentration has come down to nil

Permissible arsenic concentration in drinking water is 10 PPB

Vadodara: Necessity is the mother of invention. And this invention by a student from Vadodara is all set to quench the thirst people by ensuring that they get safe drinking water in Bihar. The state faces severe arsenic contamination in groundwater in the Indo-Gangetic Plain.

An undergraduate student of the Faculty of Science at M S University, along with two school students, has developed a magnetic filtration device for arsenic removal from drinking water. The filtration device which has already been installed in five villages in two of the worst arsenic-hit districts of Bihar has now earned a patent from Government of India's Patent Office.

The 16th Bihar economic survey report 2021-22 that was recently tabled in Bihar assembly had stated that groundwater in rural areas in 31 of 38 districts in the state was affected by high concentration of arsenic posing severe health risk to people. Bihar's heavy cancer burden is largely due to high levels of arsenic, a known carcinogen.

"As school students, we had started developing a prototype in 2019. We took part in several science competitions. And ultimately, we installed the modified device for filtration in five villages in November 2021," said Akshat Adarsh, a third year student of geology department at MSU.

"We have installed these devices at five spots in Simri block of Buxar district and Udwantnagar, Koilwar and Barhara blocks in Bhojpur district of Bihar," said Akshat, 20, a native of Patna. He developed the device with his Patna-based friends - Abhijeet Kumar, 17, and Arpit Kumar, 18.

Arpit has just cleared his class XII while Abhijeet has just entered class XII.

SAFE HEALTH

The filtration device developed by the trio has already started giving encouraging results. "Before filtration, the arsenic concentration in groundwater was in the range of 80 to 120 parts per billion (PPB). Now, this has come down to nil," said Akshat. The permissible arsenic concentration in drinking water is 10 PPB

Buxar and Bhojpur have been identified as worst-affected by Bihar government when it comes to high concentration of arsenic.

"Currently, there are filtration devices that can help reduce the arsenic content from drinking water. But their cost starts from Rs 1 lakh per unit. Also, the maintenance cost is high, they require electricity and some of them require chemical films," he said.

"Our motto was to develop a device that is cost-effective, provides maximum efficiency without usage of electricity and at the same time reduces wastage of water. The device we have developed is directly installed on handpumps and operates on magnetic field requiring no electricity. Whenever a villager draws water through a handpump, he or she gets instant filtered water," he said.

The device was developed at the initial cost of Rs 32,000. "We had developed the device with funding from Kilkari Bihar Bal Bhavan. Now, our pilot project in five villages is being supported by the Public Health Engineering Department," he said, adding that when manufactured at mass level, the cost of filtration device can be reduced to Rs 12,000.

Times of India, Vadodra ,July 25,2022

बिहार सरकार

हर घर नल का जल

लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग

Students' device makes drinking water arsenic free

Prashant.Rupera
@timesgroup.com

LOW-COST, NEEDS NO ELECTRICITY

- Low-cost device that works on magnetic theory, does not require electricity
- The device, now patented, has been installed in five villages of Bihar
- The device installed on handpumps gives instant filtered water
- Arsenic concentration in groundwater before filtration was in the range of 80 to 120 parts per billion (PPB)
- After filtration, the arsenic concentration has come down to nil

Permissible arsenic concentration in drinking water is 10 PPB

Vadodara: Necessity is the mother of invention. And this invention by a student from Vadodara is all set to quench the thirst people by ensuring that they get safe drinking water in Bihar. The state faces severe arsenic contamination in groundwater in the Indo-Gangetic Plain.

An undergraduate student of the Faculty of Science at M S University, along with two school students, has developed a magnetic filtration device for arsenic removal from drinking water. The filtration device which has already been installed in five villages in two of the worst arsenic-hit districts of Bihar has now earned a patent from Government of India's Patent Office.

The 16th Bihar economic survey report 2021-22 that was recently tabled in Bihar assembly had stated that groundwater in rural areas in 31 of 38 districts in the state was affected by high concentration of arsenic posing severe health risk to people. Bihar's heavy cancer burden is largely due to high levels of arsenic, a known carcinogen.

"As school students, we had started developing a prototype in 2019. We took part in several science competitions. And ultimately, we installed the modified device for filtration in five villages in November 2021," said Akshat Adarsh, a third year student of geology department at MSU.

"We have installed these devices at five spots in Simri block of Buxar district and Udwantnagar, Koilwar and Barhara blocks in Bhojpur district of Bihar," said Akshat, 20, a native of Patna. He developed the device with his Patna-based friends - Abhijeet Kumar, 17, and Arpit Kumar, 18.

Arpit has just cleared his class XII while Abhijeet has just entered class XII.

The filtration device developed by the trio has already started giving encouraging results. "Before filtration, the arsenic concentration in groundwater was in the range of 80 to 120 parts per billion (PPB). Now, this has come down to nil," said Akshat.

SAFE HEALTH

The permissible arsenic concentration in drinking water is 10 PPB

Buxar and Bhojpur have been identified as worst-affected by Bihar government when it comes to high concentration of arsenic.

"Currently, there are filtration devices that can help reduce the arsenic content from drinking water. But their cost starts from Rs 1 lakh per unit. Also, the maintenance cost is high, they require electricity and some of them require chemical films," he said.

"Our motto was to develop a device that is cost-effective, provides maximum efficiency without usage of electricity and at the same time reduces wastage of water. The device we have developed is directly installed on handpumps and operates on magnetic field requiring no electricity. Whenever a villager draws water through a handpump, he or she gets instant filtered water," he said.

The device was developed at the initial cost of Rs 32,000. "We had developed the device with funding from Kilkari Bihar Bal Bhavan. Now, our pilot project in five villages is being supported by the Public Health Engineering Department, which is responsible for ensuring safe drinking water to locals in the affected districts," he said, adding that when manufactured at mass level, the cost of filtration device can be reduced to Rs 12,000.

टॉल फ्री नम्बर

18001231121

सभी कार्य दिवस में चालू

10 बजे सुबह से शाम 6 बजे तक

/iprdbihar @iprd_bihar #HarGharNalKaJal #BiharPublicHealthEngineeringDept

कस्तूरबा गांधी स्कूलों में जल्द लगेगी मैग्नेटिक आर्सेनिक रिमूवल मशीन

पटना. किलकारी के सीनियर बच्चों की टीम अर्पित कुमार, अभीजित कुमार, अक्षत आदर्श और शाम्भवी सिन्हा ने मैगनेटिक आर्सेनिक रिमूवल टेक्नोलॉजी तैयार किया है. इसका पेटेंट हो चुका है. अभी इसके म्यूनिशिपल स्केल डिजाइन कैपिसिटी को लेकर काम शुरू किया गया है. अर्पित बताते हैं कि इस टेक्नोलॉजी के जरिये विभिन्न जिलों में मौजूद कस्तूरबा गांधी स्कूल में वहां के पानी में आर्सेनिक की मात्रा चेक की जायेगी. जिस स्कूल के पानी में आर्सेनिक की मात्रा ज्यादा होगी, उसमें इस टेक्नोलॉजी को लगाया जायेगा. इसमें आइसीआइसीआइ फाउंडेशन का सहयोग मिल रहा है. इस प्रोसेस को पूरा होने में नवंबर से लेकर फरवरी 2023 तक का समय लगेगा.

प्रभात खबर Thu, 2 https:

Prabhat Khabar, October- 27 ,2022

पटना, 3 अगस्त, 2021 दैनिक जागरण

आर्सेनिक से आजादी दिलाएंगे किलकारी के बाल विज्ञानी

जासं,पटना : बिहार बाल भवन किलकारी के बाल विज्ञानी इन दिनों आर्सेनिक प्रभावित इलाकों से जल का नमूना लेकर स्थानीय लोगों को इसके दुष्प्रभावों से निजात दिलाने की दिशा में काम कर रहे हैं। इनमें अक्षत आदर्श, अर्पित, अभिजीत कुमार प्रमुख हैं। आर्सेनिक प्रभावित इलाकों से पानी का नमूना लेकर जांच के लिए पीएचईडी को दिया है। रिपोर्ट आने के बाद किलकारी के उक्त बाल विज्ञानियों द्वारा तैयार आर्सेनिक फिल्ट्रेशन यूनिट स्थापित की जाएगी।

किलकारी के बाल विज्ञानियों द्वारा पांच आर्सेनिक फिल्ट्रेशन यूनिट तैयार की जा रही है। इस प्रोजेक्ट में पीएचईडी की ओर से किलकारी को निर्देशन और आर्थिक सहयोग दिया जा रहा है।

Dainik, Jagran, Patna August,3 2021

विश्व रचनात्मकता और नवाचार दिवस | **अशोकनगर के रहनेवाले अर्पित ने बनाया अनोखा वाटर फिल्टर, सीएसआइआर ने किया अप्रूव्ड**

आर्सेनिक के कहर से बचाएगा हजार रुपये का वाटर फिल्टर

जागरण संवाददाता, पटना : लगातार कुछ नया करने की चाह ने ही मानव सभ्यता के विकास का मार्ग प्रशस्त किया। रचनात्मकता और नवाचार को बढ़ावा देने के मकसद से संयुक्त राष्ट्र संघ ने 21 अप्रैल 2018 को विश्व रचनात्मकता और नवाचार दिवस मनाने की घोषणा की थी। चौथे विश्व रचनात्मकता और नवाचार दिवस पर हम आपको राजधानी के कुछ ऐसे ही रचनाधर्मी लोगों और उनके नवाचार की जानकारी दे रहे हैं।

बचपन से विज्ञान के प्रति रूचि रखने वाले अशोकनगर, कंकड़बाग के अर्पित ने अनोखा वाटर फिल्टर बनाया है। होली मिशन स्कूल, दानापुर में पढ़ने वाले अर्पित ने विज्ञान और तकनीक का प्रयोगकर वाटर फिल्टर तैयार किया है, जो सस्ता तो है ही, बिना बिजली और बिना किसी केमिकल के काम करता है। बिहार बाल भवन किलकारी में प्रशिक्षण प्राप्त करने वाले अर्पित ने कहा कि इसके निर्माण कार्य में उसके दोस्त अभिजीत एवं अक्षत ने भी सहयोग किया है। किलकारी की विज्ञान शिक्षिका मंजू मैम ने सहयोग दिया। शिक्षिका मंजू ने बताया कि डिवाइस की टेस्टिंग के लिए (सीएसआइआर) भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान भेजा गया था, जिसे संस्थान ने स्वीकृत किया था। फिल्टर का प्रयोग बोरिंग, हैंड पाइप, नल कहीं भी अपनी सुविधा के अनुसार लगाकर कर सकते हैं। इसकी कीमत एक हजार रुपये है। इसकी लाइफ एक से डेढ़ साल है। डिवाइस शुद्ध पेयजल के साथ आर्सेनिक और फ्लोराइड से दूषित क्षेत्रों के लिए उपयोगी है।

वाटर फिल्टर के साथ (बाएं से) अर्पित और अक्षत। ● जागरण

दराज में सामान रखते ही हो जाएगा सैनिटाइज

गायघाट के रहने वाले उदय कुमार ने अपने घर के पुराने सामान को जोड़कर एक ऐसा दराज बनाया है, जिसमें मोबाइल और पैसा रखने के बाद उसको सैनिटाइज किया जा सकता है। उदय बताते हैं कि इस दराज को बनाने में उन्हें एक साल का समय लगा। इस दराज में उन्होंने अल्ट्रा वायलेट-रे की व्यवस्था की है। दराज में रखी किसी भी चीज पर चारों तरफ से अल्ट्रा वायलेट-रे पड़ती है, जिसके संपर्क में आकर वायरस खत्म हो जाते हैं। श्रीकृष्ण विज्ञान केंद्र के राज किशोर अल्ट्रावायलेट-रे से वायरस खत्म होने के दावे की पुष्टि करते हैं। हालांकि उनके मुताबिक इसे इस्तेमाल करने में थोड़ी सावधानी रखने की जरूरत है।

खुद के बनाए दराज के साथ उदय ● जागरण

Dainik Jagran April 21 -2020

बाल मन का कमाल, आर्सेनिक से 'आजाद' हुए ग्रामीण

पिंटू कुमार • पटना

बिहार बाल भवन किलकारी के बाल विज्ञानियों ने फिर बड़ा कमाल किया है। इन बच्चों ने लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग (पीएचईडी) के साथ मिलकर ग्रामीणों को आर्सेनिक मुक्त पानी दिलाने का बीड़ा उठाया है। इसके लिए बाल विज्ञानियों ने आर्सेनिक फिल्ट्रेशन यूनिट तैयार की है। यह यूनिट मनेर प्रखंड के सुअर मरवा गांव में लगाई गई है। फिलहाल, यह प्रायोगिक दौर में है। अगर यह सफल रही तो बाल विज्ञानियों की मेहनत से बड़ा चमत्कार सामने आने वाला है।

हैंडपंप में फिट की गई है यूनिट : बाल विज्ञानी अक्षत आदर्श, अर्पित व अभिजीत द्वारा तैयार आर्सेनिक फिल्ट्रेशन यूनिट को सुअर मरवा गांव के हैंडपंप में लगाया गया है। यह पानी से आर्सेनिक को छानकर (फिल्टर) बाहर कर देती है। पीएचईडी के सहयोग से इसे इसी वर्ष नवंबर में हैंडपंप लगाया गया है। हैंडपंप से बड़ी मात्रा में आर्सेनिक निकल रहा था। यूनिट लगने के बाद अब लोगों को आर्सेनिक मुक्त पानी मिलने लगा है। इसके बावजूद पानी की नियमित जांच हो रही है।

चुंबकीय सिद्धांत पर काम करती है यह इकाई : हैंडपंप में लगी यूनिट मैग्नेटिक थ्योरी (चुंबकीय सिद्धांत) पर कार्य करती है। बाल विज्ञानियों के साथ मिलकर पीएचईडी विभाग लगातार इसकी मॉनीटरिंग कर रहा है। इस यूनिट को दो मंचों पर राष्ट्रीय विज्ञान प्रतियोगिता में पुरस्कार भी मिल चुका है। इसे पेटेंट कराने के लिए बिहार काउंसिल ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी ने एक लाख रुपये की आर्थिक मदद भी की है।

सिर्फ 1800 रुपये खर्च कर तैयार की गई यूनिट : आर्सेनिक युक्त पानी को 'आजादी' दिलाने वाली इस यूनिट को महज 1800 रुपये खर्च करके तैयार किया गया है। यह यूनिट पानी से आर्सेनिक को मैग्नेटिक प्रोसेस से फिल्टर कर देती है। इसे 2018 में बाल विज्ञानियों ने ही तैयार की थी।

किलकारी के बाल विज्ञानियों ने तैयार की आर्सेनिक फिल्ट्रेशन यूनिट, पीएचईडी के सहयोग से मनेर के सुअर मरवा गांव में लगी यूनिट

सुअर मरवा गांव में हैंडपंप में फिट की गई आर्सेनिक फिल्ट्रेशन यूनिट। • सौ. अक्षत

आर्सेनिक फिल्ट्रेशन यूनिट को तैयार करने वाले बिहार बाल भवन किलकारी के बाल विज्ञानी (बाएं से) अक्षत आदर्श, अभिजीत कुमार व अर्पित कुमार। • सौ. अक्षत

> किलकारी के बाल विज्ञानियों द्वारा तैयार यूनिट को पीएचईडी विभाग के सहयोग से लगाया गया है। अगर वह सफल रही तो यह किलकारी के लिए बड़ी उपलब्धि होगी।
>
> –ज्योति परिहार, निदेशक, बिहार बाल भवन

> जिस हैंडपंप में यूनिट लगी है, फिलहाल उससे आर्सेनिक मुक्त पानी मिल रहा। पानी में आर्सेनिक निकल रहा कि नहीं, इसकी जांच हम लोग हर सप्ताह कर रहे हैं। हालांकि, रासायनिक विश्लेषण जांच में पता चला है कि पानी से आर्सेनिक नहीं आ रहा है।
>
> –अक्षत आदर्श, बाल वैज्ञानिक, किलकारी

> किलकारी के बाल विज्ञानियों द्वारा तैयार यूनिट को प्रायोगिक तौर पर मनेर के सुअर मरवा गांव में लगाया गया है। फिलहाल, आर्सेनिक नहीं निकल रहा है। नमूने को जांच के लिए राज्य प्रयोगशाला में भेजा गया है। दो दिन बाद जांच रिपोर्ट आएगी। अगर यूनिट आर्सेनिक को फिल्टर करने में सक्षम रही तो वृहद स्तर पर काम होगा।
>
> –करुणेश कुमार नारायण, एक्जिक्यूटिव इंजीनियर, लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग, पश्चिमी पटना डिविजन

Patna City, Dainik Jagran, December 9,2020

पटना, रविवार
13.01.2019 | प्रभात खबर | 07

किलकारी के बाल वैज्ञानिक ने किया बिहार का नाम रोशन

पटना. किलकारी बिहार बाल भवन के बाल वैज्ञानिकों ने भुवनेश्वर में आयोजित 27- 31 दिसंबर के बीच आयोजित राष्ट्रीय बाल विज्ञान कांग्रेस में बेहतर प्रदर्शन किया है. इनमें बाल वैज्ञानिक अर्पित कुमार ने बिहार का नाम रोशन किया है. उन्होंने अपने प्रोजेक्ट की प्रस्तुति पन्द्रह देशों के बाल वैज्ञानिकों के बीच की. अर्पित कुमार ने पीने के पानी में आर्सेनिक पाये जाने जैसे संवेदनशील मुद्दे पर अपना प्रोजेक्ट तैयार किया था. उन्होंने इस प्रोजेक्ट में एक मैकेनिकल डिवाइस तैयार की है. इससे पेयजल में आर्सेनिक के लेवल को कम किया जा सकेगा.

उनके इस प्रोजेक्ट को ए प्लस की श्रेणी दी गयी. इस आयोजन में पन्द्रह देशों चालीस शीर्ष वैज्ञानिक प्रतिभाओं को ग्रेड दी गयी हैं. जानकारी के मुताबिक पंजाब के जालंधन में हुई भारतीय विज्ञान कांग्रेस 2019 में बिहार के दो प्रोजेक्ट हैं.

PRABHAT KHABAR(GAYA) DATE-21-04-2019, SUNDAY

आमस में बाल वैज्ञानिकों ने भूपनगर का किया सर्वे, चापाकल व कुएं के पानी का लिया सैम्पल

फ्लोराइड युक्त पानी का सैम्पल के साथ बाल वैज्ञानिक।

आमस (एसएनबी)। प्रखण्ड मुख्यालय से पांच किलोमीटर दूर पहाड़ के तलहटी मे बसे भूपनगर मे शनिवार को किलकारी बाल भवन पटना के बाल वैज्ञानिको के टीम ने दौरा किया। जहां वैज्ञानिको ने गांव मे घुमकर चापाकल और कुओं के फ्लोराइड युक्त पानी का सर्वे किया. गौरतलब है कि उक्त गाँव के पानी मे फ्लोराइड की अधिक मात्रा पायी जाती है जिसके कारण यहाँ लोग अपंग हो जाते है। हालाँकि वर्ष 2003 मे दिल्ली की एक निजी संस्था ने गांव मे वाटर ट्रीटमेंट प्लांट लगाया था. वर्ष 2010 तक लोगो को शुद्ध जल मिला. ग्रामीणो ने बताया कि गत वर्षों से मेंटेनेंस नही होने से लोग अशुद्ध पानी पीने पर विवश है।

बाल वैज्ञानिको का नेतृत्व कर रहे सुधीर कुमार और धीरज कुमार ने बताया कि इस गांव के पानी का सैम्पल लेकर हमारे बाल वैज्ञानिक इस पर सर्वे करेंगे। बाल वैज्ञानिको मे अर्पित कुमार, अक्षत आदर्श, अभिजीत के साथ आमस प्रखण्ड शिक्षक अध्यक्ष कपिलदेव पासवान और शिक्षक एनामुलहक अंसारी मौके पर मुख्य रूप से मौजूद रहे।

Hindustan,7th June,2019

जमुई में स्थिति गंभीर

अक्षत आनंद ने कहा कि जमुई में स्थिति गंभीर है। यहां बच्चे जन्म लेते ही बीमार पैदा हो रहे हैं। जमुई के दिघरा गांव में दो लोग कैंसर से मर चुके हैं। अधिकतर लोगों के हाथ-पैर फटे रहते हैं। जहां के पानी में फ्लोराइड और आर्सेनिक की मात्रा आधिक हो, वहां कम से कम 300 फुट गहरे हैंड पंप का पानी पीना चाहिए, लेकिन गरीबी के कारण इन गांवों के लोग 40-50 फुट ही बोरिंग कराते हैं। वहीं गया के आमस प्रखंड के भूपनगर गांव में एक ही प्राथमिक स्कूल है। स्कूल में करीब 150 बच्चे पढ़ाई करते हुए दिखे, जिनमें से 25-30 बच्चों के हाथ-पांव टेढ़े-मेढ़े दिखे। पानी में मानक के अनुसार आर्सेनिक की मात्रा 0.01 से 0.05 पीपीएम प्रति लीटर होनी चाहिए लेकिन यहां आर्सेनिक की मात्रा 0.7 पीपीएम मिला।

आर्सेनिक से बचपन हो रहा बर्बाद, किलकारी के बच्चे तैयार कर रहे रिपोर्ट

पटना | दीपक दक्ष

बचपन बेबस है। मां-बाप भी असहाय हैं। पीढ़ियां बर्बाद हो रही हैं। किसी को कुछ समझ में नहीं आ रहा है। सरकारी प्रयास भी फेल हो चुके हैं। सब हाथ पर हाथ धरकर बैठ गए हैं लेकिन किलकारी बाल भवन के बच्चे कुछ अलग करने की कोशिश में जुटे हैं।

ये सूबे के गांवों में बर्बाद हो रहे बचपन की ओर सबका ध्यान दिलाएंगे। किलकारी बाल भवन के बच्चों ने सूबे के आर्सेनिक प्रभावित गांवों का अध्ययन करना शुरू कर दिया है। फिलहाल गया और जमुई जिले का दौरा करके बच्चे पटना आ चुके हैं और जो रिपोर्ट आयी है, वह चौंकाने वाली है। सूबे में आर्सेनिक के दुष्प्रभाव को रोकने के लिए किलकारी बाल भवन के बाल वैज्ञानिकों ने 'आर्सेनिक सेंसर' और 'आर्सेनिक फिल्टर' बनाया है। हाल ही में इनके इस आइडिया को राष्ट्रीय बाल विज्ञान कांग्रेस भुवनेश्वर में स्वीकृति भी मिली है। ये बच्चे (अर्पित, अभिजीत, अक्षत आनंद, राजा कुमार केशरी और निखिल कुमार) गया जिले के आमस प्रखंड के भूपनगर गांव में 20 अप्रैल को पहुंचे। इसके बाद एक और दो जून को बच्चों की टीम (अर्पित, अक्षत आनंद और निखिल) ने जमुई जिले के लक्ष्मीपुर प्रखंड के छह गांवों (दिघरा, चिनवेरिया, नजरिया, मटिया, गौरा और हरमा पहाड़ी) का दौरा किया। इस रिपोर्ट के अनुसार ये गांव बुरी तरह आर्सेनिक और फ्लोराइड के प्रभाव में हैं और पूरी पीढ़ियां बर्बाद हो रही हैं।

चिंताजनक

- किलकारी बाल भवन के बच्चों ने कई गांवों का किया अध्ययन
- आर्सेनिक-फ्लोराइड प्रभावित गांवों से लौटकर आये बच्चे

300 फुट गहरे हैंड पंप का पानी पीना चाहिए फ्लोराइड प्रभावित क्षेत्र में

गया के गांव में सिस्टम फेल

किलकारी के अर्पित ने कहा कि गया के भूपनगर गांव में तो पूरा सरकारी सिस्टम ही फेल है। गांव बुरी से आर्सेनिक और फ्लोराइड प्रभावित है। सरकार की तरफ से वर्ष 1997 में स्कूल के हैंडपंप में रिमूवल सिस्टम लगाया गया था। करीब एक साल तक यह चला भी, लेकिन एक साल बाद केमिकल खत्म होने के बाद दोबारा डाला ही नहीं गया। वर्ष 2009 में एक निजी कंपनी की मदद से लाखों रुपये का एक नया आर्सेनिक-फ्लोराइड शोधन प्लांट लगाया गया। करीब दो-ढाई साल तक यह चला फिर केमिकल खत्म होने के बाद यह सिस्टम भी बंद हो गया। अक्षत कहते हैं कि गांव के मुखिया बुलाकी मांझी ने बताया कि पिछले 10 साल से कोई भी सरकारी अधिकारी हमलोगों की स्थिति देखने नहीं आया है।

"आर्सेनिक और फ्लोराइड प्रभावित गांवों को लेकर हमने योजना बनाई है। उसी योजना के तहत ये बच्चे गांवों का दौरा किए हैं और अपनी रिपोर्ट तैयार कर रहे हैं। इससे हमारे बच्चों की वैज्ञानिक दृष्टि विकसित हो रही है और उनके अंदर संवेदनशीलता आ रही है। हमलोग बच्चों की रिपोर्ट को सरकार को भी सौंपेंगे।

-ज्योति परिहार, निदेशक, किलकारी बाल भवन बिहार

गया के आमस प्रखंड के भूपनगर गांव में पानी का सैंपल लेती बच्चों की टीम।

जिन पर है नाज

आर्सेनिक फिल्टर बनाया

10वीं के छात्र अर्पित और उनके दो दोस्तों ने आर्सेनिक युक्त पानी को शुद्ध करने के लिए डिवाइस बनायी है। कोलकाता में अंतरराष्ट्रीय विज्ञान उत्सव में जल संसाधन प्रबंधन में पहला पुरस्कार भी मिला। यह फिल्टर पानी में घुले आर्सेनिक को खत्म कर देता है। इसकी कीमत आठ सौ रुपये है। 180 लीटर प्रति घंटा पानी शुद्ध करता है। वह भी मात्र छह रुपये में।

Hindustan Live -14 Nov, 2019

अर्पित राष्ट्रीय स्तर पर हो चुके हैं चयनित

माय चाइल्ड माय प्राइड

मध्य विद्यालय के छात्र अर्पित कुमार बचपन से खोजी स्वभाव के हैं. वह कक्षा नवीं के छात्र हैं और कंप्यूटर साइंस में बेहद रुचि रखते हैं. संवेदनशील और मृदुभाषी है. राष्ट्रीय बाल विज्ञान कांग्रेस में जिला स्तरीय, राज्य स्तरीय और नेशनल लेवल पर चयनित हो चुके हैं. इन्होंने स्टेट इंसपायर इनोवेशन फेस्टिवल में भारत सरकार की ओर से दस हजार रुपये का प्राइज अवार्ड मिल चुका है. कंकड़बाग के रहने वाले उपेंद्र कुमार और रीता कुमारी के बेटे अर्पित बड़ा होकर साइंटिस्ट बनना चाहते हैं.

अर्पित की मां बताती हैं कि बचपन से ही उनका बेटा काफी शार्प माइंड का है. अन्य बच्चों के मुकाबले आराम से स्कूल जाता था. घर पर अगर कोई उसके लिए खिलौना लाता तो वो उसे पूरा खोल देखता था और कैसे काम करता था इसकी पूरी जानकारी रखता था. मध्य विद्यालय से पहले सरकारी स्कूल में पढ़ता था. उस दौरान उसने स्कूल स्तरीय स्पोर्ट्स कंपीटीशन में भाग लेता था. फुटबॉल और वॉलीबॉल में रुचि रखता है. चीजों को बड़ी आसानी से याद रखता है. विभिन्न स्तरों पर आयोजित क्विज कंपीटीशन में भाग लेते रहते हैं. किलकारी में आयोजित होने वाले राष्ट्रीय बाल विज्ञान कांग्रेस में जिला स्तर पर आर्सेनिक से जुड़ा प्रोजेक्ट की प्रस्तुति दी थी. यह प्रोजेक्ट टॉप सिक्स में चयनित हुआ. बाल विज्ञान कांग्रेस में राज्य स्तर में पूरे बिहार से 250 प्रोजेक्ट शामिल किया गया था जिसमें टॉप फिफ्टी में अर्पित का प्रोजेक्ट था जिसमें उसे मोमेंटो के अलावा प्राइज भी मिला था. वहीं नेशनल लेवल में उसका चयन टॉप 30 में किया गया है.

Prabhat Khabar, 19 November,2018

HINDUSTAN (GAYA) DATE- 21-04-2019 , SUNDAY

भूपनगर स्कूल पहुंचे किलकारी के वैज्ञानिक

आमस के भूपनगर गांव में शनिवार को पानी जांच करने के लिए पहुंचे किलकारी पटना के वैज्ञानिक। • हिन्दुस्तान

हिन्दुस्तान असर

आमस | एक संवाददाता

आपके अपने 'हिन्दुस्तान अखबार' में खबर छपने के बाद प्राइमरी स्कूल भूपनगर शनिवार को पटना किलकारी भवन के वैज्ञानिकों की टीम पानी में फ्लोराइड की मात्रा की जांच करने पहुंची। ग्रामीणों व स्कूली बच्चों से टीम ने पूछताछ की।

टीम यहां के चापाकल व अन्य जल स्रोतों के पानी के सेंपल अपने साथ ले गयी है। ग्रामीणों को टीम ने बताया कि यहां के पेयजल में फ्लोराइड की अधिक मात्रा के कारण बच्चे विकलांगता के शिकार हो रहे हैं। करीब 10 वर्ष पूर्व एनजीओ द्वारा लगाये गए ट्रीटमेंट वाटर प्लांट का पिछले दो सालों से केमिकल समाप्त है। इसके कारण वजह फ्लोराइड युक्त जल पी रहे हैं।

बच्चे भी यही दूषित पानी पीने को विवश हैं। मालूम हो कि तीन दिन पूर्व हिन्दुस्तान अखबार ने इस खबर को प्रमुखता से छापी थी। टीम में अर्पित कुमार, अक्षत आदर्श, अभिजीत, सुधीर साथ में आमस के कपिलदेव पासवान, शिक्षक मो. इनामुलहक व एचएम जितेंद्र कुमार थे।

सेंसर व फिल्टर से आर्सेनिक का दुष्प्रभाव रोकेंगे किलकारी के बच्चे

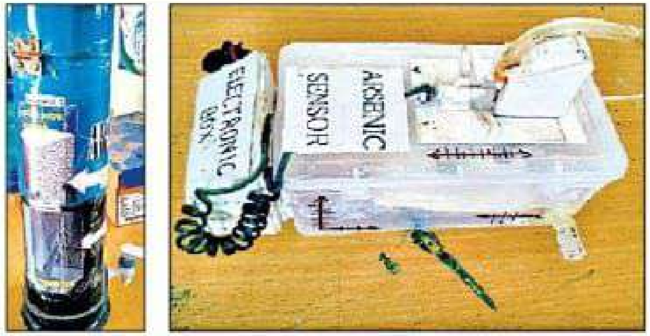
अच्छी खबर

पटना | **दीपक दक्ष**

किलकारी के बच्चों ने एक बार फिर कमाल किया है। इस बार आर्सेनिक के दुष्प्रभाव को रोकने का उपाय निकाल लिया है और इनके इस आइडिया को राष्ट्रीय बाल विज्ञान कांग्रेस भुवनेश्वर में स्वीकृति भी मिल चुकी है। अब ये बच्चे आर्सेनिक प्रभावित गांवों में जाकर लोगों को जागरूक करेंगे। इसके लिए किलकारी की ओर से योजना भी बन गई है। वैसे तो आर्सेनिक को लेकर लगातार काम चल रहा है, लेकिन किलकारी के छोटे-छोटे बाल वैज्ञानिकों ने दो बेहद सरल उपकरण बनाएं हैं, जिससे आर्सेनिक प्रभावित गांव के लोगों को बहुत फायदा हो सकता है। इन बाल वैज्ञानिकों ने 'आर्सेनिक सेंसर' और 'आर्सेनिक फिल्टर' बनाया है। सेंसर से पानी में आर्सेनिक है या नहीं, इसका पता चल जाएगा और फिल्टर उस पानी को 85 फीसदी तक साफ कर देगा। 'आर्सेनिक सेंसर' पानी टंकी के पाइप और हैंड पम्प में भी लगाया जा सकता है। सेंसर की लागत सिर्फ 150 रुपये हैं और फिल्टर महज 250 रुपये का है।

अब जाएंगे गांव-गांव

किलकारी के बच्चे अब आर्सेनिक प्रभावित गांवों में जाएंगे और लोगों को जागरूक करेंगे। इसके लिए किलकारी की ओर से योजना बनी है। पहले चरण में जमुई के लक्ष्मीपुर गांव में बच्चे जा रहे हैं। लक्ष्मीपुर गांव में हाल ही में आर्सेनिक युक्त पानी का पता चला। इसलिए बच्चे वहां जाकर ग्रामीणों को जागरूक करेंगे। 6 अप्रैल को बच्चों की टीम रवाना हो रही है। बच्चे वहां प्रोजेक्ट के लिए सर्वे भी करेंगे। इसके बाद गया जिले में जाएंगे, फिर अलग जगहों पर जाएंगे।



किलकारी के बच्चों द्वारा बनाई गई 'आर्सेनिक सेंसर' डिवाइस।

हमारे बच्चों ने आर्सेनिक पर बेहतर काम किया है और इसे बाल विज्ञान कांग्रेस में ए प्लस ग्रेड भी मिला। अब हमारे बच्चे गांव-गांव जाकर लोगों को जागरूक करेंगे। खासकर बच्चों पर होनेवाले दुष्प्रभाव का अध्ययन भी करेंगे। - **ज्योति परिहार**, निदेशक, किलकारी बाल भवन, बिहार।

विज्ञान कांग्रेस में चयनित

दिसंबर 2018 में भुवनेश्वर में राष्ट्रीय बाल विज्ञान कांग्रेस हुआ था। उसमें देशभर के बच्चों के अलावा 15 अन्य देशों के भी बाल वैज्ञानिक पहुंचे थे। बिहार से किलकारी से जुड़े तीन बच्चे अर्पित कुमार 14 वर्ष, अभिजीत कुमार 13 वर्ष और अक्षत आदर्श 16 वर्ष, अपने इस प्रोजेक्ट को लेकर गए थे और आखिरकार टॉप 40 प्रोजेक्टों में इनका प्रोजेक्ट भी सेलेक्ट हुआ। इन्हें ए प्लस ग्रेड मिला। टीम लीडर अर्पित कहते हैं कि हमारी ट्रेनर मंजू कुमारी और पटना साइंस कॉलेज के शिक्षकों ने इसमें हमें गाइड किया।

Hindustan, April 2, 2019

पटना। किलकारी के बच्चों ने रविवार को मीडियाकर्मियों के साथ विज्ञान के प्रयोगों पर बातचीत की और पिकनिक मनाया। बच्चों ने अपने बनाए प्रोजेक्ट दिखाए। बच्चों ने व्हीकल डिटेक्टर स्ट्रीट लाइट, वेस्ट टू रोबोट, युवी दराज, यूरीन टू इलेक्ट्रिसिटी प्लांट आदि प्रोजेक्ट बनाए थे। साइंस फॉर सोसाइटी के एसपी वर्मा ने कहा कि बच्चों में नई चीजें बनाने की क्षमता अधिक होती है। अंत में किलकारी बिहार बाल भवन के 2019 के कैलेंडर का लोकार्पण किया गया। किलकारी के बच्चों ने अपनी मनपसंद गतिविधियों के बाद पतंगबाजी भी की। इस अवसर पर किलकारी की निदेशक ज्योति परिहार बच्चों का हौसला बढ़ाती रहीं।

Dainik Bhaskar, 14th January, 2019

किलकारी. जारी हुआ 2019 का विशेष कैलेंडर, बतायीं बच्चों की उपलब्धियां

प्रोजेक्ट पेटेंट कराने की दी सलाह

लाइफ रिपोर्टर @ पटना

किलकारी में रविवार को बाल वैज्ञानिकों की उपलब्धियां व प्रयोगों को लेकर खास आयोजन किया गया. इस अवसर पर किलकारी की डायरेक्टर ज्योति परिहार, साइंस फॉर सोसाइटी के प्रेसिडेंट एसपी वर्मा और बाल वैज्ञानिक मौजूद थे. मुख्य अतिथि के रूप में आये एसपी वर्मा ने बच्चों को जानकारी दी कि कोई भी प्रोजेक्ट का पेटेंट करवा लेना चाहिए. बड़ों से ज्यादा बच्चों में नयी चीजें बनाने की क्षमता होती है. उन्होंने बच्चों को ग्लोबल वार्मिंग और प्रदूषण से संबंधित जानकारी दी.

उन्होंने बच्चों के साथ एक एक्सरसाइज भी किया जिसमें उन्होंने बच्चों को एक ऐसे ग्रह की कल्पना करने को कहा जिसमें सीओटू ही न हो. उस ग्रह के मौसम में बदलाव कैसा होगा और लिविंग ऑरगेनिस्म क्या होगा पर बातचीत की. इस बच्चों ने उनसे कई सारे सवाल भी पूछे जिसका जवाब उन्हें मिला. ज्योति परिहार ने सभी बच्चों को अपने प्रोजेक्ट से जुड़ी जानकारी देने को कहा. इन प्रोजेक्ट्स में आर्सेनिक सेंसिंग एंड रिड्यूसिंग डिवाइस, यूरिन टू इलेक्ट्रिसिटी प्लांट, यूवी दराज, वेस्टटू रोबोट, व्हीकल डिटेक्टर स्ट्रीट लाइट और लाइन फोलोविंग रोबोट मौजूद थे. सभी बच्चों ने बारी-बारी से अपने-अपने प्रोजेक्ट के बारे में बताया और डेमो कर सभी को जानकारी दी. अर्पित द्वारा बनाया गया आर्सेनिक सेंसिंग एंड रिड्यूसिंग डिवाइस से पानी में कैसे आर्सेनिक की मौजूदगी को कम कर सकते हैं आकर्षण का केंद्र रहा.

बच्चों के बीच पतंग का वितरण और नये साल का कैलेंडर जारी.

इस अवसर पर वर्ष 2019 के कैलेंडर का लॉन्च भी किया गया. इस कैलेंडर में किलकारी के होनहार बच्चों की उपलब्धियों की झलक है जो अपने आप में खास है. किलकारी की ओर से हर साल बच्चों का चयन कर कैलेंडर निकाला जाता है. इसका मकसद बच्चों की उपलब्धियों को बताने के साथ-साथ अन्य बच्चों में आत्मविश्वास लाना कि हर किसी में प्रतिभा होती है जरूरत है बस उसे निखारने की.

इस अवसर पर किलकारी की साइंस ट्रेनर मंजू, प्रोग्राम असिस्टेंट नेहा के अलावा किलकारी के सदस्य मौजूद थे.

Prabhat Khabar 14th January, 2019

21-22 दिसंबर को दिल्ली में मेंटरिंग कैंप में लेंगे भाग

किलकारी के तीन बच्चे यूएस में पेश करेंगे रिपोर्ट

जूही स्मिता पटना

यूएस (अमेरिका) में आयोजित होने वाले इंटरनेशनल साइंस एंड इंजीनियरिंग फेयर (आइएसइएफ) के लिए किलकारी के तीन बच्चों अर्पित, अभिजीत और अक्षत द्वारा बनाये गये प्रोजेक्ट का चयन किया गया है. यह फेयर यूएस में हर साल आयोजित किया जाता है. भारत सरकार द्वारा आयोजित अंतरराष्ट्रीय साइंस फेस्टिवल में नव भारत निर्माण के अंतर्गत वाटर मैनेजमेंट क्राइटेरिया में इस प्रोजेक्ट का चयन किया गया था. इस फेस्टिवल में पूरे विश्व से 11 प्रोजेक्ट की एंट्री हुई, जिसमें आर्सेनिक फिल्ट्रेशन सिस्टम को प्रथम पुरस्कार मिला. नेशनल चिल्ड्रेन साइंस (एनसीएससी) कांग्रेस में इस प्रोजेक्ट को 'ए' ग्रेड मिल चुका है.

बता दें कि द आइआरआइएस (इनिसिएटिव फॉर रिसर्च एंड इनोवेशन इन स्टेम) नेशनल फेयर रिसर्च करने वाले भारतीय युवाओं के बीच विज्ञान और वैज्ञानिक अनुसंधान को बढ़ावा देता है. यह उत्कृष्ट परियोजनाओं को पहचानता है और पुरस्कृत करता है. यह जीतने वाले छात्रों को इंटरनेशनल साइंस एंड इंजीनियरिंग फेयर (आइएसइएफ) में भारत का प्रतिनिधित्व करने के लिए एक मंच प्रदान करता है.

आर्सेनिक फिल्ट्रेशन सिस्टम का हुआ चयन

अर्पित कुमार, अभिजीत कुमार और अक्षत कुमार ने आर्सेनिक सेंसिंग एंड रिड्यूसिंग डिवाइस तैयार किया था, जिसे अब आर्सेनिक फिल्ट्रेशन सिस्टम का नाम दिया गया है. वे बताते है कि यह सिस्टम आर्सेनिक नामक जानलेवा तत्व को पानी से फिल्टर करता है. इस सिस्टम के जरिये 99 प्रतिशत आर्सेनिक के साथ- साथ फ्लूराइड, आयरन और अन्य हेवी मेटल को हटाने मे मदद करेगा. मंजू कुमारी के नेतृत्व मे इस सिस्टम को बनाया गया है. अर्पित बताते है कि इंटरनेशनल साइंस एंड इंजीनियरिंग फेयर (आइएसइएफ) मे उनके प्रोजेक्ट का सेलेक्शन एनसीएससी से मिले 'ए' ग्रेड अनुसार किया गया है. 21 और 22 दिसंबर को तीनो बच्चे दिल्ली मे आयोजित होने वाले मेंटरिंग कैंप मे भाग लेंगे. पूरे भारत से कुछ ही प्रोजेक्ट का सेलेक्शन इंटरनेशनल लेवल पर होता है, जिसमें बिहार से हमारा चयन हुआ है.

इस साल किलकारी के बच्चों की उपलब्धियां

बाल भवन किलकारी बच्चो की प्रतिभाओं को न सिर्फ निखारता है, बल्कि उन्हे एक मंच भी प्रदान करता है, जहां वे अपने आने वाले भविष्य को लेकर सपने संजो सकते है. इस साल किलकारी के बच्चे कई नेशनल और इंटरनेशनल प्रतियोगिताओं मे न सिर्फ भाग लिया बल्कि उन्हे जीत कर भी आये है.

- 14 एरिका नेटिवा इंटरनेशनल फिल्म फेस्टिवल 2019 मे अमित राज की शॉर्ट फिल्म सम किड्स एंड मेनी ऑफ चिल्ड्रेन का चयन किया गया.
- स्माइल इंटरनेशनल फिल्म फेस्टिवल फॉर चिल्ड्रेन एंड यूथ (एसआइएफएफसीवाइ) मे अक्षत आदर्श और मुन्दुन राज द्वारा निर्देशित फिल्म 'भेंट' का हुआ चयन.
- गणतंत्र दिवस 2019 के परेड मे 152 बच्चो ने दी अपनी प्रस्तुति.
- बिहार खेल सम्मान से पूजा कुमारी, मोनू कुमार, उषा कुमारी और अंजलि कुमारी को किया गया सम्मानित.
- बाल रंग महोत्सव 2019 मे किलकारी के बच्चो को मिला प्रथम स्थान.
- अंतरराष्ट्रीय रेटिंग शतरंज खिलाड़ियो मे यश, अश्विनी और जागृति को इसी साल मिल चुका सम्मान.
- राष्ट्रीय बाल विज्ञान कांग्रेस 2019 मे रिया कुमारी और अभिजीत कुमार का हुआ चयन.
- सांस्कृतिक स्रोत एवं प्रशिक्षण केंद्र की छात्रवृत्ति योजना (सीसीआरटी), नयी दिल्ली 2019-20 मे शिवांगी मिश्रा, सीमा कुमारी, राष्ट्र गुप्ता और आदित्य राज का हुआ चयन.

प्रभात खबर Sat, 14 December 2019
https://epaper.prabhatkhabar.com/c/46975555

पटना, मंगलवार
28.01.2020
प्रभात खबर

किलकारी के बच्चों को स्पेशल अवार्ड

पटना. बेगलुरु में 22 से 24 जनवरी को आयोजित दो दिवसीय आइआरआइएस नेशनल फेयर में किलकारी के अर्पित और अक्षत भाग लेकर लौट चुके हैं. बता दें कि किलकारी विज्ञान विधा के अर्पित कुमार, अभिजीत और अक्षत आदर्श का बनाया हुआ प्रोजेक्ट डेवलपिंग एन इनोवेटिव आर्सेनिक सेंसिंग एंड रिमूवल डिवाइस फॉर हेल्दी इंडिया का चयन आइआरआइएस (इनिशिएटिव फॉर रिसर्च एंड इनोवेशन इन साइंस) नेशनल फेयर में हुआ था. अर्पित ने बताया कि उन्होंने पर्यावरण मैनेजमेंट के तहत अपने प्रोजेक्ट का प्रेजेंटेशन दिया. इस फेयर में पूरे देश से 100 प्रोजेक्ट की प्रस्तुति की गयी. रिको अवार्ड फॉर ससटेनेबल डेवलपमेंट 2020 का स्पेशल अवार्ड दस बच्चों को मिला. इस स्पेशल अवार्ड में बिहार का किलकारी बालभवन को दोनों बच्चे शामिल हैं.

Prabhat Khabar, Patna -28-01-2020

पटना, बुधवार, 6 मई 2020

जागरण सिटी

दैनिक जागरण

पटना

www.jagran.com

आइजेएसईआर में छपा किलकारी के बच्चों का शोध

बाल वैज्ञानिक (बाएं से) अक्षत आदर्श, अभिजीत कुमार और अर्पित कुमार • साभार

जागरण संवाददाता, पटना : बाल भवन किलकारी के बच्चों की प्रतिभा का कोई सानी नहीं है। यहां के बच्चे हमेशा किसी ना किसी क्षेत्र में अपना हुनर दिखाकर किलकारी का नाम रौशन करते रहते हैं। कभी अभिनय के क्षेत्र में तो कभी विज्ञान के क्षेत्र में। बाल भवन, किलकारी के विज्ञान विभाग के बाल वैज्ञानिक अर्पित कुमार, अक्षत आदर्श और अभिजीत कुमार द्वारा लिखित शोध पत्र 'चुंबकीय क्षेत्र का उपयोग करके आर्सेनिक प्रजातियों को हटाने पर विश्लेषणात्मक अध्ययन' का प्रकाशन प्रतिष्ठित शोध पत्रिका इंटरनेशनल जर्नल ऑफ सांइटिफिक एंड इंजीनियरिंग रिसर्च

- **आर्सेनिक प्रजातियों पर चुंबकीय क्षेत्र के प्रभाव का किया है अध्ययन**
- **मिल चुका है प्रोजेक्ट का प्रोविजनल पेटेंट, बच्चों की हो रही सराहना**

Analytical study on the removal of
and its compound by applying

(आइजेएसइआर) के अप्रैल अंक में हुआ है। बच्चों ने अपने प्रोजेक्ट का प्रोविजनल पेटेंट प्राप्त कर लिया है और मूल पेटेंट प्राप्त करने की दिशा में कार्य कर रहे हैं।

> बाल वैज्ञानिकों ने काफी अच्छा काम किया है। इससे किलकारी परिवार का सम्मान बढ़ा है। इस कार्य के लिए बाल वैज्ञानिकों को सम्मानित किया जाएगा।
>
> – **ज्योति परिहार**, निदेशक, बाल भवन, किलकारी

> इस प्रोजेक्ट का पेटेंट होना बाकी है। हमलोग लगे हुए हैं कि पेटेंट से पहले और भी कई जर्नल में इसका प्रकाशन हो जाए।
>
> **मंजू कुमारी**, साइंस ट्रेनर, किलकारी

इन्होंने की मदद : शोधकार्य में रेडट्रोन एजुकेशन, बेंगलुरु के सीईओ और वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक मैकेनिकल इंजीनियर जय मंगल सिंह और इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ केमिकल टेक्नोलॉजी, हैदराबाद के वैज्ञानिक प्रो. डॉ. श्रीधर गोपाल ने सुपरविजन में मदद की।

आर्सेनिक की परेशानी आधे बिहार में : बिहार के आधे हिस्से में आर्सेनिकयुक्त जल के कारण लोगों को परेशानी झेलनी पड़ती है। गंगा किनारे के बड़े इलाके में लोगों को चर्मरोग और अन्य परेशानियों से जूझना पड़ता है।

डिवाइस के जरिये पानी से आर्सेनिक हटाने में मिलेगी मदद

बच्चों ने बनायी आर्सेनिक जांच करने वाली मशीन

- किलकारी के तीन बच्चों द्वारा बनायी गयी मशीन को मिला सीएसआइआर अप्रूवल

जूही स्मिता @ पटना

आज की अधिकांश आबादी स्थानीय निकायों द्वारा पीने के साफ पानी की समुचित मात्रा में आपूर्ति नहीं किये जाने के कारण भूजल पर ही आश्रित है. लोग हैंडपंप, सबमर्सिबल पंप से अपनी जरूरतों को पूरा करते हैं. लेकिन, पानी में आर्सेनिक घुला होने के कारण त्वचा, फेफड़े, अन्य अंगों के कैंसर, केरोटोइस आदि जैसी जानलेवा बीमारियों का खतरा बना रहता है. ऐसे में किलकारी के तीन बच्चे, अर्पित कुमार (10वीं), अभिजीत कुमार (9वीं) और अक्षत आदर्श (12वीं) ने मिलकर आर्सेनिक सेंसिंग एंड रिड्यूसिंग डिवाइस तैयार किया है. इनका कहना है कि यह डिवाइस आर्सेनिक को फिल्टर और उसके मौजूदगी को सेंस कर पानी को पीने लायक बनाता है. यह डिवाइस आर्सेनिक नामक जानलेवा तत्व को पानी से फिल्टर करता है. इस डिवाइस के जरिये 99 प्रतिशत आर्सेनिक के साथ-साथ फ्लूराइड, आयरन और अन्य हेवी मेटल को हटाने में मदद करेगा. मंजू कुमारी के नेतृत्व में इस डिवाइस को बनाया गया है. टेस्टिंग के लिए इस डिवाइस को सीएसआइआर (भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान) हैदराबाद भेजा गया था. अब इस डिवाइस को संस्थान से अप्रूवल मिल चुका है. फिल्ड ट्रायल के लिए बिहार काउंसिल ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी से फंड और सपोर्ट मिला है. बीसीएसटी की ओर से लैब सपोर्ट के लिए नालंदा इंजीनियरिंग कॉलेज को दिया गया है. इस डिवाइस का पेटेंट डीएसटी(डिपार्टमेंट ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी) और बीसीएसटी(बिहार काउंसिल ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी) करायेगी.

क्या है आर्सेनिक सेंसिंग एंड रिड्यूसिंग डिवाइस?

डिवाइस में मुख्य रूप से तीन चैंबर होते हैं. पहला चैंबर कार्बन फिल्ट्रेशन मीडिया से भरा होता है. डिवाइस का मुख्य भाग मैग्नेटिक चेंबर होता है, जिसका निर्माण नियोडिमियम आयरन बोरॉन मैग्नेट के साथ किया जाता है. चैंबर के नीचे सक्रिय एलुमिना (3-5 मिमी) होता है. जब डिवाइस के शीर्ष पर भूजल प्रवेश करता है, सक्रिय कार्बन कक्ष से गुजरता है जहां निलंबित ठोस, धूल और रंग हटा दिये जाते हैं. यह डिवाइस शुद्ध पेयजल की सेवा के लिए आर्सेनिक और फ्लोराइड दूषित क्षेत्रों के लिए बेहद मददगार होगा.

जमुई से लाये गये पानी के सैंपल की जांच की : अर्पित बताते हैं कि वे जून में जमुई के छह गांव से 50 से ज्यादा पानी का सैंपल लेकर आये थे. आर्सेनिक सेंसिंग एंड रिड्यूसिंग डिवाइस की मदद से जब इन सैंपल को चेक किया गया तो पाया कि जमुई के लक्ष्मीपुर ब्लॉक में स्थित दो गांव चिन्वेरिया और डिघरा के पानी में ज्यादा आर्सेनिक की मात्रा है. अभी कुछ दिनों पहले जमुई के इन गांवों में रेखांकित किया, जहां के पानी में आर्सेनिक की मात्रा ज्यादा है.

दैनिक भास्कर

14-May-2020
पटना सिटी भास्कर Page 1

विज्ञान शोध पत्रिका में प्रकाशित हुआ रिसर्च

प्रोजेक्ट को मिल चुका है प्रोविजनल पेटेंट

लॉकडाउन के पहले हैदराबाद में एग्जीबिशन के दौरान छात्र।

सिटी रिपोर्टर . पटना

किलकारी के विज्ञान विधा के अर्पित कुमार, अक्षत आदर्श और अभिजीत कुमार के रिसर्च टाइटल 'एनालिटिकल स्टडी ऑन द रिमूवल ऑफ आर्सेनिक स्पेसीज एंड ईट्स कंपाउंड बाय एप्पलीइंग मैग्नेटिक फील्ड' इंटरनेशनल जर्नल ऑफ साइंटिफिक एंड इंजीनियरिंग पत्रिका में हुआ है। इस प्रोजेक्ट का प्रोविजनल पेटेंट प्राप्त कर लिया है और मूल पेटेंट प्राप्त करने की दिशा में कार्य जारी है। अर्पित बताते हैं कि इस प्रोजेक्ट को पूरा करने में एक साल तीन महीने लगे थे। इसके बाद अप्रैल महीने में ऑनलाइन अप्लाई किया, जिसमें इनके प्रोजेक्ट को चयन किया गया।

आर्सेनिक फिल्ट्रेशन सिस्टम का चयन

अर्पित बताते हैं कि यह सिस्टम आर्सेनिक जानलेवा तत्व को पानी से फिल्टर करता है। इस सिस्टम के जरिये 99 प्रतिशत आर्सेनिक के साथ-साथ फ्लूराइड, आयरन और अन्य हैवी मेटल को हटाने में मदद करेगा।

दैनिक भास्कर

14-May-2020
पटना सिटी भास्कर Page 1

छात्रों ने बनाई डिवाइस, आसपास कोई हाई टेंपरेचर वाला व्यक्ति आया तो करेगी अलर्ट

किलकारी के अभिजीत और अर्पित ने तैयार किया है इंफ्रारेड थर्मल बैच

एकता कुमारी . पटना

कोरोना वायरस से लोगों के अंदर जो एक डर सा बन गया है,वो इतनी आसानी से नहीं जाने वाला। भय के इस साए से आज बच्चे भी अछूते नहीं हैं। बच्चों पर भी इसका गहरा प्रभाव दिख रहा है। बड़ों के साथ-साथ बच्चे भी कोरोना जैसी महामारी को हराने के लिए अपने-अपने ढंग से प्रयासरत हैं। वे इससे डरे नहीं हैं, बल्कि इससे उबरने के लिए नए-नए इंवेन्शंस करने में जुटे हैं। ऐसे में किलकारी के बच्चे, जो अपने टैलेंट से देश-विदेश में अपनी एक पहचान बनाते आए हैं। उन्होंने इस विपदा की घड़ी में अपने अंदर के भय को चिंतन में बदला और ना सिर्फ शहर के लिए बल्कि देशभर को सुरक्षित रखने के लिए एक ऐसा डिवाइस तैयार कर रहे हैं, जो भीड़ में लोगों के हाई बॉडी टैम्प्रेचर और कोरोना से अफेक्टेड पर्सन से डिस्टेंस मेंटेन रहने के लिए अलर्ट करेगा, ताकि लोग उस अफेक्टेड एरिया से थोड़ी दूरी बना लें। इस बैच को तैयार कर रहे हैं अर्पित और अभिजीत कुमार। इस बैच का नाम दिया है- इंफ्रारेड थर्मल बैच। इस बैच को लोग आसानी से कैरी कर सकते हैं।

इंफ्रारेड थर्मल बैच के साथ अभिजीत।

3-5 मीटर की दूरी पर अफेक्टेड पर्सन से यह बैच करेगा एलर्ट : अर्पित और अभिजीत ने बताया कि जिस तरह से संक्रमित लोगों की संख्या बढ़ती जा रही हैं। ऐसे में लोगों को अभी कुछ दिनों तक अलर्ट रहने की जरूरत है। इस वायरस के संक्रमण से बचने के लिए इस बैच को तैयार किया जा रहा है। उन्होंने बताया कि यह एप या सॉफ्टवेयर से तो पॉसिबल नहीं हो सकता था। यह एक कॉम्पैक्ट डिजाइन है जो पोर्टेबल है। दूसरी बात है कि लोगों का अटेंशन नहीं लेता है, जो कि फैंसी ब्रेसलेट या लॉकिट टाइप डिजाइन लोगों को जल्दी अट्रैक्ट करता है। वे बताते हैं कि लोगों के डेली रूटीन में भी फिट बैठे, उन्हें ये न लगे की कुछ एडिशनल है। इन सभी चीजों को देखते हुए इसे क्रिएट किया गया है। 3 से 5 मीटर की दूरी में कोई अफेक्टेड पर्सन है या उसे फीवर है या उनका थर्मल टेम्प्रेचर ज्यादा है, तो उसे यह डिवाइस तुरंत कैच करेगा और बैच पहनने वाले को अलर्ट करेगा। आसपास के लोगों पर इसका एक सॉफ्ट टेस्ट भी किया गया है, जो कि सक्सेसफुल रहा।

अफोर्डेबल प्राइस में इस बैच को किया जा रहा है तैयार

बच्चों ने बताया कि इस बैच को छोटे-छोटे माइक्रो कंपोनेंट के जरिये मात्र दो दिनों में तैयार किया जा सकता है, लेकिन लॉक डाउन की वजह से कुछ सामान नहीं मिलने के कारण समय लग रहा है। बैच में थर्मो फाइल्स का यूज किया गया है, जो एक तरह का इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस है। यह 3 से 5 मीटर तक के एरिया में किसी इंसान के बॉडी टेम्प्रेचर 99-100 फॉरेनहाइट पर रहता है, तो हमें एलर्ट करेगा।

पानी में अशुद्धियां होने पर अलर्ट करेगा डिवाइस

किलकारी के अभिजीत और अर्पित को इनोवेशन अवॉर्ड में चौथा स्थान

सिटी रिपोर्टर . पटना

'सीएसआईआर- इनोवेशन अवॉर्ड फॉर स्कूल चिल्ड्रेन' प्रतियोगिता में किलकारी के स्टूडेंट अभिजीत कुमार और अर्पित कुमार ने चौथा स्थान हासिल किया है। उन्हें पुरस्कार राशि के रूप में सीएसआईआर की ओर से 20 हजार रुपए की राशि प्रदान की जाएगी। यह प्रतियोगिता 18 वर्ष से कम आयु के स्कूली बच्चों की वैज्ञानिक प्रतिभा को प्रोत्साहित करने के लिए आयोजित की जाती है। वहीं, इसका आयोजन वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद एवं विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत

अभिजीत

अर्पित

सरकार की ओर से होता है। बिहार से एकमात्र इस उपलब्धि को हासिल करने वाले किलकारी के दोनों बच्चों को पुरस्कार 25 सितंबर को मिलेगा।

दोनों की डिवाइस पानी की गुणवत्ता को 24 घंटा करता है मॉनिटर : किलकारी के अभिजीत और अर्पित ने 'मल्टीफंक्शनल डिवाइस फॉर क्वालिटी मॉनिटरिंग एंड एनालिसिस ऑफ ड्रिंकिंग वाटर एंड मेथड' विषय पर रिसर्च किया। इसी को लेकर वे देशभर में चौथा स्थान प्राप्त किए हैं। यह डिवाइस पानी के फिजिकल पैरामीटर (पीएच, टीडीएस, टेंपरेचर, टर्बिडिटी) और केमिकल पैरामीटर (आर्सेनिक, आयरन, लीड) और बैक्टीरियोलॉजिकल कंटामिनेशन को एस्टीमेट करता है। साथ ही हमेशा 24 घंटे पानी की गुणवत्ता को मॉनिटर करता है। इसके अलावा पानी में निम्न अशुद्धियां पाए जाने पर अलर्ट और वॉयस मैसेज भी देता है और टेस्टिंग रिपोर्ट डिवाइस में लगे प्रिंटर द्वारा प्रदान की जाती है।

Dainik Bhaskar, Patna -14-09-2020

दैनिक जागरण पटना, 14 सितंबर, 2020

बाल वैज्ञानिक अभिजीत व अर्पित को मिलेगा अवार्ड

अभिजीत

अर्पित

जासं, पटना : किलकारी के बाल वैज्ञानिक अभिजीत व अर्पित को सीएसआइआर इनोवेशन अवार्ड मिलेगा। इन दोनों ने सीआइएएससी 2020 प्रतियोगिता में चौथा स्थान हासिल कर पूरे बिहार का नाम रोशन किया है।

Dainik Jagran, Patna -14-09-2020

नई तकनीक | एक क्लिक पर आपको मिल जाएगी पानी की जांच रिपोर्ट, बाल वैज्ञानिकों ने बनाई डिवाइस

पानी अशुद्ध तो वॉयस मैसेज से अलर्ट करेगी डिवाइस

पिंटू कुमार • पटना

अपनी प्रतिभा के दम पर किलकारी के बच्चे हमेंशा लोगों को चौंकाते रहते हैं। इस बार फिर किलकारी के बाल वैज्ञानिकों ने ऐसा ही कमाल किया है, जिसकी सभी तारीफ कर रहे हैं। किलकारी के बाल वैज्ञानिक अर्पित व अभिजीत मल्टीफंक्शनल डिवाइस फॉर क्वालिटी मॉनीटरिंग एंड एनालिसिस ऑफ ड्रिंकिंग वाटर एंड मैथेड तैयार कर रहे हैं। जो पानी के फिजिकल पैरामीटर, केमिकल पैरामीटर और बैक्टीरिया की जांच करता है। डिवाइस पूरी तरह से डिजिटल बनाई जा रही है। प्रथम चरण में इसका प्रोटोटाइप बना है। दूसरे चरण पर काम चल रहा है। इसकी लंबाई 30 सेमी चौड़ाई 12 सेमी है।

पानी की शुद्धता मापने के लिए 12 वोल्ट की डिवाइस में इलेक्ट्रोड लगा है। इसमें बने डिटेक्शन चैंबर से केमिकल, आर्सेनिक और लेड की जांच होती है। इस डिवाइस को कहीं से भी ऑपरेट किया जा सकेगा। डिवाइस पानी के फिजिकल पैरामीटर में पीएच, टीडीएस, ईसी, टेंपरेचर और बैक्टीरियल संदूषण की जांच करेगी और अगर पानी में अशुद्धि है तो अलर्ट कर देगी।

स्टार्ट अप इंडिया

1500 रुपये में तैयार हो रही अलर्ट करने वाली डिवाइस

पानी का पैरामीटर भी करती रहेगी डिस्प्ले

डिवाइस का डिस्प्ले पानी के फिजिकल व केमिकल पैरामीटर और बैक्टीरियल संदूषण को बताएगा। डिवाइस में एक छोटा प्रिंटर भी लगा है, जिससे पानी के पैरामीटर की रिपोर्ट भी मिलेगी।

बाल वैज्ञानिक अभिजीत कुमार।

बाल वैज्ञानिक अर्पित कुमार। • जागरण

किलकारी के दोनों बाल वैज्ञानिकों की ओर से तैयार की गई डिवाइस। • जागरण

"डिवाइस का प्रथम चरण प्रोटोटाइप तैयार कर लिया गया है। दूसरे चरण के लिए तेजी से काम चल रहा है।

-अर्पित, बाल वैज्ञानिक, किलकारी

-डिवाइस में डिजाइन फैब्रीकेशन, इलेक्ट्रॉनिक्स व असेंबलिंग का काम मैंने किया है।

-अभिजीत, बाल वैज्ञानिक, किलकारी

दोनों बच्चों ने डिवाइस तैयार कर बड़ी उपलब्धि हासिल की है। इसके लिए उन्हें सीएसआइआर अवार्ड भी मिलने जा रहा है। यह उपलब्धि पूरे बिहार की है।

-ज्योति परिहार, निदेशक, किलकारी"

Dainik Jagran, Patna 16-09-2020)

हिन्दुस्तान

पटना • सोमवार • 14 सितम्बर 2020

बिहार के दो बाल वैज्ञानिकों को मिला प्रतिभा पुरस्कार

पटना | वरीय संवाददाता

अभिजीत

अर्पित

किलकारी के बच्चे अपनी प्रतिभा से हर बार लोगों को चौंकाते हैं। इस बार दो बाल वैज्ञानिकों ने राष्ट्रीय स्तर पर बिहार का नाम रोशन किया है। अभिजीत कुमार और अर्पित कुमार को सीएसआईआर-इनोवेशन अवार्ड फॉर स्कूल चिल्ड्रेन मिलने जा रहा है।

वैज्ञानिक व औद्योगिक अनुसंधान परिषद और ज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय की ओर से हर साल बाल वैज्ञानिकों को प्रोत्साहित करने के लिए यह प्रतियोगिता कराई जाती है। इसमें देश भर के बच्चे शामिल होते हैं। इस बार की प्रतियोगिता में 10 राज्यों से कुल 11 बच्चे सफल हुए हैं, जिनमें पटना के अभिजीत और अर्पित ने चौथा स्थान प्राप्त किया है। इन दोनों के मल्टीफंक्शनल डिवाइस फॉर क्वालिटी मॉनिटरिंग एंड एनालिसिस ऑफ ड्रिंकिंग वॉटर एंड मेथड ऑफ देयर ऑफ को चुना गया है। इसके तहत पानी की शुद्धता की जांच आसानी से की जा सकती है। इन्हें 20 हजार की राशि और प्रमाण पत्र मिलेगा। हर साल 25 सितंबर को सम्मान समारोह किया जाता है।

Hindustan, Patna -14-09-2020

अभिजीत व अर्पित को सीआइएएससी प्रतियोगिता में मिला चौथा स्थान

लाइफ रिपोर्टर@पटना

अर्पित और अभिजीत

सीआइएएससी (इनोवेशन अवार्ड फॉर स्कूल चिल्ड्रेन) 18 वर्ष से कम आयु के स्कूली बच्चों में वैज्ञानिक प्रतिभा को प्रोत्साहित करने के लिए प्रतियोगिता आयोजित करती है. यह प्रतियोगिता वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद एवं विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा करवाया जाता है. इस वर्ष राज्य से किलकारी के दो बच्चों को यह उपलब्धि प्राप्त हुई है. प्रतियोगिता में किलकारी के अभिजीत कुमार एवं अर्पित कुमार द्वारा मल्टी फंक्शन डिवाइस पर किये गये रिसर्च को प्रतियोगिता में चौथा स्थान प्राप्त हुआ है. पुरस्कार राशि के रूप में सीएसआइआर की ओर से इन्हें 20 हजार रुपये दिये जायेंगे. सीएसआइआर अवार्ड सेरेमनी का आयोजन 25 सितंबर को किया जायेगा. इस अवसर पर प्रतियोगिता में चयनित बच्चे को भारत के राष्ट्रपति एवं सायंस एंड टेक्नोलॉजी के केंद्रीय मंत्री द्वारा अवार्ड देकर सम्मानित किया जाता है. इस प्रतियोगिता में देश के 10 राज्यों से कुल 11 बच्चों का चयन अवार्ड देने के लिए किया गया है.

प्रभात खबर
Mon, 14 September 2020
https://epaper.prabhatkhabar.com

छात्र कर रहे हैं प्रदूषित पानी पर शोध

गया. बिहार बाल भवन किलकारी, पटना के विज्ञान के छात्र अर्पित कुमार व अक्षत कुमार पानी में प्रदूषण के स्तर पर शोध कर रहे हैं. इसी कड़ी में इन दोनों विद्यार्थियों ने आमस के मोर भूपनगर पहुंच पानी का सैंपल लिया. गया किलकारी की पदाधिकारी नादरा कौसर ने बताया कि ये विद्यार्थी ड्रिंक वाटर एंड आर्सेनिक मेटीगेशन के विषय में बीते एक साल से रिसर्च कर रहे हैं. बीते साल बच्चों ने यहां पानी में फ्लोराइड की मात्रा पायी थी. इसके बाद उन्होंने स्थानीय लोगों को इसके दुष्प्रभाव की जानकारी दी. इस बार इनके भ्रमण का उद्देश्य था कि पानी की फिर से जांच की जाये कि अभी भी पानी प्रदूषित है या नहीं. विद्यार्थियों द्वारा लिये गये सैंपल को पटना लैब में जांच किया जायेगा. नादरा कौसर ने बताया कि जल्द ही इसकी रिपोर्ट सार्वजनिक रूप से साझा की जायेगी. किलकारी गया के प्रमंडल कार्यक्रम समन्वयक प्रणव भारती ने बच्चों को इस तरह के प्रायोगिक कार्य करने के लिए शुभकामनाएं दीं.

Prabhat Khabar, Gaya Sept 20 -2020

City भास्कर
पटना, रविवार, 27 सितंबर, 2020

ईजाद • अभिजीत और अर्पित ने कोविड-19 से बचाव के लिए भी बनाया है डिवाइस

किलकारी के दो बाल वैज्ञानिकों के बनाए गए डिवाइस से होगी पेयजल की गुणवत्ता की जांच

प्रतिभा को प्रोत्साहन

सिटी रिपोर्टर. पटना

किलकारी के बाल वैज्ञानिक अभिजीत कुमार और अर्पित कुमार एक ऐसा डिवाइस तैयार किया है, जो किफायती तौर पर पेयजल की गुणवत्ता की जांच करेगी। इनके रिसर्च 'मल्टीफंक्शनल डिवाइस फॉर क्वालिटी मॉनिटरिंग एंड एनालिसिस ऑफ ड्रिंकिंग वाटर एंड मेथड थ्योरी' ने वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद और विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा आयोजित प्रतियोगिता में देशभर में चौथा स्थान हासिल किया है। यह प्रतियोगिता 18 वर्ष से कम उम्र के स्कूली बच्चों की वैज्ञानिक प्रतिभा को प्रोत्साहित करने के लिए आयोजित की जाती है।

04 स्थान देशभर में मिला है अभिजीत और अर्पित के रिसर्च मल्टीफंक्शनल डिवाइस फॉर क्वालिटी मॉनिटरिंग एंड एनालिसिस ऑफ ड्रिंकिंग वाटर एंड मेथड थ्योरी को।

किलकारी की निदेशक ज्योति परिहार अर्पित को सर्टिफिकेट देते हुए। बगल में अभिजीत।

साइंटिफिक टूर के लिए बुलाया जाएगा दिल्ली

सीएसआईआर के स्थापना दिवस पर अभिजीत और अर्पित सहित देशभर के 11 बच्चों को 'सीआईएएससी-2020 प्रतिभा सम्मान' से सम्मानित किया गया। सीएसआईआर-इनोवेशन अवॉर्ड फॉर स्कूल चिल्ड्रन प्रतियोगिता में उनके रिसर्च को चौथा स्थान मिला। शनिवार को केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री डॉ. हर्षवर्धन ने उन्हें यह अवॉर्ड वर्चुअली दिया। उन्होंने कहा कि कोविड-19 की स्थिति सामान्य होने के बाद उन्हें साइंटिफिक टूर के लिए दिल्ली बुलाया जाएगा। लोकसभा स्पीकर ओम बिरला ने भी बच्चों को प्रोत्साहित करते हुए उन्हें शुभकामना पत्र भेजा। साथ ही पुरस्कार राशि के रूप में 20 हजार रुपए और सर्टिफिकेट दिए गए।

कई परियोजनाओं पर काम कर रहे, दो में पेटेंट भी मिला

अभिजीत और अर्पित वर्ष 2017 से किलकारी से जुड़े हैं। अभिजीत की रुचि इलेक्ट्रॉनिक्स में है, जबकि अर्पित को मूर्तिकला पसंद था। धीरे-धीरे अर्पित का रुझान विज्ञान की ओर हुआ। दोनों मिलकर कई परियोजनाओं पर काम कर रहे हैं। उनकी मेहनत रंग लाई। दोनों की दो परियोजनाओं का पेटेंट प्राप्त हो चुका है। पहली परियोजना 'इंप्रूव मैग्नेटिक फिल्ट्रेशन डिवाइस फॉर आर्सेनिक रिमूवल फ्रॉम ड्रिंकिंग वाटर एंड मेथड थ्योरी' और दूसरी 'कांटेक्टलेस टेंपरेचर एंड डिस्टेंस मेजरिंग डिवाइस' है। इस डिवाइस को कोविड-19 को ध्यान में रखते हुए बनाया गया है। हमारे आसपास के व्यक्ति का तापमान अधिक होने पर यह हमें अलर्ट करेगा। साथ ही सोशल डिस्टेंसिंग को फॉलो करने में हमारी मदद करेगा। इन दोनों परियोजनाओं का उन्हें पेटेंट भी प्राप्त हो चुका है।

Dainik Bhaskar (City Bhaskar) 27-09-2020)

किलकारी के बच्चों को सीएसआइआर इनोवेशन अवार्ड

20 हजार रुपये पुरस्कार राशि और प्रमाणपत्र मिला, केंद्रीय मंत्री डॉ. हर्षवर्द्धन ने बढ़ाया हौसला

मल्टी फंक्शनल डिवाइस फॉर क्वालिटी मॉनिटरिंग एंड एनालिसिस ऑफ ड्रिंकिंग वाटर एंड मेथड पर रिसर्च के लिए मिला सम्मान

जासं, पटना : किलकारी के बाल वैज्ञानिक अभिजित और अर्पित को साइंस एंड टेक्नोलॉजी केंद्रीय मंत्री डॉ. हर्षवर्द्धन ने ऑनलाइन सीएसआइआर अवार्ड-2020 से सम्मानित किया है। सीएसआइआर के स्थापना दिवस के मौके पर मल्टी फंक्शनल डिवाइस फॉर क्वालिटी मॉनिटरिंग एंड एनालिसिस ऑफ ड्रिंकिंग वाटर एंड मेथड के रिसर्च के लिए दोनों को सम्मानित किया गया।

मंत्री ने कहा कि सीएसआइआर 2020 के सभी अवार्डी को कोरोना संक्रमण का खतरा सामान्य होने के बाद साइंटिफिक टूर के लिए दिल्ली बुलाया जाएगा। तो वहीं, लोकसभा स्पीकर ओम बिरला द्वारा बच्चों को प्रोत्साहित करते हुए शुभकामना पत्र प्राप्त हुआ है। बच्चों को 20 हजार रुपये पुरस्कार राशि और प्रमाणपत्र दिया गया है।

इस प्रतियोगिता में पूरे भारत से 11 बच्चों को ये अवार्ड दिया गया है। इनमें हरियाणा, उत्तर प्रदेश, तेलंगाना, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, बिहार, नई दिल्ली एवं केरल के बच्चे शामिल हैं।

किलकारी की निदेशक ज्योति परिहार के साथ लोकसभा स्पीकर से मिला प्रशस्ति पत्र दिखाते बाल वैज्ञानिक अभिजीत और अर्पित। ● जागरण

Dainik Jagran, Patna -27-09-2020

प्रोत्साहन

किलकारी के अभिजीत-अर्पित को सीएसआईआर अवार्ड

गर्व

पटना। काउंसिल ऑफ साइंटिफिक एंड इंडस्ट्रीयल रिसर्च द्वारा सीएसआईआर-इनोवेशन अवार्ड फॉर स्कूल चिल्ड्रेन के लिए किलकारी बाल भवन के दो बच्चों का चयन किया गया है। इनमें अभिजीत कुमार और अर्पित कुमार को चौथा स्थान मिला है। इन दोनों छात्रों के मल्टीफंक्शनल डिवाइस फॉर क्वालिटी मॉनिटरिंग एंड एनालाइसिस ऑफ ड्रिंकिग वाटर एंड मेथड परियोजना पर दिया गया है। इन दोनों को लोकसभा स्पीकर की तरफ से शनिवार को प्रोत्साहन के रूप में 20 हजार की पुरस्कार राशि दी गयी है। इस मौके पर विज्ञान और प्रोद्योगिकी के केंद्रीय मंत्री डॉ. हर्षबर्द्धन द्वारा अवार्ड दिया गया। डॉ. हर्षवर्द्धन ने कहा कि कोविड-19 का प्रभाव सामान्य होने की स्थिति में सभी बच्चों को साइंटिफिक यात्रा के लिए दिल्ली बुलाया जायेगा। इस अवार्ड के लिए देश भर से 11 बच्चों का चयन हुआ है। किलकारी बाल भवन के इन दोनों बच्चों ने कोविड-19 के ध्यान में रखते हुए एक डिवाइस बनाई है। इस डिवाइस के माध्यम से किसी व्यक्ति का तापमान अत्यधिक होने पर अलर्ट आ जायेगा। किलकारी बाल भवन की निदेशक ज्योति परिहार ने बताया कि ये दोनों छात्र किलकारी से 2017 से जुड़े हैं।

सीएसआईआर इनोवेशन अवार्ड के साथ अभिजीत कुमार और अर्पित कुमार।

Hindustan, Patna -27-09-2020

किलकारी के अभिजीत और अर्पित को मिला चौथा स्थान

लाइफ रिपोर्टर @ पटना

किलकारी के बाल वैज्ञानिक अभिजीत और अर्पित को रिसर्च मल्टी फंक्शनल डिवाइस फॉर क्वालिटी मॉनीटरिंग एंड एनालिसिस ऑफ ड्रिंकिंग वाटर एंड मेथड प्रतियोगिता में चौथा स्थान मिला है. दोनों बाल वैज्ञानिकों ने मिलकर इस डिवाइस को तैयार किया था. बता दें कि काउंसिल ऑफ साइंस एंड इंडस्ट्रियल रिसर्च (सीएसआइआर) की ओर से हर साल सीएसआइआर- इनोवेशन अवार्ड फॉर स्कूल एंड चिल्ड्रेन का आयोजन किया जाता है. इस प्रतियोगिता में छात्रों को अपना ऑरिजनल क्रिएटिव और तकनीकी परियोजना का प्रस्ताव पेश करना होता है, ताकि उनकी मदद से नयी प्रक्रियाओं, डिवाइसों, उपयोगी वस्तुओं को तैयार किया जा सके. इस साल यह मौका किलकारी के बच्चों को मिला था. इस प्रतियोगिता में इन्हें चौथा स्थान प्राप्त हुआ है. इन्हें सर्टिफिकेट व 20,000 रुपये नकद पुरस्कार के रूप में दिया गया है.

Prabhat Khabar, Patna -27-09-2020

दैनिक भास्कर, पटना, शनिवार, 03 अप्रैल, 2021

इंडियन डिजाइन पेटेंट में दो बाल शोधकर्ताओं का नाम दर्ज

किलकारी के बच्चों ने बनाया तापमान मापने का डिवाइस

पटना| बिहार बाल भवन किलकारी के दो बाल शोधकर्ताओं अभिजीत कुमार और अर्पित कुमार ने कोविड को ध्यान में रखते हुए नोवल और अर्फडेबल डिजाइन, जो कि आईआर सेंसिटिविटी पर आधारित है और आईआर का उपयोग कर तैयार किया है। इस डिवाइस का डिजाइन पेटेंट (आईएन-332413-001) फाइल किया गया था, जिसे सफलतापूर्वक ग्रांट कर सर्टिफिकेट प्राप्त कर लिया गया है। यह डिवाइस बैट आकार का है, जो शरीर के तापमान को मापता है।

Dainik Bhaskar,Patna, April-3, 2021

पटना, 3 अप्रैल, 2021 दैनिक जागरण

इंडियन डिजाइन पेटेंट में अर्पित व अभिजीत का नाम हुआ दर्ज

बाल शोधकर्ता अर्पित व अभिजीत।

जासं, पटना : बिहार बाल भवन किलकारी के बाल शोधकर्ता अभिजीत और अर्पित का नाम इंडियन डिजाइन पेटेंट में दर्ज हो गया है। यह किलकारी के बाल वैज्ञानिक शोद्धकर्ताओं का पहला पेटेंट है। बाल शोधकर्ता अभिजीत और अर्पित ने नोवेल और अफोडेबल डिजाइन तैयार किया है, जो कि आइआर सेंसिटिविटी पर आधारित है और आइआर थर्मल सेंसर का उपयोग कर इसे तैयार किया गया है। इस डिवाइस के डिजाइन पेटेंट को प्रमाण पत्र मिल गया है।

Dainik Jagran,Patna, April-3, 2021

हिन्दुस्तान
पटना • शनिवार • 03 अप्रैल 2021

उपलब्धि : 'किलकारी' के छात्रों के बनाए इलेक्ट्रॉनिक बैग डिजाइन को मिला पेटेंट

पटना | वरीय संवाददाता

कोविड-19 संक्रमण में सोशल डिस्टेंसिंग के साथ शरीर का तापमान इलेक्ट्रॉनिक बैग से पता चल जायेगा। इस बैग को साथ में रखने मात्र से कोरोना संक्रमण से बचा जा सकेगा। इस बैग की डिजाइन किलकारी के दो छात्रों ने तैयार की है। इसके लिए छात्र अभिजीत कुमार और अर्पित कुमार को भारत सरकार के पेटेंट कार्यालय की ओर से पेटेंट का प्रमाणपत्र जारी किया गया है। किलकारी के छात्रों को उनके शोध करने के कारण पहली बार पेटेंट प्राप्त हुआ है।

- भारत सरकार के पेटेंट कार्यालय ने संस्था के दो बच्चों को दिया प्रमाणपत्र
- कोरोना से बचाव में है कारगर एक मीटर की दूरी से बता देता है तापमान

किलकारी के दो बाल शोधकर्ता अभिजित कुमार व अर्पित कुमार के नाम दर्ज इंडियन डिजाइन पेटेंट।

> पहली बार किलकारी के बाल शोधकर्ता को पेटेंट मिला है। पेटेंट मिलने से बाकी बच्चों में भी उत्साह आयेगा। बच्चों को शोध करने के लिए कई सुविधाएं यहां पर मिलती हैं। अभिजीत और अर्पित को पहला पेंटेट मिलने का मौका मिला है। -अनिता ठाकुर, कार्यक्रम पदाधिकारी, किलकारी

किलकारी प्रशासन द्वारा इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस के डिजाइन के लिए पेटेंट को आवेदन किया गया था। आवेदन इंडियन डिजाइन पेटेंट कार्यालय में किया गया था। पेटेंट कार्यालय द्वारा गुरुवार को इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस को पेटेंट कर दिया गया है। किलकारी प्रशासन की मानें तो पहली बार किलकारी के बच्चे को पेटेंट मिला है। बाल शोधकर्ता अभिजीत कुमार ने बताया कि यह इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस बैग के डिजाइन का है। इसमें सेंसर लगा हुआ है। इसमें लगा सॉफ्टवेयर बताएगा कि एक मीटर की दूरी का पालन हो रहा है कि नहीं। एक मीटर की दूरी पर रहने वाले का तापमान भी बतायेगा।

प्रकाशित हो चुका है शोध पत्र

किलकारी के कई बाल शोधकर्ता का शोधपत्र कई राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय जर्नल में प्रकाशित हो चुका है। बाल शोधकर्ता अर्पित कुमार के जल के रासायनित तत्व, आर्सेनिक रिमूवल, मैग्नेटिक फिल्ट्रेशन और जल की गुणवत्ता संबंधित कई शोधपत्र प्रकाशित हो चुके हैं। वहीं, अभिजीत कुमार का एम्बेडेड सर्किट, माइक्रो इलेक्ट्रॉनिक और सेंसर आधारित क्षेत्र पर कई शोधपत्र प्रकाशित हो चुका है।

Hindustan,Patna, April-3, 2021

mygov मेरी सरकार

STAY SAFE, STAY ALERT

TWO BIHAR STUDENTS DESIGN A COVID ALERT DEVICE

#POSITIVESTORY

Arpit Kumar (12 student) & his brother Abhijeet Kumar (10 student) from Bihar worked on the 'Contactless Temperature & Distance Measuring Device' during the lockdown last year

The device, a badge, can be pinned on to the clothes. As soon as someone with a high temperature, comes in close proximity, the person wearing it will get an alert

The device also helps the user in maintaining physical distance in the crowd and is now registered by the patent office of the central govt

Published on -21/04/2021 by Press Information Bureau - PIB, Government of India Ministry of Information & Broadcasting, Government of India

ब्रेसलेट बचाएगा छेड़खानी से, रोबोट करेगा मदद

विज्ञान दिवस आज

हर इंसान के अंदर एक छोटा वैज्ञानिक छुपा होता है। घर का कोई सामान खराब हो या कुछ जरूरत का सामान बनाना हो तो हम तुरंत जुगाड़ करने में लग जाते हैं। इसी जुगाड़ में कभी कुछ अनोखा और अलग बन जाता है। राजधानी के कुछ युवा वैज्ञानिकों ने भी ऐसा आविष्कार किया जो समाज के लिए लाभकारी साबित होगा। विज्ञान दिवस पर पढ़ें राजधानी के युवा वैज्ञानिकों की खोज पर पढ़ें ये रिपोर्ट।

बटन ऑन होने पर लगेगा करंट का जोरदार झटका

बहन एमन खान को डिवाइस लगा ब्रेसलेट पहनाता शहजाब (बाएं) • जागरण

आशियाना रोड के रहने वाले 17 वर्षीय शाहजब खान ने महिला सुरक्षा को ध्यान में रखते हुए एक ऐसा ब्रेसलेट बनाया है, जो लड़कियों को आपातकालीन स्थिति में मदद करेगा। ब्रेसलेट की खासियत है इसे पहना व्यक्ति यदि बटन को ऑन कर देता है तो उसे छूने पर जोरदार करंट का झटका लगता है। साथ ही पुलिस स्टेशन में भी मदद के लिए कॉल चला जाता है।

मार्च तक मार्केट में होगा उपलब्ध: शाहजब बताते हैं कि हाल के दिनों में बढ़ी छेड़खानी की घटना को देखते हुए इस प्रोजेक्ट को पूरा किया। इस प्रोजेक्ट को पूरा करने में भले ही शाहजब को दो साल का समय लगा हो, लेकिन वो मार्च 2020 तक इसको मार्केट में लांच कर देंगे और इसकी कीमत एक हजार से 1500 रुपये तक होगी।

दो साल की मेहनत के बाद बना ब्रेसलेट

शाहजब बताते हैं कि इस ब्रेसलेट को बनाने में दो साल मशक्कत करनी पड़ी। वे ब्रेसलेट के बारे में बताते हैं कि यदि कोई लड़की राह चलते खुद को असुरक्षित महसूस करती है तो वह ब्रेसलेट के अंदर लगे एक बटन को दबा सकती है। इसके बाद उसका पूरा बॉडी करंट से चार्ज हो जाता है। इसके बाद तो कोई गलत नीयत छूने की कोशिश करता है तो उसको एक जोरदार करंट लगता है। साथ ही ये ब्रेसलेट फोन से भी जुड़ा रहेगा जो बटन ऑन होते ही तीन आपातकालीन नंबरों पर संदेश भेजने के बाद नजदीक के पुलिस स्टेशन में फोन भी लगा देगा। इसमें तीन नंबर को फीड किया जा सकता है।

श्री कृष्ण विज्ञान केंद्र में रोबोट बनाते शिवम और सक्षम • जागरण

सोलर से चार्ज रोबोट पूरे दिन करेगा काम

गांधी मैदान के इलाके में रहने वाले 15 साल के शिवम और सक्षम ने मिलकर एक ऐसे रोबोट का निर्माण किया है, जिसमें एक समय में किसान अपने खेतों में एक से दो हजार बीज इन रोबोट की मदद से लगा सकते हैं।

दो साल में तैयार किया रोबोट : शिवम बताते हैं कि इस रोबोट को बनाने में उन्हें दो साल का समय लगा है। रोबोट के माध्यम से किसान आसानी से खेती कर सकते हैं। कुछ घंटों में ही रोबोट पूरे खेत में एक से दो हजार बीज को आसानी से बोने में मदद कर सकता है। इसकी खासियत है कि इसको सोलर लाइट से चार्ज कर के पूरे दिन आसानी से चला सकते है। इस रोबोट को बीज बोने के साथ ही कटाई में भी मदद ले सकते हैं।

दुर्घटनाग्रस्त से पूर्व सचेत करेगी डिवाइस

विज्ञान केंद्र में डिवाइस तैयार करता अमन

नाला रोड के रहने वाले 14 वर्षीय अमन कश्यप ने एक ऐसे उपकरण का मॉडल बनाया है जो कार को दुर्घटनाग्रस्त होने से बचाएगा। कार के सामने यदि कोई भी रुकावट आती भी है तो कार अपना रास्ता बदल लेगी। साथ ही यदि कार का ब्रेक कभी फेल हो जाता है तो उससे बचने के लिए भी कार में पहले से ही साधन दिए हुए हैं।

अमन बताते हैं कि एक साल में वो पूरा मॉडल तैयार कर लेंगे और इसके बाद इसका डिस्प्ले लोगों के बीच करेंगे और लोगों को जागरूक करूंगा कि वो भी अपनी गाड़ी में इसका उपयोग करे और एक्सीडेंट से होने से बचाए।

आर्सेनिक फिल्टरेशन डिवाइस से मिलेगा शुद्ध पानी

बच्चों के जेहन में हमेशा कुछ ना कुछ सवाल आते रहते हैं और वो उन सवालों के जवाब की तलाश में जुटे रहते हैं। ऐसे ही कुछ बच्चे जो आविष्कार करते हैं वह देश-दुनिया के लिए चमत्कार बन जाता है। कुछ ऐसे ही आविष्कार किया है किलकारी के बच्चों ने।

किलकारी के दसवीं कक्षा के अर्पित, नौवीं कक्षा के अभिजीत और 12वीं के अक्षत आदर्श ने आर्सेनिक फिल्टरेशन डिवाइस को तैयार किया है। यह डिवाइस पानी को आर्सेनिक मुक्त बना देता है। इस डिवाइस के इस्तेमाल में ना तो किसी तरह की बिजली की जरूरत पड़ती है और न ही किसी बैट्री की। इसमें तीन चैंबर बनाए गए हैं। जिसके पहले चैंबर में सिल्वर कोटेड एक्टीवेटेड कार्बन लगा हुआ है जो पानी से बैक्टीरिया को मारता है। इसके बाद पानी दूसरे चैंबर में जाता है जिसमें लगे मैग्नेटिक फील्ड पानी को आर्सेनिक मुक्त बनाता है। इसके बाद पानी तीसरे चैंबर में जाता है। जहां पर फ्लोराइड और पानी को पीने योग्य बनाता है।

एक साल की मेहनत के बाद तैयार हुआ डिवाइस: आर्सेनिक फिल्टरेशन डिवाइस एक घंटे में 180 लीटर तो दूसरा 1000 हजार लीटर की क्षमता से पानी को साफ करता है। 180 लीटर वाले मशीन की कीमत 800-1000 है रुपये है, जबकि 1000 हजार वाले मशीन की कीमत 2000-2500 है। इस मशीन को एक साल में तैयार किया गया। इसके बनाने में हर सहयोग किलकारी के द्वारा की गई। अंतरराष्ट्रीय-भारतीय प्रदर्शनी में इसे प्रथम पुरस्कार भी मिल चुका है। यह पेटेंट के लिए प्रोसेस में है।

किलकारी में आर्सेनिक फिल्टरेशन डिवाइस के साथ अर्पित, अभिजीत और अक्षत आदर्श (बाएं से) • जागरण

Dainik Jagran, 23 February, 2021

पटना • गुरुवार • 14 जनवरी 2021 •
हिन्दुस्तान

कैलेंडर में सूबे का नाम रोशन करने वाले 15 छात्र

किलकारी

पटना | वरीय संवाददाता

अपनी प्रतिभा से राज्य का नाम रोशन करने वाले किलकारी के बच्चों का नाम अब कैलेंडर में शामिल किया गया है। इसका विमोचन बुधवार को किलकारी द्वारा किया गया। कैलेंडर 2021 में कुल 15 विद्यार्थी शामिल किये गये हैं। इसमें पांच छात्राएं और बाकी छात्र हैं।

विमोचन कार्यक्रम बिहार शिक्षा परियोजना परिषद के राज्य परियोजना निदेशक संजय कुमार सिंह ने किया। इस मौके पर उन्होंने कहा कि किलकारी की ओर से बच्चों को उनकी प्रतिभा की जानकारी दी जाती है। इस मौके पर किलकारी के निदेशक ज्योति परिहार ने बताया कि संस्थान के बच्चे विभिन्न क्षेत्र में नाम कर रहे हैं। 2020 में कोरोना के बावजूद बच्चों ने राज्य का नाम किया।

किलकारी की ओर से तैयार कैलेंडर का बुधवार को विमोचन करते बिहार शिक्षा परियोजना परिषद के राज्य परियोजना निदेशक संजय कुमार सिंह व अन्य।

महीना	छात्र का नाम
जनवरी	किलकारी संस्थान की उपलब्धि
फरवरी	हेमा कुमारी, नाटक विधा
मार्च	अमीषा
अप्रैल	रौशनी कुमारी
मई	संजीत कुमार
जून	अमित राज
जुलाई	आकाश कुमार
अगस्त	शिवम कुमार
सितंबर	संटू कुमार
अक्टूबर	कुमारी अमृता राज
नवंबर	शशिकांत कुमार, संटू महाराज, कुंदन कुमार और नितिन कुमार
दिसंबर	अर्पित, अभिजित कुमार

कैलेंडर का मुख्य आकर्षण पंडित दीनदयाल द्वारा अंत्योदय योजना आधारित सर्वोत्तम कार्य प्रणाली है। इसे कैलेंडर में पहले महीने में जगह दी गयी है। कैलेंडर की डिजाइन एनआईएफटी के छात्र शुभम, श्रेष्ठ, सत्यकाम और प्रीति द्वारा तैयार की गई है।

खेल से लेकर फिल्म तक किया नाम : किलकारी के छात्रों ने अलग-अलग क्षेत्र में नाम किया है। रौशनी को राष्ट्रीय स्तर पर खिलाड़ी होने का मौका मिला तो वहीं संटू सॉक्स पपेट के फनकार फिल्म बना कर नाम रौशन किए। हेमा को निर्भीक फिल्मकार के रूप में शामिल किया गया है। शशिकांत, संटू, कुंदन व नितिन को अंतराष्ट्रीय खेल मैदान के प्रति जागरूकता में आगे बढ़ाया है। अर्पित और अभिजित को उदीयमान वैज्ञानिक के तौर पर राज्य का नाम रौशन करने पर कैलेंडर में शामिल किया गया है।

पटना, 14 जनवरी, 2021 दैनिक जागरण

किलकारी के बच्चों ने जारी किया कैलेंडर

जासं, पटना : बिहार बाल भवन किलकारी में बुधवार को बच्चों के कैलेंडर का विमोचन किया गया। इस कैलेंडर में बच्चों की राष्ट्रीय व अंतरराष्ट्रीय उपलब्धियां भरी हुई हैं। साथ ही पंडित दीनदयाल उपाध्याय द्वारा प्रतिपादित अंत्योदय योजना आधारित सर्वोत्तम कार्यप्रणाली के लिए किलकारी संस्था ने उपलब्धि हासिल की है, जिसे कैलेंडर में प्रकाशित किया गया है। किलकारी के बच्चों के उत्साह व ऊर्जा निरंतर बनी रही।

बिहार शिक्षा परियोजना परिषद सैदपुर में किलकारी के बच्चों की उपलब्धियों पर प्रकाशित कैलेंडर का विमोचन करती संस्थान की निदेशक ज्योति परिहार एवं मौजूद बच्चे • जागरण

पटना, गुरुवार, 14 जनवरी, 2021
दैनिक भास्कर

कैलेंडर में 15 बच्चों की दिखी उपलब्धियां

पटना | किलकारी के बच्चों की उपलब्धियों पर आधारित कैलेंडर का विमोचन बुधवार को किलकारी बाल भवन में हुआ। विमोचन बिहार राज्य परियोजना परिषद के राज्य परियोजना निदेशक संजय कुमार सिंह ने किया। निदेशक ज्योति परिहार ने कहा कि बेहतर करने वाले बच्चों को कैलेंडर में जगह दी जाती है। बच्चे मेहनत करें, ताकि उन्हें भी मौका मिल सके।

पटना, गुरुवार
14.01.2021 | प्रभात खबर

किलकारी के कैलेंडर में दिखी बच्चों की उपलब्धि

पटना. किलकारी के बच्चों की उपलब्धियों पर आधारित कैलेंडर का विमोचन बुधवार को बिहार शिक्षा परियोजना परिषद के राज्य परियोजना निदेशक संजय कुमार सिंह ने किया. किलकारी की निदेशक ज्योति परिहार ने कहा कि किलकारी के बच्चे राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय पटल पर परचम लहराते आये हैं. उन्हीं से जुड़े 15 बच्चों की उपलब्धियों को संग्रहित कर कैलेंडर में दर्शाया गया है.

पटना, 15 नवंबर, 2021 दैनिक जागरण

किलकारी में खिल रही बच्चों की प्रतिभा

मासूमियत को संजोकर उनके नैसर्गिक गुणों को निखारने का हो रहा कार्य : विजय कुमार चौधरी

जागरण संवाददाता, पटना : बच्चों की कलात्मकता को उभारना और दिशा देना ही 'किलकारी' की स्थापना का उद्देश्य था। इसे 'किलकारी' पूरी तरह से निभा रहा है। यह बच्चों की मासूमियत को संजोकर उनके नैसर्गिक गुणों को निखारने का काम कर रही है। उक्त बातें शिक्षा मंत्री विजय कुमार चौधरी ने रविवार को बिहार बाल भवन किलकारी के 13वें स्थापना दिवस और बाल दिवस समारोह के आयोजन अवसर पर कहीं। कार्यक्रम किलकारी के प्रेक्षागृह में आयोजित किया गया था। इससे पहले अतिथियों ने जवाहर लाल नेहरू की प्रतिमा पर पुष्पांजलि अर्पित कर कार्यक्रम का उद्घाटन किया।

किलकारी की निदेशक ज्योति परिहार ने बच्चों से कहा कि शिक्षा विभाग का पूरा परिवार आपके साथ है। अब आपकी उड़ान को कोई नहीं रोक सकता। शिक्षा विभाग की उच्च शिक्षा निदेशक रेखा कुमारी ने कहा कि हम हमेशा आपके साथ हैं।

राजेंद्र नगर स्थित किलकारी संस्थान के स्थापना दिवस पर कार्यक्रम में संबोधित करते शिक्षा मंत्री विजय चौधरी। • जागरण

शिक्षा विभाग के अपर मुख्य सचिव संजय कुमार ने कहा कि हर जिले में किलकारी का प्रांगण हो। इस मौके पर बाल सुलभ खेलों पर आधारित गुड्डा-गुड़िया की शादी की प्रस्तुति, किलकारी के नये वर्ष का कैलेंडर और संस्था द्वारा प्रकाशित पुस्तकों का विमोचन किया गया। इसके साथ ही बाल साहित्यकारों की कहानियों का संकलन 'चांद के चक्कर में' और लेखन विद्या के छात्र सुमन कुमार द्वारा रचित लघुकथा संग्रह 'अब न अंगूठा छाप' का विमोचन किया गया। इसका संचालन श्रुति राज, रौशन पाठक, राजीव रंजन ने किया। धन्यवाद ज्ञापन प्रशिक्षिका संगीता दत्ता ने किया। इस दौरान बच्चों ने विभिन्न कार्यक्रमों की प्रस्तुति दी, जिससे दीर्घा में बैठे दर्शकों ने सराहा।

राजेंद्र नगर स्थित किलकारी संस्थान के स्थापना दिवस पर आयोजित कार्यक्रम में गुड्डा गुड़िया की शादी का मंचन करते बच्चे। • जागरण

इन्हें मिला सम्मान

- डा. एसपी वर्मा सम्मान – अर्पित, विज्ञान विद्या
- जागरूक अभिभावक सम्मान – रीता कुमार व उपेंद्र कुमार
- प्रियंतरा भास्ती सम्मान – श्रेया व हर्ष राज, लेखन विद्या
- किलकारी श्री सम्मान – सीताराम, मार्गदर्शक, किलकारी
- कुशल कर्मी सम्मान – जितेंद्र कुमार, रिसोस पर्सन किलकारी
- कुशल प्रशिक्षक सम्मान – मंजू कुमारी, विज्ञान प्रशिक्षिका

कार्यक्रम में प्रस्तुति देते बच्चे। • जागरण

Dainik Jagran,Patna, 15 November, 2021

आडियाथान में किलकारी के प्रोजेक्ट का हुआ चयन

जागरण संवाददाता, पटना : बिहार बाल भवन किलकारी के विज्ञान विधा के छात्र अभिजीत और अर्पित के बनाये प्रोजेक्ट कांटेक्ट लेस टेम्परेचर एंड डिस्टेंस मेजरिंग डिवाइस का चयन राष्ट्रीय स्तर की रेवा यूनिवर्सिटी आइडियाथान प्रतियोगिता में हुआ है। प्रतियोगिता का पूरा नाम रेवा यूनिवर्सिटी आईडियाथान 3.0 है। इस साल का थीम है इनोवेट फॉर अ बेटर सोसाइटी।

किलकारी का छात्र अभिजीत।

प्रतियोगिता का आनलाइन आयोजन किया गया है। इसमें देशभर के कुल 300 प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया था। इसमें सिर्फ 18 लोगों के प्रोजेक्ट का का चयन हुआ। 18 में से एक प्रोजेक्ट किलकारी का भी है। प्रतियोगिता का परिणाम 19 जनवरी को घोषित किया जाएगा। तीन विजेता प्रतिभागियों को 1 लाख से अधिक का नगद इनाम और प्रमाणपत्र दिया जाएगा।

हाई टेम्परेचर वाले व्यक्ति से डिवाइस करेगा अलर्ट : इस डिवाइस को किलकारी के छात्र अर्पित और अभिजीत ने तैयार किया है। डिवाइस की खास बात यह है कि 3 से पांच मीटर के अंदर आने वाले 99 डिग्री से ऊपर के टेम्परेचर वाले व्यक्ति से सावधान कर देगी। छात्र अभिजीत ने बताया कि ये पोर्टेबल डिवाइस है।

डिवाइस को कराया गया पेटेंट : अफोर्डेबल प्राइस में डिवाइस को किया गया है तैयार : अर्पित और अभिजीत ने बताया कि इसे अफोर्डेबल प्राइस में तैयार किया गया है। छोटे-छोटे माइक्रो कंपोनेंट के सहयोग से इसे 2 से तीन दिनों में तैयार किया जा सकता है।

Dainik Jagran,January 18,2022

आइडियाथॉन 3.0 : अर्पित व अभिजीत चयनित

लाइफ @ पटना

किलकारी के विज्ञान विधा से जुड़े बच्चों की दो टीमों का चयन रेवा यूनिवर्सिटी बेंगलुरु की ओर से आयोजित आइडियाथॉन 3.0 में हुआ है. इसका थीम 'इनोवेट फॉर ए बेटर सोसाइटी' था. इसके तहत पूरे भारत से 300 आइडिया में टॉप 18 में किलकारी की दो टीमें भी शामिल थीं. प्रतियोगिता का आयोजन ऑनलाइन किया गया था. किलकारी से अर्पित की टीम जिसमें अक्षत आदर्श, शांभवी सिन्हा व कमल कृष्णा शामिल हैं, जबकि अभिजीत की टीम में हर्ष कुमार, अभिनव कुमार व राजा केसरी हैं. दोनों टीम ने 14 जनवरी को इस प्रतियोगिता के लिए अपने-अपने आइडिया वर्चुअल मोड में शेयर किया. जिसके बाद 17 जनवरी को उनका सेलेक्शन किया गया. 19 जनवरी को फाइनल होना था, लेकिन कोरोना की वजह से इसे अभी टाल दिया गया है. पर जल्द ही इसकी तारीख की घोषणा की जायेगी. इसमें तीन विजेता प्रतिभागियों को एक लाख रुपये की राशि और प्रमाण पत्र दिया जायेगा.

किलकारी के बच्चों ने दिखाया टैलेंट

अर्पित अक्षत आदर्श शांभवी कमल कृष्ण अभिजीत हर्ष कुमार राजा

1. हाई टेम्परेचर वाले व्यक्ति से डिवाइस करेगा अलर्ट : इस डिवाइस को अभिजीत ने अपनी टीम के साथ मिलकर तैयार किया है . यह डिवाइस 3-5 मीटर के अंदर आने वाले 99 डिग्री से ऊपर के टेम्प्रेचर वाले व्यक्ति को अलर्ट करेगा .

2. मैग्नेटिक आर्सेनिक रिमूवल यूनिट : अर्पित का यह डिवाइस पानी से आर्सेनिक की मात्रा हटाने में मदद करता है . इसका निर्माण मॉलिक्यूलर रिपल्शन के आधार पर किया गया है . इस डिवाइस का दो पेटेंट इंटरनेशनल हो चुका है और नेशनल पेटेंट जल्द फाइनल होने वाला है .

प्रभात खबर Fri, 21 January 2022
https://epaper.prabhatkhabar.com/c/65742204

Prabhat Khabar,January 21,2022

पटना, मंगलवार, 01 मार्च, 2022

City भास्कर

विज्ञान की दुनिया में अपने अनोखे कदम से बनाई पहचान

महान वैज्ञानिक सीवी रमन के शब्द विज्ञान की आंखों से देखें तो दुनिया बहुत खूबसूरत है को आत्मसात कर अंतरराष्ट्रीय स्तर पर पहुंचे बच्चे

सिटी रिपोर्टर, पटना

द एसेंस ऑफ साइंटिफिक स्पिरिट इज टू रियलाइज ह्वाट अ वंडरफुल वर्ल्ड इट इज दैट वी लिव इन। विज्ञान की आंखों से देखें तो दुनिया बहुत खूबसूरत है। कई बच्चों के जेहन में महान वैज्ञानिक सीवी रमन के ये शब्द इस कदर जज्ब हुए कि वे सपनों को जमीन देने में जुट गए। इसलिए उन्होंने खुद को राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय मंच पर साबित कर दिया। फलक बड़ा है। फिल्मों से लेकर वैज्ञानिक आविष्कार तक। ये बच्चे मध्यमवर्गीय परिवारों के हैं। इनके माता- पिता बस यही चाहते थे कि उनके बच्चे जल्दी से जल्दी अपने पैरों पर खड़े हो जाएं। कहीं नौकरी कर लें। बेहतर जीवन जी सकें। लेकिन ये बच्चे खूबसूरत दुनिया खोजने में जुट गए।

कोविड से संरक्षा के लिए अर्पित ने बनाया बैज, अमित ने धुएं से सुरक्षा की तकनीक सुझाई

17 वर्षीय अर्पित कुमार बताते हैं कि उनके पिता प्राइवेट अस्पताल में नर्सिंग स्टाफ हैं। उन्होंने बैज

यंत्र बनाया था। यह यंत्र उन्होंने कोविड के दौरान बनाया था। उनके पिता कोविड के दौरान लगातार ड्यूटी पर जाते थे। यहीं से बैज बनाने का आइडिया आया। इस बैज के माध्यम से लोग यह जान पाएंगे कि सामने से जो इंसान आ रहा है, उसके शरीर का तापमान किया है। इस बैज पर अर्पित ने एक डॉक्यूमेंट्री भी बनाई थी जिसे राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर पसंद किया गया।

16 वर्षीय अमित राज सी वी रमन से प्रभावित थे। उनके जीवन को बेहतर तरीके से समझाने के

लिए सीवी रमन पर मूवी बनाई। दूसरी मूवी एक आविष्कार स्मॉग पर बनाई। इस फिल्म के माध्यम से दर्शाया भी। उन्होंने बताया कि चाय की दुकान पर जो धुआं होता है, वह कितना खतरनाक होता है। इस धुएं से लोगों को बचाने के लिए पहले आविष्कार किया और बाद में मूवी बनाई। अमित के आविष्कार के अनुसार जहां से धुआं निकलता है वहां पर पाइप का इस्तेमाल किया जा सकता है।

12 वर्षीय उदय बताता है कि स्कूल में विज्ञान पर शो दिखाए जाते थे। यहीं से प्रेरणा मिली। मैंने

बुजुर्गों को देखा, जिन्हें मास्क पहनने में दिक्कत आती थी। यही से आइडिया मिला। ऐसा मास्क बनाया जिसे वह लंबे वक्त तक पहन सकें और जिससे उन्हें घुटन भी न हो। इस आइडिया को मैंने चिल्ड्रन साइंस कांग्रेस में पेश किया था। वहां इस आइडिया को काफी सराहा गया था। लेकिन इसमें कुछ कमियां थी। जिसकी वजह से उन्हें इसपर काम करने की सलाह दी गई।

Dainik Bhaskar, March 01 ,2022