



कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) के  
तहत भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (बीईएल) द्वारा  
शैक्षिक संस्थानों, सरकारी अस्पतालों, ग्रामीण गांवों  
और झील में बनाए गए बुनियादी ढांचे /  
सुविधाओं का प्रभाव मूल्यांकन



को प्रस्तुत किया गया

कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व के लिए केंद्र



**INSTITUTE OF PUBLIC ENTERPRISE**

(Under the aegis of ICSSR, MoE, GoI)

हैदराबाद

द्वारा प्रस्तुत

# Acknowledgement

We are thankful to Bharat Electronics Ltd (BEL) for entrusting the consultancy services to the Centre for CG and CSR, Institute of Public Enterprise, Hyderabad for conducting impact assessment studies of various CSR activities.

We are grateful to all the executive in CSR division and BEL unit heads across the country who have supported in completing the work on time. We are thankful to all our stakeholders for their valuable time and information enabling us to conduct the fieldwork and interactions.

We are thankful to our research team, field officers and others for extending full support in completing the project.

**Prof S Sreenivasa Murthy**  
*Director, IPE  
Hyderabad*

**J Kiranmai**  
*Head, Center for CG and CSR  
IPE, Hyderabad*

# विषय-सूची

	पृष्ठ सं.
कार्यकारी सारांश	4
अध्याय 1 परिचय	10
अध्याय 2 परियोजना कार्यप्रणाली	14
अध्याय 3 विभिन्न परियोजनाओं के प्रभाव आकलन का समेकन	18
अध्याय 4 परियोजनावार प्रभाव आकलन	25
अनुलग्नक 1	148
अनुलग्नक 2	153

# कार्यकारी सारांश

भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (बीईएल) रक्षा मंत्रालय के तहत 1954 में स्थापित एक नवरत्न सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम (पीएसयू) है। बीईएल 350 से अधिक उत्पादों के साथ एक बहु-उत्पाद, बहु-प्रौद्योगिकी, बहु-इकाई समूह है और इसके ग्राहकों में सेना, नौसेना, वायु सेना, अर्धसैनिक बल, तटरक्षक, अर्धसैनिक बल, पुलिस, राज्य सरकार के विभाग और पेशेवर इलेक्ट्रॉनिक्स उत्पादों के उपभोक्ता शामिल हैं। बीईएल एक कॉर्पोरेट इकाई के रूप में अपनी भूमिका और जिम्मेदारी को पहचानता है और लगातार उन समुदायों के सामाजिक और आर्थिक विकास में सक्रिय रूप से भाग लेने का प्रयास करता है जिसमें यह सीएसआर पहल के माध्यम से संचालित होता है। बीईएल अपने हितधारकों के लिए प्रतिबद्ध है कि वे सीएसआर गतिविधियों को आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरणीय रूप से स्थायी तरीके से संचालित करें जो पारदर्शी और नैतिक हो। बीईएल ने सीएसआर के लिए शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल, ग्रामीण विकास, सतत विकास और अन्य क्षेत्रों सहित पांच प्रमुख क्षेत्रों की पहचान की है। वर्ष 2021-22 के दौरान बीईएल ने चार प्रमुख क्षेत्रों में 17 परियोजनाएं शुरू की हैं और वांछित परिणाम प्राप्त किए हैं। यह पाया गया है कि दस परियोजनाओं ने बहुत अधिक प्रभाव दिखाया है जबकि पांच परियोजनाओं का उच्च प्रभाव है, और दो परियोजनाओं का मध्यम प्रभाव है। वर्तमान अध्ययन निम्नलिखित गतिविधियों को अंजाम देता है:

- कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) के तहत भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (बीईएल) द्वारा सात राज्यों में विभिन्न स्थानों पर शैक्षिक संस्थानों, सरकारी अस्पतालों, ग्रामीण गांवों और झील में सृजित बुनियादी ढांचे/सुविधाओं का प्रभाव मूल्यांकन करना।
- मूर्त और अमूर्त शब्दों में सीएसआर हस्तक्षेप की उपयोगिता, प्रभावशीलता, निर्वाह और प्रभाव की जांच करना।

परियोजनावार सारांश और अवलोकन इस प्रकार हैं:

**परियोजना 1:** डोड्हाबोम्मासांद्रा झील, जलाहल्ली, बैंगलुरु, कर्नाटक में 10 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) की स्थापना और कमीशनिंग: परियोजना का मुख्य उद्देश्य डोड्हाबोम्मासांद्रा झील, बैंगलुरु और सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (10MLD) के साथ भूजल पुनर्भरण का कायाकल्प करना है। निम्नलिखित प्रमुख अवलोकन हैं:

- उपचारित पानी ने पारिस्थितिक असंतुलन का समर्थन करने में मदद की और जलीय पौधों और जीवों के विकास में मदद की, जिससे पारिस्थितिकी तंत्र के समग्र स्वास्थ्य में सुधार हुआ।
- झील में प्रवेश करने वाले अनुपचारित सीवेज में कमी ने प्रदूषण के स्तर को कम करने में मदद की।

**परियोजना 2:** कर्नाटक के यादगिरी आकांक्षी जिले के सरकारी जिला और तालुक अस्पतालों में बाल चिकित्सा आईसीयू स्थापित करने के लिए वैंटिलेटर प्रदान करना: परियोजना का मुख्य उद्देश्य बाल चिकित्सा आईसीयू, सरकारी जिला और यादगीर के तालुक अस्पतालों को वैंटिलेटर प्रदान करना है। निम्नलिखित प्रमुख अवलोकन हैं:

- इस पहल ने यादगिरी जिले के मेडिकल साइंस कॉलेज और तालुक अस्पताल में बाल चिकित्सा आईसीयू वार्डों में निगरानी और उपचार सुविधाओं में सुधार किया, फिर भी डॉक्टरों, स्वास्थ्य कर्मियों और रखरखाव की कमी के कारण उपयोग कम रहा।



- चिकित्सा बुनियादी ढांचे ने निस्सदेह किसी भी आगामी स्वास्थ्य संकट की तैयारी करने और बाल रोगियों को उचित देखभाल प्रदान करने में सरकारी अस्पतालों को मजबूत किया है।

**परियोजना 3:** सरकारी जिला अस्पताल, मछलीपट्टनम, कृष्ण जिला, आंध्र प्रदेश को सीटी स्कैनर प्रदान करना: इस परियोजना का उद्देश्य सरकारी जिला अस्पताल, मछलीपट्टनम को सीटी स्कैनर प्रदान करना है। निम्नलिखित प्रमुख अवलोकन हैं:

- सीटी स्कैनर का उपयोग अस्पताल द्वारा सभी रोगियों के लिए किया जा रहा है। प्रति दिन दैनिक स्कैनिंग औसतन 30 तक गिना जाता है।
- स्कैनर अच्छी तरह से बनाए रखा है और परिचालन स्थिति में है और स्थापना से कोई तकनीकी खराबी नहीं है।

**परियोजना 4:** किंदवर्ड मेमोरियल इंस्टीट्यूट ऑफ ऑन्कोलॉजी, बैंगलुरु, कर्नाटक को मोबाइल कैंसर डिटेक्शन यूनिट (एमसीडीयू) प्रदान करना: इस परियोजना का उद्देश्य कर्नाटक राज्य में जरूरतमंदों और गरीबों को कैंसर का पता लगाने वाले परीक्षणों की उपलब्धता में सहायता करना है। निम्नलिखित प्रमुख अवलोकन हैं:

- इस परियोजना ने कैंसर रोगों के बारे में लोगों में जागरूकता पैदा की और ग्रामीण और अर्ध शहरी क्षेत्र में समय पर जांच द्वारा शीघ्र पहचान के महत्व को बढ़ाया।
- यूनिट विभिन्न स्थानों तक पहुंच गई है जो शहर से दूर हैं, जिनमें देवनागरे, हासन, बांदीपुर, तुमकुर, कोलार, आदि शामिल हैं।
- स्क्रीनिंग प्रक्रिया में भाग लेने के लिए लोगों / समुदायों को प्रोत्साहित करने के लिए तकनीकी कर्मचारी और डॉक्टर बहुत सहायक रहे हैं।

**परियोजना 5:** गोद लिए गए गांव खुबी और करंजले में विकास कार्य – प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र का निर्माण, स्वच्छता सुविधाएं प्रदान करना और स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराना, पुणे जिला, महाराष्ट्र: परियोजना का मुख्य उद्देश्य गांव में पीने योग्य पानी, प्राथमिक स्वास्थ्य सुविधा और स्वच्छता सुविधाओं जैसी बुनियादी सुविधाएं प्रदान करना है। निम्नलिखित प्रमुख अवलोकन हैं।

- परियोजना ने सभी आवश्यक आवश्यकताओं के साथ एक उप-पीएचसी केंद्र का सफलतापूर्वक निर्माण किया। परियोजना ने न केवल चिकित्सा बुनियादी ढांचा प्रदान किया, बल्कि ग्राम पंचायत खुबी में ग्रामीणों के समर्पित उपयोग के लिए स्थायी शेड सुविधाओं के साथ आरओ जल संयंत्र भी प्रदान किए।

**परियोजना 6:** चनाल गांव, मुधोल तालुक, बागलकोट जिला, कर्नाटक में सरकारी उच्चतर प्राथमिक विद्यालय का निर्माण: परियोजना का उद्देश्य लोगों और छात्रों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार करना है। ग्रामीण क्षेत्र के बच्चों को बेहतर शिक्षा, बेहतर स्वच्छता सुविधाएं प्राप्त करने और स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराने के लिए सहायता। निम्नलिखित प्रमुख अवलोकन हैं:

- इस परियोजना ने कक्षा शिक्षण और सीखने की गतिविधियों के अलावा पाठ्येतर गतिविधियों और खेल गतिविधियों को बढ़ाया।

- इस परियोजना ने स्थायी रसोई शेड और स्टोररूम सुविधाएं प्रदान करके मध्याह्न भोजन कार्यक्रम को मजबूत किया।
- प्रत्येक कक्षा बीईएल द्वारा प्रदान की गई बेंचों के साथ उचित वेंटिलेशन, प्रकाश व्यवस्था और उचित बैठने की व्यवस्था के साथ विशाल है।
- इस परियोजना ने स्कूल को छात्रों के लाभ के लिए अपनी कक्षाओं में से एक में एक स्मार्ट कक्षा प्रणाली स्थापित करने में सक्षम बनाया।

**परियोजना 7:** जिला सामान्य अस्पताल, सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों और आकांक्षी जिले के प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों, यादगिरी, कर्नाटक को चिकित्सा उपकरण प्रदान करना: निवारक स्वास्थ्य देखभाल सहित स्वास्थ्य देखभाल को बढ़ावा देना और सुरक्षित पेयजल उपलब्ध कराना, भूख, गरीबी आदि को समाप्त करना परियोजना का मुख्य हिस्सा है। मुख्य अवलोकन इस प्रकार हैं:

- इस परियोजना ने यादगिरी जिले के जिला स्वास्थ्य और परिवार कल्याण विभाग में आरओ पेयजल सुविधाएं, घातक डॉप्लर मशीनें प्रदान कीं, जिससे गर्भवती महिलाओं की पड़ोसी जिला अस्पताल में प्रसव पूर्व देखभाल की मांग करने वाली महिलाओं की यात्रा में कमी आई।
- डिफिब्रिलेटर ने अपने दिल की धड़कन को बहाल करके कार्डियक गिरफ्तारी का अनुभव करने वाले रोगियों की देखभाल की गुणवत्ता को बढ़ाया है, अंततः महत्वपूर्ण सुनहरे घंटे के दौरान जीवन बचाया है।
- एम्बुलेंस सहित चिकित्सा अवसंरचना उपकरणों ने तालुक अस्पतालों और सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों में सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं को मजबूत किया है, जिससे तत्काल देखभाल की आवश्यकता वाले रोगियों के लिए बेहतर उपचार, निदान और आपातकालीन परिवहन सक्षम हुआ है।

**परियोजना 8:** श्री सरस्वती विद्यापीठम, आरआर जिला, तेलंगाना में कौशल विकास केंद्र की स्थापना। मुख्य उद्देश्य नए पाठ्यक्रम की शुरूआत को बढ़ावा देना, छात्र नामांकन बढ़ाना और रोजगार के अवसरों को बढ़ाना है। निम्नलिखित अवलोकन हैं:

- परियोजना ने उस उद्देश्य को हासिल कर लिया है जिसके लिए इसे शुरू किया गया था। केंद्र को छात्र अभिभावकों से प्रशंसा मिली। माता-पिता ने अपने बच्चों के लिए आशाजनक प्लेसमेंट अवसर प्रदान करने के लिए अपनी संतुष्टि व्यक्त की है।
- बेरोजगार युवाओं को प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए परियोजना को राष्ट्रीय कौशल मिशन के साथ जोड़ा गया है। पहले बैच के 80% छात्रों ने ग्राहक संबंध कार्यपालक, टेलीबैंकिंग अधिकारी आदि के रूप में प्लेसमेंट प्राप्त किया है।
- प्रशिक्षण कार्यक्रम ने व्यक्तित्व विकास और संचार कौशल पर जोर दिया, जिससे छात्रों को आवश्यक कौशल तैयार करने में सक्षम बनाया जा सके।
- केंद्र प्रशिक्षण के क्षेत्रों की पहचान करने में उद्योग भागीदारों के साथ भी सहयोग कर रहा है।
- परियोजना में स्थायी बुनियादी ढांचा है।



**परियोजना 9:** गवर्नमेंट हायर प्राइमरी स्कूल, बाजार, कारवार टाउन, कारवार तालुक, उत्तर कन्नड़ जिला, कर्नाटक में कक्षाओं, शौचालयों, फर्नीचर और अन्य संबंधित कार्यों का निर्माण। परियोजना का उद्देश्य 8 कक्षाओं, शौचालयों का निर्माण और फर्नीचर की आपूर्ति और अन्य संबंधित कार्य करना है, मुख्य अवलोकन:

स्कूल शैक्षिक बुनियादी ढांचे को सुरक्षित कर रहा है जिससे छात्रों की ताकत बढ़ गई है।

- शिक्षण और पाठ्येतर गतिविधियों के संचालन के लिए पर्याप्त कक्षाएं उपलब्ध हैं।
- स्कूली बच्चों के लिए सफाई एवं पेयजल की सुविधाओं में सुधार करना।
- मध्याह्न भोजन कार्यक्रम के लिए सुविधाओं में वृद्धि।
- स्कूल सह-पाठ्यक्रम और पाठ्येतर गतिविधियों पर ध्यान केंद्रित करने के अलावा, एक उच्च शैक्षिक मानक की गारंटी देता है।

**परियोजना 10:** बुनियादी ढांचे का विस्तार, सरकारी आईटीआई, नोएडा, गाजियाबाद जिला, उत्तर प्रदेश के लिए उपकरण और उपकरणों का प्रावधान। विशेष शिक्षा और रोजगार बढ़ाने वाले व्यवसाय कौशल सहित शिक्षा को बढ़ावा देना परियोजना का मुख्य उद्देश्य है। परियोजना के प्रमुख परिणाम इस प्रकार हैं:

- विभिन्न पाठ्यक्रमों में छात्रों के लिए शिक्षण और व्यावहारिक सत्रों में काफी वृद्धि हुई है।
- छात्रों ने 20000 रुपये से 40000 रुपये तक के आकर्षक वेतन पैकेज के साथ बेहतर प्लेसमेंट अवसरों का अनुभव किया। इससे पहले, न्यूनतम वेतन की पेशकश 12000 रुपये और अधिकतम 25000 रुपये थी।
- यह देखा गया है कि आईटीआई में मैकेनिकल और इलेक्ट्रॉनिक पाठ्यक्रमों में लड़की के छात्रों का कोई नामांकन नहीं है।

**परियोजना 11:** स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW), कर्नाटक सरकार को कोल्ड-चेन उपकरण अर्थात डीप फ्रीजर और वॉक-इन फ्रीजर का प्रावधान। इस परियोजना का उद्देश्य कर्नाटक में विभिन्न स्थानों पर 97 डीप फ्रीजर और वॉक-इन फ्रीजर की स्थापना और कमीशनिंग करना है। अवलोकन:

- टीकाकरण को वांछित तापमान पर फ्रीजर में संग्रहीत किया जा सकता है।
- परिवहन के दौरान, वॉक-इन फ्रीजर से बना आइस पैक टीकों को भंडारण से वांछित स्थानों पर ले जाने में सक्षम बनाता है।
- परियोजना ने राज्य में विभिन्न सरकारी स्वास्थ्य केंद्रों में कोल्ड चेन डिलीवरी और स्टोरेज सिस्टम को बढ़ाया।

**परियोजना 12:** अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), ऋषिकेश को मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर प्रदान करना। कोविड-19 महामारी का मुकाबला करने के लिए मल्टीपैरा आईसीयू मॉनिटर और हाई फ्लो नेसल कन्नुला प्रदान करना मुख्य उद्देश्य है। अवलोकन इस प्रकार हैं:

- सभी मॉनिटर कुशलतापूर्वक काम कर रहे हैं और एम्स द्वारा अच्छी तरह से बनाए रखा जा रहा है। इन सभी को अस्पताल के आईसीयू में रखा गया है।

- परियोजना ने अपने इच्छित परिणामों को वितरित करने में बड़ी सफलता का प्रदर्शन किया है, इन परिणामों की स्थिरता को अस्पताल प्रशासन द्वारा मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर के नियमित रखरखाव और संचालन के माध्यम से बनाए रखा जा रहा है।

**परियोजना 13:** सरकारी अस्पताल, कोटद्वारा, उत्तराखण्ड को एम्बुलेंस (2 नग) और ऑक्सीजन कंसट्रेटर (30 नग) का प्रावधान। सरकारी अस्पताल, कोटद्वारा, उत्तराखण्ड को एम्बुलेंस (2 नग) और ऑक्सीजन कंसट्रेटर (30 नग) प्रदान करना परियोजना का मुख्य उद्देश्य है। अवलोकन इस प्रकार हैं:

- आपातकालीन वार्डों में रोगियों के उपचार के लिए ऑक्सीजन कंसट्रेटर का उपयोग किया गया।
- परियोजना ने सभी के लिए ऑक्सीजन की उपलब्धता में वृद्धि की।
- यह देखा गया कि औसतन, एक एम्बुलेंस प्रति माह 50 रोगियों को ले जाती है, जो वंचित व्यक्तियों की सेवा करती है।

**परियोजना 14:** सरकारी सिविल अस्पताल पंचकूला, हरियाणा को चिकित्सा उपकरण प्रदान करना। परियोजना का मुख्य उद्देश्य कोविड के दौरान सरकारी अस्पताल को वेंटिलेटर और बुनियादी उपभोग्य सामग्रियों को प्रदान करना है। मुख्य अवलोकन इस प्रकार हैं:

- परियोजना ने अपने इच्छित परिणामों को वितरित करने में बड़ी सफलता का प्रदर्शन किया है, इन परिणामों की स्थिरता को अस्पताल प्रशासन द्वारा मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर के नियमित रखरखाव और संचालन के माध्यम से बनाए रखा जा रहा है।
- ऑक्सीजन कंसट्रेटर मेडिकल ऑक्सीजन प्राप्त करना आसान बनाते हैं और ऑक्सीजन सिलेंडर की आवश्यकता को कम करते हैं। ऑक्सीजन कंसट्रेटर उन रोगियों के लिए फायदेमंद होते हैं जिन्हें सीओपीडी या अस्थमा जैसी पुरानी श्वसन संबंधी बीमारियां होती हैं। यह रोगियों को उनके रक्त में इष्टतम ऑक्सीजन के स्तर को बनाए रखने में मदद करता है।
- महत्वपूर्ण गहन परिचर्या एककों में पोर्टेबल मल्टी पैरामीटर मॉनीटरों और ऑक्सीजन सांद्रकों का उपयोग किया जा रहा है।

**परियोजना 15:** जिला एमएमजी अस्पताल, गाजियाबाद, उत्तर प्रदेश में ब्लड बैंक के लिए एफेरेसिस मशीन का प्रावधान। परियोजना का मुख्य उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में रक्त संग्रह गतिविधियों को सक्षम करना और इस क्षेत्र के गरीब और जरूरतमंद जनता को रक्त की उपलब्धता सुनिश्चित करना है। अवलोकन इस प्रकार हैं:

- स्वचालित एफेरेसिस मशीन का उपयोग प्लेटलेट निष्कर्षण के लिए किया जाता है और डेंगू से पीड़ित रोगियों को इसे चढ़ाया जाता है। अन्य निष्कर्षण के लिए, वे केवल पारंपरिक एफेरेसिस मशीन का उपयोग कर रहे हैं।
- अस्पताल के लिए मशीन के लिए अनुमोदन और किट प्राप्त करने के लिए एफेरेसिस मशीन का उपयोग करने के लिए छह महीने का समय चूक गया था। मशीन को इस्तेमाल करने के लिए उसी मेक किट का इस्तेमाल करना पड़ता है।
- मशीन अच्छी तरह से बनाए रखा है और परिचालन की स्थिति में है और कोई तकनीकी खराबी नहीं है और पाया गया कि यह टिकाऊ है।



**परियोजना 16:** डोड्हाबोम्मासांद्रा झील में शौचालय ब्लॉक का प्रावधान और सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट, बेंगलुरु का संचालन और रखरखाव। परियोजना का उद्देश्य स्वास्थ्य और स्वच्छता को बढ़ावा देना है। अवलोकन इस प्रकार हैं:

- औसतन 50 से 60 लाभार्थी हितधारक प्रतिदिन इन शौचालयों का उपयोग करते हैं।
- शौचालय स्थान पर पर्याप्त बहता हुआ जल उपलब्ध है।
- शौचालय और मूत्रालय बहते पानी की आवश्यक आपूर्ति से सुसज्जित हैं।

**परियोजना 17:** सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र के लिए चिकित्सा उपकरण, निम्मुलुरु गांव के पास, गुदुरु मंडल, मछलीपट्टनम, आंध्र प्रदेश। परियोजना का मुख्य उद्देश्य शिक्षा को बढ़ावा देना है, जिसमें विशेष शिक्षा और रोजगार बढ़ाने वाले व्यवसाय कौशल शामिल हैं। निकाले गए अवलोकन इस प्रकार हैं:

- उन्नत बुनियादी ढांचा सहायता में आवश्यक साबित हुआ है और आने वाले वर्षों में समुदाय की स्वास्थ्य देखभाल मांगों को पूरा करने में सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र की सहायता करना जारी रखा है। यह उन्नत चिकित्सा उपकरणों या उपकरणों को शामिल करने से संभव हुआ है, जो आमतौर पर नियमित रखरखाव किए जाने पर लंबे समय तक बने रहते हैं।
- दवाओं और टीकों के भंडारण सुविधाओं में एक महत्वपूर्ण उन्नयन किया गया है, जिसमें अब अत्याधुनिक रेफ्रिजरेटर शामिल हैं। यह वृद्धि भंडारण के लिए इष्टतम स्थिति सुनिश्चित करती है, इन आवश्यक चिकित्सा आपूर्ति की प्रभावशीलता को संरक्षित करती है।
- बीईएल, मछलीपट्टनम द्वारा प्रदान किए गए चिकित्सा उपकरण, जैसे हेमेटोलॉजी एनालाइजर, बेबी वार्मर, ऑक्सीजन कंसट्रेटर, सक्शन उपकरण, डिफिब्रिलेटर, मल्टी-चैनल मॉनिटर, इंटरफेरेंशियल थेरेपी मशीन, ऑक्सीजन सिलेंडर और भ्रूण डॉपलर मशीनें, डॉक्टरों और स्वास्थ्य कर्मियों को तेजी से निदान और उपचार के माध्यम से नवजात शिशु, प्रसवपूर्व देखभाल, शल्य चिकित्सा और आपातकालीन मामलों को तेजी से संबोधित करने के लिए सशक्त बनाती हैं।

# अध्याय 1

## परिचय

### परिचय

भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (बीईएल) रक्षा मंत्रालय के तहत 1954 में स्थापित एक नवरत्न सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम (पीएसयू) है। बीईएल 350 से अधिक उत्पादों के साथ एक बहु-उत्पाद, बहु-प्रौद्योगिकी, बहु-इकाई समूह है और इसके ग्राहकों में सेना, नौसेना, वायु सेना, अर्धसैनिक बल, तटरक्षक, अर्धसैनिक बल, पुलिस, राज्य सरकार के विभाग और पेशेवर इलेक्ट्रॉनिक्स उत्पादों के उपभोक्ता शामिल हैं। कंपनी की देश के आठ राज्यों में फैली नौ विनिर्माण इकाइयां हैं। बीईएल सीएसआर क्षेत्र में रक्षा सार्वजनिक उपक्रमों में अग्रणी है। बीईएल की कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व गतिविधियों में समग्र सामुदायिक विकास, संस्था निर्माण और स्थिरता से संबंधित पहल शामिल हैं। ये पहले क्षमता निर्माण उपायों, उपेक्षित और वंचित वर्गों/समुदायों के सशक्तिकरण के माध्यम से समाज में समावेशी वृद्धि और समान विकास में योगदान करती हैं। प्रमुख क्षेत्र जिनमें बीईएल सीएसआर गतिविधियों को धारा 135 के तहत योग्य बनाता है, जिसमें स्वास्थ्य बुनियादी ढांचे और निवारक स्वास्थ्य देखभाल में सुधार, शिक्षा और व्यावसायिक कौशल विकास, ग्रामीण विकास और पर्यावरण के सतत विकास का समर्थन करना शामिल है।

### बीईएल में सीएसआर<sup>1</sup>

बीईएल एक कॉर्पोरेट इकाई के रूप में अपनी भूमिका और जिम्मेदारी को पहचानता है और लगातार उन समुदायों के सामाजिक और आर्थिक विकास में सक्रिय रूप से भाग लेने का प्रयास करता है जिसमें यह सीएसआर पहल के माध्यम से संचालित होता है। बीईएल अपने हितधारकों के लिए प्रतिबद्ध है कि वे सीएसआर गतिविधियों को आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरणीय रूप से स्थायी तरीके से संचालित करें जो पारदर्शी और नैतिक हो। सीएसआर के प्रति बीईएल का मुख्य उद्देश्य है।

- विविध वातावरणों में समाधान की पहचान करना और प्रदान करना, प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना और सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय पारिस्थितिकी तंत्र में मुद्दों को संबोधित करना जो कंपनी संचालित करती है।
- प्रशिक्षण/कार्यशालाओं और संगोष्ठियों आदि के माध्यम से संगठन के भीतर सीएसआर पर जागरूकता पैदा करना।
- क्षमता निर्माण उपायों के माध्यम से समाज में समावेशी विकास, निरंतर और न्यायसंगत विकास में योगदान करना, हाशिए पर और वंचित क्षेत्रों / समुदायों का सशक्तिकरण।

### सीएसआर क्षेत्र

बीईएल ने सीएसआर के लिए पांच प्रमुख क्षेत्रों की पहचान की है। निम्नलिखित चित्र 1 सीएसआर क्षेत्रों के इन क्षेत्रों को दर्शाता है:

<sup>1</sup> बीईएल सीएसआर नीति, आदेश संख्या एचओ.066/008 दिनांक 31.03.2021 (यथासंशोधित) आदेश संख्या एचओ/066/011 दिनांक 28.03.2023 के माध्यम से।



## चित्र 1: बीईएल के प्रमुख सीएसआर क्षेत्र



निम्नलिखित तालिका 2021-22 के लिए बीईएल द्वारा शुरू की गई क्षेत्रवार सीएसआर परियोजनाओं का विवरण देती है:

कार्य-क्षेत्र	परियोजनाओं की संख्या
शिक्षा	3
पर्यावरणीय स्थिरता	1
स्वास्थ्य देखभाल	12
कौशल विकास	1

परियोजना, उद्देश्यों, आवंटित बजट और पूरा होने की तारीख का विवरण नीचे दर्शाया गया है:

परियोजना का नाम	परियोजना के उद्देश्य	बजट राशि (लाख रुपये में)	परियोजना पूरी होने की तारीख
डोड्हाबोम्मासांद्रा झील, बैंगलुरु में 10 एमएलडी एसटीपी की स्थापना और कमीशनिंग	डोड्हाबोम्मासांद्रा झील, बैंगलुरु और सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (10MLD) के साथ भूजल पुनर्भरण का कायाकल्प	1302.78	22.02.2022
कर्नाटक के यादगीर आकांक्षी जिले के सरकारी जिला और तालुक अस्पतालों में बाल चिकित्सा आईसीयू स्थापित करने के लिए वेंटिलेटर प्रदान करना	यादगीर के बाल चिकित्सा आईसीयू, सरकारी जिला और तालुक अस्पतालों में वेंटिलेटर का प्रावधान	271.60	03.02.2022
किदवई मेमोरियल इंस्टीट्यूट ऑफ ऑन्कोलॉजी, बैंगलुरु, कर्नाटक को मोबाइल कैंसर डिटेक्शन यूनिट	कर्नाटक राज्य में जरूरतमंदों और गरीबों को कैंसर का पता लगाने के परीक्षणों की उपलब्धता में सहायता और सहायता करना	226.48	22.11.2018
चन्नल-गांव, मुधोल तालुक, बागलकोट जिला, कर्नाटक में सरकारी प्राथमिक विद्यालय का निर्माण	लोगों और छात्रों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार। ग्रामीण क्षेत्र के बच्चों को बेहतर शिक्षा, बेहतर स्वच्छता सुविधाएं प्राप्त करने और स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराने के लिए सहायता।	151.11	23.11.2022

परियोजना का नाम	परियोजना के उद्देश्य	बजट राशि (लाख रुपये में)	परियोजना पूरी होने की तारीख
जिला सामान्य अस्पताल, तालुक जनरल अस्पताल, सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों और आकांक्षी जिले यादगीर, कर्नाटक के प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों को चिकित्सा उपकरण प्रदान करना	निवारक स्वास्थ्य परिचर्या सहित स्वास्थ्य परिचर्या को बढ़ावा देना और सुरक्षित पेयजल उपलब्ध कराना, भूख, गरीबी उन्मूलन आदि शामिल हैं	137.68	03.05.2022
सरकारी उच्चतर प्राथमिक विद्यालय, बाजार, कारवार टाउन, कारवार तालुक, उत्तर कन्नड़ जिला, कर्नाटक में कक्षाओं, शौचालयों, फर्नीचर और अन्य संबंधित कार्यों का निर्माण	8 क्लासरूमों का निर्माण, शौचालय और फर्नीचर की आपूर्ति और अन्य संबंधित कार्य	132.64	10.04.2021
डोड्हाबोम्मासांद्रा झील में शौचालय ब्लॉक का प्रावधान और सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट, बेंगलुरु का संचालन और रखरखाव	स्वास्थ्य और स्वच्छता को बढ़ावा देना	31.58	15.02.2022
राजकीय जिला अस्पताल, मछलीपट्टनम, आंध्र प्रदेश को सीटी स्कैनर की व्यवस्था	राजकीय जिला अस्पताल, मछलीपट्टनम को सीटी स्कैनर प्रदान करना	134.30	16.08.2022
गोद लिए गए गांव खुबी और करंजले में विकास कार्य - प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र का निर्माण, स्वच्छता सुविधाएं प्रदान करना और स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराना, पुणे जिला, महाराष्ट्र	गांव में पीने योग्य पानी, प्राथमिक स्वास्थ्य सुविधा और स्वच्छता सुविधाओं जैसी बुनियादी सुविधाएं प्रदान करना	172.50	06.05.2022
श्री सरस्वती विद्यापीठम, आरआर जिला, तेलंगाना में कौशल विकास केंद्र की स्थापना	नए पाठ्यक्रम की शुरूआत को बढ़ावा देना, छात्र नामांकन में वृद्धि करना और रोजगार के अवसरों को बढ़ाना	120.99	25.08.2022
बुनियादी ढांचे का संवर्धन, अपनाए गए सरकारी आईटीआई, नोएडा, गाजियाबाद जिला, उत्तर प्रदेश के लिए उपकरण और उपकरणों का प्रावधान	शिक्षा को बढ़ावा देना, जिसमें विशेष शिक्षा और रोजगार बढ़ाने वाले व्यवसाय कौशल शामिल हैं।	109.41	18.08.2020 (Ph I) & 09.01.2021 (Ph II)



परियोजना का नाम	परियोजना के उद्देश्य	बजट राशि (लाख रुपये में)	परियोजना पूरी होने की तारीख
जिला एमएमजी अस्पताल, गाजियाबाद, उत्तर प्रदेश में ब्लड बैंक के लिए एफेरेसिस मशीन की व्यवस्था।	ग्रामीण क्षेत्रों में रक्त संग्रह गतिविधियों को सक्षम करने और इस क्षेत्र की गरीब और जरूरतमंद जनता को रक्त की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए।	24.49	20.12.2022
अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (ऑलएमएस), ऋषिकेश, उत्तराखण्ड को मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर प्रदान करना	कोविड-19 महामारी से निपटने के लिए मल्टीपैरा आईसीयू मॉनिटर और उच्च प्रवाह नाक प्रवेशनी प्रदान करना	91.80	16.04.2021
राजकीय सिविल अस्पताल पंचकूला, हरियाणा को चिकित्सा उपकरण प्रदान करना	कोविड के दौरान सरकारी अस्पताल को वैंटिलेटर और बुनियादी उपभोग्य वस्तुएं प्रदान करना	38.23	16.04.2021
कोविड-19 आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सरकारी अस्पताल, कोटद्वारा, उत्तराखण्ड को एम्बुलेंस (2 नं) और ऑक्सीजन कंस्ट्रेटर (30 नं) का प्रावधान।	सरकारी अस्पताल, कोटद्वारा, उत्तराखण्ड को एम्बुलेंस (2 नं) और ऑक्सीजन कंस्ट्रेटर (30 नं) प्रदान करना	67.68	30.05.2022
भारत सरकार के कोविड-19 टीकाकरण कार्यक्रम के लिए कोल्ड चेन उपकरण अर्थात डीप फ्रीजर (छोटा - 97) और वॉक-इन फ्रीजर (1 नंबर) का प्रावधान।	कर्नाटक में विभिन्न स्थानों पर 97 डीप फ्रीजर और वॉक-इन फ्रीजर की स्थापना और कमीशनिंग	90.74	31.03.2021

## अध्याय 2

# परियोजना कार्यप्रणाली

### अध्ययन का दायरा

अध्ययन के दायरे को कंपनी अधिनियम, 2013 और डीपीई के राष्ट्रीय सीएसआर और स्थिरता दिशानिर्देशों के साथ सरेखित किया गया है। वर्तमान अध्ययन निम्नलिखित गतिविधियों का संचालन करता है:

- कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) के तहत भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (बीईएल) द्वारा सात राज्यों में विभिन्न स्थानों पर शैक्षिक संस्थानों, सरकारी अस्पतालों, ग्रामीण गांवों और झील में सृजित बुनियादी ढांचे/सुविधाओं का प्रभाव मूल्यांकन करना।
- मूर्त और अमूर्त शब्दों में सीएसआर हस्तक्षेप की उपयोगिता, प्रभावशीलता, निर्वाह और प्रभाव की जांच करना।
- ग्रामीणों, ग्राम प्रधान, छात्रों, माता-पिता, शिक्षकों, किसानों, रोगियों, डॉक्टरों, परियोजना के ठेकेदारों और बीईएल के अन्य प्रमुख अधिकारियों और अन्य प्रशासकों सहित लाभार्थियों और हितधारकों के साथ बातचीत करना।
- चयनित हितधारकों के साथ केंद्रित समूह चर्चा आयोजित करें।
- शुरू की गई परियोजनाओं के दस्तावेजी साक्ष्य का अध्ययन करना।

### अध्ययन के उद्देश्य

प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन का मुख्य उद्देश्य है:

- बीईएल द्वारा चयनित सीएसआर परियोजनाओं की प्रासंगिकता, प्रभावशीलता, दक्षता, उपयोगिता और संचालन, प्रभाव और परिणामों की पहचान करना।
- बीईएल द्वारा किए गए गतिविधियों के प्रभाव पर एक वर्णनात्मक अध्ययन करने के लिए।
- सीएसआर गतिविधियों के तरीकों की पहचान करना जिसके द्वारा हितधारकों को लाभ हो सकता है।
- मौजूदा कार्यक्रमों को मजबूत करने के लिए अवसरों और संभावनाओं की तलाश करना।

### अनुसंधान का तरीका

व्यक्तियों के साथ बातचीत:

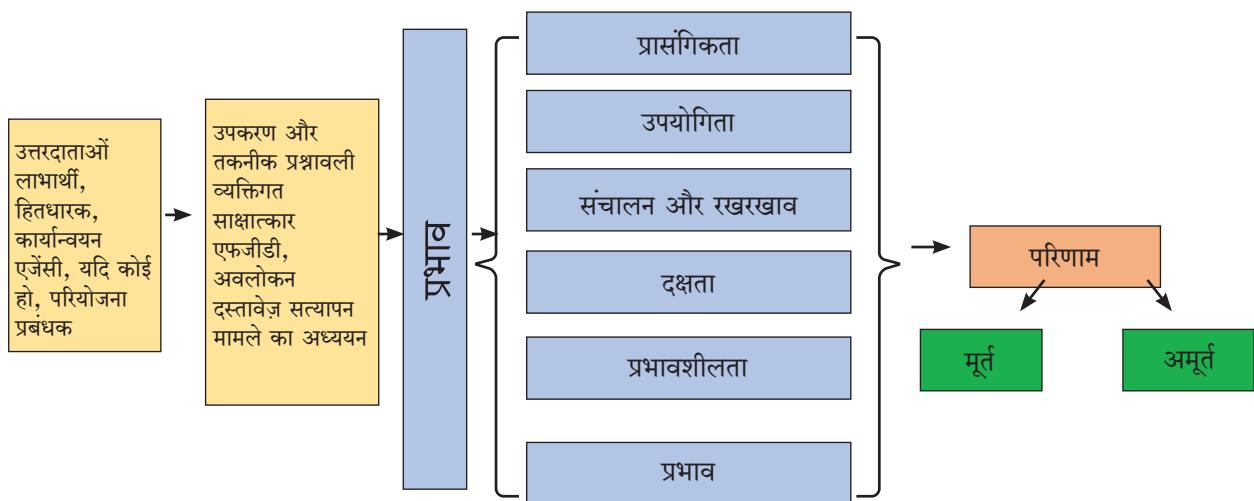
- सर्वेक्षण किसी भी प्रभाव आकलन का एक महत्वपूर्ण हिस्सा हैं और लोगों के साथ बातचीत करना और जमीन पर उनसे जानकारी एकत्र करना अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- फोकस ग्रुप चर्चाएं (एफजीडी) स्वच्छता सुविधाओं, पेयजल की उपलब्धता आदि जैसे सामान्य मुद्दों का पता लगाने का एक प्रभावी तरीका है।
- यह जानकारी प्राथमिक स्रोतों से एकत्र की जाएगी, परियोजना के परिणामों को समझने के उद्देश्यों के साथ विश्लेषण और मैप की जाएगी।
- हितधारक जुड़ाव: एक सामुदायिक परियोजना में कई हितधारक शामिल होते हैं। इनमें परियोजना वित्त पोषण एजेंसियां, कार्यान्वयन एजेंसियां, स्थानीय सरकार, नेता और अन्य शामिल हैं। ये सभी हितधारक परियोजना को टिकाऊ बनाने के लिए समर्थन प्रदान करते हैं।



## पहुँच

- टीमों ने परियोजना स्थलों का दौरा किया और छात्रों, अभिभावकों और अन्य लाभार्थियों सहित प्रधानाचार्यों, शिक्षकों, हितधारकों के साथ बातचीत की।
- टीमों ने संबंधित बीईएल इकाइयों में परियोजना से संबंधित दस्तावेजों का सत्यापन किया।
- एक प्रश्नावली और केन्द्रित सामूहिक चर्चाओं का उपयोग करके लाभार्थियों से आंकड़े एकत्र किए गए हैं। प्रश्न मुख्य रूप से परियोजना की आवश्यकता और प्रासंगिकता, एकता, संचालन, उपयोगिता और विभिन्न परियोजनाओं के प्रभाव पर केंद्रित थे। प्रभाव को मापने के लिए पांच बिंदुओं लिकर्ट पैमाने का उपयोग किया गया है।

## अनुसंधान मॉडल



(स्रोत: डीएसी फ्रेमवर्क इम्पैक्ट, ओईसीडी)

इस अध्ययन में प्रत्येक परियोजना के परिणाम और प्रभाव का पता लगाने के लिए ओईसीडी-डीएसी ढांचे के प्रभाव पैरामीटरों का उपयोग किया गया है।

## अध्ययन डिजाइन

अध्ययन प्रकृति में वर्णनात्मक होने के कारण प्राथमिक और माध्यमिक डेटा दोनों का विश्लेषण के लिए उपयोग किया गया है। प्राथमिक डेटा क्षेत्र स्थानों पर जाकर एकत्र किया जाता है। शैक्षिक संस्थानों, सरकारी अस्पतालों, ग्रामीण गांवों और झीलों, आदि में सृजित बुनियादी ढांचे/सुविधाओं के निर्माण में बीईएल इकाइयों द्वारा की गई परियोजनाओं का निरीक्षण और जांच करके मात्रात्मक और गुणात्मक दोनों डेटा एकत्र किए गए थे। परियोजनाओं के बारे में अपेक्षित जानकारी एकत्र करने के अलावा, मूल्यांकन टीम ने परियोजनाओं के प्रभाव का पता लगाने के लिए लाभार्थियों के साथ बातचीत भी की। प्रभाव को इन मानदंडों के संदर्भ में मापा जाता है: प्रासंगिकता, उपयोगिता, परिचालन और रखरखाव, दक्षता, प्रभावशीलता, परिणाम और प्रभाव।

क्र.सं.	प्रभाव आकलन	प्रभाव आकलन अध्ययन के लिए चर्चा
1	प्रासंगिकता (क्या हस्तक्षेप सही काम कर रहा है?)	यह पैरामीटर परियोजना की प्रासंगिकता पर चर्चा करता है और यह आकलन करता है कि क्या सीएसआर हस्तक्षेप लाभार्थी हितधारकों की जरूरतों को प्रभावी ढंग से संबोधित करता है।
2	उपयोगिता (क्या लाभार्थी हितधारक सीएसआर परियोजना सुविधा का उपयोग कर रहे हैं?)	यह पैरामीटर बीईएल द्वारा अपने सीएसआर के तहत प्रदान की गई परियोजना की उपयोगिता (पूर्ण, आंशिक/उपयोग में नहीं) की सीमा पर चर्चा करता है।
3	संचालन और रखरखाव (दक्षता) (संसाधनों का कितनी अच्छी तरह उपयोग किया जा रहा है?)	यह पैरामीटर बीईएल द्वारा स्थापित सुविधा की कार्यक्षमता और रखरखाव का मूल्यांकन करता है। यह जांच करता है कि हस्तक्षेप कितने प्रभावी ढंग से उत्पादन करता है, या उत्पादन करने की उम्मीद है, लागत प्रभावी और त्वरित तरीके से परिणाम। दक्षता का आकलन आर्थिक दक्षता, परिचालन दक्षता और समयबद्धता का विश्लेषण करना शामिल है।
4	प्रभावशीलता (क्या हस्तक्षेप अपने उद्देश्यों को प्राप्त कर रहा है?)	अपने लक्ष्यों तक पहुंचने में हस्तक्षेप की सफलता का आकलन करने में प्रभावशीलता महत्वपूर्ण है। यह इस बारे में बहुमूल्य जानकारी प्रदान करता है कि क्या हस्तक्षेप ने अपने इच्छित परिणामों को पूरा किया है, उन्हें प्राप्त करने के लिए उपयोग किए जाने वाले तरीके, प्रक्रिया को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारक और कोई अनपेक्षित परिणाम। यह पैरामीटर बीईएल द्वारा सीएसआर पहलों के कार्यान्वयन के बाद शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल, ग्रामीण विकास और पर्यावरण क्षेत्रों में वृद्धि का भी मूल्यांकन करता है।
5	प्रभाव (हस्तक्षेप से क्या फर्क पड़ता है?)	जिस हद तक हस्तक्षेप के परिणामस्वरूप या परियोजनाओं के महत्वपूर्ण सकारात्मक और महत्वपूर्ण प्रभाव होने का अनुमान है। यह मानदंड निम्नलिखित क्षेत्रों में प्रत्येक परियोजना के दीर्घकालिक परिणामों पर केंद्रित है: <ol style="list-style-type: none"> <li><b>शिक्षा क्षेत्र:</b> सरकारी स्कूलों में सीखने के माहौल और शिक्षा और सुविधाओं की गुणवत्ता को बढ़ाना, साथ ही परिवारों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति पर संभावित प्रभाव।</li> <li><b>हेलथकेयर क्षेत्र:</b> स्वास्थ्य सुविधाओं, चिकित्सा परीक्षण सुविधाओं में सुधार करना, और चिकित्सा खर्चों के वित्तीय बोझ को कम करते हुए वे समुदाय के लिए जीवन की गुणवत्ता को कैसे बढ़ाते हैं।</li> </ol>



क्र.सं.	प्रभाव आकलन	प्रभाव आकलन अध्ययन के लिए चर्चा
		<p>3. ग्रामीण बुनियादी ढांचा: आवश्यक शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल और सामुदायिक अवसरंचना सेवाएं प्रदान करके समुदायों को बदलने पर ग्रामीण बुनियादी सुविधाओं का प्रभाव।</p> <p>4. पर्यावरणीय स्थिरता क्षेत्र: मूल्यांकन करना कि सीवरेज ट्रीटमेंट प्लांट परियोजना झील में भूजल तालिका को कैसे प्रभावित करती है, जिससे बनस्पतियों का विकास होता है और क्षेत्र में जीवों की वापसी होती है।</p>
6	स्थिरता (क्या लाभ चलेगा?)	हस्तक्षेप के शुद्ध लाभ किस हद तक जारी रहने की संभावना है।
7	जुटना (हस्तक्षेप कितनी अच्छी तरह फिट बैठता है?)	राष्ट्रीय नीतियों के साथ अन्य हस्तक्षेपों के साथ हस्तक्षेप की संगतता।

## मैट्रिक्स प्रभाव

बहुत कम	कम	मध्यम	उच्च	बहुत उच्च
<50%	50% – 59%	60%-69%	70% -79%	≥80%

प्रासंगिकता: 20 निशान; उपयोगिता: 10; संचालन और रखरखाव: 10; दक्षता: 10 निशान; प्रभावशीलता: 15 निशान; प्रभाव: 20 निशान; परिणाम: 15 निशान

आईपीई टीम द्वारा 24.02.2023 से 11.03.2023 तक फील्ड जांच की गई। टीम में निम्नलिखित सदस्य शामिल हैं:

1. प्रोफेसर एस श्रीनिवास मूर्ति, निदेशक और प्रोजेक्ट लीड
2. सुश्री किरणमई जे, प्रमुख, सीएसआर और सीजी केंद्र और परियोजना समन्वयक
3. श्री एम वामन रेण्डी, रिसर्च एसोसिएट
4. सुश्री बी बीपा, रिसर्च एसोसिएट
5. श्री एम जगन मोहन, अनुसंधान स्टाफ

निम्न तालिका बीईएल के अधिकारियों के साथ आयोजित बातचीत के परियोजना-वार विवरण को दर्शाती है; हितधारकों को अनुबंध 1 में प्रदान किया गया है।

## अध्याय 3

# प्रभाव आकलन का समेकन

बीईएल ने देश भर में सभी सात इकाइयों में शैक्षिक क्षेत्र (3), पर्यावरणीय स्थिरता (1), स्वास्थ्य देखभाल (12) और कौशल विकास (1) जैसे चार प्रमुख सीएसआर क्षेत्रों के साथ 17 परियोजनाएं शुरू की हैं। सभी परियोजनाओं के समेकित प्रभाव पर नीचे चर्चा की जा रही है:

क्र. सं.	परियोजना विवरण	प्रासारिकता	उप-योगिता	संचालन और रखरखाव	दक्षता	प्रभाव शीलता	परिणाम	प्रभाव	स्कोर
1	डोड्गाबोम्मासांद्रा झील, जलाहल्डी, बैंगलुरु, कर्नाटक में 10 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) की स्थापना और कमीशनिंग	20	9	9	8	14	14	19	93
2	कर्नाटक के यादगिरी आकांक्षी जिले के सरकारी जिला और तालुक अस्पतालों में बाल चिकित्सा आइसीयू स्थापित करने के लिए वैंटिलेटर प्रदान करना	14	5	7	7	8	9	10	60
3	सीटी स्कैनर से सरकारी जिला अस्पताल, मछलीपट्टनम, जिला कृष्णा जिला, आंध्र प्रदेश	18	8	7	8	13	13	18	85
4	मोबाइल कैंसर डिटेक्शन यूनिट (एमसीडीयू) से किंदवई मेपोरियल इंस्टीट्यूट ऑफ ऑन्कोलॉजी, बैंगलुरु, कारवार	17	7	8	7	13	12	16	80
5	गोद लिए गए गांव खुबी और करंजले में विकास कार्य - प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र का निर्माण, स्वच्छता सुविधाएं प्रदान करना और स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराना, पुणे जिला, महाराष्ट्र	17	5	7	9	8	10	14	70
6	चन्नल-गांव, मुंदोल तालुक, बागलकोट जिला, कर्नाटक में सरकारी प्राथमिक विद्यालय का निर्माण	18	8	8	8	14	14	18	88
7	जिला सामान्य अस्पताल, तालुक जनरल अस्पताल, सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों और आकांक्षी जिले यादगिर, कर्नाटक के प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों को चिकित्सा उपकरण प्रदान करना	17	9	6	6	11	14	17	80
8	श्री सरस्वती विद्यापीठम, आरआर जिला, तेलंगाना में कौशल विकास केंद्र	18	7	7	8	13	13	16	84



क्र. सं.	परियोजना विवरण	प्रासंगिकता	उप-योगिता	संचालन और रखरखाव	दक्षता	प्रभाव शीलता	परिणाम	प्रभाव	स्कोर
9	सरकारी उच्चतर प्राथमिक विद्यालय, बाजार, कारवार टाउन, कारवार तालुक, उत्तर कन्नड़ जिला, कर्नाटक में कक्षाओं, शौचालय, फर्नीचर और अन्य सर्बधित कार्यों का निर्माण	18	9	9	8	14	15	17	90
10	बुनियादी ढांचे का संवर्धन, अपनाए गए सरकारी आईटीआई, नोएडा, गाजियाबाद जिला, उत्तर प्रदेश के लिए उपकरण और उपकरणों का प्रावधान	17	9	9	9	13	13	17	87
11	स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW), कर्नाटक सरकार को कोल्ड चेन उपकरण अर्थात डीप फ्रीजर और वॉक-इन फ्रीजर का प्रावधान	17	9	8	8	11	9	17	79
12	अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), क्रषिकेश, उत्तराखण्ड को मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर प्रदान करना	19	9	9	9	13	14	18	91
13	सरकारी अस्पताल, कोटद्वारा, उत्तराखण्ड को एम्बुलेंस (2 नं) और ऑक्सीजन कंसट्रेटर (30 नं) का प्रावधान								
i)	एम्बुलेंस	17	7	7	7	12	12	16	78
ii)	ऑक्सीजन कंसट्रेटर	17	9	9	9	12	12	17	85
14	राजकीय सिविल अस्पताल, सेक्टर-6, पंचकुला, हरियाणा को चिकित्सा उपकरण प्रदान करना								
i)	मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर	18	9	9	7	12	12	18	85
ii)	एफेरेसिस मशीन	18	9	9	7	12	12	18	85
iii)	ऑक्सीजन कंसट्रेटर	18	9	9	7	12	12	18	85
15	जिला एमएमजी अस्पताल, गाजियाबाद, उत्तर प्रदेश में ब्लड बैंक के लिए एफेरेसिस मशीन की व्यवस्था	12	4	6	7	10	12	12	67
16	डोड्हाबोम्मासांद्रा झील में शौचालय ब्लॉक का प्रावधान और सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट, बैंगलुरु का संचालन और रखरखाव	17	5	6	6	10	11	11	66
17	सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र के लिए चिकित्सा उपकरण, निम्मुलुरु गांव के पास, मछलीपट्टनम, आंध्र प्रदेश	18	8	7	7	12	13	13	78

यह पाया गया है कि दस परियोजनाओं ने बहुत अधिक प्रभाव दिखाया है जबकि पांच परियोजनाओं का उच्च प्रभाव है, और दो परियोजनाओं का मध्यम प्रभाव है। यह भी देखा गया है कि सभी परियोजनाएं टिकाऊ हैं, और इन परियोजनाओं द्वारा दिए गए परिणाम प्रकृति में मूर्त और अमूर्त दोनों हैं।

परियोजनावार परिणामों और टिप्पणी की मुख्य विशेषताएं निम्नलिखित हैं:

**परियोजना 1:** डोड्हाबोम्मासांद्रा झील, जलाहल्ली, बैंगलुरु, कर्नाटक में 10 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) की स्थापना और कमीशनिंग

- उपचारित पानी ने पारिस्थितिक असंतुलन का समर्थन करने में मदद की और जलीय पौधों और जीवों के विकास में मदद की, जिससे पारिस्थितिकी तंत्र के समग्र स्वास्थ्य में सुधार हुआ।
- झील में प्रवेश करने वाले अनुपचारित सीवेज में कमी ने प्रदूषण के स्तर को कम करने में मदद की।

**परियोजना 2:** कर्नाटक के यादगिरी आकांक्षी जिले के सरकारी जिला और तालुक अस्पतालों में बाल चिकित्सा आईसीयू स्थापित करने के लिए वैंटिलेटर प्रदान करना

- इस पहल ने यादगिरी जिले के मेडिकल साइंस कॉलेज और तालुक अस्पताल में बाल चिकित्सा आईसीयू वार्डों में निगरानी और उपचार सुविधाओं में सुधार किया, फिर भी डॉक्टरों, स्वास्थ्य कर्मियों और रखरखाव की कमी के कारण उपयोग कम रहा।
- चिकित्सा बुनियादी ढांचे ने निस्सदेह किसी भी आगामी स्वास्थ्य संकट की तैयारी करने और बाल रोगियों को उचित देखभाल प्रदान करने में सरकारी अस्पतालों को मजबूत किया है।

**परियोजना 3:** सरकारी जिला अस्पताल, मछलीपट्टनम, कृष्णा जिला, आंध्र प्रदेश को सीटी स्कैनर प्रदान करना

- सीटी स्कैनर का उपयोग अस्पताल द्वारा सभी रोगियों के लिए किया जा रहा है। प्रति दिन दैनिक स्कैनिंग औसतन 30 तक गिना जाता है।
- स्कैनर अच्छी तरह से बनाए रखा है और परिचालन स्थिति में है और स्थापना से कोई तकनीकी खराबी नहीं है।

**परियोजना 4:** किंदवई मेमोरियल इंस्टीट्यूट ऑफ ऑन्कोलॉजी, बैंगलुरु, कर्नाटक को मोबाइल कैंसर डिटेक्शन यूनिट (एमसीडीयू) प्रदान करना

- इस परियोजना ने कैंसर रोगों के बारे में लोगों में जागरूकता पैदा की और ग्रामीण और अर्ध शहरी क्षेत्र में समय पर जांच द्वारा शीघ्र पहचान के महत्व को बढ़ाया।
- यूनिट विभिन्न स्थानों तक पहुंच गई है जो शहर से दूर हैं, जिनमें देवनागरे, हासन, बांदीपुर, तुमकुर, कोलार, आदि शामिल हैं।
- स्क्रीनिंग प्रक्रिया में भाग लेने के लिए लोगों / समुदायों को प्रोत्साहित करने के लिए तकनीकी कर्मचारी और डॉक्टर बहुत सहायक रहे हैं।

**परियोजना 5:** गोद लिए गए गांव खुबी और करंजले में विकास कार्य – प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र का निर्माण, स्वच्छता सुविधाएं प्रदान करना और स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराना, पुणे जिला, महाराष्ट्र

- परियोजना ने सभी आवश्यक आवश्यकताओं के साथ एक उप-पीएचसी केंद्र का सफलतापूर्वक निर्माण किया। परियोजना ने न केवल चिकित्सा बुनियादी ढांचा प्रदान किया, बल्कि ग्राम पंचायत खुबी में ग्रामीणों के समर्पित उपयोग के लिए स्थायी शेड सुविधाओं के साथ आरओ जल संयंत्र भी प्रदान किए।
- करंजले गांव में उच्च प्राथमिक विद्यालय के लिए आरओ जल प्रणाली को मंजूरी दी गई थी, लेकिन स्थापित नहीं किया गया था।



### **परियोजना 6: चनाल गांव, मुधोल तालुक, बागलकोट जिला, कर्नाटक में सरकारी उच्चतर प्राथमिक विद्यालय का निर्माण**

- इस परियोजना ने कक्षा शिक्षण और सीखने की गतिविधियों के अलावा पाठ्येतर गतिविधियों और खेल गतिविधियों को बढ़ाया।
- इस परियोजना ने स्थायी रसोई शेड और स्टोररूम सुविधाएं प्रदान करके मध्याह्न भोजन कार्यक्रम को मजबूत किया।
- प्रत्येक कक्षा बीईएल द्वारा प्रदान की गई बेंचों के साथ उचित वेंटिलेशन, प्रकाश व्यवस्था और उचित बैठने की व्यवस्था के साथ विशाल है।
- इस परियोजना ने स्कूल को छात्रों के लाभ के लिए अपनी कक्षाओं में से एक में एक स्मार्ट कक्षा प्रणाली स्थापित करने में सक्षम बनाया।

### **परियोजना 7: जिला सामान्य अस्पताल, सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों और आकांक्षी जिले के प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों, यादगिरी, कर्नाटक को चिकित्सा उपकरण प्रदान करना**

- इस परियोजना ने यादगिरी जिले के जिला स्वास्थ्य और परिवार कल्याण विभाग में आरओ पेयजल सुविधाएं, घातक डॉप्लर मशीनें प्रदान कीं, जिससे गर्भवती महिलाओं की पड़ोसी जिला अस्पताल में प्रसव पूर्व देखभाल की मांग करने वाली महिलाओं की यात्रा में कमी आई।
- डिफिब्रिलेटर ने अपने दिल की धड़कन को बहाल करके कार्डियक गिरफ्तारी का अनुभव करने वाले रोगियों की देखभाल की गुणवत्ता को बढ़ाया है, अंततः महत्वपूर्ण सुनहरे घटे के दौरान जीवन बचाया है।
- एम्बुलेंस सहित चिकित्सा अवसरंचना उपकरणों ने तालुक अस्पतालों और सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों में सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं को मजबूत किया है, जिससे तत्काल देखभाल की आवश्यकता वाले रोगियों के लिए बेहतर उपचार, निदान और आपातकालीन परिवहन सक्षम हुआ है।

### **परियोजना 8: श्री सरस्वती विद्यापीठम, आरआर जिला, तेलंगाना में कौशल विकास केंद्र की स्थापना**

- परियोजना ने उस उद्देश्य को हासिल कर लिया है जिसके लिए इसे शुरू किया गया था। केंद्र को छात्र अभिभावकों से प्रशंसा मिली। माता-पिता ने अपने बच्चों के लिए आशाजनक प्लेसमेंट अवसर प्रदान करने के लिए अपनी संतुष्टि व्यक्त की है।
- बेरोजगार युवाओं को प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए परियोजना को राष्ट्रीय कौशल मिशन के साथ जोड़ा गया है। पहले बैच के 80% छात्रों ने ग्राहक संबंध कार्यपालक, टेलीबैंकिंग अधिकारी आदि के रूप में प्लेसमेंट प्राप्त किया है।
- प्रशिक्षण कार्यक्रम ने व्यक्तित्व विकास और संचार कौशल पर जोर दिया, जिससे छात्रों को आवश्यक कौशल तैयार करने में सक्षम बनाया जा सके।
- केंद्र प्रशिक्षण के क्षेत्रों की पहचान करने में उद्योग भागीदारों के साथ भी सहयोग कर रहा है।
- परियोजना में स्थायी बुनियादी ढांचा है।

### **परियोजना 9: गवर्नमेंट हायर प्राइमरी स्कूल, बाजार, कारवार टाउन, कारवार तालुक, उत्तर कन्नड़ जिला, कर्नाटक में कक्षाओं, शौचालय, फर्नीचर और अन्य संबंधित कार्यों का निर्माण**

- स्कूल शैक्षिक बुनियादी ढांचे को सुरक्षित कर रहा है जिससे छात्रों की ताकत बढ़ गई है।

- शिक्षण और पाठ्येतर गतिविधियों के संचालन के लिए पर्याप्त कक्षाएं उपलब्ध हैं।
- स्कूली बच्चों के लिए सफाई एवं पेयजल की सुविधाओं में सुधार करना।
- मध्याह्न भोजन कार्यक्रम के लिए सुविधाओं में वृद्धि।
- स्कूल सह-पाठ्यक्रम और पाठ्येतर गतिविधियों पर ध्यान केंद्रित करने के अलावा, एक उच्च शैक्षिक मानक की गारंटी देता है।

**परियोजना 10:** बुनियादी ढांचे का विस्तार, सरकारी आईटीआई, नोएडा, गाजियाबाद जिला, उत्तर प्रदेश के लिए उपकरण और उपकरणों का प्रावधान

- विभिन्न पाठ्यक्रमों में छात्रों के लिए शिक्षण और व्यावहारिक सत्रों में काफी वृद्धि हुई है।
- छात्रों ने 20000 रुपये से 40000 रुपये तक के आकर्षक वेतन पैकेज के साथ बेहतर प्लेसमेंट अवसरों का अनुभव किया। इससे पहले, न्यूनतम वेतन की पेशकश 12000 रुपये और अधिकतम 25000 रुपये थी।
- यह देखा गया है कि आईटीआई में मैकेनिकल और इलेक्ट्रॉनिक पाठ्यक्रमों में लड़की के छात्रों का कोई नामांकन नहीं है।

**परियोजना 11:** स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय (MoH&FW), कर्नाटक सरकार को कोल्ड-चेन उपकरण अर्थात डीप फ्रीजर और वॉक-इन फ्रीजर का प्रावधान

- टीकाकरण को वांछित तापमान पर फ्रीजर में संग्रहीत किया जा सकता है।
- परिवहन के दौरान, वॉक-इन फ्रीजर से बना आइस पैक टीकों को भंडारण से वांछित स्थानों पर ले जाने में सक्षम बनाता है।
- परियोजना ने राज्य में विभिन्न सरकारी स्वास्थ्य केंद्रों में कोल्ड चेन डिलीवरी और स्टोरेज सिस्टम को बढ़ाया।

**परियोजना 12:** अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), क्रषिकेश को मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर प्रदान करना

- सभी मॉनिटर कुशलतापूर्वक काम कर रहे हैं और एम्स द्वारा अच्छी तरह से बनाए रखा जा रहा है। इन सभी को अस्पताल के आईसीयू में रखा गया है।
- परियोजना ने अपने इच्छित परिणामों को वितरित करने में बड़ी सफलता का प्रदर्शन किया है, इन परिणामों की स्थिरता को अस्पताल प्रशासन द्वारा मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर के नियमित रखरखाव और संचालन के माध्यम से बनाए रखा जा रहा है।

**परियोजना 13:** सरकारी अस्पताल, कोटद्वारा, उत्तराखण्ड को एम्बुलेंस (2 नग) और ऑक्सीजन कंसट्रेटर (30 नग) का प्रावधान

- आपातकालीन वार्डों में रोगियों के उपचार के लिए ऑक्सीजन कंसट्रेटर का उपयोग किया गया।
- परियोजना ने सभी के लिए ऑक्सीजन की उपलब्धता में वृद्धि की।
- यह देखा गया कि औसतन, एक एम्बुलेंस प्रति माह 50 रोगियों को ले जाती है, जो वंचित व्यक्तियों की सेवा करती है।



#### **परियोजना 14: सरकारी सिविल अस्पताल पंचकूला, हरियाणा को चिकित्सा उपकरण प्रदान करना**

- परियोजना ने अपने इच्छित परिणामों को वितरित करने में बड़ी सफलता का प्रदर्शन किया है, इन परिणामों की स्थिरता को अस्पताल प्रशासन द्वारा मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर के नियमित रखरखाव और संचालन के माध्यम से बनाए रखा जा रहा है।
- ऑक्सीजन कंसट्रेटर मेडिकल ऑक्सीजन प्राप्त करना आसान बनाते हैं और ऑक्सीजन सिलेंडर की आवश्यकता को कम करते हैं। ऑक्सीजन कंसट्रेटर उन रोगियों के लिए फायदेमंद होते हैं जिन्हें सीओपीडी या अस्थमा जैसी पुरानी श्वसन संबंधी बीमारियां होती हैं। यह रोगियों को उनके रक्त में इष्टतम ऑक्सीजन के स्तर को बनाए रखने में मदद करता है।
- महत्वपूर्ण गहन परिचर्या एककों में पोर्टेबल मल्टी पैरामीटर मॉनीटरों और ऑक्सीजन सांद्रकों का उपयोग किया जा रहा है।

#### **परियोजना 15: जिला एमएमजी अस्पताल, गाजियाबाद, उत्तर प्रदेश में ब्लड बैंक के लिए एफेरेसिस मशीन का प्रावधान**

- स्वचालित एफेरेसिस मशीन का उपयोग प्लेटलेट निष्कर्षण के लिए किया जाता है और डेंगू से पीड़ित रोगियों को इसे चढ़ाया जाता है। अन्य निष्कर्षण के लिए, वे केवल पारंपरिक एफेरेसिस मशीन का उपयोग कर रहे हैं।
- अस्पताल के लिए मशीन के लिए अनुमोदन और किट प्राप्त करने के लिए एफेरेसिस मशीन का उपयोग करने के लिए छह महीने का समय चूक गया था। मशीन को इस्तेमाल करने के लिए उसी मेक किट का इस्तेमाल करना पड़ता है।
- मशीन अच्छी तरह से बनाए रखा है और परिचालन की स्थिति में है और कोई तकनीकी खराबी नहीं है और पाया गया कि यह टिकाऊ है।

#### **परियोजना 16: डोड्हाबोम्मासांद्रा झील में शौचालय ब्लॉक का प्रावधान और सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट, बैंगलुरु का संचालन और रखरखाव**

- औसतन 50 से 60 लाभार्थी हितधारक प्रतिदिन इन शौचालयों का उपयोग करते हैं।
- शौचालय स्थान पर पर्याप्त बहता हुआ जल उपलब्ध है।
- शौचालय और मूत्रालय बहते पानी की आवश्यक आपूर्ति से सुसज्जित हैं।

#### **परियोजना 17: सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र के लिए चिकित्सा उपकरण, निम्मुलुरु गांव के पास, गुड्रु मंडल, मछलीपट्टनम, आंध्र प्रदेश**

- उन्नत बुनियादी ढांचा सहायता करने में आवश्यक साबित हुआ है और आने वाले वर्षों में समुदीय की स्वास्थ्य देखभाल मांगों को पूरा करने में सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र की सहायता करना जारी रखा है। यह उन्नत चिकित्सा उपकरणों या उपकरणों को शामिल करने से संभव हुआ है, जो आमतौर पर नियमित रखरखाव किए जाने पर लंबे समय तक बने रहते हैं।
- दवाओं और टीकों के भंडारण सुविधाओं में एक महत्वपूर्ण उन्नयन किया गया है, जिसमें अब अत्याधुनिक रेफ्रिजरेटर शामिल हैं। यह वृद्धि भंडारण के लिए इष्टतम स्थिति सुनिश्चित करती है, इन आवश्यक चिकित्सा आपूर्ति की प्रभावशीलता को संरक्षित करती है।

- बीईएल, मछलीपट्टनम द्वारा प्रदान किए गए चिकित्सा उपकरण, जैसे हेमेटोलॉजी एनालाइजर, बेबी वार्मर, ऑक्सीजन कंस्ट्रेटर, सक्षान उपकरण, डिफिब्रिलेटर, मल्टी-चैनल मॉनिटर, इंटरफेरेंशियल थेरेपी मशीन, ऑक्सीजन सिलेंडर और भ्रूण डॉपलर मशीनें, डॉक्टरों और स्वास्थ्य कर्मियों को तेजी से निदान और उपचार के माध्यम से नवजात शिशु, प्रसवपूर्व देखभाल, शल्य चिकित्सा और आपातकालीन मामलों को तेजी से संबोधित करने के लिए सशक्त बनाती हैं।
- इस परियोजना ने आपातकालीन मामलों के लिए परिवहन सुविधाओं को बढ़ाया और 63 केवीए पावर जेनरेटर के साथ पावर बैक सुविधाओं में सुधार किया।

## समग्र अवलोकन

यह देखा गया है कि सभी परियोजनाएं परियोजना शुरू करने के दौरान बीईएल द्वारा निर्धारित वांछित उद्देश्यों को पूरा कर रही हैं। सभी परियोजनाओं के समग्र अवलोकन निम्नलिखित हैं:

- यह देखा गया है कि सभी परियोजनाएं टिकाऊ हैं और वांछित परिणाम दे रही हैं।
- यह देखा गया है कि विभिन्न चिकित्सा उपकरणों (परियोजना 7 और 12) पर ब्रांडिंग की शुरुआत गायब है।
- यह देखा गया है कि जिन परियोजनाओं में चिकित्सा उपकरण प्रदान किए गए हैं, उनमें से अधिकांश हितधारक और लाभार्थी उपकरण प्रदान करने में बीईएल के योगदान से अनजान हैं।
- यह देखा गया है कि यादगिरी जिले में, उपकरणों का हस्तांतरण और वस्तुओं में परिवर्तन देखा गया है।
- यह स्पष्ट रूप से पाया गया है कि सभी परियोजनाओं को एसडीजी और सीएसआर आवश्यकताओं के लिए मैप किया गया है और राष्ट्रीय नीति सरेखण भी था।



## अध्याय 2

# परियोजना-वार प्रभाव आकलन

**परियोजना 1:** डोड्हाबोम्मासांद्रा झील, जलाहल्ली, बैंगलुरु, कर्नाटक में 10 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) की स्थापना और कमीशनिंग

परियोजना का उद्देश्य	डोड्हाबोम्मासांद्रा झील, बैंगलुरु और सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (10MLD) के साथ भूजल पुनर्भरण का कायाकल्प
बीईएल द्वारा निर्मित अवसंरचना/ सुविधाएं	अनुक्रमण बैच रिएक्टर (SBR) टैंक - 2 नं; क्लोरीनीकरण टैंक - 1 नं; संग्रह टैंक - 1 नं; निस्पंदन - 1 नं; ब्लोअर रूम - 1 नं; कार्यालय क्षेत्र।
परियोजना लागत	रु. 1302.78 लाख
बीईएल यूनिट	बैंगलुरु
क्षेत्र	पर्यावरणीय स्थिरता

### परियोजना के बारे में

बैंगलोर अर्बन में विद्यारण्यपुरा के पास स्थित डोड्हाबोम्मासांद्रा झील, 124.35 एकड़ के क्षेत्र में फैली हुई है, यह मौसमी झील मुख्य रूप से पुनःपूर्ति के लिए वर्षा पर निर्भर करती है। आसपास के क्षेत्र में औसत ऊंचाई 902.56 मीटर है। झील के आसपास के क्षेत्र में विभिन्न सामाजिक-आर्थिक स्तर और आय समूहों के व्यक्तियों का निवास है। स्थानीय क्षेत्र से सीवेज को झील को प्रदूषित करके झील में छोड़ा जाता है, जबकि क्षेत्र में जहरीली गंध छोड़ती है। इस मुद्दे को हल करने के लिए, भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (बीईएल) ने 13.5 करोड़ रुपये की लागत से डोड्हाबोम्मासांद्रा झील के कायाकल्प के लिए 10 एमएलडी (मिलियन लीटर प्रति दिन) सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट स्थापित किया। बीईएल ने कर्नाटक झील संरक्षण और विकास प्राधिकरण (केएलसीडीए), बृहत बैंगलुरु महानगर पालिका (बीबीएमपी) और कर्नाटक सरकार के राजस्व विभाग के सहयोग से यह पहल की है। इस साइट के चयन का श्रेय भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (बीईएल) को दिया जाता है, जो विद्यारण्यपुरा स्मार्टवार्ड कार्यक्रम के हिस्से के रूप में झील के पुनरोद्धार में सक्रिय रूप से लगा हुआ है। डोड्हाबोम्मासांद्रा वाटरशेड क्षेत्र 3 लाख की आबादी को कवर करते हुए कोडिगेहल्ली, विद्यारण्यपुरा, गोविंदग्न्यानपत्न्या, डोड्हाबोम्मासांद्रा और थिंडतू क्षेत्रों के भूजल स्तर की भरपाई करता है।



## परियोजना की आवश्यकता

डोड्हाबोम्मासांद्रा झील बैंगलोर की एक बड़ी झील है जो सूख रही थी और साथ ही प्रदूषण से भी घुट रही थी। डोड्हाबोम्मासांद्रा झील उत्तरी बैंगलोर में है। यह 50 हेक्टेयर के क्षेत्र में फैला हुआ है जिसमें 750 मिलियन लीटर पानी रखने की क्षमता है। डोड्हाबोम्मासांद्रा झील नरसिपुरा झील और थिंडलू झील की कैस्केडिंग श्रृंखला में मुख्य झीलों में से एक है, जो हेब्बल झील में बह जाती है और अंत में दक्षिण-पिनाकिनी नदी को खिलाती है जो मलूर की ओर बहती है और कावेरी नदी में शामिल हो जाती है। 1990 के दशक के उत्तरार्ध में बारिश के पैटर्न में बदलाव और थिंडलू और नरसिपुरा झीलों से डोड्हाबोम्मासांद्रा झील में कोई अपवाह नहीं होने के साथ, झील वर्ष 2002 में सूख गई।

डोड्हाबोम्मासांद्रा वाटरशेड क्षेत्र के निवासियों के लिए पानी की कमी एक बड़ी समस्या बन गई जिसमें विद्यारण्यपुरा, गोविंदयानपाल्या और थिंडलू शामिल हैं। फ्रेंड्स ऑफ लेक्स जैसे निवासियों और स्वैच्छिक समूहों ने जल संकट के बारे में ब्रह्मट बैंगलुरु महानगर पालिक बीबीएमपी से संपर्क किया। बीबीएमपी आयुक्त ने बीईएल से डोड्हाबोम्मासांद्रा झील का कायाकल्प करने का अनुरोध किया। बीईएल ने झील कायाकल्प के लिए इस अनुरोध पर सकारात्मक रूप से विचार किया क्योंकि यह अपनी तरह की पहली परियोजना थी और सीएसआर के तहत शहरी जल प्रबंधन के लिए झील कायाकल्प की पहल की है।

## परियोजना की शुरुआत

2016 के दौरान परियोजना के प्रारंभिक चरणों में, बीईएल टीम को एक ढांचे की अनुपस्थिति के कारण कई प्रशासनिक चुनौतियों का सामना करना पड़ा। डोड्हाबोम्मासांद्रा झील के कायाकल्प के लिए 24 अगस्त, 2017 को राजस्व विभाग, कर्नाटक सरकार (GOK) के साथ भूमि के मालिक के रूप में, ब्रह्मट बैंगलुरु महानगर पालिक BBMP के साथ डोड्हाबोम्मासांद्रा झील के संरक्षक के रूप में, कर्नाटक झील संरक्षण और विकास प्राधिकरण (KLCD) कर्नाटक में झीलों पर अंतिम प्राधिकरण के रूप में हस्ताक्षर किए गए थे। बीईएल टीम ने वाष्पीकरण और अंतःस्न्ववण नुकसान का पता लगाने के लिए डोड्हाबोम्मासांद्रा झील का लिम्नोलॉजी अध्ययन किया और पुनः प्रयोज्य मानकों को पूरा करने के लिए सीवेज का उपचार करने के बाद झील को फिर से भरने के लिए पानी के स्रोत के रूप में सीवेज खनन करने की अवधारणा की।



सीवेज शोधन के लिए विभिन्न जैविक प्रक्रियाओं की जांच की गई और बीईएल टीम ने उपचार की गुणवत्ता, प्रचालनात्मक और वित्तीय पहलुओं जैसे विभिन्न पहलुओं पर विचार करते हुए अनुक्रमिक बैच रिएक्टर (एसबीआर<sup>2</sup>) आधारित अपशिष्ट जल शोधन संयंत्र का चयन किया। तदनुसार, डोड्हाबोम्मासांद्रा झील के कायाकल्प के लिए 10 एमएलडी एसबीआर आधारित सीवेज उपचार तकनीक का प्रस्ताव किया गया था।

2 एसबीआर कीचड़ उपचार तकनीक को सक्रिय करने के लिए एक उन्नत है जिसमें नाइट्रिफिकेशन, डेनिट्रिफिकेशन और जैविक फॉस्फोरस हटाने के साथ-साथ एक रिएक्टर में प्रदूषकों को जैविक रूप से हटा दिया जाता है।

यह परियोजना 17 फरवरी 2018 को शुरू की गई थी  
 यह संयंत्र 30 नवंबर 2020 से चालू है  
 प्रकल्पाची एकूण लागत: रु. 13.5 करोड़  
 सीवेज उपचार संयंत्र की कुल अधिकतम क्षमता: प्रति दिन 10 मिलियन लीटर  
 प्रौद्योगिकी: अनुक्रमिक बैच रिएक्टर प्रौद्योगिकी  
 अनुक्रमण बैच रिएक्टर (SBR) टैंक - 2 नं; क्लोरीनीकरण टैंक - 1 नं; संग्रह टैंक - 1 नं।  
 निस्पंदन - 1 नं; ब्लोअर रूम - 1 नं; कार्यालय क्षेत्र  
 लाभार्थी जनसंख्या: 3 लाख

## प्रभाव आकलन

परियोजना के समग्र प्रभाव का विश्लेषण इसकी प्रासंगिकता, उपयोगिता, संचालन और रखरखाव, प्रभावशीलता, प्रभाव और स्थिरता का अध्ययन करके किया जाता है। परियोजना का उद्देश्य बैंगलोर में घरों और उद्योगों द्वारा उत्पादित सीवेज पानी को संबोधित करना है, इसका उपयोग प्रदूषण और अतिक्रमण से प्रभावित पारिस्थितिकी तंत्र को पुनर्जीवित करने के लिए उपचारित पानी के साथ एक झील को फिर से भरने के लिए किया जाता है। उपचारित सीवेज पानी न केवल झील की जैव विविधता को बढ़ाता है बल्कि जलीय जीवन और पक्षियों के लिए अधिक अनुकूल आवास भी स्थापित करता है। इसके अतिरिक्त, पहल क्षेत्र में भूजल स्तर को बढ़ाने का प्रयास करती है। उपचारित सीवेज पानी के साथ भूजल को रिचार्ज करने के माध्यम से, बीईएल और बीबीएमपी का उद्देश्य घटती जल तालिका को बहाल करना और पड़ोसी समुदायों के लिए अधिक स्थायी जल स्रोत को सुरक्षित करना है।

**प्रासंगिकता:** यह परियोजना महत्वपूर्ण है क्योंकि यह 10 एमएलडी सीवेज उपचार सुविधा के कार्यान्वयन के माध्यम से आस-पास के समुदायों की आवश्यकताओं और पूर्वानुमानों को पूरा करती है। यह सुविधा प्रभावी रूप से घरेलू और औद्योगिक सीवेज पानी दोनों का इलाज करती है, झील को 5 एमएलडी पानी से भर देती है। नतीजतन, इसने पारिस्थितिकी तंत्र और जैव विविधता को बढ़ाया, जिससे जलीय जीवन और पक्षियों के लिए अधिक अनुकूल वातावरण का निर्माण हुआ। इसके अलावा, इस पहल ने निर्दिष्ट क्षेत्रों में भूजल तालिका के सुधार में योगदान दिया। विशेष रूप से, पर्यावरण प्रदूषण और अतिक्रमण में काफी कमी आई है।

**उपयोगिता:** सीवेज जल उपचार के लिए संयंत्र की अधिकतम क्षमता 10 एमएलडी है, वर्तमान उपयोग 5 एमएलडी है।

**संचालन और रखरखाव:** SBR कार्बनिक पदार्थ के क्षरण, नाइट्रिफिकेशन, डी-नाइट्रिफिकेशन, और फॉस्फोरस हटाने शामिल है। इस प्रक्रिया को सुविधाजनक बनाने के लिए, बेसिन में ऑक्सीजन के स्तर के स्वचालित नियंत्रण के साथ फाइन बबल डिफ्यूज़न एरेशन सिस्टमम के माध्यम से आवश्यक ऑक्सीजन की आपूर्ति की जाती है। सीवेज, वातन, कीचड़ पुनर्संचलन और डिकंटिंग को भरने सहित पूरे ऑपरेशन को SCD/PLC तकनीक द्वारा नियंत्रित किया जाता है। ऑनलाइन निगरानी को भंग सामग्री और प्रक्रिया में ऑक्सीकरण में कमी की क्षमता निर्धारित करने के लिए एकीकृत किया गया है। कीटाणुशोधन के बाद उपचारित पानी और प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के मानदंडों को पूरा करने के लिए झील के तल में प्रवेश करने से पहले आगे के प्राकृतिक उपचार के लिए आर्द्धभूमि प्रणाली को 800 मीटर से अधिक निर्देशित किया जाता है। बीईएल संयंत्र के संपूर्ण संचालन और रखरखाव का प्रबंधन करता है। बीबीएमपी उपचार संयंत्र संचालन के लिए सीवेज पानी की दैनिक क्षमता निर्धारित करता है और बिजली उपयोगिता शुल्क को कवर करता है।

**दक्षता:** परियोजना का पूरा होना निर्दिष्ट समय सीमा और वित्तीय बाधाओं के भीतर हासिल किया गया था। बीईएल बैंगलोर संयंत्र के निरंतर संचालन को सुनिश्चित करने के लिए संयंत्र ऑपरेटरों को प्रभावी ढंग से नियुक्त करता है। सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट की कुल क्षमता 10 एमएलडी है, जिसमें से बीबीएमपी द्वारा निर्धारित नियमों के अनुसार प्रतिदिन 5 एमएलडी सीवेज पानी का उपचार किया जाता है। सीवेज के 1 एमएलडी पानी के उपचार के लिए मासिक बिजली उपयोगिता शुल्क 1.2 लाख रुपये है।

**प्रभावशीलता:** बीईएल द्वारा डोड्हाबोमासंदारा झील के पुनरोद्धार का आसपास के समुदाय पर प्रभाव पड़ा है। भूजल की बढ़ती उपलब्धता ने निवासियों के लिए स्वच्छ पानी तक पहुंच में सुधार किया है, जिससे महंगे और अस्थिर जल स्रोतों पर उनकी निर्भरता कम हो गई है। क्षेत्र में प्रवासी पक्षियों की वापसी ने भी इकोट्रिजम को बढ़ावा दिया है, जिससे समुदाय के लिए अतिरिक्त राजस्व आया है। इसके अलावा, झील पारिस्थितिकी तंत्र के संरक्षण ने क्षेत्र में जैव विविधता की रक्षा करने में मदद की है, यह सुनिश्चित करते हुए कि आने वाली पीढ़ियां क्षेत्र की प्राकृतिक सुंदरता का आनंद लें।

**प्रभाव:** विद्यारण्यपुरा में डोड्हाबोम्मासांदा झील के पुनरुद्धार का न केवल भूजल स्तर पर सकारात्मक प्रभाव पड़ा है, बल्कि इसने आसपास के क्षेत्र को एक संपन्न पारिस्थितिकी तंत्र में भी बदल दिया है। कुओं में जल स्तर में वृद्धि ने स्थानीय समुदाय के लिए स्वच्छ पेयजल का एक विश्वसनीय स्रोत प्रदान किया है, जिससे महंगे और अस्थिर जल स्रोतों पर उनकी निर्भरता कम हो गई है। उपचारित अपशिष्ट जल जो अब एकीफर्स को खिला रहा है, ने न केवल भूजल की गुणवत्ता में सुधार किया है, बल्कि इसने खुले कुओं को रिचार्ज करने में भी मदद की है, जिससे आने वाले वर्षों के लिए पानी की स्थायी आपूर्ति सुनिश्चित हो गई है। इससे न केवल मानव आबादी को लाभ हुआ है, बल्कि स्थानीय वनस्पतियों और जीवों पर भी इसका सकारात्मक प्रभाव पड़ा है। झील, जो अब एक आर्द्रभूमि पारिस्थितिकी तंत्र के रूप में कार्य कर रही है, विभिन्न प्रकार के पक्षियों, सरीसृपों और स्तनपायी प्रजातियों के लिए एक आश्रय स्थल बन गई है।

**परिणाम:** बढ़ी हुई जैव विविधता ने प्रकृति के प्रति उत्साही और शोधकर्ताओं को आकर्षित किया है, जो प्राकृतिक आवासों के संरक्षण और पुनर्स्थापना के महत्व को और उजागर करता है। इसके अलावा, पुनर्जीवित झील में मत्स्य पालन के माध्यम से राजस्व उत्पन्न करने की क्षमता है, जो स्थानीय समुदाय के लिए आय का एक स्थायी स्रोत प्रदान करती है। इसके अतिरिक्त, झील के मनोरंजक लाभ, जैसे मछली पकड़ना, और बर्डवॉर्चिंग, ने इसे शहरी निवासियों के लिए एक लोकप्रिय गंतव्य बना दिया है जो शहर के जीवन की हलचल से बचना चाहते हैं। कुल मिलाकर, विद्यारण्यपुरा में झील के पुनरुद्धार ने न केवल स्थानीय पर्यावरण में सुधार किया है और आर्थिक अवसर प्रदान किए हैं, बल्कि इसने समुदाय के लिए आने वाली पीढ़ियों के लिए आनंद लेने और सराहना करने के लिए एक मूल्यवान संसाधन भी बनाया है।

मूर्त लाभ	अमूर्त लाभ
<ul style="list-style-type: none"> <li>विद्यारण्यपुरा, गोविंदयानपाल्या और टिंडलू तथा बीईएल कारखाना क्षेत्र के क्षेत्र में और उसके आस-पास उन्नत भूजल स्तर बीडब्ल्यूएसएसबी हेब्बल ट्रीटमेंट प्लांट पर सीवेज लोड में कमी।</li> <li>बरसात के मौसम के दौरान इन क्षेत्रों से अतिरिक्त पानी को झील में मोड़ दिया जाएगा, जिससे इन क्षेत्रों में बाढ़ और जलभाव को रोका जा सकेगा और साथ ही हेब्बल के डाउनस्ट्रीम क्षेत्रों में यह लगभग 30 मिलीलीटर अनुमानित है</li> </ul>	<h3>बाढ़ और रोग नियंत्रण</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>अप्रत्यक्ष स्वास्थ्य लाभ क्योंकि यह जल जमाव और बाढ़ से जुड़े जल जनित रोगों जैसे टाइफाइड, पेचिश, मलेरिया आदि को पानी की बाढ़ और झील में अनुपचारित पानी के ठहराव के कारण रोकेगा।</li> </ul>



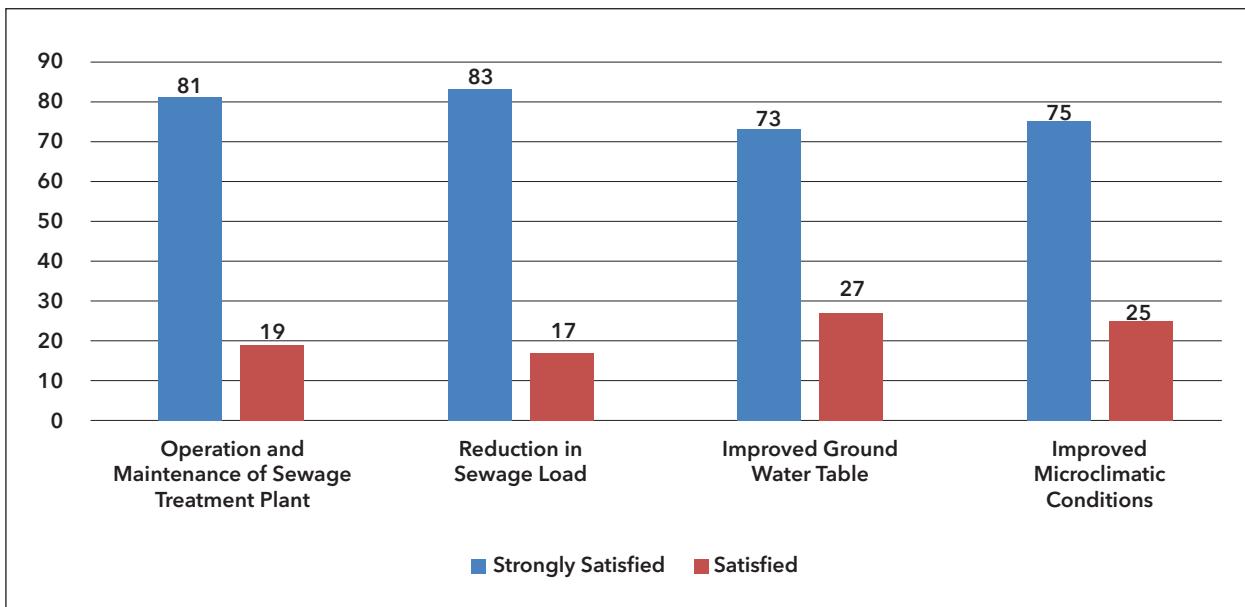
मूर्त लाभ	अमूर्त लाभ
<b>सामाजिक और मनोरंजक लाभ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>मत्स्यन कार्यकलाप और अन्य मनोरंजक कार्यकलाप जैसे नौका विहार आदि</li> <li>स्कूली बच्चों और अन्य शिक्षाविदों के लिए शिक्षा स्थल</li> <li>पक्षी धोने के लिए स्थान का दौरा हुई</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>55 एमएलडी की दर से लगभग 2000 एमएल भूजल का पुनर्भरण</li> </ul>
<b>जनसंख्या लाभान्वित</b>	<b>पारिस्थितिक महत्व और विविधता</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>लगभग 3 लाख जनसंख्या</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>पक्षियों और अन्य जीवों और वनस्पतियों की किस्में</li> <li>सूक्ष्म जलवायु स्थिति में सुधार के परिणामस्वरूप संतुलित पारिस्थितिक प्रणाली होती है</li> </ul>

## प्रभाव मैट्रिक्स

प्रभाव पैरामीटर	स्कोर
प्रासंगिकता	20
उपयोगिता	9
संचालन और रखरखाव	9
दक्षता	8
प्रभावशीलता	14
परिणाम	14
प्रभाव	19
<b>कुल</b>	<b>93</b>

**संतुष्टि सर्वेक्षण:** संतुष्टि सर्वेक्षण का प्राथमिक उद्देश्य विभिन्न हितधारक समूहों, जैसे व्यावसायिक पेशेवरों, सरकारी और निजी क्षेत्र के कर्मचारियों, गृहिणियों, सेवानिवृत्त सरकारी अधिकारियों, छात्रों, दैनिक वेतन भोगी श्रमिकों और वरिष्ठ नागरिकों से प्रतिक्रिया एकत्र करना है। सर्वेक्षण का उद्देश्य बीईएल की परियोजना के कार्यान्वयन से पहले और बाद में डोड्हाबोम्मासांद्राझील की स्थिति के साथ उनकी संतुष्टि के स्तर का मूल्यांकन करना है। यह विशेष रूप से भूजल गुणवत्ता, वनस्पतियों और जीवों, सीबेज प्रबंधन, माइक्रोक्लाइमेट परिस्थितियों के साथ-साथ सीबेज उपचार संयंत्र के रखरखाव और संचालन में भिन्नता की जांच करता है और इन पहलुओं के साथ उनकी समग्र संतुष्टि का आकलन करता है। तालिका नमूना दर्शाती है।

हितधारक	संख्या
व्यवसायी	20
बीईएल के पूर्व अधिकारी	6
सेवानिवृत्त कर्मचारी	10
निजी कर्मचारी	25
घरों	20
छात्र	10
पार्क रखरखाव कर्मचारी	9
<b>कुल</b>	<b>100</b>



## हितधारक प्रतिक्रिया

**सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट का संचालन और रखरखाव:** 81% प्रतिभागियों ने सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट के संचालन और रखरखाव के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की, जबकि शेष 19% ने अपनी संतुष्टि का संकेत दिया। उत्तरदाताओं ने बीईएल की निर्बाध सेवाओं और झील में उपचारित पानी को फिर से भरने के उनके प्रयासों के लिए प्रशंसा की। उन्होंने बीबीएमपी से उपचार के लिए जल स्तर बढ़ाने और झील में अधिक पानी जमा करने के लिए सीवेज लोड बढ़ाने का आग्रह किया। प्रतिभागियों ने पुष्टि की कि बीबीएमपी वर्तमान में 4 से 5 मिलियन लीटर की भार क्षमता भेजता है, जो संयंत्र की क्षमता 10 एमएलडी से कम है।

**सीवेज भार में कमी:** संतुष्टि स्तर के सर्वेक्षण के अनुसार, अधिकांश उत्तरदाताओं (83%) ने BEL द्वारा 10 MLD सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट के सफल कार्यान्वयन के बाद BWSSB और BBMP पर सीवेज भार में कमी पर अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। शेष 27% उत्तरदाताओं ने परिणाम के साथ अपनी संतुष्टि व्यक्त की। इन उत्तरदाताओं ने बताया कि बीबीएमपी और बीडब्ल्यूएसबी अब बीईएल के उपचार संयंत्र में 5 एमएलडी सीवेज पानी को डायवर्ट करते हैं, जिसके परिणामस्वरूप बीडब्ल्यूएसबी को निर्दिष्ट क्षेत्रों में उपचार या सुरक्षित निपटान के लिए सीवेज की मात्रा में उल्लेखनीय कमी आई है। बीईएल की परियोजना के सकारात्मक प्रभाव ने पर्यावरण प्रदूषण को कम करने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।

**बेहतर भूजल स्तर:** 73% प्रतिभागियों ने डोड्हाबोम्मासांद्रा झील और इसके आसपास के क्षेत्रों में बेहतर जल स्तर के बारे में अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की, जो आसपास के क्षेत्र में 10 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट की स्थापना के बाद है। इसके विपरीत, 27% उत्तरदाताओं ने अपनी संतुष्टि व्यक्त की। परियोजना का मुख्य योगदान कारक यह है कि इसने भूजल तालिका को बढ़ाया है।

**डोड्हाबोम्मासांद्रा झील क्षेत्र में बेहतर माइक्रोक्लाइमेटिक परिस्थितियाँ:** डोड्हाबोम्मासांद्रा झील क्षेत्र में, 75% उत्तरदाताओं ने बेहतर माइक्रोक्लाइमेटिक परिस्थितियों के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। दूसरी ओर, शेष 25% उत्तरदाताओं ने उसी के साथ अपनी संतुष्टि प्रकट की। सभी उत्तरदाताओं ने सहमति व्यक्त की कि झील में माइक्रोक्लाइमेटिक परिस्थितियों में सुधार एक सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट की उपस्थिति के कारण था जो झील के साथ उपचार के पानी की भरपाई करता है। नतीजतन, तापमान में कमी, आर्द्रता के स्तर में वृद्धि और आसपास के क्षेत्र में वायु गुणवत्ता में सुधार हुआ है। झील की उपस्थिति ने



पक्षियों और मछलियों सहित बन्यजीवों की एक विविध श्रेणी को भी आकर्षित किया है, जिससे एक अधिक जीवंत और विविध पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण हुआ है। इसके अलावा, परियोजना ने झील के चारों ओर मनोरंजक अवसरों का विस्तार किया है, नए पैदल रास्तों और पिकनिक क्षेत्रों के अलावा। कुल मिलाकर, परियोजना का स्थानीय पर्यावरण और समुदाय पर सकारात्मक प्रभाव पड़ा है, जिससे निवासियों और आगंतुकों दोनों के लिए जीवन की गुणवत्ता में वृद्धि हुई है।

**स्थान प्रशासन:** आईपीई टीम ने दो स्थानीय प्रशासन के अधिकारियों के साथ बातचीत की, जिन्होंने 10 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट के बीईएल निर्माण के साथ-साथ उक्त संयंत्र के चल रहे संचालन और रखरखाव के बारे में अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। उन्होंने बीडब्ल्यूएसबी पर सीवेज के बोझ में औसतन 5 एमएलडी की कमी को सत्यापित किया, जिससे सीवेज उपचार और निपटान प्रक्रिया में वृद्धि हुई। इसके अतिरिक्त, परियोजना ने डोड्हाबोम्मासांद्रा झील के इको-सिस्टम की सुरक्षा और आसपास के क्षेत्र में भूजल स्तर को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

**परियोजना सामंजस्य:** बीईएल की परियोजना 10 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट की स्थापना और कमीशनिंग ने बैंगलोर शहर में डोड्हाबोम्मासांद्रा झील के साथ उपचारित पानी को फिर से भरकर जलीय पारिस्थितिकी प्रणालियों (एनपीसीए) के संरक्षण के लिए राष्ट्रीय योजना के वांछित लक्ष्यों को हासिल किया। इस परियोजना ने इस नीति द्वारा उल्लिखित अधिकांश उद्देश्यों को पूरा किया।

## एसडीजी के साथ परियोजना सरेखण

लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
6 CLEAN WATER AND SANITATION 	यह परियोजना सतत विकास लक्ष्य 6 के अनुरूप है और इस लक्ष्य के तहत निर्धारित लक्ष्य 6.3 को सफलतापूर्वक पूरा कर लिया है।
11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES 	यह परियोजना एसडीजी लक्ष्य 11 के अनुरूप है और 11.6 और 11.7 के एसडीजी लक्ष्य लक्ष्य हासिल किए हैं।
13 CLIMATE ACTION 	यह परियोजना एसडीजी लक्ष्य 13 के अनुरूप है और एसडीजी लक्ष्य 13.1 हासिल किया है।

## टिप्पणी

परियोजना से कुछ महत्वपूर्ण अवलोकन निम्नलिखित हैं।

- विद्यारण्यपुरा, गोविंदयानपाल्या और थिंडलू में रहने वाले लगभग 300,000 निवासी बीईएल के 10 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट से सकारात्मक रूप से प्रभावित हुए हैं। यह उपचार संयंत्र झील में उपचारित पानी की भरपाई करता है, जिससे भूजल तालिकाओं में वृद्धि होती है।
- यह परियोजना समय पर पूरी हुई, न केवल झील के कायाकल्प में मदद मिली बल्कि आसपास के क्षेत्रों में समग्र जल गुणवत्ता में सुधार करने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट से शोधित पानी उच्च गुणवत्ता का था और नियामक अधिकारियों द्वारा निर्धारित सभी आवश्यक मानकों को पूरा करता था।
- 10 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट के कारण पारिस्थितिक असंतुलन को कम किया गया, जिसने झील में उपचारित पानी की पुनःपूर्ति को सक्षम किया। इससे झील की समग्र जल गुणवत्ता में वृद्धि हुई, साथ ही जलीय आवासों और जैव विविधता की बहाली भी हुई।

- उपचारित पानी ने जलीय पौधों और जीवों के विकास का समर्थन करने में भी मदद की, जिससे बदले में पारिस्थितिकी तंत्र के समग्र स्वास्थ्य में सुधार हुआ।
- झील में प्रवेश करने वाले अनुपचारित सीवेज में कमी ने प्रदूषण के स्तर को कम करने में मदद की।

सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट के कार्यान्वयन ने झील के पारिस्थितिक संतुलन को बहाल करने और इसकी दीर्घकालिक स्थिरता सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

## मामले का अध्ययन

### केस स्टडी 1

**श्री जगदीश, आयु: 33, एचएमटी लेआउट, विद्यारण्यपुरा, बैंगलोर में व्यापारी**

33 वर्षीय व्यापारी श्री जगदीश, डोड्हाबोम्मासांद्रा झील के पास विद्यारण्यपुरा के एचएमटी लेआउट में रहते हैं। उन्होंने साझा किया कि समुदाय के लिए विभिन्न सुविधाएं प्रदान करने के लिए झील के आसपास भौतिक बुनियादी ढांचे में सुधार के लिए पिछले प्रयास किए गए थे। इन प्रयासों में 4 किमी वॉकिंग ट्रैक बनाना और पास में 1500 से अधिक पेड़ लगाना शामिल था। हालांकि, इन प्रयासों के बावजूद, झील में मानसून के दौरान जमा पानी रिसाव और वाष्णीकरण के कारण खो गया था। इसके परिणामस्वरूप झील का तेजी से क्षय हुआ, जिससे जैव विविधता का नुकसान हुआ और क्षेत्र में सामाजिक-पारिस्थितिक असंतुलन पैदा हो गया। समुदाय झील की बिगड़ती स्थिति और पर्यावरण पर इसके नकारात्मक प्रभाव के बारे में चिंतित था। इस समस्या से निपटने के लिए, बीईएल (भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड) ने डोड्हाबोम्मासांद्रा झील में 10 एमएलडी (मिलियन लीटर प्रति दिन) सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट के निर्माण की शुरुआत की। यह सीवेज प्लांट आसपास के क्षेत्रों से अपशिष्ट जल का उपचार करता है और इसके सुरक्षित निर्वहन को सुनिश्चित करता है। उपचारित पानी मुख्य रूप से पुनर्भरण के लिए झील में लौटाया जाता है, जो झील के जल स्तर को फिर से भरने में एक प्रभावी तरीका साबित होता है। झील के पुनर्भरण ने न केवल इसके जल स्तर को बहाल करने में मदद की, बल्कि आसपास के क्षेत्रों को भी सकारात्मक रूप से प्रभावित किया। पास के खुले कुओं को फिर से भरना एक महत्वपूर्ण लाभ रहा है, जिससे समुदाय के लिए एक स्थायी जल आपूर्ति सुनिश्चित होती है। इसके अलावा, बढ़े हुए जल स्तर ने पड़ोसी झील क्षेत्रों में व्यक्तिगत बोरवेल के लिए पानी की उपलब्धता में सुधार किया है। श्री जगदीश ने इस बात पर प्रकाश डाला कि सीवेज प्लांट का निर्माण और बाद में झील पुनर्भरण क्षेत्र में पानी की कमी और पारिस्थितिक असंतुलन को दूर करने में महत्वपूर्ण थे। बीईएल और अन्य हितधारकों के प्रयासों ने न केवल झील की जैव विविधता को संरक्षित किया है बल्कि समुदाय के समग्र कल्याण में भी योगदान दिया है।



## परियोजना 2: कर्नाटक के यादगीर आकांक्षी जिले के सरकारी जिला और तालुक अस्पतालों में बाल चिकित्सा आईसीयू स्थापित करने के लिए वेंटिलेटर प्रदान करना

परियोजना का उद्देश्य	यादगीर के सरकारी जिला और तालुक अस्पतालों के बाल चिकित्सा आईसीयू के लिए वेंटिलेटर का प्रावधान
बीईएल द्वारा सृजित बुनियादी ढांचा/सुविधाएं	बाल चिकित्सा आईसीयू के लिए 25 वेंटिलेटर
परियोजना लागत	रु. 271.6 लाख
बीईएल यूनिट	बैंगलुरु
सेक्टर	स्वास्थ्य देखभाल

### परियोजना के बारे में

बाल चिकित्सा गहन चिकित्सा इकाई, जिसे पीआईसीयू के रूप में जाना जाता है, गंभीर रूप से बीमार बच्चों की देखभाल प्रदान करने के लिए समर्पित एक विशेष वार्ड है। बाल चिकित्सा गहन चिकित्सा इकाई (पीआईसीयू) सेवाओं की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदान करती है, जिसमें श्वसन सहायता के लिए यांत्रिक वेंटिलेशन, व्यक्तिगत पोषण संबंधी सहायता, वसूली प्रक्रिया के दौरान आराम सुनिश्चित करने के लिए प्रभावी दर्द प्रबंधन, आवश्यक समझे जाने पर सर्जिकल हस्तक्षेप, महत्वपूर्ण संकेतों और चिकित्सा उपकरणों की निरंतर निगरानी, साथ ही रोगियों की भावनात्मक जरूरतों को पूरा करने के लिए मनोसामाजिक समर्थन शामिल है।

### परियोजना की आवश्यकता

कोविड-19 की दूसरी लहर के दौरान, मौजूदा बाल चिकित्सा स्वास्थ्य सुविधाएं बड़ी संख्या में उपचार की आवश्यकता वाले बच्चों को संभालने के लिये अपर्याप्त साबित हुईं। लैंसेट कोविड-19 कमीशन इंडिया टास्क फोर्स की रिपोर्ट में देश के भविष्य पर महामारी के महत्वपूर्ण प्रभाव पर जोर दिया गया है। जबकि बच्चे वयस्कों की तुलना में हल्के लक्षणों और कम मृत्यु दर का अनुभव करते हैं, अंतर्निहित स्वास्थ्य स्थितियों वाले लोग अधिक जोखिम में होते हैं। नतीजतन, केंद्र सरकार ने यह अनिवार्य करके सतर्क और सक्रिय दृष्टिकोण अपनाया है कि अस्पताल अपने बिस्तरों का 20% बाल रोगियों के लिए आवंटित करते हैं। इस निर्देश के अनुरूप, बीईएल ने वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान यादगीर इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस कॉलेज में बाल चिकित्सा वार्ड में 25 बाल चिकित्सा आईसीयू वेंटिलेटर प्रदान किए हैं, और वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान शहापुर और शोरापुर में तालुक अस्पतालों में कुल 271.60 लाख रुपये की लागत के साथ प्रदान किए हैं।

### परियोजना की शुरुआत

परियोजना जनवरी 2022 के दौरान शुरू की गई थी। बीईएल ने इन अस्पतालों में निम्नलिखित संख्या में बाल चिकित्सा आईसीयू वेंटिलेटर प्रदान किए हैं:

क्र. सं.	संस्थान का नाम	आईसीयू वेंटिलेटर	स्थापना की तिथि
1	यादगीर इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस कॉलेज	10	22.01.2022
2	तालुक अस्पताल, शाहपुर	08	03.02.2022
3	तालुक अस्पताल, शोरापुर	07	03.02.2022



## प्रभाव मूल्यांकन

परियोजना के समग्र प्रभाव का विश्लेषण इसकी प्रासंगिकता, उपयोगिता, संचालन और रखरखाव, दक्षता, प्रभावशीलता, प्रभाव और स्थिरता का अध्ययन करके किया जाता है। परियोजना का उद्देश्य यादगिरी इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस कॉलेज और शाहपुर और शोरापुर में दो तालुक अस्पतालों में बाल चिकित्सा आईसीयू के लिए वेंटिलेटर प्रदान करना है। इस पहल का उद्देश्य बच्चों के लिए आपातकालीन स्वास्थ्य सेवाओं को बढ़ाना और भविष्य की स्वास्थ्य आपात स्थितियों को संभालने की क्षमता को सुदृढ़ करना है।



यादगिरी इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस कॉलेज, यादगिरी में बाल चिकित्सा आईसीयू वेंटिलेटर

**प्रासंगिकता:** बीईएल ने यादगिरी इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस कॉलेज के साथ-साथ शहापुर और शोरापुर में तालुक अस्पतालों में बार्डों में बाल चिकित्सा आईसीयू वेंटिलेटर की स्थापना का समर्थन करने के लिए 25 पीआईसीयू वेंटिलेटर की आपूर्ति की। इस पहल ने कोविड-19 की प्रत्याशित तीसरी लहर के लिए सरकारी अस्पतालों की तैयारी को बढ़ावा दिया, जिसमें विशेषज्ञों के पूर्वानुमानों के कारण बच्चों में संवेदनशीलता बढ़ने का संकेत देते हुए पीआईसीयू इकाइयों की स्थापना पर विशेष ध्यान दिया गया। इन प्रयासों ने यादगिरी जिले के निवासियों की स्वास्थ्य संबंधी जरूरतों को पूरा करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। पीआईसीयू वेंटिलेटर बच्चों की तत्काल उपचार आवश्यकताओं को पूरा करते हैं।

## उपयोगिता

अस्पताल का नाम	स्थापित बाल चिकित्सा आईसीयू इकाइयों (बेड) की कुल संख्या	वर्तमान में कुल इकाइयों की संख्या उपलब्ध थी	उपयोगिता	लाभार्थी प्रति माह	टिप्पणियां
यादगिरी इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस कॉलेज	10	10	न्यूनतम	लगभग 10 बच्चे	शून्य

अस्पताल का नाम	स्थापित बाल चिकित्सा आईसीयू इकाइयों (बेड) की कुल संख्या	वर्तमान में कुल इकाइयों की संख्या उपलब्ध थी	उपयोगिता	लाभार्थी प्रति माह	टिप्पणियां
तालुक अस्पताल, शाहपुर	8	4	न्यूनतम	लगभग 4 बच्चे	कर्नाटक सरकार द्वारा लिए गए प्रबंधन निर्णय के अनुसार 4 बाल चिकित्सा आईसीयू वेंटिलेटर केआईएमएस, हुबली में स्थानांतरित किए गए थे।
तालुक अस्पताल, शोरपुर	7	0	शून्य	शून्य	कर्नाटक सरकार द्वारा लिए गए प्रबंधन निर्णय के अनुसार कुल 7 बाल चिकित्सा आईसीयू वेंटिलेटर केआईएमएस, हुबली में स्थानांतरित किए गए थे।
कुल	25	14			11 इकाइयां केआईएम, हुबली (संलग्न) को हस्तांतरित की गई थीं।

**संचालन और रखरखाव:** हेल्थकेयर पेशेवर अपने इष्टतम कामकाज को सुनिश्चित करने के लिए बाल चिकित्सा आईसीयू वेंटिलेटर पर नियमित रखरखाव और संचालन प्रक्रियाओं को करने के लिए जिम्मेदार हैं। अस्पताल प्रशासन नियमित और निवारक रखरखाव सेवाएं प्रदान करने के लिए आवश्यक कदम उठाता है, जिससे इन महत्वपूर्ण पीआईसीयू वेंटिलेटर की दीर्घायु और विश्वसनीयता सुनिश्चित होती है।

**क्षमता:** पीआईसीयू वेंटिलेटर इकाइयां बच्चों की श्वसन मांसपेशियों को उन्नत सहायता प्रदान करती हैं, गैस विनियम को बढ़ाती हैं और गंभीर बीमारियों से उबरने की प्रक्रिया के दौरान ऑक्सीजन की खपत को कम करती हैं। दुर्भाग्य से, सीमित चिकित्सा कर्मचारियों, अस्पताल कर्मियों और पीआईसीयू वार्डों में संसाधनों के कारण, ये अस्पताल सभी आपातकालीन मामलों को समायोजित करने में असमर्थ हैं। वर्तमान में, इन स्वास्थ्य सुविधाओं में केवल तीव्र श्वसन संक्रमण वाले बच्चों को भर्ती कराया जाता है। इकाइयां बच्चों की व्यापक निगरानी प्रदान कर सकती हैं; उच्च प्रवाह ऑक्सीजन थेरेपी; सहज श्वास परीक्षण, आदि।

**प्रभावशीलता:** यादगिरी इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस कॉलेज और शाहपुर और शोरपुर तालुक अस्पतालों में बाल चिकित्सा आईसीयू वेंटिलेटर के 100% उपयोग को प्राप्त करने का परियोजना उद्देश्य कम रोगी संख्या के कारण पूरा नहीं हो पा रहा है। मेडिकल साइंस कॉलेज प्रति माह लगभग 10 बाल चिकित्सा आपातकालीन रोगियों का इलाज करता है, जिनमें ज्यादातर मामले निमोनिया, तीव्र श्वसन संक्रमण (एआरआई) और अन्य स्थितियों से संबंधित होते हैं। इसी तरह, तालुक अस्पताल शाहपुर प्रति माह लगभग 3 बाल चिकित्सा आपातकालीन मामलों को संभालता है। तालुक अस्पतालों में कम रोगी संख्या को ध्यान में रखते हुए, कर्नाटक सरकार ने शाहपुर तालुक अस्पताल से 4 पीआईसीयू वेंटिलेटर और शोरपुर तालुक अस्पताल से सभी 7 पीआईसीयू वेंटिलेटर को केआईएमएस, हुबली<sup>3</sup> में स्थानांतरित कर दिया।

3 Letter enclosed in Annexure 2

**परिणाम:** बाल चिकित्सा आईसीयू आपातकालीन वेंटिलेटर वार्ड में वृद्धि हृदय की स्थिति वाले बच्चों के लिए उपचार तक बेहतर पहुंच की अनुमति देती है, जिन्हें करीबी निगरानी, जीवन-धमकाने वाले संक्रमण, तीव्र श्वसन संक्रमण, दर्दनाक चोट या जलने, सर्जरी के बाद की जटिलताओं और न्यूरोलॉजिकल आपात स्थिति की आवश्यकता होती है।

**प्रभाव:** यादगर इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस कॉलेज और तालुक अस्पताल शाहपुर और शोरापुर में बाल चिकित्सा आईसीयू वार्डों के कार्यान्वयन के माध्यम से सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली को बहुत बढ़ाया गया है। इन वार्डों को किसी भी संभावित आपात स्थिति के लिए तैयार रहने के लिए स्थापित किया गया है। हालांकि, मेडिकल साइंस कॉलेज और तालुक दोनों अस्पतालों को डॉक्टरों, कर्मचारियों और संसाधनों की कमी के कारण बाल चिकित्सा आपातकालीन सेवाओं की एक श्रृंखला प्रदान करने में कठिनाइयों का सामना करना पड़ा। इष्टतम परिणाम सुनिश्चित करने के लिए डॉक्टरों और संसाधनों की पुनःपूर्ति ही एकमात्र समाधान है।

## प्रभाव मैट्रिक्स

प्रभाव पैरामीटर	स्कोर
प्रासंगिकता	14
उपयोगिता	5
संचालन और रखरखाव	7
दक्षता	7
प्रभावशीलता	8
परिणाम	9
प्रभाव	10
<b>कुल</b>	<b>60</b>

## संतुष्टि सर्वेक्षण

बच्चों के मरीजों के माता-पिता प्रतिक्रिया<sup>4</sup>: परियोजना का उद्देश्य बीईएल बैंगलोर इकाई द्वारा कर्नाटक राज्य के यादगिरी जिले में यादगिरी इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस कॉलेज और तालुक अस्पतालों में बाल चिकित्सा आईसीयू वेंटिलेटर प्रदान करने के माध्यम से सफलतापूर्वक प्राप्त किया गया था। आईपीई टीम ने बच्चों के 10 माता-पिता के साथ काम किया और बीईएल प्रदान किए गए आईसीयू वेंटिलेटर की सहायता से पीआईसीयू वार्डों की स्थापना पर प्रतिक्रिया एकत्र की। सभी 10 उत्तरदाताओं ने मेडिकल साइंस कॉलेज और तालुक अस्पतालों में पीआईसीयू वार्डों की स्थापना पर संतोष व्यक्त किया। हालांकि, उन्होंने नोट किया कि यादगिरी अस्पतालों में डॉक्टरों और सुविधाओं की कमी के कारण, उन्हें गंभीर हृदय संबंधी समस्याओं, दर्दनाक चोटों और न्यूरोलॉजिकल आपात स्थितियों जैसी आपातकालीन स्थितियों का सामना करने वाले बच्चों के लिए गुलबर्गा, रायचूर और शोलापुर के तृतीयक अस्पतालों में इलाज कराना पड़ा। उन्होंने यह भी उल्लेख किया कि यादगिरी इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस कॉलेज एक नव स्थापित संस्थान है, और डॉक्टरों, स्वास्थ्य कर्मियों की भर्ती करने और धीरे-धीरे संसाधन हासिल करने के प्रयास चल रहे हैं। एक बार जब मेडिकल कॉलेज सभी आवश्यक सुविधाओं के साथ पूरी तरह से चालू हो जाता है, तो परियोजना परियोजना द्वारा प्रदान किए गए संसाधनों का उपयोग करने में इष्टतम परिणाम देगी। वर्तमान में, सभी उत्तरदाताओं ने बीईएल वेंटिलेटर के समर्थन के साथ पीआईसीयू वार्डों में सीओपीडी, तीव्र श्वसन संक्रमण, खाद्य विषाक्तता और अन्य चिकित्सा स्थितियों के उपचार तक पहुंच के साथ अपनी संतुष्टि व्यक्त की।

<sup>4</sup> The team was not allowed to meet the children in the wards. Interactions were conducted with selective parents.



**परियोजना की सुसंगतता:** बीईएल के कार्यक्रम ने कर्नाटक के यादगिरी जिले में यादगिरी मेडिकल साइंस कॉलेज और तालुक अस्पतालों में बाल चिकित्सा आईसीयू सुविधाओं में सुधार करके राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति-2017 के निष्पादन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इस प्रयास ने तत्काल स्वास्थ्य मुद्दों और बीमारियों को संबोधित करने में युवा रोगियों के लिए उपलब्ध स्वास्थ्य सेवा के बुनियादी ढांचे को विशेष रूप से मजबूत किया है।

## एसडीजी के साथ परियोजना सरेखण

लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
 सतत विकास लक्ष्य 3 जीवन के हर चरण में सभी के लिए स्वास्थ्य और कल्याण सुनिश्चित करना चाहता है।	इसका उद्देश्य बच्चों के लिए उपचार क्षमताओं को बढ़ाना है, जिससे उन्हें COVID-19 जैसे किसी भी आगामी स्वास्थ्य संकट का सामना करने में सक्षम बनाया जा सके, जबकि बच्चों के लिए समग्र स्वास्थ्य देखभाल बुनियादी ढांचे में भी सुधार किया जा सके।

## टिप्पणिया

परियोजना से कुछ महत्वपूर्ण अवलोकन निम्नलिखित हैं।

- यादगिरि जिले में मेडिकल साइंस कॉलेज और तालुक अस्पताल में बाल चिकित्सा आईसीयू वार्डों में निगरानी और उपचार सुविधाओं में सुधार किया गया, फिर भी डॉक्टरों, स्वास्थ्य कामकों और रखरखाव की कमी के कारण उपयोग कम रहा।
- यह चिकित्सा अवसंरचना परियोजना निस्सदेह सरकारी अस्पतालों को किसी भी आगामी स्वास्थ्य संकट की तैयारी और बाल रोगियों को उचित देखभाल प्रदान करने में मजबूत करती है।

## परियोजना 3: सीटी स्कैनर से सरकारी जिला अस्पताल, मछलीपट्टनम, कृष्णा जिला, आंध्र प्रदेश

परियोजना का उद्देश्य	सरकारी जिला अस्पताल, मछलीपट्टनम को सीटी स्कैनर प्रदान करना
बीईएल द्वारा सृजित बुनियादी ढांचा/सुविधाएं	सीटी स्कैनर उपकरण-(1)
अनुमानित लागत	₹. 134.30 लाख
बीईएल यूनिट	मछलीपट्टनम
सेक्टर	हेल्थकेयर

### परियोजना के बारे में

सरकारी जिला अस्पताल (जीडीएच), मछलीपट्टनम एक पहला रेफरल स्तर का अस्पताल है जो मछलीपट्टनम जिले में और उसके आसपास सभी स्वास्थ्य सेवाओं को संबोधित करता है। अस्पताल 200 से अधिक बिस्तरों से सुसज्जित है और इसमें पूरी तरह सुसज्जित गहन देखभाल इकाई भी है। यह अस्पताल जिले का एकमात्र बड़ा अस्पताल है जो लगभग 22 मंडल को कवर करता है जो तीन लाख से अधिक आबादी को कवर करता है। कई गरीब और जरूरतमंद मरीज इलाज के लिए हर दिन अस्पताल आते हैं। निम्नलिखित कुछ प्रमुख सेवाएं हैं जो अस्पताल में उपलब्ध हैं:

जेनेरिक मेडिसिन	जेनेरिक मेडिसिन कार्डियो और नूरो सेवाएं
नेत्र सेवाएं	लैब सेवाएं
सीटी स्कैन सेवाएं	एक्स-रे सेवाएं
मातृत्व सेवाएं	रेडियोग्राफर
ऑर्थो सेवाएं	गैस्ट्रोएंटरोलॉजी सेवाएं
फार्मेसी सेवाएं	अन्य सेवाएं - आरोग्य मित्र सेवाएं

### परियोजना की आवश्यकता

3-डी एक्स-रे छवियों को लेकर आंतरिक चोटों की त्वरित जांच करने के लिए एक कंप्यूटरीकृत टोमोग्राफी (सीटी) स्कैन का उपयोग किया जाता है। कंप्यूटर शरीर के अंदर हड्डियों, रक्त वाहिकाओं और कोमल ऊतकों की क्रॉस-सेक्शनल छवियों को जोड़ती है। रोगी एक जंगम मेज पर स्थित है और एक गैन्ट्री के केंद्र के माध्यम से स्लाइड करेगा। (स्कैन का अंगूठी के आकार का हिस्सा) कंप्यूटर के लिए एक्स-रे को कैप्चर करने और डेटा को विस्तृत छवियों में बदलने के लिए। स्कैन की यह प्रक्रिया छवियों की कल्पना करने और बीमारी/चोट की पहचान करने में मदद करती है और डॉक्टरों को आगे के उपचार के लिए आगे बढ़ने में मदद करती है। अस्पताल में एक पुराना सीटी स्कैन था जो काम नहीं कर रहा था और अस्पताल को कोविड के दौरान मरीज़ की बीमारियों का पता लगाने में कठिनाई हो रही थी। जिला चिकित्सा अधिकारी (डीएमओ), मछलीपट्टनम ने अस्पताल के लिए वित्त वर्ष 2021-22 में सीटी स्कैनर मशीन की आवश्यकता के साथ बीईएल से संपर्क किया।

### परियोजना की शुरुआत

कोविड के दौरान, कई व्यक्ति प्रभावित हुए और अतिरिक्त निदान के लिए सीटी स्कैनिंग की आवश्यकता थी। अस्पताल में



मौजूद सीटी स्कैनर काम नहीं कर रहा था और डॉक्टरों को मरीजों को आगे की जांच के लिए निजी डायग्नोस्टिक केंद्रों में भेजना पड़ा, जिससे मरीजों को बहुत अधिक लागत चुकानी पड़ी। अनुरोध को ध्यान में रखते हुए, बीईएल ने वर्ष 2021-22 में 1.66 करोड़ रुपये की लागत से सीमेंस सीटी स्कैनर प्रदान किया।



## प्रभाव मूल्यांकन

परियोजना के समग्र प्रभाव का विश्लेषण इसकी प्रासंगिकता, उपयोगिता, संचालन और रखरखाव, दक्षता, प्रभावशीलता, प्रभाव और परिणामों का अध्ययन करके किया जाता है। सरकारी जिला अस्पताल, मछलीपट्टनम, आंध्र प्रदेश को सीटी स्कैनर प्रदान करने का उद्देश्य कोविड के दौरान अग्रिम स्वास्थ्य जांच सुविधा प्रदान करना था। कोविड रोगियों के अलावा, अस्पताल अन्य चिकित्सा स्थितियों वाले रोगियों का निदान करने के लिए उपकरणों का उपयोग करता है, जिन्हें स्कैन करने की आवश्यकता होती है।

**प्रासंगिकता:** अस्पताल में एक सीटी स्कैनर था जो पुराना पड़ चुका था, इसलिये डॉक्टरों को रोगियों को निजी निदान केंद्रों में भेजना पड़ा जो प्रति स्कैन 1500 से 6000 रुपये तक वसूल रहे थे। बीईएल द्वारा सीटी स्कैनर दान करने के बाद मरीजों को बेहद कम कीमत पर बेहतर डायग्नोस्टिक सुविधा मिल रही है। अस्पताल सेवाओं के लिए कोई पैसा नहीं ले रहा है, जबकि मरीजों से अस्पताल से फिल्म खरीदने के लिए 350 रुपये वसूले जाते हैं। इससे मरीजों और उनके परिजनों का आर्थिक बोझ कम हुआ है। परियोजना प्रासंगिक और टिकाऊ है।

**उपयोगिता:** उपकरण का उपयोग कैंसर, संवहनी रोगों और दृश्य एड्स जैसे विभिन्न रोगों के निदान के लिए सर्जरी, रेडियोथेरेपी और हड्डी की ताकत को मापने, फेफड़ों के संक्रमण का पता लगाने के अलावा कुछ प्रकार की खोजपूर्ण या नैदानिक सर्जरी के विकल्प आदि के लिए किया जा रहा है। स्वचालित सीटी स्कैनर में भागों की सूची निम्नलिखित हैं जो केंद्र में उपलब्ध थे:

- एक्स-रे ट्यूब
- परीक्षण छवि गुणवत्ता
- ग्रीसिंग बीयरिंग
- कंसोल (नियंत्रण इकाई)
- डेटा भंडारण
- स्कैनिंग यूनिट (गैन्ट्री)
- छवि प्रोसेसर
- जेनरेटर



**संचालन और रखरखाव:** स्कैनर को समय-समय पर नियमित परिचालन रखरखाव की आवश्यकता होती है। एक्स-रे ट्यूब, परीक्षण छवि गुणवत्ता, ग्रीसिंग बीयरिंग, कंसोल, डेटा स्टोरेज, स्कैनिंग यूनिट, इमेज प्रोसेसर और जनरेटर को अस्पताल के कर्मचारियों द्वारा दैनिक रूप से बनाए रखा जाएगा, जबकि उपकरण सीमेन के साथ त्रैमासिक एमसी के अधीन है।

**क्षमता:** बीईएल द्वारा दान किया गया सीटी स्कैनर विभिन्न चोटों, स्वास्थ्य रोगों और स्वास्थ्य समस्याओं के लिए सटीक सटीक परिणामों की पहचान करने में मदद करता है जो डॉक्टरों को रोगियों का कुशलतापूर्वक इलाज करने में सक्षम बनाता है।

**प्रभावशीलता:** उन्नत सीटी स्कैनिंग मशीन के साथ, अतिव्यापी संरचनाएं समाप्त हो जाती हैं और डॉक्टरों को निदान का अवलोकन देती है और अस्पतालों में उपलब्ध सुविधाओं के साथ रोगियों का इलाज करने में मदद करती है या बेहतर उपचार के लिए अन्य अस्पतालों में भेजा जाता है। निदान के कम समय के साथ, उपचार समय पर और प्रभावी ढंग से प्रदान किया जा सकता है।

**प्रभाव:** परियोजना का उद्देश्य सरकारी जिला अस्पताल, मछलीपट्टनम के रोगियों के लिए उचित निदान प्रदान करना है, जिन्हें स्कैनिंग की आवश्यकता होती है। सीटी स्कैनर का उपयोग दिए गए अस्पताल में बहुत अधिक है और चूंकि स्कैनर को नियमित अंतराल पर बनाए रखा जाता है, जो उपकरण का सतत उपयोग प्रदान करता है। निजी निदान केंद्रों की तुलना में सरकारी जिला अस्पताल में स्कैनिंग लागत नगण्य है, जो परियोजना का उच्च प्रभाव देती है क्योंकि रोगियों को अस्पताल का खर्च कम करना पड़ता है और नियमित अंतराल पर निदान करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।

**परिणाम:** बीईएल द्वारा प्रदान किए गए उन्नत सीटी स्कैनर ने सरकारी जिला अस्पताल, मछलीपट्टनम के रोगियों को बीमारियों या आंतरिक चोटों के निदान में सटीक परिणाम प्रदान किए हैं। बीईएल द्वारा प्रदान किए गए सीटी स्कैनर का उपयोग करके औसतन 320 (इन एंड आउट पेशेंट के लिए) स्कैनिंग की जा रही है। इससे स्कैनिंग की लागत कम हो गई और साथ ही निजी निदान केंद्रों की तलाश के लिए रोगियों में मानसिक तनाव भी कम हो गया। रेडियोलॉजी विभाग द्वारा दिए गए एक महीने में किए गए सीटी स्कैन के आंकड़े निम्नलिखित हैं (2021-22 के लिए):

आईपी मरीज	ओपी मरीज	कुल मामले
186	163	349

मूर्त परिणाम	अमूर्त परिणाम
रोगी के लिए बीमारियों की पहचान और उपचार योजना समय में कमी बेहतर निदान की स्कैनिंग सेवाएं	रोगियों और निर्भर करता है की भलाई में सुधार करके स्कैनिंग की लागत को कम करना अस्पताल में मरीजों की संख्या में सुधार

## प्रभाव मैट्रिक्स

प्रभाव पैरामीटर	स्कोर
प्रासंगिकता	18
उपयोगिता	8
संचालन और रखरखाव	7
दक्षता	8
प्रभावशीलता	13
परिणाम	13
प्रभाव	18
<b>कुल</b>	<b>85</b>



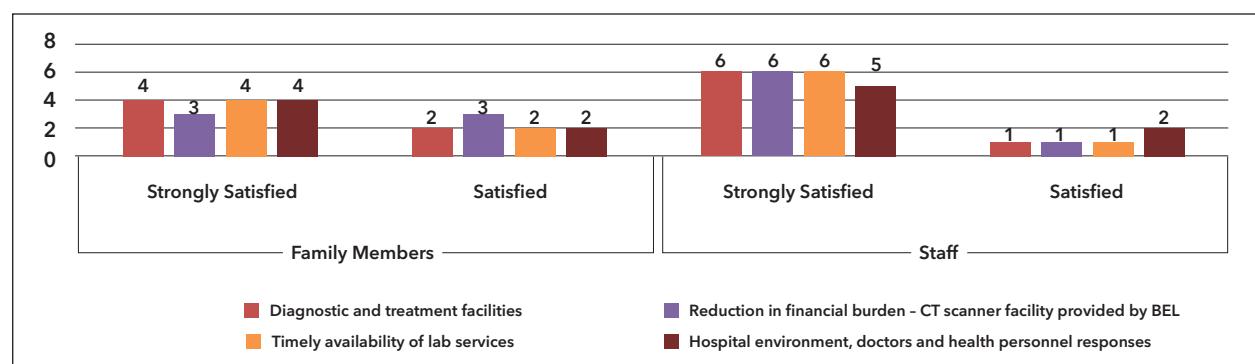
**संतुष्टि सर्वेक्षण:** कार्यक्रम की गुणवत्ता, कार्यक्रम सामग्री, बुनियादी ढांचा सुविधाओं, प्लेसमेंट के अवसरों आदि के संदर्भ में हितधारकों की धारणा का अध्ययन करने के लिए एक संतुष्टि सर्वेक्षण आयोजित किया जाता है। विभिन्न स्टेकहोल्डरों के बीच एक प्रश्नावली परिचालित की गई है। नमूने में निम्नलिखित संचना शामिल थीं:

रोगी	15
रोगी - परिवार के सदस्य	5
अस्पताल के कर्मचारी	6

**लाभार्थी सर्वेक्षण:** निम्नलिखित ग्राफ से पता चलता है कि सीटी स्कैनिंग से गुजरने वाले रोगी निदान प्रक्रिया से दृढ़ता से संतुष्ट थे क्योंकि वे एक्स-रे फिल्म तुरंत प्राप्त कर रहे हैं जो प्रतीक्षा समय को कम करता है। उन्होंने यह भी कहा कि कर्मचारी अगले मरीज को बुलाने से पहले उपकरणों को साफ रख रहे हैं और सुरक्षा उपाय कर रहे हैं।



**हितधारक सर्वेक्षण:** निम्नलिखित ग्राफ से पता चलता है कि रोगियों के परिवार के सदस्य अस्पताल में प्रदान की जाने वाली सेवाओं से अत्यधिक संतुष्ट थे। उन्होंने कहा कि अस्पताल के कर्मचारी बहुत सहयोगी थे और अस्पताल में रहते हुए उनका समर्थन किया। अस्पताल के कर्मचारी बीईएल द्वारा प्रदान किए गए सीटी स्कैनर से दृढ़ता से संतुष्ट हैं क्योंकि वे जल्दी से चित्र ले सकते हैं और हर दिन अस्पताल में अधिक से अधिक रोगियों की सेवा कर सकते हैं।



## परियोजना की सुसंगतता

परियोजना का सामंजस्य हमें उन हस्तक्षेपों को समझने में सक्षम करेगा जो परियोजना के उद्देश्यों को प्राप्त करने और राष्ट्रीय

लक्ष्यों और एसडीजी को प्राप्त करने में इसके सरेखण में फिट हैं। परियोजना को सीएसआर अनुसूची VII क्षेत्र (i) के साथ भी सरेखित किया गया है। यह परियोजना राष्ट्रीय कौशल मिशन के अनुकूल है और इसका उद्देश्य कौशल अंतर को भरना है। सरकारी मेडिकल अस्पताल, मछलीपट्टनम को सीटी स्कैनर प्रदान करने के लिए बीईएल की सीएसआर पहल सीएसआर अनुसूची VII (i) के अनुरूप है जो स्वास्थ्य देखभाल को बढ़ावा देना है। बीईएल द्वारा आपूर्ति की गई प्रौद्योगिकी विभिन्न बीमारियों और चोटों के निदान में सहायता करती है, उपचार की सुविधा प्रदान करती है और जीवन की गुणवत्ता में सुधार करती है।

## एसडीजी के साथ परियोजना सरेखण

लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 	परियोजना की शुरुआत एसडीजी लक्ष्य 3 के दायरे के अनुरूप है। बीईएल द्वारा आपूर्ति किए गए उपकरण रोगियों को बीमारी या चोट का विश्लेषण करने और उपचार के लिए आगे बढ़ने में मदद करते हैं।

## टिप्पणी

परियोजना के बारे में कुछ अबलोकन निम्नलिखित हैं:

- चूंकि सरकारी जिला अस्पताल सभी स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं वाला एकमात्र अस्पताल है, सीटी स्कैनर का उपयोग अधिक है, और परियोजना की स्थिरता भी बहुत अधिक है।
- सीटी स्कैनर का उपयोग अस्पताल द्वारा सभी रोगियों के लिए किया जा रहा है।
- प्रति दिन दैनिक स्कैनिंग औसतन 30 तक गिना जाता है।
- स्कैनर अच्छी तरह से बनाए रखा गया है और परिचालन स्थिति में है और स्थापना से कोई तकनीकी गड़बड़ नहीं है।
- स्कैनर का रखरखाव और संचालन एक प्रमाणित रेडियोलॉजी अधिकारी द्वारा किया जाता है।

## मामले का अध्ययन

### श्री डेविड राज, रोगी, सरकारी जिला अस्पताल, मछलीपट्टनम

श्री डेविड राज, जो एक दैनिक श्रमिक के रूप में काम करते हैं, ने सीटी स्कैनर प्रदान करने के लिए बीईएल को धन्यवाद दिया जो पेट स्कैन के लिए आए हैं। उन्होंने दावा किया कि इस स्कैनर ने उनके लिए निदान के परिणाम तेजी से प्राप्त करना और समय पर उपचार शुरू करना संभव बना दिया। इसके साथ ही, उन्होंने उल्लेख किया कि अस्पताल ने केवल एक्स-रे फिल्म के लिए शुल्क लिया, जिसने गरीबी में उनकी पृष्ठभूमि को देखते हुए वित्तीय भार से राहत देकर लागत को कम कर दिया।



## परियोजना 4: मोबाइल कैंसर डिटेक्शन यूनिट (MCDU) से किदवई मेमोरियल इंस्टीट्यूट ऑफ ऑन्कोलॉजी, बैंगलुरु, कर्नाटक

परियोजना का उद्देश्य	कर्नाटक राज्य में जरूरतमंद और गरीबों को कैंसर का पता लगाने वाले परीक्षणों की उपलब्धता में सहायता और सहायता करना
बीईएल द्वारा सृजित बुनियादी ढांचा/सुविधाएं	एक्स-रे मशीन, ऑटो एनालाइजर, सेल काउंटर मशीन, एफएनएसी, डीजी सेट जैसे बुनियादी जांच उपकरणों के साथ मोबाइल कैंसर डिटेक्शन यूनिट (बस)
परियोजना लागत	₹. 226.48 लाख
बीईएल यूनिट	बैंगलुरु
संकट	स्वास्थ्य देखभाल

### परियोजना के बारे में

कैंसर असामान्य कोशिकाओं के विकास की विशेषता वाली बीमारियों की एक बड़ी संख्या में से एक को संदर्भित करता है जो अनियंत्रित रूप से विभाजित होते हैं और सामान्य शरीर के ऊतकों को घुसपैठ करने और नष्ट करने की क्षमता रखते हैं। किदवई मेमोरियल इंस्टीट्यूट ऑफ ऑन्कोलॉजी की अवधारणा वर्ष 1957 में पूर्वजों द्वारा एक निजी ट्रस्ट के रूप में की गई थी, इसकी नींव शुरू में 1963 में वर्तमान परेड ग्राउंड एमजी रोड पर रखी गई थी और बाद में डॉ.एम.एच. इसे फरवरी 1970 में कर्नाटक सरकार ने अपने अधिकार में ले लिया था। वर्ष 1973 में, ओपीडी ब्लॉक के साथ विकिरण चिकित्सा विभाग और रेडियोडायग्रोसिस विंग 50 इनपेशेंट बेड के साथ स्थापित किए गए थे। बाद में संस्थान का नाम किदवई मेमोरियल इंस्टीट्यूट ऑफ ऑन्कोलॉजी (केएमआईओ) रखा गया। संस्थान को 1980 में एक स्वायत्त संस्थान का दर्जा मिला, इसके पहले निदेशक डॉ कृष्ण भार्गव के साथ, जिन्होंने केएमआईओ को देश और दुनिया में एक ऐतिहासिक संस्थान बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी। अस्पताल में 2023 में 863 बेड हैं (नियमित अस्पताल के बेड: 757 और आईसीयू बेड: 106); मध्यमशालाफ में 407 बेड प्रदान करने वाले नियमित अस्पताल वार्डों के अलावा, कैंसर की बढ़ती घटनाओं के बढ़ते भार की मेजबानी करने की योजना बनाई गई है।

### परियोजना की आवश्यकता

कैंसर की देखभाल अत्यधिक जटिल और बहुआयामी होने के कारण अक्सर गतिशीलता बदलती रहती है। एक कैंसर संस्थान एक छत में 10 अलग-अलग अस्पतालों की तरह है जो एक छत के नीचे एक ही मरीज को खानपान प्रदान करते हैं। केएमआईओ ने गरीबों और जरूरतमंदों को अच्छी गुणवत्ता वाली कैंसर देखभाल प्रदान करने के लिए लगातार प्रयास किए हैं।

ज्ञान की कमी, विशेष रूप से निचले सामाजिक-आर्थिक स्तर के भीतर, इस बीमारी के प्रसार में योगदान देती है, अंततः एक लाइलाज स्थिति में प्रगति करती है। यहां तक कि अगर निदान स्थापित हो जाता है, तो मौजूदा आर्थिक परिस्थितियां व्यक्तियों के लिए आवश्यक निदान प्राप्त करने के लिए इसे अक्षम कर देती हैं, अकेले उपचार करें। शहरी क्षेत्रों में स्वास्थ्य सेवा की उपलब्धता के बावजूद, महिलाएं शुरुआती संकेतों को अनदेखा करती हैं और कैंसर की जांच को प्राथमिकता नहीं मानती हैं जब तक कि यह उन्हें आसानी से प्रदान नहीं किया जाता है। इसलिए, केएमआईओ ने विभिन्न ग्रामीण और शहरी स्थानों में जागरूकता फैलाने और प्राथमिक परीक्षण करने के लिए एक मोबाइल ऑन्कोलॉजी वैन शुरू करने के लिए बीईएल के साथ भागीदारी की। बीईएल ने केएमआईओ के लिए वैन को सभी आवश्यक सुविधाएं प्रदान करके अपना समर्थन बढ़ाया है।

## परियोजना की शुरुआत

बीईएल ने कर्नाटक राज्य में जरूरतमंद और गरीबों को कैंसर का पता लगाने वाले परीक्षणों की उपलब्धता में सहायता और सहायता के लिए 226.48 लाख रुपये की लागत से एक्स-रे मशीन, ऑटो एनालाइजर, सेल काउंटर मशीन, एफएनएसी, डीजी सेट आदि जैसे बुनियादी जांच उपकरणों के साथ मोबाइल कैंसर डिटेक्शन यूनिट (बीयूएस) की शुरुआत की।

## प्रभाव विश्लेषण

परियोजना के समग्र प्रभाव का विश्लेषण इसकी प्रासंगिकता, उपयोगिता, संचालन और रखरखाव, प्रभावशीलता, प्रभाव और स्थिरता का अध्ययन करके किया जाता है। परियोजना का उद्देश्य एक्स-रे मशीन, ऑटो एनालाइजर, सेल काउंटर मशीन, एफएनएसी, डीजी सेट आदि के लिए सुविधाओं जैसे बुनियादी जांच उपकरणों के साथ मोबाइल कैंसर डिटेक्शन यूनिट (बस) प्रदान करके कर्नाटक राज्य में जरूरतमंदों और गरीबों को कैंसर का पता लगाने वाले परीक्षणों की उपलब्धता में सहायता और सहायता करना है।

**प्रासंगिकता:** कैंसर से पहले और प्रारंभिक कैंसर के पर्याप्त उपचार के लिए प्रारंभिक पहचान और निदान पूर्व-आवश्यकता है। प्रारंभिक पहचान और निदान का उद्देश्य उन पुरुषों, महिलाओं और बच्चों की जांच और पहचान करना है जो आम तौर पर स्पर्शोन्मुख और स्पष्ट रूप से स्वस्थ हैं। सामुदायिक कैंसर विज्ञान विभाग (पूर्व में मोबाइल कैंसर एजुकेशन एंड डिटेक्शन-एमसीईडीयू) की स्थापना 1983 में किंदवई मेमोरियल इंस्टीट्यूट ऑफ ऑन्कोलॉजी में की गई थी। विभाग विभिन्न जागरूकता शिविरों का आयोजन कर रहा है और अस्पताल में महिलाओं और पुरुषों के लिए स्क्रीनिंग और डिटेक्शन सेवाएं, दैनिक जांच प्रदान कर रहा है। दूरस्थ ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में सेवाएं उपलब्ध कराने के लिए अस्पताल द्वारा प्रशिक्षित कर्मियों के साथ एक मोबाइल कैंसर डिटेक्शन वैन प्रदान की गई है। पुरानी वैन पुरानी हो गई थी। केएमआईओ ने मोबाइल कैंसर का पता लगाने वाली इकाई के लिए बीईएल से संपर्क किया। इकाई एक्स-रे मशीन, ऑटो विश्लेषक, सेल काउंटर मशीन, एफएनएसी, डीजी सेट, परामर्श कक्ष और वॉशरूम की सुविधाओं जैसे बुनियादी जांच उपकरणों से लैस है। केएमआईओ स्वैच्छिक संगठनों के सहयोग से कर्नाटक और पड़ोसी राज्यों के विभिन्न स्थानों (ज्यादातर ग्रामीण क्षेत्रों में) में कैंसर शिक्षा और जांच शिविर आयोजित करता है।



**उपयोगिता:** मोबाइल कैंसर इकाइयां कैंसर स्क्रीनिंग, निदान और उपचार सेवाओं तक पहुंच में सुधार करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं, खासकर कम सेवा वाले या ग्रामीण क्षेत्रों में। यूनिट ने पहुंच में सुधार किया है और कर्नाटक राज्य में ग्रामीण, अर्ध शहरी और शहरी क्षेत्रों तक पहुंच गई है, सीधे समुदायों तक पहुंच रही है, जिससे व्यक्तियों को स्क्रीनिंग उद्देश्यों के लिए लंबी दूरी की यात्रा करने की आवश्यकता कम हो गई है। यूनिट डिजिटल एक्स-रे मशीन, मल्टी प्रोब अल्ट्रासाउंड मशीन, रक्त विश्लेषक, स्नी रोग परीक्षा टेबल, कोलपोस्कोप, ईसीजी उपकरण और बस के अंदर जैव शौचालय जैसे अत्याधुनिक उपकरणों से सुसज्जित है। इस बस का उपयोग शिविरों के माध्यम से लोगों को जल्दी पता लगाने के लिए स्क्रीनिंग के लिए किया जाता है। मोबाइल इकाइयां अनुवर्ती देखभाल और उपचार सेवाएं भी प्रदान करती हैं, जिसमें विशेष स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं या आगे के मूल्यांकन और प्रबंधन के लिए सुविधाओं के लिए रेफरल शामिल हैं। देखभाल की यह निरंतरता सुनिश्चित करती है कि व्यक्तियों को कैंसर निदान के बाद समय पर और उचित उपचार प्राप्त हो।

**संचालन और रखरखाव:** मोबाइल यूनिट और चिकित्सा उपकरण पूर्ण रखरखाव के अधीन हैं। केआईएमओ यूनिट के नियमित रखरखाव का ध्यान रख रहा है। चिकित्सा उपकरण वार्षिक रखरखाव के अधीन हैं।

**दक्षता:** मोबाइल इकाइयां कैंसर स्क्रीनिंग और नैदानिक सेवाओं तक सुविधाजनक पहुंच प्रदान करती हैं, अक्सर सामुदायिक केंद्रों, कार्यस्थलों या कार्यक्रमों के निर्धारित दौरे के माध्यम से। यह सुविधा उन व्यक्तियों को प्रोत्साहित करती है जो अन्यथा कैंसर की रोकथाम और शुरुआती पहचान की दिशा में सक्रिय कदम उठाने के लिए स्क्रीनिंग में देरी कर सकते हैं या छोड़ सकते हैं।

**प्रभावशीलता:** कैंसर के सफल उपचार के लिए प्रारंभिक पहचान महत्वपूर्ण है। मोबाइल इकाइयां अक्सर स्क्रीनिंग सेवाएं प्रदान करती हैं जो कैंसर या पूर्ववर्ती स्थितियों का शीघ्र पता लगाने में सक्षम बनाती हैं। अपने शुरुआती चरणों में कैंसर का पता लगाने से उपचार के परिणामों में काफी सुधार हो सकता है और मृत्यु दर कम हो सकती है। मोबाइल इकाइयां मौजूदा बुनियादी ढांचे और संसाधनों का अधिक कुशलता से उपयोग करके लागत प्रभावी कैंसर स्क्रीनिंग और नैदानिक सेवाएं प्रदान करती हैं। एक ही यात्रा में बड़ी संख्या में व्यक्तियों तक पहुंचकर और एक निश्चित स्वास्थ्य सुविधा को बनाए रखने से जुड़ी ओवरहेड लागत को कम करके, मोबाइल इकाइयां प्रति रोगी कम लागत पर आवश्यक सेवाएं प्रदान कर सकती हैं। इस परियोजना से पहले ग्रामीण क्षेत्रों में कैंसर का पता लगाने की स्थिति उपलब्ध नहीं थी। लोग समय पर बीमारी का पता नहीं लगा सके। परियोजना के बाधित होने के बाद, इसने रुग्णता दर को कम करके और उनके जीवन काल को बढ़ाकर कैंसर का पता लगाने और उपचार की उपलब्धता में वृद्धि की।

**प्रभाव:** मोबाइल इकाइयां कुछ प्रकार के कैंसर के उच्च जोखिम वाली विशिष्ट आबादी को लक्षित कर सकती हैं, जैसे अल्पसंख्यक या स्वास्थ्य सेवा तक सीमित पहुंच वाले व्यक्ति। यह लक्षित आउटरीच विभिन्न जनसांख्यिकीय समूहों के बीच कैंसर की घटनाओं और मृत्यु दर में असमानताओं को दूर करने में मदद करता है। मोबाइल यूनिट ने सामुदायिक आउटरीच कार्यक्रमों के माध्यम से कैंसर की रोकथाम और शीघ्र पता लगाने के लिए निम्नलिखित साधनों के माध्यम से समुदाय के बीच जागरूकता बढ़ाई है। कैंसर का पता लगाने पर अधिक प्रभाव पड़ता है, अस्पताल स्थानीय मीडिया, पंचायतों, आशा कार्यकर्ताओं, पीएचसी, गैर सरकारी संगठनों आदि के माध्यम से कार्यक्रम स्थलों तक पहुंचने से पहले विभिन्न अभियान चलाता है। निम्नलिखित शिविर के आंकड़े स्पष्ट रूप से साबित करते हैं कि परियोजना स्क्रीनिंग के संचालन में प्रभावशाली रही है और उन रोगियों को रेफरल सेवाएं प्रदान की गई हैं जिन्हें कैंसर का सदेह था।

वर्ष	आयोजित शिविरों की संख्या	इस दौरान कुल मरीजों की जांच	संदर्भित मामले
2021-22	110 शिविर	3250 (लगभग)	40
2022-23 (नवंबर 2023 तक)	53 शिविर	1218 (लगभग)	37

**परिणाम:** मोबाइल इकाइयां कुछ प्रकार के कैंसर के उच्च जोखिम पर विशिष्ट आबादी को लक्षित कर सकती हैं, जैसे कि अल्पसंख्यक या स्वास्थ्य सेवा तक सीमित पहुंच वाले व्यक्ति। यह लक्षित आउटरीच विभिन्न जनसांख्यिकीय समूहों के बीच कैंसर की घटनाओं और मृत्यु दर में असमानताओं को दूर करने में मदद करता है। विभाग औसतन 6-8 शिविर आयोजित करता है और प्रत्येक शिविर में लगभग 250-300 लोगों की जांच की जाती है। संस्थान के विभिन्न विभागों के विशेषज्ञ स्क्रीनिंग गतिविधियों में भाग लेते हैं।

मूर्त परिणाम	अमूर्त परिणाम
देखभाल के लिए लंबी दूरी की यात्रा करने के लिए व्यक्तियों की आवश्यकता को कम करना आउटरीच कार्यक्रम ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में लोगों को शिक्षित करते हैं	समुदायों को सीधे कैंसर स्क्रीनिंग और सेवाएं इस परियोजना ने उपचार की पहुंच के बारे में कैंसर रोगियों में विश्वास पैदा किया, अंततः जीवित रहने की दर में सुधार किया। लोगों के बीच जोखिम को कम करना



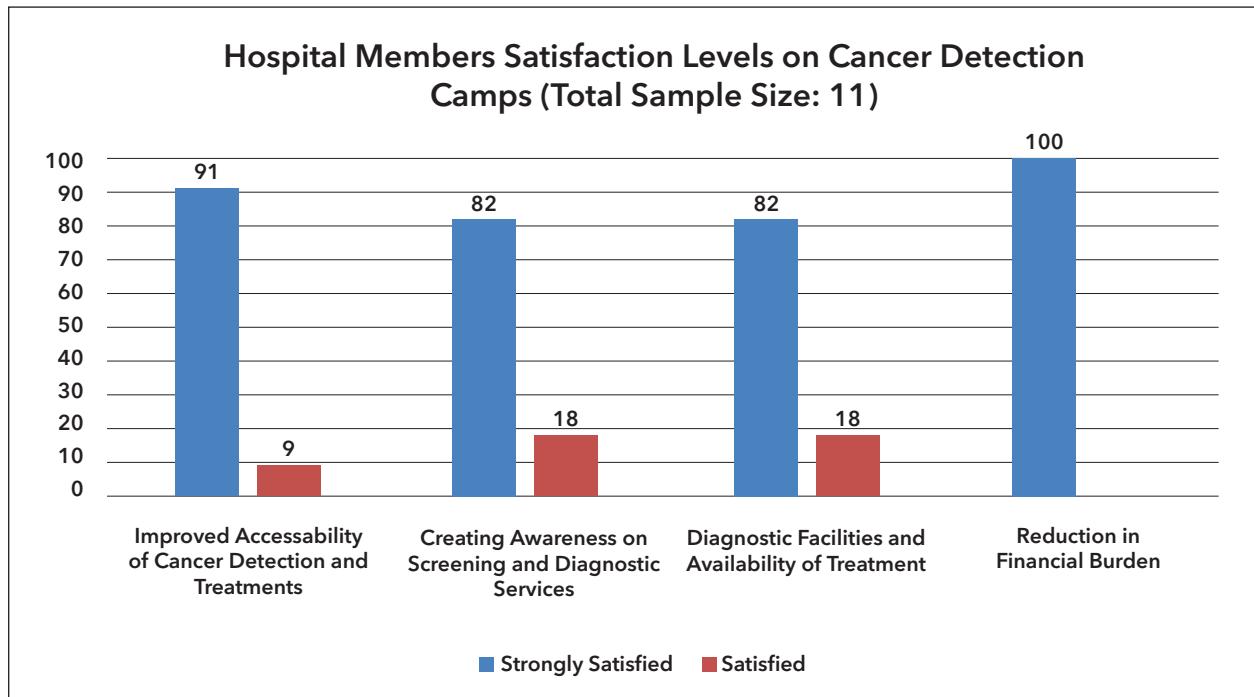
## प्रभाव मैट्रिक्स

प्रभाव पैरामीटर	स्कोर
प्रासंगिकता	17
उपयोगिता	7
संचालन और रखरखाव	8
दक्षता	7
प्रभावशीलता	13
परिणाम	12
प्रभाव	16
<b>कुल</b>	<b>80</b>



**संतुष्टि सर्वेक्षण<sup>5</sup>:** कार्यक्रम की गुणवत्ता, कार्यक्रम सामग्री, बुनियादी ढांचा सुविधाओं, प्लेसमेंट के अवसरों आदि के संदर्भ में हितधारकों की धारणा का अध्ययन करने के लिए एक संतुष्टि सर्वेक्षण आयोजित किया जाता है। विभिन्न स्टेकहोल्डरों के बीच एक प्रश्नावली परिचालित की गई है। नमूने में निम्नलिखित संरचना शामिल थी:

स्टाफ	7
अस्पताल निदेशक	1
डॉक्टर	2
चालक	1



<sup>5</sup> मरीजों का सर्वेक्षण नहीं किया जा सका क्योंकि अस्पताल ने मरीज की जानकारी का खुलासा करने से इनकार कर दिया

आईपीई टीम ने किदवई मेमोरियल इंस्टीट्यूट ऑफ ऑन्कोलॉजी, बैंगलुरु के 11 कर्मियों के साथ काम किया, जिन्होंने बीईएल-बैंगलोर की सहायता से कैंसर का पता लगाने वाले शिविरों के आयोजन में अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। उन्होंने पुष्टि की कि इन शिविरों का ग्रामीण आबादी के बीच कैंसर के मामलों की प्रभावी ढंग से पहचान करके ग्रामीण समुदायों पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है।

- कैंसर का पता लगाने वाले शिविरों की बेहतर पहुंच: बैंगलुरु में किदवई मेमोरियल इंस्टीट्यूट ऑफ ऑन्कोलॉजी ने कर्नाटक के विभिन्न जिलों के ग्रामीण गांवों में कैंसर का पता लगाने वाले शिविरों का आयोजन किया। स्टाफ के सभी 11 सदस्यों ने साझा किया कि इन गांवों की ग्रामीण आबादी निरक्षर है और कैंसर के बारे में जागरूकता की कमी है, जिससे उच्च रुणता दर और कम जीवनकाल होता है। इन कैंसर का पता लगाने वाले शिविरों के कारण, इनमें से 90% स्टाफ सदस्यों ने अत्यधिक संतुष्ट होने की सूचना दी।
- स्क्रीनिंग और नैदानिक सेवाओं के बारे में जागरूकता पैदा करना: 82% उत्तरदाता स्टाफ सदस्यों की सकारात्मक प्रतिक्रिया ग्रामीण महिलाओं और व्यक्तियों के बीच कैंसर रोग और उपचार के बारे में जागरूकता बढ़ाने के उद्देश्य से पहल की सफलता पर प्रकाश डालती है।
- नैदानिक सुविधाएं और उपचार की उपलब्धता: बैंगलुरु में, किदवई मेमोरियल इंस्टीट्यूट ऑफ ऑन्कोलॉजी, बीईएल-बैंगलोर के सहयोग से, नैदानिक सुविधाओं और उपचारों की उत्कृष्ट उपलब्धता के लिए 82% स्टाफ सदस्यों से उच्च प्रशंसा प्राप्त की। इसके अलावा, शेष 18% उत्तरदाता कैंसर रोगियों ने भी अपनी संतुष्टि व्यक्त की।
- वित्तीय बोझ में कमी: परियोजना, जो मुफ्त या मामूली शुल्क पर व्यापक नैदानिक और उपचार सेवाएं प्रदान करती है, ने कैंसर रोगियों द्वारा सामना किए जाने वाले वित्तीय बोझ को सफलतापूर्वक कम कर दिया है।

**परियोजना की सुसंगतता:** परियोजना का सामंजस्य हमें उन हस्तक्षेपों को समझने में सक्षम करेगा जो परियोजना के उद्देश्यों को प्राप्त करने और राष्ट्रीय लक्ष्यों और एसडीजी को प्राप्त करने में इसके सरेखण में फिट होते हैं। परियोजना को सीएसआर अनुसूची VII आइटम (i) भूख, गरीबी और कुपोषण उन्मूलन; (ii) स्वच्छता को बढ़ावा देने और स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराने के लिए केन्द्र सरकार द्वारा स्थापित स्वच्छ भारत कोष में अंशदान सहित निवारक स्वास्थ्य परिचर्या और स्वच्छता सहित स्वास्थ्य परिचर्या को बढ़ावा देना।

## एसडीजी के साथ परियोजना सरेखण

लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 	परियोजना की शुरुआत एसडीजी लक्ष्य 3 के दायरे के अनुरूप है। बीईएल ने केएमआईओ को मोबाइल ऑन्कोलॉजी यूनिट की आपूर्ति की, जिससे उन्हें एसडीजी 3 को सरेखित करने में सक्षम बनाया गया।

## टिप्पणी

- कैंसर रोगों के बारे में लोगों में जागरूकता पैदा करना और समय पर जांच करके शुरू में ही पता लगाने का महत्व।
- यह देखा गया है कि ग्रामीण और अर्ध शहरी क्षेत्र के लोगों को रोग के बारे में स्पष्ट जागरूकता मिली है और शुरू में ही इसका पता लगाने पर महत्व है।
- यूनिट विभिन्न स्थानों पर पहुंच गई है जो शहर से दूर हैं जिनमें देवनगरे, हासन, बांदीपुर, तुमकुर, कोलार, आदि शामिल हैं।



- स्क्रीनिंग प्रक्रिया में भाग लेने के लिए लोगों/समुदायों को प्रोत्साहित करने के लिए तकनीकी स्टाफ और डॉक्टर बहुत सहायक रहे हैं।
- समय पर और नियमित रखरखाव गतिविधियों को शुरू करके केएमआईओ द्वारा यूनिट को अच्छी तरह से बनाए रखा गया है।

## मामले का अध्ययन

अस्पताल के निदेशक के साथ बातचीत में, उन्होंने कैंसर देखभाल के लिए अत्याधुनिक चिकित्सा उपकरण प्रदान करने के लिए बीईएल के प्रति आभार व्यक्त किया, जिसमें पैप स्मीयर टेस्ट मशीन, अल्ट्रासाउंड मशीन, रक्त परीक्षण के लिए बुनियादी प्रयोगशाला सुविधाएं और परामर्श कक्ष आदि जैसे नैदानिक उपकरण शामिल हैं। प्रारंभिक पहचान, जिससे कैंसर देखभाल परिणामों में सुधार होता है। इस लागत प्रभावी दृष्टिकोण ने रोगी के परिणामों में काफी सुधार किया है और कैंसर देखभाल में असमानताओं को कम किया है, जो दूरस्थ और अयोग्य आबादी के लिए स्वास्थ्य सेवा वितरण में गहन बदलाव को चिह्नित करता है।

डॉ. सैयद अल्ताफ  
निदेशक, किरदर्वाज़ मेमोरियल इंस्टीट्यूट (केएमआई) ऑफ अँन्कोलॉजी

## परियोजना 5: खुबी और करंजले को गोद लिए गए गांव में विकासात्मक कार्य - प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र का निर्माण, स्वच्छता सुविधाएं प्रदान करना और स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराना, पुणे जिला, महाराष्ट्र

परियोजना का उद्देश्य	गांव में पीने योग्य पानी, प्राथमिक स्वास्थ्य सुविधा और स्वच्छता सुविधाओं जैसी बुनियादी सुविधाएं प्रदान करना
बीईएल द्वारा सृजित बुनियादी ढांचा/सुविधाएं	<p><b>खुबी गांव</b> स्कूल शौचालय का निर्माण, सार्वजनिक शौचालय, ओवरहेड पानी की टंकी, जल वितरण पाइपलाइनों के साथ आरओ वाटर प्लांट सुविधा, प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र का निर्माण और 4-बेड के साथ साज-सज्जा, प्रसूति सेट-अप के लिए आवश्यक उपकरण</p> <p><b>करंजले गांव</b> भूमिगत नाबदान के साथ शिरोपरि टैंक का निर्माण, जल वितरण पाइपलाइनों के साथ आरओ वाटर प्लांट सुविधा और 2 बोरवेल</p>
परियोजना लागत	रु. 172.50 लाख
बीईएल यूनिट	बेंगलुरु
सेक्टर	स्वास्थ्य देखभाल

### परियोजना के बारे में

बीईएल-पुणे इकाई ने वित्तीय वर्ष 2021-22 के लिए खुबी ग्राम पंचायत अधिकार क्षेत्र के तहत खुबी और करंजले दूरदराज के गांवों को गोद लेने की पहल की है। ग्रामीण विकास क्षेत्र में शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल, पेयजल और स्वच्छता पर ध्यान केंद्रित करने के साथ विभिन्न विकासात्मक परियोजनाएं चलाई गईं। बीईएल-पुणे इकाई द्वारा किया गया सीएसआर व्यय 172.50 लाख रुपये था। खुबी और करनजाले गांवों में शुरू किए गए विकासात्मक कार्यों का व्यौरा नीचे दिया गया है।

#### खुबी गांव

- 4 बिस्तरों के साथ एक नए प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र का निर्माण
- स्कूल शौचालयों का निर्माण और जिला परिषद सरकारी प्राथमिक विद्यालय में 200 लीटर प्रति घंटे आरओ पेयजल मशीन की स्थापना
- 50000 लीटर ओवरहेड टैंक का निर्माण, जल आपूर्ति गांव के कुएं पर बोरवेल मोटर की स्थापना, जल वितरण पाइपलाइन प्रणाली बिछाना
- पुरुषों और महिलाओं दोनों के लिए सामुदायिक शौचालयों का निर्माण

#### करंजले गांव

- परियोजनाओं में 50000 लीटर ओवरहेड टैंक का निर्माण, बोरवेल मोटर के साथ 50000 भूमिगत नाबदान, 200 फीट की गहराई के साथ दो बोरवेल की खुदाई, और जिला परिषद उच्च प्राथमिक विद्यालय और करनजेल गांव में बोरवेल मोटर स्थापना शामिल थी।



खिरेश्वर	02	01	-	-	01
कुल	07	02	01	01	01

## परियोजना की आवश्यकता

खुबी गांव में, जिसमें 150 घर हैं, निवासियों ने पानी की पहुंच के लिए हैंडपंप, बोरवेल और कुओं पर भरोसा किया, जिससे उन्हें पर्याप्त जल आपूर्ति बुनियादी ढांचे की अनुपस्थिति के कारण 0.5 किमी से 1 किमी तक की दूरी तय करनी पड़ी। इसके अलावा, केवल 50 परिवारों की शैक्षालय की सुविधा थी, जबकि शेष 100 परिवार खुले में शौच करते थे। ग्राम पंचायत के अंतर्गत खुबी में उप-पीएचसी केंद्र में टीकाकरण और स्वास्थ्य सेवाओं के संचालन के लिए एक स्थायी भवन का अभाव था। नतीजतन, एएनएम और आशा कार्यकर्ताओं को खुबी गांव के ग्राम पंचायत कार्यालय में ये स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करनी पड़ीं। इसके अतिरिक्त, खुबी गांव में कक्षा 1 से 4 तक की पेशकश करने वाले सरकारी प्राथमिक विद्यालय को अपर्याप्त स्वच्छता और पीने के पानी की सुविधाओं के साथ चुनौतियों का सामना करना पड़ा।

इसी तरह, करनजेल गांव में, स्थिति तुलनीय थी, जिसमें ग्रामीण अपनी दैनिक पीने और घरेलू पानी की जरूरतों को पूरा करने के लिए हैंडपंप, बोरवेल और तालाब के पानी पर निर्भर थे। बोरवेल की सुविधा न होने के कारण गांव के सरकारी उच्च प्राथमिक विद्यालय को भी हैंडपंप पर निर्भर रहना पड़ा।

खुबी ग्राम पंचायत के निवासी अपने गांव को प्रभावित करने वाले मुद्दों को हल करने की उम्मीद में जुनूर तालुका और पुणे जिले के सरकारी अधिकारियों के पास पहुंचे, लेकिन यह दुर्भाग्यपूर्ण था, कि कोई समाधान प्रदान नहीं किया गया है। वित्तीय वर्ष 2021-22 में, ग्रामीणों ने अपनी ग्राम पंचायत में शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा, पेयजल, स्वच्छता, सड़क, बिजली, जल निकासी और अन्य सुविधाओं सहित आवश्यक सेवाओं की कमी को दूर करने के लिए बीईएल-पुणे से संपर्क किया। उन्होंने ग्राम पंचायत की सभी समस्याओं के निराकरण में सहयोग की अपील की। उनके अनुरोध के जवाब में, बीईएल-पुणे ने शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल, पेयजल और स्वच्छता पर ध्यान केंद्रित करते हुए ग्रामीण विकास परियोजनाओं के लिए दो गांवों को लिया है। उन्होंने ग्राम पंचायत की सभी समस्याओं के निराकरण में सहयोग की अपील की। बीईएल-पुणे ने उनके अनुरोध के जवाब में दो गांवों में ग्रामीण विकास परियोजनाएं शुरू की हैं। कंपनी ने शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा, स्वच्छ पेयजल तक पहुंच और स्वच्छता सुविधाओं में सुधार पर ध्यान केंद्रित करते हुए दोनों गांवों को अपनाया है।

## परियोजना की शुरुआत

ग्रामीणों द्वारा किए गए अनुरोध के अनुसार, बीईएल-पुणे इकाई ने खुबी और करंजले गांवों को गोद लेने की पहल की है। इस अंगीकरण का उद्देश्य ग्रामीण विकास सीएसआर कार्यक्रम के हिस्से के रूप में शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल, पेयजल और स्वच्छता के क्षेत्र में विकासात्मक गतिविधियों की एक शृंखला को लागू करना है। इन विकास कार्यों के लिए बीईएल-पुणे इकाई द्वारा कुल 172.50 लाख रुपये आवंटित किए गए हैं। परियोजना के बारे में विस्तृत जानकारी नीचे पाई जा सकती है।

### खुबी गांव

- शिक्षा:** बीईएल ने 200 मीटर की गहराई तक पहुंचने वाले एक बोरवेल की खुदाई की है, और स्कूल की पानी की जरूरतों को पूरा करने के लिए बोरवेल मोटर भी स्थापित की है। इसके अतिरिक्त, उन्होंने 200 लीटर प्रति घंटे आरओ पेयजल प्रणाली खरीदी है, हालांकि इसकी स्थापना अभी भी लंबित है। इस पहल ने कुल 93 स्कूली बच्चों पर सकारात्मक प्रभाव डाला है, जो इन प्रावधानों से लाभान्वित हुए हैं।
- पेयजल:** बीईएल ने 50,000 लीटर ओवरहेड टैंक और 50 लीटर भूमिगत नाबदान का निर्माण सफलतापूर्वक पूरा कर लिया

है, जो भूमिगत नाबदान से ओवरहेड टैंक तक पानी पंप करने के लिए पंपिंग मोटर से लैस है। इसके अतिरिक्त, उन्होंने एक बोरवेल की खुदाई की है और बोरवेल से ओवरहेड टैंक और भूमिगत नाबदान तक 1 किलोमीटर तक फैली एक पाइपलाइन प्रणाली स्थापित की है, जिससे एक विश्वसनीय जल आपूर्ति सुनिश्चित होती है। इसके अलावा, उन्होंने घरों में पानी को कुशलतापूर्वक वितरित करने के लिए 2 किलोमीटर की पानी की पाइपलाइन प्रणाली बिछाई है। इसके अलावा, बीईएल-पुणे ने आरओ वाटर प्लांट स्थापित करके और प्लांट को घर में रखने के लिए एक स्थायी शेड का निर्माण करके अतिरिक्त मील चला गया है।

- स्वास्थ्य देखभाल:** बीईएल-पुणे इकाई ने खुबी गांव में 4 बिस्तरों वाले उप-पीएचसी केंद्र का निर्माण किया। पीएचसी केंद्र में 5 कमरे हैं यानी 1) रोगी बिस्तर के साथ डॉक्टर परामर्श कक्ष, रोगी वजन तराजू और अन्य सुविधाएं; 2) 12 नंबर बैठने की सुविधा के साथ रोगी प्रतीक्षा हॉल; 3) एक बिस्तर की सुविधा, एक चट्टान और स्टील की अलमारी (आयरन बीरुवा) और तीन कुर्सियों के साथ प्रसूति कक्ष और शौचालय की सुविधा (1 आईडब्ल्यूसी + 1 डब्ल्यूसी) और धोने का क्षेत्र भी शामिल है; 4) एक शौचालय और एक मूत्रालय के साथ 4 बिस्तरों वाला इनपेशेंट वार्ड; और 5) इन्वर्टर सुविधा रखने के साथ स्टोर रूम। इन 5 कमरों के अलावा, बीईएल-पुणे इकाई ने पुरुषों और महिलाओं दोनों के लिए अलग-अलग शौचालय ब्लॉक का निर्माण किया। पुरुष शौचालय ब्लॉक में 1 मूत्रालय, एक आईडब्ल्यूसी शौचालय और धोने का क्षेत्र है; महिला शौचालय ब्लॉक में धोने का क्षेत्र और एक आईडब्ल्यूसी शौचालय है।
- पेयजल:** बीईएल-पुणे ने पीने के पानी के लिए 50000 लीटर का ओवरहेड टैंक बनाया है, गांव के कुएं पर बोरवेल मोटर स्थापित की है, और बीईएल द्वारा निर्मित टैंक से 1.5 किमी दूर स्थित गांव के पानी के ओवरहेड टैंक को जोड़ने वाली एक पाइपलाइन प्रणाली स्थापित की है। इसके अतिरिक्त, पूरे गांव में 3 किमी की दूरी को कवर करने वाली जल वितरण पाइपलाइन प्रणाली बिछाई गई है, साथ ही पानी के ओवरहेड टैंक के पास 1000 लीटर आरओ वाटर प्लांट की स्थापना की गई है और आरओ वाटर प्लांट के लिए स्थायी शेड का निर्माण किया गया है।
- स्वच्छता:** बीईएल-पुणे इकाई ने पुरुषों और महिलाओं दोनों के लिए दो अलग-अलग शौचालय ब्लॉक सफलतापूर्वक बनाए हैं। इसके अतिरिक्त, उन्होंने दोनों लिंगों की सुविधा के लिए एक साझा हाथ धोने का क्षेत्र भी स्थापित किया है। महिलाओं के शौचालय ब्लॉक में पांच व्यक्तिगत पानी की अलमारी (आईडब्ल्यूसी), एक पानी की अलमारी (डब्ल्यूसी) होती है, जबकि पुरुषों के शौचालय ब्लॉक में पांच आईडब्ल्यूसी, एक डब्ल्यूसी और चार मूत्रालयों के साथ एक ही सेटअप होता है।

## करंजले गांव

- शिक्षा:** बीईएल ने 200 मीटर की गहराई तक पहुंचने वाले एक बोरवेल की खुदाई की है, और स्कूल की पानी की जरूरतों को पूरा करने के लिए बोरवेल मोटर भी स्थापित की है। इसके अतिरिक्त, उन्होंने 200 लीटर प्रति घंटे आरओ पेयजल प्रणाली खरीदी है, हालांकि इसकी स्थापना अभी भी लंबित है। इस पहल ने कुल 93 स्कूली बच्चों पर सकारात्मक प्रभाव डाला है, जो इन प्रावधानों से लाभान्वित हुए हैं।
- पेयजल:** बीईएल ने 50,000 लीटर ओवरहेड टैंक और 50 लीटर भूमिगत नाबदान का निर्माण सफलतापूर्वक पूरा कर लिया है, जो भूमिगत नाबदान से ओवरहेड टैंक तक पानी पंप करने के लिए पंपिंग मोटर से लैस है। इसके अतिरिक्त, उन्होंने एक बोरवेल की खुदाई की है और बोरवेल से ओवरहेड टैंक और भूमिगत नाबदान तक 1 किलोमीटर तक फैली एक पाइपलाइन प्रणाली स्थापित की है, जिससे एक विश्वसनीय जल आपूर्ति सुनिश्चित होती है। इसके अलावा, उन्होंने घरों में पानी को कुशलतापूर्वक वितरित करने के लिए 2 किलोमीटर की पानी की पाइपलाइन प्रणाली बिछाई है। इसके अलावा, बीईएल-पुणे ने आरओ वाटर प्लांट स्थापित करके और प्लांट को घर में रखने के लिए एक स्थायी शेड का निर्माण करके अतिरिक्त मील चला गया है।



## प्रभाव आकलन

परियोजना के समग्र प्रभाव के विश्लेषण में इसकी प्रासंगिकता, उपयोगिता, संचालन और रखरखाव, प्रभावशीलता, प्रभाव और स्थिरता की जांच करना शामिल है। परियोजना का उद्देश्य दो गांवों को गोद लेकर जीवन स्तर को बढ़ाने के लिए शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल, स्वच्छ पानी और स्वच्छता में विभिन्न विकास गतिविधियों को लागू करना है। बीईएल पुणे द्वारा परियोजना के सफल कार्यान्वयन के परिणामस्वरूप उप-पीएचसी केंद्र के लिए बेहतर सुविधाएं, प्राथमिक विद्यालयों में पेयजल और स्वच्छता सुविधाओं में सुधार, भंडारण जल सुविधाओं में वृद्धि, घरों में पानी की पाइपलाइनों के लिए कुशल वितरण प्रणाली और खुबी के निवासियों के लिए सामुदायिक शौचालयों का प्रावधान हुआ है।

**प्रासंगिकता:** यह परियोजना महत्वपूर्ण है क्योंकि यह शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल, पेयजल और स्वच्छता सुविधाओं में अंतराल को संबोधित करती है। यह महाराष्ट्र राज्य सरकार और भारत सरकार की ग्रामीण विकास परियोजनाओं के अनुरूप है, जिसका उद्देश्य प्राथमिक विद्यालयों में जल आपूर्ति और स्वच्छता, बोरवेल स्थापना, पानी के टैंक और पाइपलाइनों के निर्माण के साथ-साथ स्वास्थ्य केंद्रों और सामुदायिक शौचालयों की स्थापना जैसे बुनियादी ढांचे में सुधार करना है। इन प्रयासों ने निवासियों की अपेक्षाओं को प्रभावी ढंग से पूरा किया है।

## उपयोगिता

क्र. सं.	सुविधा विवरण का निर्माण	विवरण	उपयोगिता
1	खुबी गांव में चार बेड वाला पीएचसी सेंटर	उप-पीएचसी केंद्र सप्ताह में दो बार खुलता है, जहां बच्चों और ज़रूरतमंद रोगियों को टीकाकरण और आवश्यक स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान की जाती हैं, जो मध्यम स्तर की उपयोगिता का प्रदर्शन करती हैं	आंशिक
2	आरओ पीने का पानी	खुबी गांव के प्राथमिक विद्यालय में आरओ पीने का पानी और शौचालय की सुविधा	पूर्ण उपयोगिता
	शौचालय निर्माण	अभी तक आरओ वाटर सिस्टम नहीं लगा है कोई	उपयोगिता नहीं
	करनजाले गांव के उच्च प्राथमिक विद्यालय में आरओ पेयजल व्यवस्था	स्कूली बच्चे पीने का शुद्ध पानी पी रहे हैं	पूर्ण उपयोगिता
3	घरों के लिए जल प्रावधान प्रणाली	<b>खुबी गांव</b> खुबी गांव के कुएं में मोटर पंप की स्थापना, ओवरहेड पानी की टंकी का निर्माण, ग्राम पंचायत कुएं से पानी के ऊपर तक पाइप लाइन सिस्टम बिछाना और पानी के ओवरहेड टैंक से सभी खुबी गांव तक पानी की आपूर्ति पाइप लाइन प्रणाली बिछाना	पूर्ण उपयोगिता

क्र. सं.	सुविधा विवरण का निर्माण	विवरण	उपयोगिता
		<p><b>करनजेल गांव</b>          बोरवेल की खुदाई और बोरवेल सुविधा की स्थापना, ओवरहेड टैंक का निर्माण, भूमिगत नाबदान, मोटर का प्रावधान, और भूमिगत नाबदान से ओवरहेड टैंक तक पानी पंप करने के लिए पंप प्रणाली, बोरवेल बिंदु से ओवरहेड टैंक तक पाइपलाइन प्रणाली बिछाना, और ओवरहेड टैंक से घरों में पानी की पाइपलाइन वितरण प्रणाली बिछाना।</p>	पूर्ण उपयोगिता
4	खुबी और करंजले गांवों में आरओ पेयजल संयंत्र	<p>खुबी दौरे के दौरान देखा गया कि गांव में बिजली आपूर्ति के कारण आरओ पेयजल संयंत्र काम नहीं कर रहा था। हितधारकों के साथ बातचीत से पता चला कि स्थापना पर इकाइयां काम करने की स्थिति में थीं।</p> <p><b>करनजाले:</b> प्लांट की स्थापना अभी बाकी है।</p>	<p><b>खुबी:</b> वर्तमान में बहुत अधिक उपयोगिता नहीं मिली है। लेकिन जैसा कि इकाई स्थापित की गई थी, भविष्य में एक अपेक्षित उपयोगिता है।</p> <p><b>करंजले:</b> स्थापना लंबित है।</p>
5	खुबी गांव में सामुदायिक शौचालय	आईपीई टीम के फ़िल्ड दौरे के दौरान सामुदायिक शौचालय ब्लॉक बंद पाए गए थे और जांच करने पर स्थानीय समुदायों से उचित प्रतिक्रिया नहीं मिली।	<p>वर्तमान में कोई उपयोगिता नहीं पाई गई।</p> <p>परियोजना द्वारा प्रदान किया गया बुनियादी ढांचा लंबे समय तक टिकाऊ होगा क्योंकि वे सभी आवश्यक प्रावधानों के साथ निर्माण के दौरान आवश्यक विनिर्देशों का पालन करते हैं।</p>

**संचालन और रखरखाव:** खुबी गांव में ग्राम पंचायत प्राधिकरण पेयजल वितरण प्रणालियों और सामुदायिक शौचालयों के प्रबंधन और रखरखाव के लिए समर्पित हैं। उन्होंने खुबी और करंजले गांवों के घरों में पर्याप्त मात्रा में पानी की आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए ग्राम पंचायत कर्मचारियों को तैनात किया और खुबी गांव के निवासियों द्वारा शौचालयों के उपयोग को प्रोत्साहित किया।

प्राथमिक विद्यालय के प्रधानाध्यापक और शिक्षक छात्रों के लिए बेहतर स्वच्छता और स्वच्छ पेयजल तक पहुंच सुनिश्चित करने के लिए स्कूल के शौचालयों और आरओ पेयजल प्रणाली को बनाए रखने के लिए प्रतिबद्ध पाए गए। इस बीच, स्वास्थ्य विभाग और ग्राम पंचायत ने उप-पीएचसी केंद्र में गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाओं, बच्चों और सभी उम्र के व्यक्तियों के लिए स्वास्थ्य सेवाओं को बढ़ाने के लिए उप-पीएचसी केंद्र के संचालन और रखरखाव की जिम्मेदारी ली है।



**दक्षता:** परियोजना समयरेखा के भीतर समाप्त हो गई और बजट आवंटित किया गया। इसने ग्रामीणों और स्कूली बच्चों को बेहतर संसाधन प्रदान किए, जिससे उन्हें बेहतर स्वास्थ्य सुविधाओं, स्वच्छ पेयजल और उचित स्वच्छता सुविधाओं तक पहुंच बनाने में मदद मिली। परियोजना ने अपने परिणामों को वितरित करने में आर्थिक और परिचालन दक्षता का इष्टतम स्तर हासिल किया।

**प्रभावशीलता:** खुबी में 4-बेड की सुविधा, परामर्श कक्ष और प्रसूति वार्ड के साथ एक उप-पीएचसी केंद्र के लिए एक स्थायी संरचना की स्थापना, एक उल्लेखनीय उपलब्धि है। यह गर्भवती और स्तनपान करने वाली महिलाओं, सभी उम्र के व्यक्तियों और मातृत्व सेवाओं को स्वास्थ्य सेवाओं की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदान करता है। हालांकि, केंद्र वर्तमान में स्वास्थ्य कर्मियों और डॉक्टरों में कमी का सामना कर रहा है, जिससे व्यापक देखभाल प्रदान करने की इसकी क्षमता सीमित हो गई है। चुनौतियों के बावजूद, देखभाल की मांग करने वाले रोगियों में वृद्धि हुई है, और बेहतर केंद्र माहौल उनके अनुभव को बढ़ाता है।

खुबी गांव के प्राथमिक विद्यालय का उद्देश्य छात्रों की भलाई में सुधार करना है। इसने एक आरओ पीने के पानी की व्यवस्था भी प्रदान की और लड़कों और लड़कियों के लिए शौचालयों का निर्माण किया। परियोजना का उद्देश्य स्वच्छता प्रथाओं को बढ़ावा देना और बच्चों के स्वास्थ्य में सुधार करना है। खुबी गांव के कुओं में मोटर पंप की स्थापना, ओवरहेड पानी की टंकी का निर्माण, ग्राम पंचायत कुएं से पानी के ऊपर तक पाइप लाइन सिस्टम बिछाने और खुबी और करंजले गांवों में पानी के ओवरहेड टैंक से सभी खुबी गांव तक जल आपूर्ति पाइपलाइन प्रणाली बिछाने से पानी की आपूर्ति प्रणाली को मजबूत किया गया। ग्रामीणों को विभिन्न स्रोतों जैसे हैंडपंप, बोरवेल, कुएं और तालाबों से पानी लाने के बोझ से राहत मिली। इस परियोजना ने न केवल ग्रामीणों के लिए समय की बचत की, बल्कि सार्वजनिक स्वास्थ्य पर भी सकारात्मक प्रभाव पड़ा, क्योंकि पीने और धरेलू पानी की खपत में उल्लेखनीय सुधार हुआ था। इस परियोजना के कार्यान्वयन ने ग्रामीणों के बीच अच्छी स्वच्छता का अभ्यास करने, स्वच्छता की स्थिति बनाए रखने और स्वच्छता सुनिश्चित करने के महत्व के बारे में जागरूकता बढ़ाई है।

**परिणाम:** इस परियोजना ने स्कूलों, सामुदायिक शौचालयों, आरओ पेयजल, पीएचसी में निर्माण और आवश्यक सुविधाएं प्रदान करने, घरों के लिए जल वितरण प्रणाली आदि में स्वच्छ पेयजल और शौचालय सुविधाओं की उपलब्धता में वृद्धि की है, जिसके परिणामस्वरूप स्वच्छता और स्वास्थ्य सुविधाओं में सुधार हुआ है।

**प्रभाव:** परियोजना ने स्कूलों और समुदायों के लिए शौचालय निर्माण के रूप में आवश्यक स्वच्छता सुविधाएं प्रदान करके अपने उद्देश्यों को सफलतापूर्वक पूरा किया है। इसने स्वच्छता प्रथाओं में सुधार किया है और ग्रामीणों के स्वास्थ्य और कल्याण को सुनिश्चित किया है। इसके अतिरिक्त, परियोजना ने स्कूलों और गांवों में रिवर्स ऑस्मोसिस (आरओ) सिस्टम से लैस पेयजल सुविधाएं स्थापित की हैं। इसने स्वच्छ और सुरक्षित पेयजल के मुद्दे को संबोधित किया है, जलजनित रोगों के जोखिम को कम किया है और बेहतर स्वास्थ्य परिणामों को बढ़ावा दिया है।

विश्वसनीय बोरवेल सुविधाओं के साथ निर्मित ओवरहेड टैंक और भूमिगत नाबदान ने क्षेत्र में जल संसाधनों की पहुंच में काफी सुधार किया। जल वितरण पाइपलाइनों की स्थापना ने निवासियों के पानी के कुशल और न्यायसंगत वितरण की सुविधा प्रदान की है, यह सुनिश्चित करते हुए कि सभी के पास इस महत्वपूर्ण संसाधन तक पहुंच है।

एक नए उप-प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र के निर्माण ने स्वास्थ्य सेवाओं की क्षमता में वृद्धि की है, लेकिन इस क्षेत्र में समग्र स्वास्थ्य सेवा बुनियादी ढांचे में भी सुधार हुआ है। नए उप-पीएचसी केंद्र से निवारक, उपचारात्मक और प्रोत्साहक स्वास्थ्य देखभाल जैसी चिकित्सा सेवाओं की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदान करने की उम्मीद है, जिससे ग्रामीणों के स्वास्थ्य और कल्याण पर सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा। दोनों गांवों में इन विकासों ने ग्रामीणों की सामाजिक-आर्थिक स्थितियों में सुधार करते हुए बुनियादी सुविधाओं में एक महत्वपूर्ण परिवर्तन लाया है।

## मूर्त लाभ

- इस परियोजना ने सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली को मजबूत किया।
- स्कूलों में आरओ पीने के पानी और शौचालय सुविधाओं की बेहतर पहुंच।
- पीने और घरेलू जल स्तरों की उपलब्धता में वृद्धि जिससे परिवारों के बीच पानी की खपत में सुधार हुआ।
- गांव में खुले में शौच में कमी।

## अमूर्त लाभ

- ग्रामीणों के बीच सकारात्मक बदलाव और आत्मविश्वास।
- नए आत्मविश्वास ने उन्हें अपने स्वयं के विकास पर नियंत्रण रखने और अपने और अपने समुदाय के लिए बेहतर भविष्य की दिशा में काम करने के लिए सशक्त बनाया।
- अपने निवासियों के बीच सशक्तिकरण और आत्मनिर्भरता की भावना को बढ़ावा दिया।

## प्रभाव मैट्रिक्स

प्रभाव पैरामीटर	स्कोर
प्रासंगिकता	17
उपयोगिता	5
संचालन और रखरखाव	7
दक्षता	9
प्रभावशीलता	8
परिणाम	10
प्रभाव	14
<b>कुल</b>	<b>70</b>

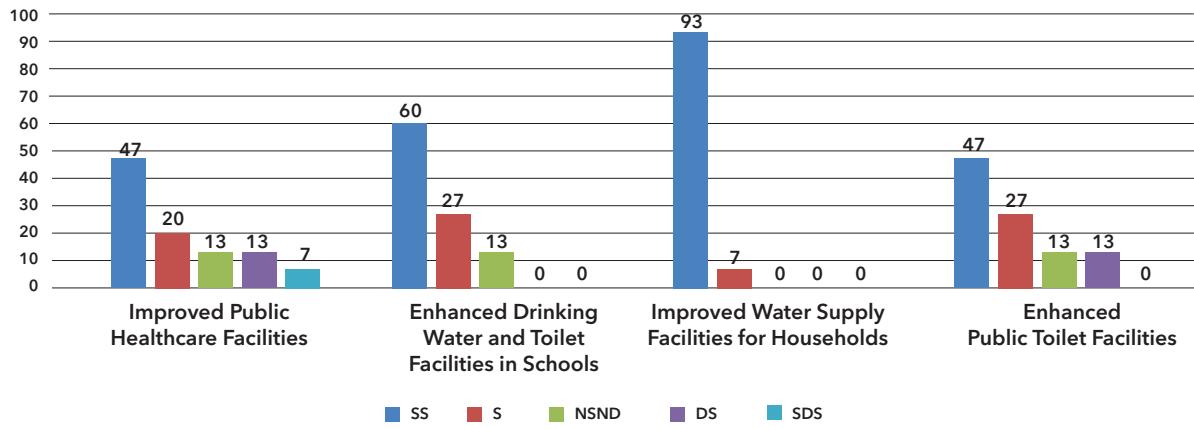
## संतुष्टि सर्वेक्षण

परियोजना द्वारा प्रदान की गई सुविधाओं की गुणवत्ता के संदर्भ में स्टेकहोल्डरों की अध्ययन करने के लिए एक संतुष्टि सर्वेक्षण किया जाता है। नमूने में निम्नलिखित संरचना शामिल है:

हितधारक का प्रकार	नमूने का आकार
ग्रामीणों	30 नंबर (नमूना: खुबी गांव 15 और करनजेल गांव: 15)
स्थानीय प्रशासन के अधिकारी	02 नं
स्वास्थ्य विभाग के अधिकारी	02 नं
छात्रों	10 नं
शिक्षकों	04 नं
माता-पिता	04 नं



### Khubi Villagers' Satisfaction on Various Infrastructure Facilities in Percentage (Total Sample Size: 15)



**SS:** Strongly Satisfied; **S:** Satisfied; **NSND:** Neither Satisfied nor Dissatisfied; **DS:** Dissatisfied; **SDS:** Strongly Dissatisfied

- बेहतर सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाएँ: 47% प्रतिभागियों ने इस पहल के माध्यम से उप-पीएचसी केंद्र की स्थापना के बाद बढ़ी हुई सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं के साथ अपनी उच्च स्तर की संतुष्टि का संकेत दिया। इस बीच, 20% उत्तरदाताओं ने संतुष्टि व्यक्त की, 13% प्रतिभागियों की अनिर्णीत राय थी, वही 13% उत्तरदाता असंतुष्ट थे और शेष 7% प्रतिभागियों ने इस परियोजना द्वारा दी जाने वाली बेहतर सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवाओं के प्रति अपने मजबूत असंतोष की सूचना दी।
- सरकारी प्राथमिक विद्यालय में बढ़ी हुई पेयजल सुविधाएँ: अधिकांश प्रतिभागियों, 60 फीसदी ने खुबी गांव के सरकारी प्राथमिक विद्यालय में पुरुष और महिला छात्रों के लिए प्रदान किए गए बेहतर पेयजल और शौचालय सुविधाओं के साथ अपनी उच्च स्तर की संतुष्टि व्यक्त की। इस बीच, 27% उत्तरदाताओं ने अपनी संतुष्टि का संकेत दिया, और शेष 13% ने स्कूल में उन्नत पेयजल सुविधाओं के बारे में कम अनुकूल राय व्यक्त की।
- घरों के लिए बेहतर जल आपूर्ति सुविधाएँ: परिवारों के लिए बढ़ी हुई जल आपूर्ति सुविधाओं को उच्च स्तर की स्वीकृति मिली, जिसमें 93% प्रतिभागियों ने अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। उन्होंने अपने विश्वास को साझा किया कि इस पहल ने सामुदायिक घरों के लिए जल आपूर्ति प्रणाली को काफी मजबूत किया है। यह ग्राम पंचायत कुएं पर मोटर पंपों की स्थापना के माध्यम से हासिल किया गया था, जो पानी की आपूर्ति के प्राथमिक स्रोत के रूप में कार्य करता है। इसके अतिरिक्त, इस परियोजना में एक ओवरहेड टैंक का निर्माण और एक अच्छी तरह से संरचित जल आपूर्ति पाइपलाइन प्रणाली की स्थापना शामिल थी जो पूरे गांव को कवर करती है। नतीजतन, घरों को अब बेहतर जल आपूर्ति सुविधाओं का आनंद मिलता है। यह ध्यान देने योग्य है कि शेष 7% उत्तरदाताओं ने भी परियोजना के साथ अपनी संतुष्टि व्यक्त की।
- सार्वजनिक शौचालय सुविधाओं में वृद्धि: सर्वेक्षण प्रतिभागियों में से 47% ने इस पहल द्वारा प्रदान की गई बेहतर सार्वजनिक शौचालय सुविधाओं के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। सर्वेक्षण में शामिल 27% व्यक्तियों ने अपनी संतुष्टि व्यक्त की, जबकि 13% ने एक निश्चित दृष्टिकोण व्यक्त किया, और शेष 13% ने बढ़ी हुई सार्वजनिक शौचालय सुविधाओं के साथ अपना असंतोष व्यक्त किया। कई ग्रामीण शौचालय निर्माण से संतुष्ट थे और उन्होंने ग्राम पंचायत से सार्वजनिक शौचालयों को 24/7 खोलने और समुदाय के लिए सुविधा के रखरखाव को सुनिश्चित करने के लिए एक केयरटेकर को नियुक्त करने का आग्रह किया।

**ग्रामीणों की संतुष्टि का स्तर – करनजेल गांव:** घरों में बेहतर पानी की आपूर्ति के बारे में संतुष्टि के स्तर को मापने के लिए, आईपीई टीम ने 15 ग्रामीणों के साथ संचार में लगाया। यह एक संतुष्टि सर्वेक्षण के हिस्से के रूप में प्रश्नावली के उपयोग के माध्यम से हासिल किया गया था। बढ़ी हुई जल आपूर्ति इस परियोजना द्वारा स्थापित समर्पित पाइपलाइन प्रणालियों द्वारा संभव हुई थी। यह उल्लेखनीय है कि सभी उत्तरदाताओं ने जल आपूर्ति में सुधार के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की, जो बीईएल-पुणे इकाई के प्रयासों से संभव हुआ था। इस परियोजना ने न केवल ओवरहेड टैंक, भूमिगत नाबदान और पेयजल पाइपलाइन प्रदान की, बल्कि दो बोरवेल की खुदाई भी की और बोरवेल मोटर्स की आपूर्ति की। इन अतिरिक्त उपायों ने गाँव की पेयजल आपूर्ति प्रणाली में सुधार में बहुत योगदान दिया।

**स्थानीय प्रशासन के प्रतिनिधि:** आईपीई टीम ने खुबी ग्राम पंचायत के दो स्थानीय प्रशासन प्रतिनिधियों के साथ बातचीत की। इन प्रतिनिधियों ने सरकारी स्कूल में बेहतर पेयजल और शौचालय सुविधाओं पर संतोष व्यक्त किया। उन्होंने सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं पर 4-बेड वाले उप-पीएचसी के सकारात्मक प्रभाव पर भी प्रकाश डाला। टीम ने घरों में पानी की आपूर्ति में सफलतापूर्वक सुधार किया और ग्रामीणों के लिए सार्वजनिक शौचालय सुविधाओं की उपलब्धता सुनिश्चित की। हालांकि, उन्होंने उल्लेख किया कि खुबी और करंजले गांवों में बीईएल-पुणे इकाई द्वारा स्थापित दो आरओ वाटर सिस्टम शेड बिजली आपूर्ति के मुद्दों के कारण चालू नहीं हो रहे हैं। नतीजतन, उन्होंने निष्कर्ष निकाला कि इस समस्या का तुरंत समाधान करना महत्वपूर्ण है।

**स्वास्थ्य विभाग के प्रतिनिधि:** आईपीई टीम ने स्वास्थ्य विभाग के दो प्रतिनिधियों के साथ सकारात्मक बातचीत की, जिन्होंने उप-पीएचसी केंद्र के निर्माण के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। केंद्र में रोगी उपचार के लिए 4 बेड, एक प्रसूति वार्ड, एक रोगी प्रतीक्षा हॉल, एक डॉक्टर परामर्श कक्ष, एक भंडारण कक्ष और पर्याप्त शौचालय सुविधाएं शामिल हैं। स्वास्थ्य कर्मियों की कमी के कारण, वर्तमान में ग्रामीणों को अंतरंग रोगी उपचार और प्रसूति सेवाएं प्रदान करना संभव नहीं है।

**शिक्षक, माता-पिता और छात्र:** आईपीई टीम दो शिक्षकों, पांच माता-पिता के एक समूह और कुल दस छात्रों के साथ चर्चा में लगी हुई है, जिनमें से सभी ने स्कूल के शौचालयों की निर्माण गुणवत्ता और छात्रों के लिए 200 लीटर प्रति घंटे आरओ पेयजल प्रणाली की स्थापना के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की।



## परियोजना की सुसंगतता

परियोजना का सामंजस्य हमें उन हस्तक्षेपों को समझने में सक्षम बनाता है जो परियोजना के उद्देश्यों को प्राप्त करने और राष्ट्रीय लक्ष्यों और एसडीजी को प्राप्त करने में इसके सरेखण में फिट होते हैं। यह परियोजना सीएसआर धारा 135, अनुसूची VII, मद संख्या X, ग्रामीण विकास परियोजनाओं के साथ भी सरेखित है।

## एसडीजी के साथ परियोजना सरेखण (महत्वपूर्ण एसडीजी लक्ष्य)

लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
 3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING  6 CLEAN WATER AND SANITATION  4 QUALITY EDUCATION	यह परियोजना एसडीजी लक्ष्य 3 के अनुरूप है और कुछ एसडीजी लक्ष्य 3, 4 और 6 लक्ष्यों को हासिल किया है।

## टिप्पणी

परियोजना से कुछ महत्वपूर्ण अवलोकन निम्नलिखित हैं।

- परियोजना ने चार बिस्तरों वाला एक उप-पीएचसी केंद्र, एक प्रसूति वार्ड, एक रोगी परामर्श कक्ष, एक रोगी प्रतीक्षालय, दवाओं और चिकित्सा उपकरणों की खरीद के लिए अच्छी तरह से सुसज्जित सुविधाओं, पावर बैंकअप के लिए एक इन्वर्टर और पुरुषों और महिलाओं दोनों के लिए पर्याप्त शौचालय सुविधाओं को सफलतापूर्वक लागू किया।
- इस परियोजना में ग्रैम्प पंचायत खुबी में ग्रामीणों के समर्पित उपयोग के लिए स्थायी शेड सुविधाओं के साथ आरओ जल संयंत्र शामिल थे। हालांकि, ग्रामीणों द्वारा बताई गई बिजली की समस्या के कारण, संयंत्र चालू नहीं रहे।

## मामले का अध्ययन

श्री विष्णु नामदेव सुफे, उम्र 45 वर्ष, खुबी गांव के एक किसान हैं। उन्होंने साझा किया कि बीईएल-पुणे इकाई ने खुबी गांव को गोद लेने और शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल, पेयजल और स्वच्छता सुविधाओं के क्षेत्रों में कई ग्रामीण विकास परियोजनाओं को लागू करने की पहल की है। इस परियोजना ने उप-पीएचसी केंद्र में स्वास्थ्य सेवाओं में काफी सुधार किया है। पहले, गांव में उप-पीएचसी के लिए एक स्थायी भवन की अनुपस्थिति के कारण, स्वास्थ्य विभाग को ग्राम पंचायत कार्यालय या आंगनवाड़ी केंद्रों पर गर्भवती महिलाओं, स्तनपान कराने वाली महिलाओं, बच्चों और ग्रामीणों के लिए स्वास्थ्य सेवाओं का संचालन करना पड़ता था। इस असुविधा ने स्वास्थ्य विभाग के लिए अस्थायी स्थानों में सेवाएं प्रदान करना मुश्किल बना दिया, जिसके परिणामस्वरूप ग्रामीणों के लिए स्वास्थ्य सेवा तक सीमित पहुंच थी। श्री सुफे ने यह भी उल्लेख किया कि दोनों गांवों में समर्पित पानी की पाइपलाइन प्रणाली की अनुपस्थिति के कारण ग्राम पंचायत को व्यक्तिगत घरों में पानी की आपूर्ति करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ा। नतीजतन, ग्रामीणों को अपने दैनिक पीने और घरेलू जरूरतों के लिए पानी लाने के लिए 0.5 किमी से 1 किमी तक चलना पड़ा। हालांकि, इस परियोजना ने ग्रामीणों के लिए अपने घरों के भीतर पीने के पानी और घरेलू पानी का उपयोग करना आसान बना दिया है। श्री सुफे ने बीईएल-पुणे इकाई और स्थानीय प्रशासन के अधिकारियों से बीईएल इकाई द्वारा हाल ही में स्थापित आरओ संयंत्रों के संचालन में आने वाली बिजली की सुविधाओं में भी सुधार किया है, जिसका स्कूली बच्चों पर सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा। श्री सुफे ने अपने गांव को गोद लेने और विभिन्न ग्रामीण विकास परियोजनाओं को लागू करने के लिए बीईएल-इकाई के प्रति आभार व्यक्त किया।



## परियोजना 6: कर्नाटक के बागलकोट जिले के मुधोल तालुक के चन्नल गांव में सरकारी उच्च प्राथमिक विद्यालय का निर्माण

परियोजना का उद्देश्य	लोगों और छात्रों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार ग्रामीण क्षेत्र के बच्चों को बेहतर शिक्षा, बेहतर स्वच्छता सुविधाएं और स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराने के लिए सहायता।
बीईएल द्वारा सृजित बुनियादी ढांचा/सुविधाएं	10 कक्षाओं के साथ स्कूल भवन; शौचालय; स्टोररूम के साथ रसोईघर; जल शोधक; खेल उपकरण; छात्र डेस्क; भंडारण इकाइयाँ; टेबल और कुर्सियाँ
परियोजना लागत	रु. 151.11 लाख
बीईएल यूनिट	बैंगलुरु
सेक्टर	स्कूल शिक्षा

### परियोजना के बारे में

कर्नाटक राज्य के बागलकोट जिले के मुधोल तालुक के चन्नल गांव में स्थित सरकारी उच्च प्राथमिक विद्यालय एक प्राथमिक और उच्च प्राथमिक विद्यालय है जो I से VIII तक की कक्षाएं निःशुल्क प्रदान करता है। 1980 में स्थापित, स्कूल सभी के लिए सार्वभौमिक मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मकता प्राप्त करने के लिए प्रतिबद्ध है, जैसा कि राष्ट्रीय शैक्षिक नीति (एनईपी-2020) में जोर दिया गया है। एनईपी-2020 के अनुसार, फाउंडेशन स्तर पर पढ़ने, लिखने और अंकगणितीय कौशल का विकास 2025 तक चरणों में पूरा किया जाएगा। प्राथमिक और उच्च प्राथमिक शिक्षा एक बच्चे के व्यक्तित्व के समग्र विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। स्वस्थ दृष्टिकोण और मूल्यों को स्थापित करके, स्कूल का उद्देश्य छात्रों को भविष्य के जिम्मेदार और अनुकरणीय नागरिकों में पोषित करना है। बीईएल के प्रोजेक्ट से पहले स्कूल को अपर्याप्त सुविधाओं के कारण गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ता था, अब बीईएल के इस प्रोजेक्ट के बाद स्कूल की स्थिति में सुधार हुआ। वर्तमान में, स्कूल में आठ शिक्षकों की एक समर्पित टीम और 141 की छात्र आबादी है, जिसमें 74 लड़के और 67 लड़कियां शामिल हैं। छात्रों में से 59% ओबीसी समुदायों से हैं, जबकि 41% एससी समुदाय से हैं।



## सामाजिक आर्थिक स्थिति – छात्र परिवार

जाति	कुल संख्या (I to VIII)	प्रतिशतता
अनुसूचित जाति	58	41%
ओबीसी	83	59%
<b>कुल</b>	<b>141</b>	<b>100%</b>

## परियोजना की आवश्यकता

एक छात्र की शैक्षिक यात्रा को आकार देने और उनकी क्षमता को अधिकतम करने में स्कूल के बुनियादी ढांचे के महत्व को कम करके नहीं आंका जा सकता है। इसमें आधुनिक कक्षाएं, सावधानीपूर्वक बनाए गए बाहरी स्थान, उच्च गुणवत्ता वाले फर्नीचर और पाठ्येतर गतिविधियों के लिए अच्छी तरह से सुसज्जित सुविधाएं शामिल हैं। ये सभी पहलू एक आदर्श सीखने के माहौल को स्थापित करने के लिए सद्व्यवहार में काम करते हैं। इन आवश्यक तत्वों को प्रदान करके, स्कूल अपने छात्रों की सफलता और विकास के लिए आधार तैयार करते हैं।

सरकारी प्राथमिक उच्च विद्यालय, चन्नल में पहले 8 कक्षाएं थीं जो अव्यवस्था की स्थिति में थीं, जिससे बरसात के मौसम में कक्षा की गतिविधियों का संचालन करना चुनौतीपूर्ण हो गया। टूटी हुई दीवारों और छतों से पानी रिसता था, जिससे इमारत की खराब स्थिति के कारण कभी-कभी स्कूल बंद हो जाते थे। इसके अलावा, परिसर में अपर्याप्त शौचालय थे, और मौजूदा शौचालय कार्यात्मक नहीं थे। नतीजतन, छात्रों ने खुले में शौच का सहारा लिया। समुदाय के अनुरोधों के जवाब में बीईएल अधिकारियों की यात्रा के बाद, परियोजना को मंजूरी दे दी गई थी, लेकिन कोविड-19 महामारी के कारण देरी का सामना करना पड़ा। आखिरकार, निर्माण वित्त वर्ष 2022-23 में पूरा हो गया, और 23.01.2023 को नए भवन का उद्घाटन किया गया।

## परियोजना की शुरुआत

इस परियोजना में कक्षा निर्देश के लिए समर्पित 8 कक्षाओं का विकास, स्टाफ सदस्यों के लिए एक कमरा, और पुस्तकालय, सभागार, या विज्ञान प्रयोगशाला उद्देश्यों के लिए 1 कमरा शामिल है, जो सभी जमीन और पहली मंजिलों में उपयुक्त कक्षा फर्नीचर से सुसज्जित हैं। इसके अतिरिक्त, बीईएल ने भोजन के लिए एक कमरा और दोपहर के भोजन के लिए एक स्टोरारूम आवंटित किया, जो आवश्यक सुविधाओं से सुसज्जित था। इसके अलावा, बीईएल ने लड़कियों के लिए तीन शौचालयों के साथ-साथ लड़कों के लिए चार मूत्रालय और 3 शौचालय स्थापित किए। इसके अलावा, बीईएल ने 100 लीटर प्रति घंटे आरओ पेयजल प्रणाली, खेल उपकरण प्रदान किए और एक चारदीवारी खड़ी की। परियोजना की कुल लागत 188 लाख रुपये थी। यह परियोजना वित्तीय वर्ष 2019-20 में शुरू की गई थी, जिससे 23.1.2023 को स्कूल भवन का अनावरण हुआ।

## प्रभाव विश्लेषण

परियोजना के प्रभाव का मूल्यांकन इसकी प्रासंगिकता, उपयोगिता, संचालन और रखरखाव, प्रभावशीलता, प्रभाव और स्थिरता की जांच करके किया जाता है। परियोजना का मुख्य लक्ष्य कर्नाटक राज्य के बागलकोट जिले के मुधोल तालुक के चन्नल गांव में सरकारी उच्च प्राथमिक विद्यालय में वंचित छात्रों के लिए कक्षा शिक्षण और सीखने के माहौल में सुधार करना था।

**प्रासंगिकता:** यह पहल महत्वपूर्ण है क्योंकि यह राष्ट्रीय नई शिक्षा नीति 2020 के साथ समर्पित है, विशाल कक्षाओं, पुस्तकालयों, स्टाफ रूम, पीने के पानी, और रसोई शेड सह भंडारण कक्ष, खेल उपकरण, चारदीवार, स्कूल फर्नीचर और अन्य सुविधाओं के प्रावधान के माध्यम से एक आदर्श शिक्षण सेटिंग स्थापित करके। इन संवर्द्धन का उद्देश्य एक अनुकूल सीखने के माहौल को बढ़ावा देना और स्कूली बच्चों की शैक्षिक और स्वास्थ्य संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करना है। पहले, स्कूल भवन की उपेक्षित स्थिति के साथ-साथ पीने के पानी और स्वच्छता जैसी आवश्यक सुविधाओं की अनुपस्थिति के कारण



कक्षा निर्देश और स्कूल सुविधाओं की गुणवत्ता खराब हो गई थी। इस परियोजना ने एक नए स्कूल भवन का निर्माण करके और कई प्रकार की सुविधाओं की पेशकश करके इन चुनौतियों से प्रभावी ढंग से निपटा।

**उपयोगिता:** बीईएल सीएसआर परियोजना में कक्षाएं और अतिरिक्त सुविधाएं शामिल हैं जो चैनल गांव में सरकार के उच्च प्राथमिक विद्यालय के लिए इष्टतम कार्यक्षमता सुनिश्चित करती हैं। बीईएल द्वारा प्रदान की गई स्कूल अवसंरचना सुविधाओं का उपयोग लड़कों और लड़कियों दोनों सहित कुल 141 स्कूली बच्चों द्वारा किया जा रहा है। परियोजना उपयोगिता विवरण नीचे दिया गया है:

क्र. सं.	सुविधा या बुनियादी ढांचे का नाम - बीईएल द्वारा प्रदान किया गया	विवरण	उपयोगिता की सीमा (पूर्ण/आंशिक/उपयोग में नहीं)
1	8 कक्षा	कक्षा शिक्षण और सीखने के वातावरण के लिए आठ कक्षाओं का उपयोग किया जा रहा है। स्कूल ने कक्षाओं में से एक में एक स्मार्ट कक्षा प्रणाली भी स्थापित की।	पूर्ण
2	एक स्टाफ रूम	प्रधानाध्यापिका और शिक्षक इस कमरे का उपयोग कर रहे हैं	पूर्ण
3	पुस्तकालय / विज्ञान प्रयोगशाला / अन्य गतिविधियां	स्कूल पुस्तकालय, विज्ञान प्रयोगशाला और अन्य गतिविधियों के उद्देश्यों के रूप में कक्षाओं में से एक का उपयोग कर रहा है।	पूर्ण
4	एक किचन शेड और एक स्टोररूम	मध्याह्न भोजन तैयार करने के लिए किचन शेड और स्टोररूम का उपयोग किया जा रहा है।	पूर्ण
5	खेल उपकरण	बीईएल ने बैडमिंटन, वॉलीबॉल, क्रिकेट, शतरंज, कैरम और अन्य खेलने के लिए विभिन्न खेल उपकरण प्रदान किए।	पूर्ण
6	कक्षा फर्नीचर	8 कक्षाओं में स्कूली बच्चों को समायोजित करने के लिए स्कूल द्वारा कुल 64 बेंचों का उपयोग किया जा रहा है।	पूर्ण
7	स्कूल फर्नीचर	बीईएल ने स्कूल के उद्देश्यों के लिए कुर्सियां, बेंच और अन्य फर्नीचर प्रदान किए।	पूर्ण
8	शौचालय और मूत्रालय	बीईएल ने विशेष रूप से लड़कियों के लिए 3 शौचालयों का निर्माण किया है, साथ ही 3 शौचालय और 4 मूत्रालय विशेष रूप से लड़कों के लिए नामित हैं। वर्तमान में इन सुविधाओं का उपयोग सभी बच्चों द्वारा उचित तरीके से किया जा रहा है, यह सुनिश्चित करते हुए कि कार्यात्मक शौचालय उनके उपयोग के लिए उपलब्ध हैं।	पूर्ण
9	आरओ पीने का पानी	बीईएल ने 100 लीटर प्रति घंटे आरओ पेयजल प्रणाली स्थापित की जिसका बच्चों द्वारा ठीक से उपयोग किया जा सकता है।	पूर्ण
10	चारदीवारी	स्कूल की संपत्ति को एक चारदीवारी द्वारा संरक्षित किया जाता है जिसे बीईएल ने बनाया है, जिसकी लंबाई 330 फीट और ऊंचाई 5 फीट है।	पूर्ण

**संचालन और रखरखाव:** वार्षिक आधार पर, सरकार स्कूल भवन और अन्य आवश्यक संसाधनों के रखरखाव और संचालन के लिए सीमित राशि (लगभग 30,000 रुपये से 40,000 रुपये) प्रदान करती है। हालांकि, ये फंड आवश्यकताओं से कम हैं। नीतीजतन, एसडीएमसी समिति के सदस्यों, स्कूली शिक्षकों, माता-पिता, समुदाय के सदस्यों और चन्नल गांव के प्रतिष्ठित व्यक्तित्वों की सहायता से, स्कूल अपने छात्रों को एक असाधारण शिक्षा देने का प्रयास करते हुए, स्कूल सुविधाओं के निरंतर सुधार और रखरखाव को सुनिश्चित करने के लिए अतिरिक्त धन प्राप्त करता है।

**दक्षता:** परियोजना के लिए आबंटित निधियों का समुचित उपयोग किया गया है। स्कूल ने अंतिम परिणाम बनाने के लिए सभी बुनियादी सुविधाओं (परियोजना आउटपुट) का अच्छा उपयोग किया है जिससे स्कूल के शैक्षिक मानकों में सुधार हुआ है।

**प्रभावशीलता:** इस परियोजना ने उच्च गुणवत्ता वाली शिक्षा प्रदान करने और छात्रों के लिए सुविधाओं को बढ़ाने में स्कूल प्रशासन की बहुत सहायता की। इस प्रयास ने स्कूल प्रबंधन को छात्रों की सुरक्षा और सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए सीखने के लिए अनुकूल वातावरण स्थापित करने में सक्षम बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। उल्लेखनीय विशेषताओं में आरामदायक बैठने की व्यवस्था के साथ विशाल कक्षाएं शामिल हैं, जो बेहतर सीखने के माहौल में योगदान करती हैं। इसके अतिरिक्त, परियोजना ने बीईएल-परियोजना कक्षाओं में से एक में एक स्मार्ट कक्षा प्रणाली की स्थापना की सुविधा प्रदान की। इसके अलावा, परियोजना ने छात्रों को आनंद लेने के लिए विभिन्न खेल उपकरण प्रदान किए। इसके अलावा, इसमें स्कूल में मध्याह्न भोजन कार्यक्रम का समर्थन करने के लिए एक रसोई और स्टोररूम का निर्माण भी शामिल था। अंत में, परियोजना ने लड़कियों और लड़कों दोनों के लिए पीने के पानी, हाथ धोने के स्टेशन और अलग-अलग शौचालय सुविधाओं की उपलब्धता सुनिश्चित की।

इस परियोजना के शुरू होने से पहले, स्कूल में कक्षा I से VIII में केवल 100 छात्र नामांकित थे। इस कम संख्या को मुख्य रूप से कक्षाओं की अपर्याप्त संख्या और छात्रों के लिए उपलब्ध अपर्याप्त बुनियादी सुविधाओं के लिए जिम्मेदार ठहराया गया था। हालांकि, इस परियोजना के कार्यान्वयन के बाद से, शैक्षणिक वर्ष 2022-23 से शुरू होने वाले स्कूल नामांकन में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, जो अब कुल 141 छात्रों तक पहुंच गई है। स्कूल में प्रवेश पाने के इच्छुक आवेदकों की बढ़ती संख्या शिक्षा के उच्च स्तर और बेहतर छात्र सुविधाओं के ठोस प्रमाण के रूप में है। नीतीजतन, इस परियोजना के पूरा होने के बाद बच्चों के शैक्षणिक प्रदर्शन और समग्र कल्याण में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।

### परियोजना के परिणाम

- छात्रों के लिए विशाल कक्षाएं: 08 (उन्नत कक्षा शिक्षण और सीखने के साथ-साथ पाठ्येतर गतिविधियां)
- स्टाफ रूम (शिक्षकों के लिए स्थायी बैठने की सुविधाओं में वृद्धि)
- विभिन्न खेलों के लिए खेल उपकरण (स्कूल में खेल गतिविधियों को बढ़ाया)
- पीने के पानी की सुविधा (छात्रों को सुरक्षित आरओ पीने के पानी की सुविधाओं तक पहुंच)
- स्वच्छता सुविधाएं (स्कूल को खुले में शौच मुक्त घोषित किया गया है)
- किचन शेड और भंडारण सुविधाएं (मध्याह्न भोजन तैयार करने के लिए सुविधाओं में वृद्धि)
- चारदीवारी (स्कूली बच्चों के लिए सुरक्षा और सुरक्षा के लिए सुविधाओं में वृद्धि)



मूर्त लाभ	अमूर्त लाभ
<p>छात्रों की संख्या में वृद्धि।</p> <p>बीच में पढ़ाई छोड़ने वाले बच्चों की संख्या में कमी।</p> <p>कक्षा शिक्षण और पाठ्यतंत्र गतिविधियों के लिए पर्याप्त कक्षाएं उपलब्ध हैं।</p> <p>स्कूली बच्चों के लिए स्वच्छता और पेयजल सुविधाओं में सुधार।</p> <p>मध्याह्न भोजन कार्यक्रम के लिए बढ़ी हुई सुविधाएं।</p>	<p>इस परियोजना ने शिक्षा पर स्कूली बच्चों के सकारात्मक दृष्टिकोण को बढ़ाया।</p> <p>इस परियोजना ने स्कूली बच्चों में उनके भविष्य के कैरियर पथों के बारे में विश्वास को बढ़ावा दिया, जिससे उनका आत्मविश्वास बढ़ा।</p> <p>लड़कियों के लिए शौचालयों का उपयोग करने के लिए गोपनीयता के स्तर में वृद्धि।</p>

## प्रभाव मैट्रिक्स

प्रभाव पैरामीटर	स्कोर
प्रासंगिकता	18
उपयोगिता	8
संचालन और रखरखाव	8
दक्षता	8
प्रभावशीलता	14
परिणाम	14
प्रभाव	18
कुल	88

## संतुष्टि सर्वेक्षण

### छात्र संतुष्टि सर्वेक्षण

प्रश्नावली में भरा नमूना आकार 30 है (उत्तरदाता छात्रों को लड़के: 21 और लड़कियों: 09 की संरचना के साथ VI, VII और VIII कक्षाओं से चुना गया था)



**स्कूल भवन के निर्माण की गुणवत्ता:** भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड, बैंगलोर द्वारा स्कूल भवन के निर्माण की गुणवत्ता को सर्वेक्षण में भाग लेने वाले 93% छात्रों से उच्च स्तर की संतुष्टि मिली है। इन छात्रों ने विशाल कक्षाओं, उचित वेंटिलेशन, पर्याप्त प्रकाश व्यवस्था और बीईएल द्वारा प्रदान की गई आरामदायक बैठने की व्यवस्था के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की है। इसके अलावा, बीईएल ने अन्य आवश्यक सुविधाओं जैसे आरओ पेयजल, शौचालय, एक चारदीवारी, दोपहर के भोजन के लिए एक रसोई शेड और विभिन्न खेलों के लिए खेल उपकरण का भी ध्यान रखा है। ये सभी सुविधाएं समग्र शिक्षण और सीखने के माहौल के साथ-साथ छात्र सुविधाओं को बढ़ाने में योगदान करती हैं।

**पर्याप्त कक्षाओं की उपलब्धता:** बीईएल परियोजना ने छात्रों के लिए सीखने के माहौल में काफी सुधार किया है, जिसमें 97% उत्तरदाताओं ने पर्याप्त कक्षाओं की उपलब्धता के साथ मजबूत संतुष्टि व्यक्त की है। परियोजना से पहले, स्कूल में केवल 8 कक्षाएं थीं जो पुरानी और जीर्ण-शीर्ण स्थिति में थीं, छतों में दरारें और बारिश के मौसम में पानी का रिसाव होता था। परियोजना ने छात्रों को बेहतर शिक्षण और सीखने के अनुभव के लिए आवश्यक सुविधाएं प्रदान करके इन चुनौतियों का सफलतापूर्वक समाधान किया है।

**अनुकूल सीखने का माहौल:** बीईएल की परियोजना के सफल कार्यान्वयन के बाद स्कूल के अनुकूल सीखने के माहौल को 100% उत्तरदाताओं से सकारात्मक प्रतिक्रिया मिली। इस परियोजना में सभी कक्षाओं में विशाल कक्षाओं, उपयुक्त बैठने की व्यवस्था, पंखे और प्रकाश सुविधाओं के साथ उचित स्कूल बेंच की शुरुआत शामिल थी। नतीजतन, इस परियोजना द्वारा लाए गए बेहतर शिक्षण और सीखने की स्थिति के लिए छात्र अनुपस्थिति में उल्लेखनीय कमी आई। इसके अलावा, स्कूल छात्रों के लिए पाठ्येतर गतिविधियों के सत्र आयोजित करता है, जिससे बच्चों के बीच व्यापक विकास को बढ़ावा मिलता है।

**पेयजल और स्वच्छता सुविधाएं:** परियोजना, जिसमें बच्चों को पेयजल और स्वच्छता सुविधाएं प्रदान करना शामिल था, को 97% प्रतिक्रिया छात्रों से मजबूत संतुष्टि मिली। छात्रों के अनुसार, बीईएल ने स्कूली बच्चों के लिए सुरक्षित पेयजल सुनिश्चित करते हुए आरओ पीने के पानी के प्रति घंटे 100 लीटर की व्यवस्था सुनिश्चित की। इसके अतिरिक्त, इस परियोजना में लड़कों के लिए 4 मूत्रालय और 3 शौचालयों के साथ-साथ लड़कियों के लिए 3 शौचालयों का निर्माण शामिल था। बीईएल द्वारा उचित नल के साथ हैंड वाशिंग स्टेशन भी प्रदान किए गए थे। इन प्रयासों के परिणामस्वरूप, स्कूल को खुले में शौच मुक्त घोषित किया गया है, क्योंकि इस परियोजना ने स्कूली बच्चों के लिए उचित स्वच्छता सुविधाएं प्रदान की हैं। स्कूली बच्चों ने सर्वोत्तम स्वच्छता प्रथाओं को अपनाया है और अच्छी हाथ धोने की आदतें विकसित की हैं, जिससे उनके बीच उत्कृष्ट सफाई की आदतें पैदा करने में मदद मिली है।

**बचाव और सुरक्षा:** एक सर्वेक्षण के परिणामों से पता चला है कि 90% स्कूली बच्चों ने स्कूल भवन और उसके आसपास के क्षेत्र में लागू सुरक्षा और सुरक्षा उपायों के साथ मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। हालांकि, यह ध्यान में लाया गया था कि 330 फीट तक फैली वर्तमान 5 फुट ऊंची चारदीवार, अनधिकृत व्यक्तियों को स्कूल परिसर में प्रवेश करने और रात में विघटनकारी व्यवहार में संलग्न होने से रोकने में अपर्याप्त थी। नतीजतन, छात्रों ने औपचारिक रूप से बीईएल से चारदीवारी की ऊंचाई 10 फीट तक बढ़ाने और स्कूल की संपत्ति की सुरक्षा के लिए अतिरिक्त सुरक्षा उपायों के रूप में बाड़ लगाने का अनुरोध किया है।

**शिक्षकों की प्रतिक्रिया:** आईपीई टीम ने 8 स्कूली शिक्षकों के साथ काम किया, जिनमें से सभी ने सीखने के माहौल में किए गए संवर्धन, छात्रों के लिए पाठ्येतर गतिविधियों, आरओ पेयजल और स्वच्छता सुविधाओं के प्रावधान, मध्याह्न भोजन कार्यक्रम के कार्यान्वयन, खेल गतिविधियों और इस परियोजना के माध्यम से स्कूली बच्चों के लिए सुरक्षा उपायों पर संतोष व्यक्त किया। इस पहल के परिणामस्वरूप, स्कूल की उपस्थिति, शैक्षणिक उपलब्धियों और छात्र नामांकन में उल्लेखनीय वृद्धि हुई, जिससे अंततः शिक्षण और सीखने के माहौल की समग्र गुणवत्ता में सुधार हुआ।



**माता-पिता की प्रतिक्रिया:** आईपीई टीम ने 10 अभिभावकों के साथ बातचीत की और बीईएल द्वारा निर्मित स्कूल भवन के साथ उनकी संतुष्टि को मापने के लिए एक सर्वेक्षण प्रश्नावली वितरित की। सभी प्रतिभागियों ने नए स्कूल भवन के साथ-साथ पर्यावरण की स्वच्छता, पीने के पानी की उपलब्धता और शौचालय सुविधाओं के साथ मजबूत संतोष व्यक्त किया। उन्होंने पुष्टि की कि इन सुविधाओं ने उनके बच्चों के शैक्षणिक प्रदर्शन और समग्र स्वास्थ्य में सुधार में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। पहले, इन माता-पिता को इमारत की जर्जर स्थिति के कारण अपने बच्चों को निजी स्कूलों में भेजने के बारे में कुछ आरक्षण था। हालांकि, उनका रखैया अब बदल गया है, और वे बीईएल द्वारा प्रदान किए गए स्कूल भवन से अत्यधिक संतुष्ट हैं। धारणा में इस बदलाव के परिणामस्वरूप पिछले दो वर्षों में छात्र नामांकन में वृद्धि हुई है, जैसा कि उन्होंने निष्कर्ष निकाला है।

**शिक्षा विभाग और स्थानीय प्रशासन के अधिकारियों की प्रतिक्रिया:** तीन शिक्षा विभाग और तीन स्थानीय प्रशासन के अधिकारियों के साथ बातचीत करने पर, आईपीई टीम ने पता लगाया कि वे सभी बागलकोट जिले के मुधोल तालुक के चन्नल गांव में सरकारी उच्च प्राथमिक विद्यालय में नए स्कूल भवन के पूरा होने से बहुत संतुष्ट हैं। उनमें से प्रत्येक ने इस बात पर जोर दिया कि इस प्रयास ने कक्षा निर्देश और सीखने के माहौल, पाठ्येतर गतिविधियों, मध्याह्न भोजन कार्यक्रम, खेल सुविधाओं, पेयजल और स्वच्छता सुविधाओं, सुरक्षा और सुरक्षा के प्रति अनुकूल दृष्टिकोण विकसित किया है, जिनमें से सभी ने छात्रों के समग्र विकास और स्वास्थ्य पर सकारात्मक प्रभाव डाला है।

## परियोजना की सुसंगतता

इस परियोजना में एनईपी 2020 में उल्लिखित कक्षाएं, एक खेल का मैदान, एक सभागार, एक भोजन कक्ष, एक भंडारण कक्ष, टॉयलेट, मूत्रालय, एक चारदीवार, कक्षा फर्नीचर आदि शामिल थे।

## एसडीजी के साथ परियोजना सरेखण

एसडीजी लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
 	<p>यह परियोजना कई सुविधाओं की स्थापना करके पूरी हुई, जिसमें छात्रों के लिए पर्याप्त बैठने के साथ विशाल कक्षाएं, विभिन्न खेलों के लिए एक खेल का मैदान, पाठ्येतर गतिविधियों के लिए एक सभागार, भोजन और मध्याह्न भोजन कार्यक्रम के लिए स्टोररूम सुविधाएं शामिल हैं। इस पहल ने सुरक्षित पेयजल के प्रावधान और छात्रों के लिए समर्पित शौचालय सुविधाओं के निर्माण के माध्यम से एसडीजी लक्ष्य 6 को सफलतापूर्वक पूरा किया।</p>

## टिप्पणी

परियोजना से कुछ महत्वपूर्ण अवलोकन निम्नलिखित हैं।

- इस परियोजना ने कक्षा शिक्षण और सीखने की गतिविधियों के अलावा पाठ्येतर गतिविधियों और खेल गतिविधियों को बढ़ाया।
- इस परियोजना ने स्थायी रसोई शेड और स्टोररूम सुविधाएं प्रदान करके मध्याह्न भोजन कार्यक्रम को मजबूत किया।
- प्रत्येक कक्षा में उचित वेंटिलेशन, प्रकाश व्यवस्था और बीईएल द्वारा प्रदान की गई बेंचों के साथ उचित बैठने की व्यवस्था है।

- कक्षा के आयामों को 40 स्कूली बच्चों को समायोजित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जो उनके शैक्षिक अनुभव के लिए अनुकूल वातावरण सुनिश्चित करते हैं। हालांकि, स्कूल में सीमित प्रवेश क्षमता है और वह केवल 30 छात्रों को ही प्रवेश दे सकता है।
- बीईएल ने क्रिकेट, वॉलीबॉल, बैडमिंटन, शतरंज, कैरम और अतिरिक्त खेलों के लिए खेल उपकरण और संसाधनों के विविध चयन की आपूर्ति की।
- इस परियोजना ने स्कूल को छात्रों के लाभ के लिए अपनी कक्षाओं में से एक में एक स्मार्ट कक्षा प्रणाली स्थापित करने में सक्षम बनाया।

## मामले का अध्ययन

### श्री मल्हिकार्जुन, छात्र, आठवीं कक्षा

श्री मल्हिकार्जुन, आठवीं कक्षा में पढ़ता है, जो गरीबी रेखा से नीचे जीवन यापन करने वाले परिवार से आता है। उनके पिता एक किसान के रूप में काम करते हैं जबकि उनकी माँ एक गृहिणी हैं। जब वह पहली कक्षा में थे तब उन्होंने इस स्कूल में दाखिला लिया था। उन्होंने बताया कि बीईएल की परियोजना की शुरुआत से पहले स्कूल को बुनियादी सुविधाओं की कमी का सामना करना पड़ा था। स्कूल में 8 क्लासरूम थे, जो सभी कई साल पहले बनने के कारण जर्जर अवस्था में थे। कक्षाओं में स्लैब और दीवारों में दरारें दिखाई देती थीं, जिससे बारिश के मौसम में पानी रिसने लगता था, जिससे कक्षा की गतिविधियां बाधित होती थीं। इसके अतिरिक्त, स्कूल कक्षा के फर्नीचर, पीने के पानी, शौचालय की सुविधा, खेल उपकरण और अन्य आवश्यक सुविधाओं की कमी से जूझ रहा था, जिसका छात्रों के शैक्षणिक प्रदर्शन पर नकारात्मक प्रभाव पड़ा। यह स्थिति बीईएल की परियोजना के लागू होने तक बनी रही। भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड, एक सामाजिक रूप से जिम्मेदार संगठन, ग्रामीणों और अन्य हितधारकों से अनुरोध प्राप्त करने के बाद चन्नल गांवों में एक नई इमारत बनाने के लिए सहमत हो गया। इस परियोजना ने विशाल कक्षाओं, पीने के पानी और शौचालय की सुविधा, विभिन्न खेल उपकरण, एक रसोई शेड, एक स्टोररूम और एक चारदीवारी प्रदान करके सरकारी शिक्षा प्रणाली में काफी सुधार किया। श्री मल्हिकार्जुन ने बीईएल-बैंगलोर को एक उचित स्कूल भवन प्रदान करने के लिए हार्दिक आभार व्यक्त किया।



## परियोजना 07: जिला सामान्य अस्पताल, सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों और आकांक्षी जिले, यादगिरी, कर्नाटक के प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों को चिकित्सा उपकरण प्रदान करना

परियोजना का उद्देश्य	निवारक स्वास्थ्य परिचर्या और सुरक्षित पेयजल उपलब्ध कराने, भूख, गरीबी आदि उन्मूलन सहित स्वास्थ्य परिचर्या को बढ़ावा देना
बीईएल द्वारा सृजित बुनियादी ढांचा/सुविधाएं	यादगिरी जिले के विभिन्न अस्पतालों में उपकरण वितरित किए जाते हैं। (दूरबीन माइक्रोस्कोप, सक्षात् मशीन, मेडिसिन चेस्ट, ट्यूबलर बैटरी के साथ इन्वर्टर, 500m एक्स-रे मशीन, सेल काउंटर मशीन, एचबी मीटर, भ्रून मॉनिटर, हाइड्रोलिक डिलीवरी कॉट, सीबीसी मशीन, 2 डी कलर डॉपलर यूएसजी स्कैनिंग मशीन, डिलीवरी कॉट, डिजिटल वजन मशीन (नवजात), लेप्रोस्कोपिक नसबंदी
परियोजना लागत	रु. 137.68 लाख
बीईएल यूनिट	बीईएल-बैंगलोर
सेक्टर	स्वास्थ्य देखभाल

### परियोजना के बारे में

यादगिरी जिले को भारत सरकार के नीति आयोग द्वारा आकांक्षी जिलों में से एक के रूप में स्वीकार किया गया है। इस मान्यता का उद्देश्य जिला अधिकारियों द्वारा पहचान की गई शिक्षा और स्वास्थ्य क्षेत्रों में विभिन्न विकास पहलों के कार्यान्वयन को सुविधाजनक बनाना है। इसके अनुसार, नीति आयोग ने भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड, एक सीपीएसई का चयन किया है, जो आकांक्षी जिला निधि से अपने सीएसआर आवंटन का उपयोग करके विशिष्ट विकास गतिविधियों को पूरा करने के लिए है। इन गतिविधियों को बेसलाइन अध्ययन और जिला मजिस्ट्रेट के अनुरोध के आधार पर चुना गया था। इस प्रयास के एक हिस्से के रूप में, भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड ने कर्नाटक राज्य में यादगिरी जिले के जिला अस्पताल और दो तालुक अस्पतालों को दो वैटिलेटर, एक आरओ वाटर प्लाट, 2 डी कलर यूएसजी स्कैनिंग मशीन, दो एनेस्थेसिया मशीन, दो उन्नत लाइफ सपोर्ट एम्बुलेंस, चार भ्रून मॉनिटर (कार्डियो टेक्नोग्राफी) मशीन, दो डिफिब्रिलेटर की आपूर्ति की है।

### परियोजना की आवश्यकता

आधुनिक युग में रोगियों के लिए सर्वोत्तम संभव देखभाल और बेहतर स्वास्थ्य देखभाल परिणामों की गारंटी के लिए कुशल और उन्नत चिकित्सा उपकरण होना महत्वपूर्ण है। चिकित्सा प्रौद्योगिकी में प्रगति ने चिकित्सा स्थितियों के अधिक सटीक और सटीक निदान, उपचार और प्रबंधन को सक्षम किया है। उन्नत चिकित्सा उपकरण प्रक्रियाओं के दौरान त्रुटियों और जटिलताओं को कम करके रोगी की सुरक्षा में सुधार कर सकते हैं। कोविड-19 महामारी ने भारतीय सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली में एक महत्वपूर्ण बदलाव को चिह्नित किया है। इसने रोगी उपचार में प्रौद्योगिकी की महत्वपूर्ण भूमिका पर प्रकाश डाला है और इस तरह की प्रगति की आवश्यकता को बढ़ाया है।



शाहहुर तालुक अस्पताल 55,000 की आबादी को स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करता है, जबकि शोरापुर तालुक अस्पताल 39,000 लोगों की सेवा करता है। हालांकि, दोनों अस्पतालों में केवल एक-एक एम्बुलेंस सुविधा है, जो आबादी को कवर करने के लिए अपर्याप्त है। पर्याप्त एम्बुलेंस सेवाओं की कमी ने सरकारी एम्बुलेंस सुविधाओं तक पहुंचने की कोशिश कर रहे लोगों के लिए महत्वपूर्ण कठिनाइयों का कारण बना दिया है। नतीजतन, जिला प्रशासन और स्वास्थ्य विभाग ने दो अतिरिक्त एम्बुलेंस का अनुरोध किया है, प्रत्येक तालुक अस्पताल के लिए एक, परिवहन वेंटिलेटर के साथ-साथ स्वास्थ्य सुविधाओं के लिए परिवहन के दौरान आपातकालीन रोगियों का समर्थन करने के लिए।

इसके अलावा, जिला अस्पताल-यादगिरी और तालुक अस्पताल शाहपुर में एनेस्थीसिया मशीनें इष्टतम स्थिति में नहीं हैं। सर्जिकल प्रक्रियाओं में इन मशीनों की महत्वपूर्ण भूमिका होती है क्योंकि वे संवेदनाहरी गैसों और वाष्पों को सटीक रूप से मिलाते हैं, रोगी वेंटिलेशन में सहायता करते हैं, और रोगियों और चिकित्सा कर्मचारियों दोनों के लिए संज्ञाहरण से संबंधित जोखिमों को कम करते हैं।

## परियोजना की शुरुआत - बीईएल पहल

जिला प्रशासन और स्वास्थ्य विभाग, यादगिरी जिले के आधार पर, बीईएल ने शहापुर और शोरापुर के जिला अस्पताल यादगिरी और तालुक अस्पतालों को विभिन्न चिकित्सा उपकरणों/उपकरणों की आपूर्ति की।

अनुमानित लागत: रु. 137.68 लाख

परियोजना की शुरुआत और निष्पादन: वित्त वर्ष 2021-22

क्र. सं.	बीईएल द्वारा प्रदान की गई सुविधा/चिकित्सा उपकरण या उपकरण का नाम	इकाइयों की कुल संख्या	चिकित्सा उपकरण जहां रखे जाने थे
1	एम्बुलेंस - उन्नत जीवन समर्थन	02	तालुक अस्पताल शाहपुर: 01 शोरापुर: 01
2	वेंटिलेटर्स: एम्बुलेंस के लिए ResMed stral 100-PC1 ट्रांसपोर्ट वेंटिलेटर	02	तालुक अस्पताल शाहपुर: 01 शोरापुर: 01
3	इनबिल्ट वाटर कूलर के साथ पोर्टेबल जल शोधन प्रणाली	01	जिला स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण कार्यालय, यादगिरी
4	2 डी डॉपलर यूएसजी स्कैनिंग मशीन	01	शाहपुर तालुक अस्पताल
5	संज्ञाहरण मशीन	02	जिला अस्पताल, यादगिरी: 01 तालुक अस्पताल, शाहपुर: 01
6	भ्रूण मॉनिटर	04	शाहपुर तालुक अस्पताल: 01 शोरापुर तालुक अस्पताल: 01 सीएचसी- हुनासागी: 01 सीएचसी- डोरनहली: 01
7	डिफिब्रिलेटर	02	तालुक अस्पताल शाहपुर: 01 शोरापुर: 01



## प्रभाव मूल्यांकन

परियोजना के समग्र प्रभाव का विश्लेषण इसकी प्रासंगिकता, उपयोगिता, संचालन और रखरखाव, प्रभावशीलता, प्रभाव और स्थिरता का अध्ययन करके किया जाता है। परियोजना का उद्देश्य चिकित्सा उपकरणों, उपकरणों और अन्य आवश्यक संसाधनों की आपूर्ति करके यादगिरी जिले के तालुक अस्पतालों और जिला अस्पताल में नैदानिक और उपचार क्षमताओं में सुधार करना है। परियोजना ने चिकित्सा उपकरणों या उपकरणों और सुविधाओं के उपयोग के साथ व्यापक स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करके सफलतापूर्वक अपना लक्ष्य हासिल किया, जिससे विभिन्न स्वास्थ्य मुद्दों के लिए उपचार की मांग करने वाले रोगियों की संख्या में वृद्धि हुई।

**प्रासंगिकता:** यादगिरी जिले में परियोजना, बीईएल द्वारा नीति आयोग, भारत सरकार द्वारा अपने आकांक्षी जिला असाइनमेंट के हिस्से के रूप में शुरू की गई है, अत्यधिक प्रासंगिक है। बीईएल ने जिले में सार्वजनिक स्वास्थ्य के बुनियादी ढांचे को बढ़ाने के लिए तालुक अस्पतालों और जिला अस्पतालों को चिकित्सा उपकरण और सुविधाओं की आपूर्ति की है। यह पहल भारत सरकार की राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति 2017 के साथ सरेखित है, सार्वजनिक स्वास्थ्य के बुनियादी ढांचे को मजबूत करती है और हाशिए वाले समुदायों को उनकी स्वास्थ्य संबंधी जरूरतों को पूरा करके लाभान्वित करती है।

## परियोजना की उपयोगिता

परियोजना की उपयोगिता का विवरण नीचे दिया गया है।

क्र.सं.	बीईएल द्वारा प्रदान की गई सुविधा/चिकित्सा उपकरण या उपकरण का नाम	डिकाइयों की कुल संख्या	उपयोगिता	लाभार्थी प्रति माह
1	एम्बुलेंस - उन्नत जीवन समर्थन	02	पूर्ण उपयोगिता	200 मरीज़
2	वेंटिलेटर्स: एम्बुलेंस के लिए ResMed stral 100-PC1 ट्रांसपोर्ट वेंटिलेटर	02	पूर्ण उपयोगिता	200 मरीज़
3	इनबिल्ट वाटर कूलर के साथ पोर्टेबल जल शोधन प्रणाली	01	पूर्ण उपयोगिता	जिला स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग
4	2 डी डॉफलर यूएसजी स्कैनिंग मशीन	01	पूर्ण उपयोगिता	20 मरीज़
5	संज्ञाहरण मशीनें	02	पूर्ण उपयोगिता	50 मरीज़
6	भ्रून मॉनिटर	04	पूर्ण उपयोगिता	40 गर्भवती महिलाएं
7	डिफिब्रिलेटर	02	पूर्ण उपयोगिता	20 हृदय-संबंधी मरीज़

**संचालन और रखरखाव:** कुशल स्वास्थ्य चिकित्सक नैदानिक प्रक्रिया के दौरान सटीक परीक्षण परिणामों की गारंटी देने या विशिष्ट चिकित्सा उपकरण या उपकरण के आधार पर रोगी देखभाल या उपचार में सुधार करने के लिए अस्पताल की स्थापना के भीतर चिकित्सा उपकरणों का उपयोग करते हैं। संबंधित अस्पताल प्रबंधन उनके जीवनकाल को बढ़ाने और इष्टतम परिणाम प्राप्त करने के लिए उपकरणों पर नियमित और निवारक रखरखाव करता है। बीईएल द्वारा प्रदान किए गए उपकरणों के निरंतर प्रचालन और रखरखाव के लिए अस्पताल द्वारा पर्याप्त निधियां आबंटित की जाती हैं।

**दक्षता:** यह परियोजना एक निर्दिष्ट बजट और आवंटित समय और जिला अस्पतालों के भीतर पूरी की गई थी; तालुक अस्पताल और सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र निवेश किए गए संसाधनों की तुलना में काफी अधिक लाभ प्रदान करते हैं। अस्पताल के कुशल कर्मचारी नैदानिक परिणामों और उपचार प्रक्रियाओं की समय पर डिलीवरी सुनिश्चित करते हैं, लागत-प्रभावशीलता और परिचालन दक्षता दोनों को प्राप्त करते हैं।

**प्रभावशीलता:** परियोजना ने अपने चिकित्सा उपकरण बुनियादी ढांचे को बढ़ाकर सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र का समर्थन करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इसके परिणामस्वरूप अस्पताल की अपनी स्वास्थ्य देखभाल नैदानिक सेवाओं और उपचारों का विस्तार करने की क्षमता बढ़ी है, जो रोगियों को व्यापक देखभाल प्रदान करती है, जिसमें प्रसवपूर्व देखभाल, कार्डियक अरेस्ट रोगियों और अन्य सभी रोगियों पर विशेष ध्यान देना शामिल है। नटीजतन, जिला, तालुक अस्पतालों और सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों में चिकित्सा सहायता मांगने वाले रोगियों की संख्या में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।

**परिणाम:** इस पहल ने विभिन्न प्रकार के चिकित्सा उपकरण प्रदान करके जिला और तालुक अस्पतालों और सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों के संचालन में सुधार किया है। नटीजतन, ये केंद्र अब बेहतर नैदानिक और उपचार सेवाएं प्रदान कर सकते हैं, अंततः समुदाय के लिए उपलब्ध स्वास्थ्य सेवाओं को बढ़ा सकते हैं। इस परियोजना ने वंचित समुदायों पर वित्तीय दबाव को भी कम किया है और यादगिरी जिले में सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं को बढ़ाया है।

**प्रभाव:** इस परियोजना के प्रभावी निष्पादन के परिणामस्वरूप उन लाभार्थियों के लिए कई लाभ हुए हैं जो कम भाग्यशाली हैं और सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणालियों के सुधार पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ा है। यह कार्यक्रम चिकित्सा उपकरणों या उपकरणों की आपूर्ति के माध्यम से उन्हें विभिन्न स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच प्रदान करके उनके सामान्य स्वास्थ्य और कल्याण को बढ़ाने में आवश्यक रहा है। निजी स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों पर लाभार्थी रोगी निर्भरता में काफी कमी आई है, जो परियोजना के मुख्य परिणामों में से एक है। इस बदलाव ने इन लोगों को निजी स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों पर अपने चिकित्सा बिलों के भुगतान के वित्तीय तनाव को कम करते हुए अधिक सशक्त और स्वतंत्र महसूस करने में मदद की है। नवीनीकृत चिकित्सा सुविधाओं और सभी समावेशी स्वास्थ्य सेवाओं के प्रावधान ने प्राप्तकर्ताओं को खगोलीय निजी स्वास्थ्य देखभाल खर्चों का भुगतान करने के बोझ से राहत दी है, जो अक्सर वहन करने योग्य नहीं थे।

## मूर्त और अमूर्त लाभ

- ओपीडी और आईपी उपचारों में वृद्धि।
- आपातकालीन अथवा गंभीर रोगियों के लिए बेहतर मॉनीटरिंग प्रणाली।
- प्रसवपूर्व परिचर्या, हृदय परिचर्या और विभिन्न स्वास्थ्य आपात स्थितियों के लिए उपचार सुविधाओं में सुधार किया गया।
- इस परियोजना ने सभी उप्र के व्यक्तियों के लिए नैदानिक और व्यापक स्वास्थ्य सेवाओं की पेशकश करके, स्वास्थ्य मुद्दों और बीमारियों की एक विस्तृत श्रृंखला को संबोधित करके रोगियों में विश्वास पैदा किया।

## प्रभाव मैट्रिक्स

प्रभाव पैरामीटर	स्कोर
प्रासंगिकता	17
उपयोगिता	9
संचालन और रखरखाव	6
दक्षता	6
प्रभावशीलता	11
परिणाम	14
प्रभाव	17
<b>कुल</b>	<b>80</b>

## संतुष्टि सर्वेक्षण

संतुष्टि सर्वेक्षण का उद्देश्य विभिन्न हितधारकों, जैसे रोगी लाभार्थियों, उनके रिश्तेदारों और अस्पताल प्रशासन से अंतर्दृष्टि एकत्र



करना है। इस सर्वेक्षण का उद्देश्य बीईएल द्वारा चिकित्सा उपकरणों और अन्य सुधारों के कार्यान्वयन के बाद नैदानिक, उपचार और अन्य सुविधाओं की उनकी धारणा को समझना है। इन संबर्द्धन ने आउट पेशेंट विभाग (ओपीडी), इनपेशेंट (आईपी) सेवाओं, आपातकालीन स्वास्थ्य देखभाल उपचार और अन्य संबंधित सेवाओं में उल्लेखनीय सुधार किया है।

लाभार्थी रोगी	30
लाभार्थी रिश्तेदार	04
अस्पताल प्रशासन	04

### लाभार्थी रोगी प्रतिक्रिया

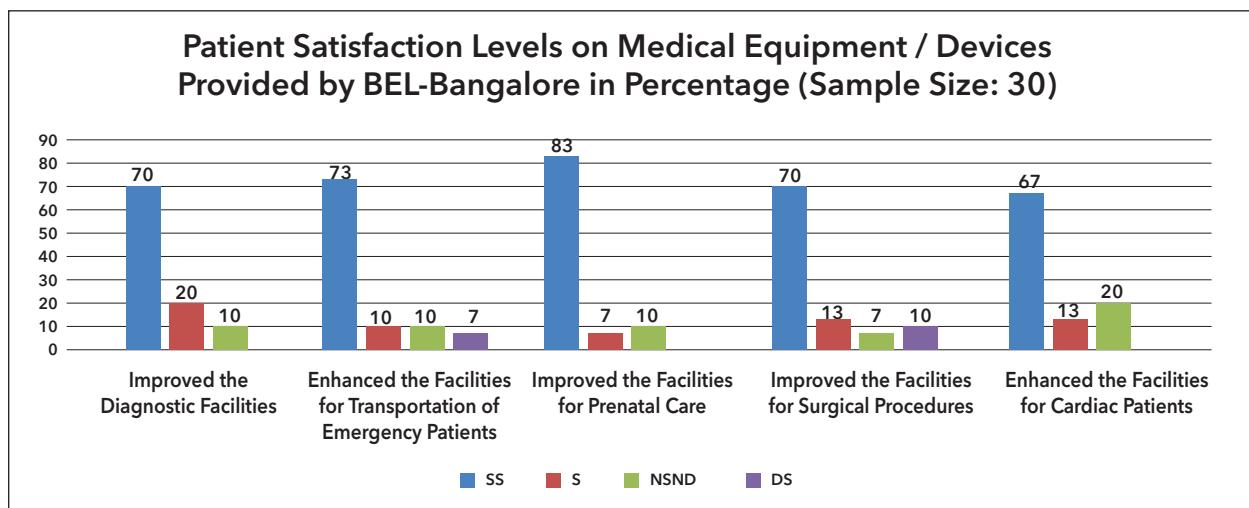
सर्वेक्षण तालुक अस्पतालों-शाहपुर और शोरापुर में किया गया है

नमूना आकार: 30 (कुल मरीज: 30; आयु 22 वर्ष से 70 वर्ष)

नमूना स्थान: शहापुर और शोरापुर में तालुक अस्पताल

महिला: 15 मरीज

पुरुष: 15 रोगी



**नैदानिक सुविधाओं में सुधार:** 70% रोगियों ने व्यक्त किया कि वे 2D डॉपलर USG स्कैनिंग मशीनों की बेहतर नैदानिक क्षमताओं से कितने संतुष्ट थे जो BEL ने शहापुर के तालुक अस्पताल को प्रदान की थी। ये उपकरण ध्वनि तरंगों का उपयोग करके वाहिकाओं में रक्त प्रवाह का पता लगाते हैं। गर्भावस्था के दौरान उनका उपयोग करके, नाल, गर्भाशय और भ्रूण के रक्त परिसंचरण का आकलन किया जा सकता है। जब इस पद्धति को उच्च जोखिम वाले गर्भधारण में लागू किया जाता है, जब बच्चे का कल्याण चिंता का विषय होता है, तो सकारात्मक परिणाम प्राप्त होते हैं। इसके विपरीत, बीस प्रतिशत रोगी उत्तरदाताओं ने कहा कि वे संतुष्ट थे, और दस प्रतिशत की अनिर्णीत राय थी।

**आपातकालीन रोगियों के परिवहन के लिए सुविधाओं में वृद्धि:** आपातकालीन रोगी परिवहन के लिए बेहतर सुविधाओं के संबंध में, 73% उत्तरदाताओं ने मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। वे केवल इस बात की पुष्टि कर सकते थे कि बीईएल-बैंगलोर से दो एम्बुलेंस इन तालुक अस्पतालों के लिए उपलब्ध थीं, जिसने आपातकालीन रोगियों के लिए प्रतीक्षा समय को कम किया और सुनहरे घंटे के दौरान कई लोगों की जान बचाई। छोटे आकार, 7% उत्तरदाता बेहतर आपातकालीन मामले परिवहन सुविधाओं से नाखुश थे और समय पर उच्च अस्पतालों में पहुंचने के लिए आपातकालीन देखभाल प्राप्त करने वाले रोगियों के लिए बेहतर परिवहन प्रदान करने के लिए अतिरिक्त एम्बुलेंस की आवश्यकता के लिए कहा। उत्तरदाताओं में से, 10% ने संतुष्टि व्यक्त की, और शेष 10% अपने विचारों के बारे में अनिश्चित थे।

**प्रसवपूर्व देखभाल के लिए सुविधाओं में सुधार:** उन्नत प्रसवपूर्व देखभाल सुविधाओं के साथ मजबूत संतुष्टि उत्तरदाताओं के 83% द्वारा सूचित की गई थी। वे जोर देकर कहते हैं कि यादगिरी जिले के सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों और तालुक अस्पतालों में भ्रूण डॉप्लर उपकरणों की कमी के कारण गर्भवती महिलाओं को पहले भ्रूण के स्वास्थ्य के लिए यादगिरी, रायचूर या गुलबर्ग जैसी उच्च स्वास्थ्य सुविधाओं की यात्रा करने के लिए मजबूर किया गया था। सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों और तालुक अस्पतालों में भ्रूण डॉप्लर सुविधाओं की स्थापना के कारण गर्भवती महिलाओं और उनके परिवारों को अब बहुत कम वित्तीय कठिनाई का सामना करना पड़ता है। जबाब देने वाले रोगियों में से केवल 7% ने संतुष्टि व्यक्त की, शेष 10% ने अनिर्णय व्यक्त किया।

**सर्जिकल सुविधाओं के लिए सुविधाओं में सुधार:** जिला अस्पताल-यादगिरी और तालुक अस्पताल शाहपुर में बेहतर सर्जिकल सुविधाएं, बीईएल द्वारा एनेस्थीसिया मशीनों के प्रावधान से संभव हुई, ने 70% उत्तरदाताओं से मजबूत संतुष्टि प्राप्त की है। ये मशीनें न केवल रोगियों के लिए दर्द मुक्त प्रक्रियाओं को सक्षम करती हैं बल्कि उनकी सुरक्षा भी सुनिश्चित करती हैं, जिससे सर्जनों को इष्टतम परिणाम प्राप्त करने में सहायता मिलती है। हालांकि, 10% रोगियों ने अस्पतालों में एनेस्थीसिया मशीनों की उपलब्धता पर असंतोष व्यक्त किया, जबकि 7% अनिर्णीत रहे। दूसरी ओर, शेष 10% उत्तरदाताओं ने उसी के साथ अपनी संतुष्टि व्यक्त की।

**हृदय रोगियों के लिए सुविधाओं में वृद्धि:** बीईएल द्वारा तालुक अस्पतालों को आपूर्ति किए गए डिफिब्रिलेटर की उपलब्धता, जो कार्डियक अरेस्ट के रोगियों के लिए सुविधाओं में सुधार कर सकती है, जिनके डॉक्टर कार्डियक गिरफ्तारी के दौरान अपने दिल की लय को बहाल करने का प्रयास कर रहे हैं, 67% उत्तरदाताओं द्वारा दृढ़ता से संतुष्ट थे। 20% रोगी अपनी राय के बारे में अनिश्चित थे, जबकि 13% उत्तरदाता संतुष्ट थे।

**रोगी रिश्तेदार और अस्पताल प्रशासन स्टाफ फीडबैक:** आईपीई टीम चार रोगी लाभार्थियों और अस्पताल प्रशासन के 4 सदस्यों के रिश्तेदारों के साथ चर्चा में लगी हुई है। उनकी प्रतिक्रिया लेने के लिए एक प्रश्नावली दी गई थी। उनकी प्रतिक्रियाओं ने प्रसवपूर्व देखभाल, कार्डियक अरेस्ट रोगियों, आपातकालीन उपचारों के साथ-साथ गर्भवती महिलाओं, चाइल्डकैअर और बीईएल परियोजना के माध्यम से दी जाने वाली अन्य सुविधाओं के लिए प्रदान की गई सहायता के लिए नैदानिक और उपचार सुविधाओं में किए गए संवर्द्धन के साथ उच्च स्तर की संतुष्टि का संकेत दिया।

## परियोजना की सुसंगतता

बीईएल अपने समर्पित प्रयासों के माध्यम से राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति-2017 के प्रभावी कार्यान्वयन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। डिफिब्रिलेटर, एनेस्थीसिया मशीन, 2-डी डॉप्लर यूएसजी स्कैनिंग मशीन और भ्रूण मॉनिटर जैसे चिकित्सा उपकरणों की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदान करते हुए, बीईएल ने स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।

## एसडीजी के साथ परियोजना सरेखण

लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 	बीईएल की पहल सतत विकास लक्ष्य 3 के अनुरूप थी, जो अच्छे स्वास्थ्य और कल्याण को बढ़ावा देने पर केंद्रित है। इस परियोजना में नैदानिक और उपचार सेवाओं में सुधार के उद्देश्य से चिकित्सा उपकरणों और सुविधाओं की एक श्रृंखला का प्रावधान शामिल था, अंततः वंचित समुदायों को लाभान्वित करना।



## टिप्पणी

- इस परियोजना के माध्यम से यादगिरी जिले के जिला स्वास्थ्य और परिवार कल्याण विभाग में आरओ पेयजल सुविधाओं में सुधार किया गया था।
- घातक डॉप्टर मशीनों के उपयोग से प्रसवपूर्व देखभाल की मांग करने वाली गर्भवती महिलाओं के लिए परिवहन की आवश्यकता कम हो गई है, जिसके परिणामस्वरूप उनके यात्रा खर्चों के लिए लागत बचत हुई है।
- डिफिब्रिलेटर ने अपने दिल की धड़कन को बहाल करके कार्डियक गिरफ्तारी का अनुभव करने वाले रोगियों की देखभाल की गुणवत्ता को बढ़ाया है, अंततः महत्वपूर्ण सुनहरे घंटे के दौरान जीवन की बचत की है।
- एम्बुलेंस सहित चिकित्सा अवसरंचना उपकरणों ने तालुक अस्पतालों और सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों में सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं को मजबूत किया है, जिससे तत्काल देखभाल की आवश्यकता वाले रोगियों के लिए बेहतर उपचार, निदान और आपातकालीन परिवहन सक्षम हो गया है।

## मामले का अध्ययन

56 वर्षीय मरीज, जो शहापुर के हलचल वाले शहर के एक मेहनती मजदूर थे, को अचानक और जानलेवा कार्डियक अरेस्ट का अनुभव हुआ। स्थिति की तात्कालिकता को पहचानते हुए, रोगी को तेजी से शाहपुर के तालुक अस्पताल ले जाया गया, जहां समर्पित चिकित्सा पेशेवरों की एक टीम उसके आगमन की प्रतीक्षा कर रही थी। अस्पताल पहुंचने पर, अत्यधिक कुशल और दयालु अस्पताल के कर्मचारियों ने रोगी की गंभीर स्थिति को देखने में कोई समय बर्बाद नहीं किया। नवीनतम चिकित्सा तकनीक से लैस, उन्होंने तुरंत बीईएल द्वारा प्रदान किए गए एक डिफिब्रिलेटर का उपयोग किया। सटीकता और विशेषज्ञता के साथ, उन्होंने रोगी के दिल को बिजली के झटके दिए, सफलतापूर्वक इसकी लय बहाल की और उसके जीवन को बचाया। हालांकि, आगे विशेष देखभाल की आवश्यकता को पहचानते हुए, मेडिकल टीम ने रोगी को गुलबर्गा में स्थित तृतीयक स्वास्थ्य केंद्र में स्थानांतरित करने का निर्णय लिया। यह सम्मानित सुविधा उन्नत आपातकालीन उपचार विकल्पों और अत्याधुनिक चिकित्सा सुविधाओं का दावा करती है, यह सुनिश्चित करती है कि रोगियों को उच्चतम स्तर की देखभाल संभव हो।



## परियोजना 8: श्री सरस्वती विद्यापीठम, आरआर जिला, तेलंगाना में कौशल विकास केंद्र की स्थापना

परियोजना का उद्देश्य	नए पाठ्यक्रम की शुरूआत को बढ़ावा देना, छात्र नामांकन बढ़ाना और रोजगार के अवसरों में वृद्धि करना
बीईएल द्वारा सृजित बुनियादी ढांचा/सुविधाएं	<p>बीईएल ने कौशल विकास केंद्र (जी+1) की स्थापना की है और कौशल प्रयोगशाला स्थापित करने के लिए उपकरण और उपकरण प्रदान किए हैं:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>सिविल निर्माण - मौजूदा भूतल का नवीनीकरण और पहली मंजिल का निर्माण</li> <li>कंप्यूटर और बाह्य उपकरणों, कक्षा फर्नीचर प्रदान करना, और विशिष्ट तकनीकी उपकरणों का व्यापार करना</li> </ul>
परियोजना लागत	रु. 120.99 लाख
बीईएल यूनिट	हैदराबाद
सेक्टर	कौशल विकास

### परियोजना के बारे में

श्री सरस्वती विद्यापीठम, एक अच्छी तरह से सम्मानित संस्थान है जो सामाजिक जिम्मेदारी के प्रति समर्पण के लिए मान्यता प्राप्त है, नैतिक और सांस्कृतिक मूल्यों को प्रदान करते हुए नर्सरी से दसवीं कक्षा तक शीर्ष शिक्षा प्रदान करने के लिए व्यापक रूप से प्रशंसा की जाती है। भारत में एक स्वैच्छिक संगठन विद्याभारती से संबद्ध, विद्यापीठम ने मुख्य रूप से अपर्याप्त कौशल सेट और सॉफ्ट स्किल्स के कारण, अपनी उच्च शिक्षा पूरी करने के बाद नौकरी के अवसर हासिल करने में अपने स्थान के पास गंडीपेट और राजेंद्र नगर मंडलों के युवाओं के सामने आने वाली कठिनाइयों को स्वीकार किया है। श्री सरस्वती विद्यापीठम ने वित्तीय वर्ष 2020-21 में कौशल विकास केंद्र के निर्माण के लिए बीईएल से संपर्क किया।

### परियोजना की आवश्यकता

एक सक्षम कार्यबल की स्थापना भारत को सतत आर्थिक विकास और इसके विस्तार और विविध सेटिंग में प्रगति की ओर ले जाने में महत्वपूर्ण हो गई है, जहां एक अरब लोगों की आकांक्षाएं एकजुट होती हैं। भारत की अर्थव्यवस्था अपने जनसांख्यिकीय लाभांश पर अधिक ध्यान देने के साथ तेजी से प्रगति कर रही है। 28.1 वर्ष की औसत आयु के साथ भारत में 2027 तक दुनिया भर में सबसे बड़ा कार्यबल होने का अनुमान है। फिर भी, आर्थिक सफलता की गारंटी के लिए युवा आबादी अपर्याप्त है। इस जनसांख्यिकीय लाभांश की वास्तविक क्षमता युवा पीढ़ी को आवश्यक कौशल प्रदान करने और कौशल अंतर को भरने में निहित है, जिससे उन्हें अर्थव्यवस्था के लिए मूल्यवान संपत्ति बनने में सक्षम बनाया जा सके। भारत सरकार के कौशल विकास हस्तक्षेपों का उद्देश्य कौशल को बढ़ाना है जो इस अंतर को पाटने, व्यक्तियों की रोजगार क्षमता बढ़ाने और नौकरी बाजार पर तनाव को कम करने में मदद करता है। इस चुनौती को पूरा करने के लिए, श्री सरस्वती विद्यापीठम, आरआर जिला, तेलंगाना में कौशल विकास केंद्र नामक वर्तमान परियोजना विभिन्न नियोक्ताओं को कुशल श्रमिक प्रदान करने के उद्देश्य से शुरू की गई है, जिससे देश की अर्थव्यवस्था के विकास में योगदान हो सके।



## परियोजना की शुरुआत

बीईएल ने 140 लाख रुपये के वित्त पोषण के साथ कौशल विकास केंद्र के निर्माण को मंजूरी दी और कंप्यूटर उपकरण और अन्य आवश्यक सुविधाएं प्रदान कीं। यह परियोजना 2020-21 में शुरू की गई थी और 25.08.2022 को केंद्र का अनावरण किया गया था। बीईएल हैदराबाद इकाई ने रंगा रेड़ी ज़िले में गंडीपेट मंडल के बंदलागुडा जागीर में श्री सरस्वती विद्यापीठम में भूतल और पहली मंजिल का निर्माण पूरा किया। बीईएल ने केंद्र को कक्षा के बुनियादी ढांचे, प्रोजेक्टर, व्हाइटबोर्ड, लैपटॉप, कंप्यूटर, बाह्य उपकरणों, इंटरनेट और संचार प्रौद्योगिकी उपकरणों और प्रिंटर से भी सुसज्जित किया, सभी 140 लाख रुपये की लागत से।

## प्रभाव आकलन

परियोजना के समग्र प्रभाव का विश्लेषण इसकी प्रासंगिकता, उपयोगिता, संचालन और रखरखाव, दक्षता, प्रभावशीलता, प्रभाव और परिणामों का अध्ययन करके किया जाता है। बीईएल हैदराबाद इकाई के अधिकार क्षेत्र के तहत श्री सरस्वती विद्यापीठम में कौशल विकास केंद्र के निर्माण का उद्देश्य बेरोजगार युवा व्यक्तियों को राष्ट्रीय कौशल विकास नीति के अनुरूप विभिन्न कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रदान करने के लिए एक स्थायी कौशल विकास केंद्र प्रदान करना था, ताकि उनकी सामाजिक-आर्थिक स्थिति और आजीविका को बढ़ाया जा सके, जिसके परिणामस्वरूप राष्ट्र की आर्थिक उन्नति में सहायता मिल सके। प्रभाव विश्लेषण नीचे चर्चा की गई है:

**प्रासंगिकता:** यह परियोजना महत्वपूर्ण है क्योंकि यह रंगारेड़ी ज़िले के गंडीपेट, राजेंद्रनगर मंडल और आसपास के अन्य क्षेत्रों में बेरोज़गार युवाओं के लिये एक कौशल विकास केंद्र स्थापित करती है। परियोजना का मुख्य उद्देश्य इन व्यक्तियों को गुणवत्तापूर्ण कौशल प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रदान करना है, जिससे उन्हें विभिन्न संगठनों में प्लेसमेंट सुरक्षित करने और समाज में अपने जीवन को बेहतर बनाने में सक्षम बनाया जा सके। केंद्र आईटी और आईटीईएस और इलेक्ट्रॉनिक्स कौशल क्षेत्रों में बेरोजगार युवाओं का समर्थन करने के लिए डिज़ाइन किए गए विभिन्न कौशल विकास पहल प्रदान कर रहा है। केंद्र एमएस ऑफिस, ईमेल ड्राफिटिंग, ग्राफिक्स, स्प्रेडशीट, डेटा एंट्री, फाइल स्टोरेज, और टेली-बैंकिंग एजीक्यूटिव, कस्टमर रिलेशनशिप एजीक्यूटिव, डेटा एंट्री ऑपरेटर, कंप्यूटर हार्डवेयर समस्या निवारण, कार्यालय कार्यपालक जैसे विभिन्न नौकरी भूमिकाओं के लिए आवश्यक सॉफ्ट स्किल्स जैसे कंप्यूटर कौशल वाले व्यक्तियों को प्रशिक्षित करता है।

**उपयोगिता:** परियोजना ने पहली मंजिल पर कौशल प्रशिक्षण आयोजित करने के लिए केंद्र में कक्षाएं और आवश्यक बुनियादी ढांचा प्रदान किया है और आवश्यक सुविधाओं और फर्नीचर के साथ भूतल पर भोजन क्षेत्र की सुविधा भी प्रदान की है। वर्तमान में केंद्र द्वारा सभी संसाधनों का पूरी तरह से उपयोग किया जा रहा है। तल वार उपयोगिताओं का विवरण नीचे दिया गया है:

**भूतल:** निर्मित क्षेत्र - 204 वर्ग मीटर; सुविधाएं: किचन हॉल, डाइनिंग हॉल, सुविधाओं और फर्नीचर के साथ स्टोररूम (खराब होने वाले और गैर-खराब होने वाले सामान)।

**पहली मंजिल:** निर्मित क्षेत्र - 204 वर्ग मीटर; कक्षाएं: 02 नंबर कक्षा फर्नीचर, व्हाइटबोर्ड, प्रोजेक्टर और सीसी कैमरा कौशल प्रयोगशालाएं (कंप्यूटर प्रयोगशालाएं): 02 नंबर (31 लैपटॉप और 11 कंप्यूटर, प्रिंटर, नेटवर्क की स्थापना)। वॉशरूम: पुरुष 02 मूत्रालय और 01 शौचालय; महिला 02 शौचालय

**संचालन और रखरखाव:** जैसा कि सुविधा को बनाए रखा जाना चाहिए, श्री सरस्वती विद्यापीठम ने कौशल विकास केंद्र को बनाए रखने के लिए बजट आवंटित किया। केंद्र कंप्यूटर प्रयोगशालाओं और कक्षाओं का नियमित रखरखाव करता है।

**दक्षता:** दक्षता में सुधार के लिए केंद्र वर्तमान में 18-25 वर्ष की आयु के बेरोजगार युवाओं के लिए कौशल विकास कार्यक्रमों को प्रायोजित करने के लिए प्रतिष्ठित एजेंसियों के साथ साझेदारी कर रहा है। कौशल विकास केंद्र ने प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने के साथ-साथ संबंधित क्षेत्रों में छात्रों के लिए प्लेसमेंट की सुविधा के लिए कई उद्योगों और संस्थानों के साथ भागीदारी की है। केंद्र ने एक संयोजक नियुक्त किया है जो नियमित आधार पर समुदायों का दौरा करता है और केंद्र और उसकी गतिविधियों को बढ़ावा देता है।

**प्रभावशीलता:** केंद्र ने ग्राहक संबंध प्रबंधन घरेलू गैर-आवाज (बीपीओ) कौशल नामक एक व्यापक प्रशिक्षण कार्यक्रम देने के लिए दो अत्यधिक कुशल प्रशिक्षकों की नियुक्ति करके अपने छात्रों की रोजगार क्षमता बढ़ाने में एक महत्वपूर्ण कदम उठाया है। पाठ्यक्रम का उद्देश्य छात्रों को सुश्री कार्यालय में आवश्यक कौशल और ज्ञान से लैस करना है। इन मॉड्यूल में टाइपिंग, बेसिक कंप्यूटर एप्लिकेशन, एमएस ऑफिस, डेटाबेस हैंडलिंग आदि शामिल हैं। छात्रों को कंप्यूटर हार्डवेयर के समस्या निवारण में प्रशिक्षित किया जाता है, प्रिंटर और स्कैनर जैसे कंप्यूटर बाह्य उपकरणों की स्थापना। इसके अतिरिक्त, वे नेटवर्क उपकरणों और ग्राहकों की शिकायतों को प्रभावी ढंग से संभालने के तरीके के बारे में सीखते हैं। प्रशिक्षण छात्रों को पेशेवर और कुशलता से ग्राहक ईमेल का जवाब देने के तरीके सिखाने पर भी केंद्रित है। प्रशिक्षण कार्यक्रम को और बढ़ाने के लिए, कौशल विकास केंद्र ने सिंक्रोसर्व आईटी सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड के साथ भागीदारी की है, जो एक प्रसिद्ध कंपनी है जो देश भर में कौशल विकास केंद्रों का संचालन करती है। यह साझेदारी सुनिश्चित करती है कि छात्रों को उद्योग के विशेषज्ञों से तकनीकी सहायता और मार्गदर्शन प्राप्त हो, जिससे प्रशिक्षण कार्यक्रम की समग्र गुणवत्ता में वृद्धि हो।

**प्रभाव:** श्री सरस्वती विद्यापीठम में कौशल विकास केंद्र के परियोजना उद्देश्यों का उद्देश्य रंगारेही जिले में और उसके आसपास रहने वाले बेरोजगार युवाओं के लिए कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रमों की उपलब्धता में वृद्धि करना है। केंद्रों ने नए कौशल प्राप्त करने और नौकरी बाजार में प्रतिस्पर्धा को पूरा करने में युवा व्यक्तियों के बीच जागरूकता और रुचि पैदा की। कौशल प्रशिक्षण कार्यक्रमों की मांग के आधार पर, केंद्र भविष्य में और अधिक कार्यक्रमों को प्रेरित कर रहा है। इस परियोजना ने स्थायी रोजगार के अवसरों, परिवार का समर्थन करने और आजीविका में सुधार के मुद्दे को भी संबोधित किया।

केंद्र ने न केवल युवाओं को कौशल से लैस किया बल्कि उन्हें संचार और व्यक्तित्व विकास की पहल के साथ भी समर्थन दिया। केन्द्र ने युवाओं को बीपीओ और टेलीमार्केटिंग जैसे अन्य बैकएंड प्रचालनात्मक केन्द्रों में भी नियोजन के अवसर प्रदान किए हैं। युवाओं को छोटे व्यवसाय लेने के लिए भी प्रोत्साहित किया जाता है। केंद्र युवाओं को कोचिंग और सलाह सेवाएं भी प्रदान करता है। केंद्र ने उद्योग के साथ सहयोग किया है जो क्षेत्र के आर्थिक विकास पर महत्वपूर्ण प्रभाव डालता है।

**परिणाम:** कौशल विकास कार्यक्रम के परिणामों को परियोजना के उद्देश्यों के साथ जोड़ा गया था। कार्यक्रम लंबे समय तक चलने वाले और टिकाऊ हैं क्योंकि श्री सरस्वती विद्यापीठम ने कुशल संकाय को तैनात किया, प्रशिक्षित युवाओं और महिलाओं के लिए रोजगार के अवसर प्रदान करने के लिए उद्योग से जुड़ाव किया और नियमित रूप से बैच-वार विभिन्न कौशल विकास कार्यक्रम आयोजित किए, इन सभी प्रयासों ने विद्यापीठम को कौशल विकास संस्थान को नई ऊंचाइयों पर ले जाने में सक्षम बनाया।





बीईएल द्वारा प्रदान किए गए उपकरणों और सुविधाओं ने छात्रों के बीच व्यावहारिक प्रशिक्षण में काफी सुधार किया है। छात्रों के पास अब नवीनतम तकनीक और उपकरणों तक पहुंच है, जिससे वे हाथों पर अनुभव प्राप्त कर सकते हैं और अपने कौशल को प्रभावी ढंग से विकसित कर सकते हैं। व्यावहारिक प्रशिक्षण सत्रों की गुणवत्ता में इस सुधार ने छात्रों के लिए प्लेसमेंट के अवसरों में भी वृद्धि की है, क्योंकि वे उद्योग की मांगों को पूरा करने के लिए बेहतर तरीके से तैयार हैं।

कार्यक्रम में नामांकित छात्रों की सामाजिक आर्थिक स्थिति इस प्रकार है:

क्र.सं.	एससी	एसटी	बीसी	सामान्य
कुल संख्या	05	02	16	07
प्रतिशतता	17%	7%	53%	23%

तालिका में दर्शाया गया है कि कार्यक्रम के लिए उपस्थित होने वाले अधिकांश छात्र स्नातक हैं।

	एसएससी	इंटर	आईटीआई	डिग्री	बीटेक	पीजी	कुल(योग)
महिला	-	1	-	20	-	1	22
पुरुष	3	6	1	5	1	-	16



**पहले बैच के परिणाम:** सीआरएम डोमेस्टिक नॉन-वॉयस (बीपीओ) में पहला कार्यक्रम 17 जुलाई, 2023 को शुरू हुआ और 25 सितंबर, 2023 को संपन्न हुआ। 36 छात्रों में से, 34 ने प्रशिक्षण पूरा किया, और उनमें से 25 ने फिनटेक सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड, रेडिएंट अप्लायांसेज प्राइवेट लिमिटेड और अन्य संगठनों में टेलीबैंकिंग एजीक्यूटिव, कस्टमर रिलेशनशिप एजीक्यूटिव और कंप्यूटर ट्रेनर के रूप में प्लेसमेंट हासिल किया है। मासिक वेतन 11000 रुपये से 14000 रुपये तक था।

कंपनी का नाम	स्थान	पद	पद पर रखे गए उम्मीदवारों की संख्या	वेतन प्रति माह (रु. में)
फिनटेक सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड	वेंगल राव नगर	टेली बैंकिंग एजीक्यूटिव	12	12000
रेडिएंट अप्लायांसेज प्राइवेट लिमिटेड	ई सिटी, हैदराबाद	ग्राहक संबंध कार्यपालक	8	14000
अन्य	बंदलागुडा	कंप्यूटर फैकल्टी	5	11000

मूर्त परिणाम	अमूर्त परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> <li>युवाओं के लिए कौशल प्रशिक्षण कार्यक्रमों की उपलब्धता</li> <li>बीपीओ और अन्य सेवा उद्योगों को कुशल जनशक्ति की आपूर्ति</li> <li>बेरोजगार युवाओं के लिए बेहतर कैरियर की संभावनाएं</li> <li>कौशल में सुधार करने और बेहतर कमाई करने के लिए युवा व्यक्तियों का समर्थन किया।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>समाज में बेहतर जीवन जीने और अपने परिवारों का समर्थन करने के लिए बेरोजगार युवाओं में आत्मविश्वास और मनोबल में वृद्धि हुई।</li> </ul>

**प्रस्तावित परिणाम:** 45 छात्रों के साथ दूसरा बैच प्रगति पर है। केंद्र ने इलेक्ट्रॉनिक्स कौशल क्षेत्र परिषद और आईटी और आईटीईएस सेक्टर कौशल परिषद के तहत फील्ड तकनीशियन कंप्यूटिंग और बाह्य उपकरणों, साइबर सुरक्षा और डेटा एनालिटिक्स में नौकरी की भूमिकाओं को शामिल करने के लिए कार्यक्रमों का विस्तार करने की योजना बनाई है। केंद्र का लक्ष्य 30 के समूहों में प्रति वर्ष 240 युवाओं को प्रशिक्षित करना है।

## प्रभाव मैट्रिक्स

प्रभाव घैरामीटर	स्कोर
प्रासांगिकता	18
उपयोगिता	8
संचालन और रखरखाव	8
दक्षता	8
प्रभावशीलता	13
परिणाम	13
प्रभाव	18
<b>कुल</b>	<b>84</b>



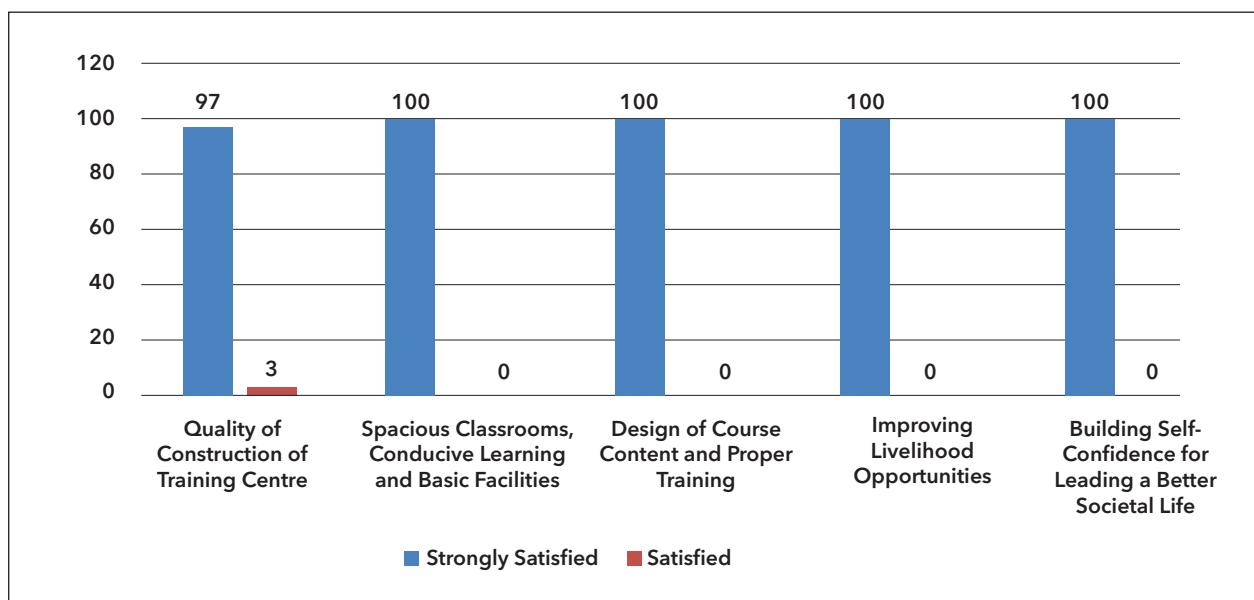
## संतुष्टि सर्वेक्षण

कार्यक्रम की गुणवत्ता, कार्यक्रम विषय-वस्तु, अवसंरचना सुविधाओं, नियोजन अवसरों आदि के संदर्भ में स्टेकहोल्डरों की अवधारणा का अध्ययन करने के लिए एक संतुष्टि सर्वेक्षण किया जाता है। विभिन्न स्टेकहोल्डरों के बीच एक प्रश्नावली परिचालित की गई है। नमूने में निम्नलिखित संरचना शामिल थी:

छात्र	30
स्टाफ़	4
माता-पिता	4
अन्य	2

## छात्र सर्वेक्षण

इस परियोजना ने भवन के निर्माण की गुणवत्ता के बारे में छात्रों से अत्यधिक सकारात्मक प्रतिक्रिया प्राप्त की। उल्लेखनीय 97% प्रशिक्षकों ने सर्वेक्षण के लिए विचार किए गए विभिन्न मापदंडों के साथ मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। इसमें निर्माण की गुणवत्ता, कक्षा आयाम, पाठ्यक्रम डिजाइन, प्लेसमेंट के अवसर, आजीविका में सुधार और युवाओं में आत्मविश्वास में वृद्धि शामिल थी। छात्रों ने पाठ्यक्रम के दौरान कंप्यूटर लैब की सुविधाओं और व्यावहारिक सीखने की भी सराहना की। ये सुविधाएं न केवल एक अनुकूल सीखने के माहौल को बढ़ावा देती हैं, बल्कि आवश्यक सुविधाओं से भी सुसज्जित हैं। प्रशिक्षकों और केंद्र के प्रबंधन ने भी निर्माण की गुणवत्ता के साथ उच्च संतुष्टि व्यक्त की। उन्होंने यह भी महसूस किया कि इससे उन्हें आने वाले दिनों में विभिन्न पाठ्यक्रमों को शुरू करने में मदद मिलेगी। निम्नलिखित चार्ट छात्र सर्वेक्षण के विवरण को दर्शाता है।



हितधारकों की संतुष्टि का स्तर - शिक्षा विभाग, स्थानीय प्रशासन और माता-पिता: शिक्षा विभाग के तीन प्रतिनिधियों, बंदलागुड़ा जागीर नगरपालिका के दो स्थानीय प्रशासकों और दो अभिभावकों के साथ एक केंद्रित समूह चर्चा आयोजित की गई और पाया गया कि यह परियोजना बहुत प्रभावशाली थी। यह स्पष्ट था कि वे श्री सरस्वती विद्यापीठम में

बेरोजगार युवाओं के लिए कौशल विकास कार्यक्रमों से अत्यधिक संतुष्ट थे, जिसमें पाठ्यक्रम सामग्री, प्रशिक्षण विधियां, छात्र प्लेसमेंट के अवसर और बहुत कुछ शामिल थे। इस वृद्धि से राष्ट्रीय कौशल विकास नीति के अनुसार रोजगार और उद्यमशीलता की संभावनाओं में सुधार हुआ है। नतीजतन, समुदाय की बेरोजगारी दर में गिरावट आई है, जबकि इन प्रशिक्षण पहलों के माध्यम से महिला सशक्तिकरण को भी बढ़ावा दिया गया है।

अभिभावकों ने पेयजल और स्वच्छता सुविधाओं, भोजन क्षेत्र, कंप्यूटर लैब आदि जैसी बुनियादी सुविधाओं के साथ-साथ विभिन्न बुनियादी सुविधाओं के साथ शत-प्रतिशत संतोष व्यक्त किया। माता-पिता ने भी संगठन में शामिल होकर पाठ्यक्रम पूरा करने के बाद परिवार की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार के साथ अपनी संतुष्टि व्यक्त की। माता-पिता प्रशिक्षण की गुणवत्ता, व्यावहारिक सत्र, उद्योग के दौरे, प्रशिक्षु प्रमाणन और प्लेसमेंट के अवसरों से अत्यधिक संतुष्ट थे।

**चार प्रशिक्षकों के साथ बातचीत:** कौशल विकास केंद्रों के प्रशिक्षक कौशल विकास पाठ्यक्रमों की संरचना से अत्यधिक संतुष्ट थे। उन्होंने बताया कि 45 छात्र वर्तमान में सीआरएम डोमेस्टिक नॉन-वॉयस (बीपीओ) के लिए प्रशिक्षण में नामांकित हैं, जिनमें अधिकांश मध्यवर्ती और स्नातक छात्र हैं। इन छात्रों को एमएस ऑफिस, डाटा एंट्री, डॉक्यूमेंट प्रोसेसिंग, डेटाबेस मैनेजमेंट, ईमेल कम्युनिकेशन स्किल्स, हार्डवेयर ट्रैबलनिवर्सिंग, कस्टमर रिलेशनशिप मैनेजमेंट और सॉफ्ट स्किल्स जैसे आवश्यक कंप्यूटर एप्लीकेशन स्किल्स सिखाए जा रहे हैं। प्रशिक्षण कार्यक्रम 45 से 60 दिनों के बीच रहता है, कुल 440 प्रशिक्षण घंटे। केंद्र व्यावहारिक सत्रों को प्राथमिकता देता है, जो कार्यक्रम के 300 घंटे बनाते हैं। राष्ट्रीय कौशल विकास नीति के अनुरूप, 80% से अधिक प्रशिक्षुओं को प्रशिक्षण कार्यक्रम पूरा होने के बाद ग्राहक संबंध कार्यपालक और टेलीवैकिंग अधिकारियों के रूप में निजी कंपनियों में पदों को सुरक्षित करने की उम्मीद है।

**परियोजना की सुसंगतता:** श्री सरस्वती विद्यापीठम में बीईएल की कौशल विकास केंद्र परियोजना युवा व्यक्तियों को व्यापक कौशल प्रशिक्षण प्रदान करके कौशल विकास मिशन नीति के अनुरूप है। यह कार्यक्रम तकनीकी और गैर-तकनीकी प्रशिक्षण आवश्यकताओं को पूरा करता है जो उद्योग मानकों और मांगों के साथ संरेखित होते हैं। नतीजतन, यह प्रशिक्षित युवाओं के लिए नौकरी की कई संभावनाएं खोलता है।

## एसडीजी के साथ परियोजना संरेखण

लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना संरेखण
	<p>इस परियोजना का उद्देश्य हाशिए के समुदायों को आवश्यक विशिष्ट कौशल-आधारित प्रशिक्षण से लैस करके सशक्त बनाना है, जिससे स्थायी आजीविका के अवसर पैदा होते हैं।</p>

## टिप्पणी

परियोजना से कुछ महत्वपूर्ण अवलोकन निम्नलिखित हैं।

- परियोजना ने वह उद्देश्य हासिल कर लिया है जिसके लिए इसे शुरू किया गया था। केंद्र को छात्र अभिभावकों से प्रशंसा मिली। माता-पिता ने अपने बच्चों के लिए आशाजनक प्लेसमेंट अवसर प्रदान करने के लिए अपनी संतुष्टि व्यक्त की है।



- बेरोजगार युवाओं को प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए परियोजना को राष्ट्रीय कौशल मिशन के साथ जोड़ दिया गया है। पहले बैच के 80% छात्रों ने कस्टमर रिलेशन एजीक्यूटिव, टेलीबैंकिंग एजीक्यूटिव आदि के रूप में प्लेसमेंट हासिल किया है।
- प्रशिक्षण कार्यक्रम ने व्यक्तित्व विकास और संचार कौशल पर जोर दिया, जिससे छात्रों को आवश्यक कौशल तैयार करने में सक्षम बनाया जा सके।
- श्री सरस्वती विद्यापीठम में कौशल विकास केंद्र में प्रशिक्षण पूरा होने पर, सभी उम्मीदवारों को उनकी चुनी हुई नौकरी की भूमिका में प्रमाणित करने के लिए मूल्यांकन से गुजरना होगा और उनकी योग्यता स्तरों के आधार पर कॉर्पोरेट प्लेसमेंट के साथ मिलान किया जाएगा। प्रशिक्षुओं के लिए मूल्यांकन प्रक्रिया व्यवस्थित है, जिसमें एनएसडीसी द्वारा समर्थित अनुमोदित राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक/योग्यता पैकों (एनओएस/क्यूपी) के खिलाफ प्रदर्शन साक्ष्य का संग्रह और मूल्यांकन शामिल है। मूल्यांकन परीक्षण, अवलोकन, साक्षात्कार, असाइनमेंट और पेशेवर चर्चाओं सहित विभिन्न तरीकों के माध्यम से किसी व्यक्ति की क्षमता स्तर के साक्ष्य एकत्र करने पर जोर देता है।
- केंद्र प्रशिक्षण के क्षेत्रों की पहचान करने में उद्योग भागीदारों के साथ भी सहयोग कर रहा है।
- परियोजना बुनियादी ढांचे के रूप में टिकाऊ है।

## मामले का अध्ययन

**श्री हेमंत कुमार, 19, प्रशिक्षु, श्री सरस्वती विद्यापीठम, बंदलागुडा:** श्री हेमंत कुमार, एक 19 वर्षीय व्यक्ति, अपनी माँ के साथ बंदलागुडा के पास कालीमंदिर में रहता है, जो एक एकल अभिभावक है। दुर्भाग्य से, हेमंत ने अपने बचपन के दौरान अपने पिता को खो दिया, जिसके कारण उनकी माँ ने दोनों का समर्थन करने के लिए एक छोटी सी निजी नौकरी की। चुनौतीपूर्ण पारिवारिक परिस्थितियों के कारण, बारहवीं कक्षा पूरी करने के बाद हेमंत की शिक्षा रोक दी गई थी। नतीजतन, उन्हें परिवार की आय में योगदान करने के लिए स्थानीय काम ढूँढ़ना पड़ा, जिससे प्रति माह 4000 रुपये की अल्प कमाई हुई। इसके अलावा, तकनीकी और संचार कौशल की कमी के कारण हेमंत को अच्छी नौकरी हासिल करने में कठिनाइयों का सामना करना पड़ा। हालांकि, हेमंत के जीवन में एक सकारात्मक मोड़ आया जब उनके एक दोस्त ने उन्हें श्री सरस्वती विद्यापीठम के कौशल विकास केंद्र के बारे में बताया। अपने दोस्त से प्रोत्साहित होकर, हेमंत ने केंद्र द्वारा बंदलागुडा, गंडीपेट मंडल में पेश किए गए ग्राहक संबंध प्रबंधन गैर-आवाज (बीपीओ) कौशल प्रशिक्षण पाठ्यक्रम में दाखिला लेने का फैसला किया। सितंबर 2021 में, उन्होंने अपना प्रशिक्षण शुरू किया और कार्यक्रम को सफलतापूर्वक पूरा किया। नतीजतन, हेमंत ने हैदराबाद में रेडिएंट अप्लायांसेज में कस्टमर रिलेशन एजीक्यूटिव के रूप में 14000 रुपये के मासिक वेतन के साथ प्लेसमेंट हासिल किया। वह पिछले कुछ महीनों से कंपनी के साथ काम कर रहे हैं, साथ ही साथ हैदराबाद में अंशकालिक दूरी की डिग्री कोर्स कर रहे हैं। इस अवसर ने हेमंत को एक बेहतर भविष्य और अपने कौशल और संभावनाओं को बेहतर बनाने का मौका प्रदान किया है।

## परियोजना 9: सरकारी उच्च प्राथमिक विद्यालय, बाजार, कारवार टाउन, कारवार तालुक, उत्तर कन्नड़ जिला, कर्नाटक में कक्षाओं, शौचालय, फर्नीचर और अन्य संबंधित कार्यों का निर्माण

परियोजना का उद्देश्य	8 कक्षाओं का निर्माण, शौचालय और फर्नीचर की आपूर्ति और अन्य संबंधित कार्य
बीईएल द्वारा सृजित बुनियादी ढांचा/सुविधाएं	स्कूल शिक्षा
परियोजना लागत	रु. 132.69 लाख
बीईएल यूनिट	बैंगलुरु
सेक्टर	स्कूल शिक्षा

### परियोजना के बारे में

प्राथमिक शिक्षा एक बच्चे के व्यक्तित्व के समग्र विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। स्वस्थ दृष्टिकोण और मूल्यों को स्थापित करके, स्कूल छात्रों को भविष्य में जिम्मेदार नागरिक बनने के लिए तैयार करता है। स्कूल ग्रेड I से VII तक प्राथमिक और उच्च प्राथमिक शिक्षा नि:शुल्क प्रदान करता है। स्कूल में कर्नाटक राज्य सरकार द्वारा निर्धारित पाठ्यक्रम है और इसका उद्देश्य सभी के लिए सार्वभौमिक मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मकता प्राप्त करना है, जैसा कि 2020 की राष्ट्रीय शैक्षिक नीति (एनईपी) में जोर दिया गया है। स्कूल में कुल 171 छात्रों का नामांकन है, जिसमें 87 लड़के और 84 लड़कियां हैं। शिक्षा का माध्यम द्विभाषी है, जिसमें कन्नड़ और अंग्रेजी दोनों का उपयोग किया जाता है।

### स्कूली बच्चों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति

	श्रेणी वार लड़का और लड़की दोनों बच्चे				कुल योग
	सामान्य	एससी	एसटी	ओबीसी	
कुल संख्या	11	17	02	141	171
प्रतिशतता	7%	10%	1%	82%	100%

स्कूली बच्चों वाले 82% परिवार ओबीसी समुदायों का हिस्सा हैं, जबकि 10% परिवार अनुसूचित जाति के हैं। इसके अतिरिक्त, 7% परिवार सामान्य श्रेणी के अंतर्गत आते हैं, जबकि केवल 1% बच्चों के परिवारों को एसटी के रूप में वर्गीकृत किया गया है। यह उल्लेखनीय है कि स्कूली बच्चों का एक महत्वपूर्ण हिस्सा मछुआरों और दिहाड़ी मजदूर वर्ग के परिवारों से आता है।





## परियोजना की आवश्यकता

स्कूल के बुनियादी ढांचे की गुणवत्ता एक छात्र की शैक्षिक यात्रा को आकार देने और उनकी क्षमता को अधिकतम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। इसमें आधुनिक कक्षाएं, अच्छी तरह से बनाए रखा बाहरी स्थान, गुणवत्ता वाले फर्नीचर और पाठ्येतर गतिविधि सुविधाएं शामिल हैं, जो सभी एक इष्टतम सीखने के माहौल को बनाने में योगदान करते हैं। इन आवश्यक तत्वों को प्रदान करके, स्कूल छात्रों की सफलता की नींव रखते हैं।

कारबार के सरकारी प्राथमिक विद्यालय को बीईएल से पहले कक्षा शिक्षण में कठिनाइयों का सामना करना पड़ा। स्कूल को छात्रों के लिए शौचालयों की मरम्मत, रखरखाव और अन्य आवश्यक सेवाओं के लिए सरकार से धन हासिल करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ा। इन चुनौतियों का समाधान करने के लिए, स्कूल ने एसडीएमसी सदस्यों और प्रभावशाली व्यक्तियों की सहायता से बीईएल के सीएसआर फंड से समर्थन मांगा। शिक्षा की गुणवत्ता बढ़ाने के लिए स्कूल के समर्पण से प्रभावित होकर, बीईएल ने एक नए कक्षा भवन के निर्माण को मंजूरी दी और आवश्यक फर्नीचर प्रदान किया। स्कूल भवन का निर्माण जुलाई 2019 में शुरू हुआ और जुलाई 2021 तक सफलतापूर्वक पूरा हो गया।

## परियोजना की शुरुआत

बीईएल ने भूतल पर 3 कक्षाओं, एक स्टाफ रूम, रसोई और स्टोररूम, 4 कक्षाओं और पहली मंजिल पर एक सभागार का निर्माण किया। बीईएल ने छात्रों को डेस्क, टेबल और कुर्सियां भी प्रदान कीं। सुविधाओं के साथ विभिन्न बुनियादी ढांचे पर खर्च की गई राशि को निम्नानुसार दर्शाया गया है:

स्कूल भवन निर्माण लागत: रु. 125.34 लाख	शौचालय सुविधा: लड़के: 3 मूत्रालय और 2 शौचालय, लड़कियां: 5 शौचालय
स्कूल फर्नीचर की कीमत: रु. 7.31 लाख	पर्याप्त हाथ धोने की सुविधा।
परियोजना को स्वीकृत: वित्त वर्ष 2017-18	बोरवेल, शौचालयों के लिए पानी का प्रावधान और पानी के ऊपरी टैंक
कार्य निष्पादन अवधि: जुलाई 2019 से जुलाई 2021	पीने के पानी की सुविधा
पहली मंजिल: 4 कक्षाएं; 1 सभागार	खेल का मैदान
	चारदीवारी
	स्कूल फर्नीचर: 7 कक्षाओं के लिए 56 डेस्क, अन्य कक्षा फर्नीचर, ब्लैकबोर्ड, पंखे और अन्य सुविधाएं।
	भूतल: 3 कक्षाएं; 1 कार्यालय कक्ष; 1 रसोई कक्ष; 1 स्टोररूम

## प्रभाव आकलन

परियोजना के समग्र प्रभाव का विश्लेषण इसकी प्रासंगिकता, उपयोगिता, संचालन और रखरखाव, प्रभावशीलता, प्रभाव और स्थिरता का अध्ययन करके किया जाता है। परियोजना का उद्देश्य करवार में सरकारी प्राथमिक विद्यालय में कक्षाओं के निर्माण, शौचालय प्रदान करने और फर्नीचर की आपूर्ति और अन्य संबंधित कार्यों द्वारा सीखने के माहौल को बढ़ाना है।

**प्रासंगिकता:** यह परियोजना महत्वपूर्ण साबित हुई क्योंकि इसने कारवार शहर में विशाल कक्षाओं, शौचालयों, एक रसोई हॉल, एक भंडारण कक्ष, एक चारदीवारी और अन्य सुविधाओं के साथ एक खेल का मैदान विकसित करके सरकारी उच्च प्राथमिक विद्यालय की आवश्यकताओं को संबोधित किया। बीईएल द्वारा प्रदान की गई बुनियादी सुविधाओं के कारण, स्कूल में शिक्षा और सुविधाओं की समग्र गुणवत्ता में सुधार हुआ था। इसके परिणामस्वरूप छात्रों के बीच शैक्षणिक प्रदर्शन में वृद्धि हुई। एक नए स्कूल भवन के निर्माण ने जरूरतमंद वंचित समुदायों को गुणवत्तापूर्ण स्कूली शिक्षा प्रदान करने के प्रति समुदाय में विश्वास और विश्वास पैदा किया।



**उपयोगिता:** बीईएल सीएसआर परियोजना में कक्षाएं और अतिरिक्त सुविधाएं शामिल हैं जो कारवार शहर में सरकार के उच्च प्राथमिक विद्यालय के लिए इष्टतम कार्यक्षमता सुनिश्चित करती हैं। बीईएल द्वारा प्रदान की गई स्कूल अवसंरचना सुविधाओं का उपयोग लड़कों और लड़कियों दोनों सहित 171 स्कूली बच्चों द्वारा किया जा रहा है। परियोजना उपयोगिता विवरण नीचे दिया गया है।

क्र. सं.	बीईएल द्वारा प्रदान की गई सुविधा या अवसंरचना का नाम	उपयोगिता की सीमा (पूर्ण/आंशिक/उपयोग में नहीं)
1	7 क्लासरूम	पूर्ण
2	एक स्टाफ रूम	पूर्ण
3	एक सभागार	पूर्ण
4	एक किचन शेड और एक स्टोररूम	पूर्ण
5	खेल का मैदान	पूर्ण
6	कक्षा बैंच	पूर्ण
7	स्कूल फर्नीचर	पूर्ण
8	शौचालय और मूत्रालय	पूर्ण
9	पीने का पानी और हैंडवाशिंग स्टेशन	पूर्ण

**संचालन और रखरखाव:** हर साल, सरकार स्कूल भवन और अन्य सुविधाओं के संचालन और रखरखाव के लिए सीमित धन (लगभग 30,000 रुपये से 40,000 रुपये) प्रदान करती है। हालांकि, ये फंड अपर्याप्त हैं। इसलिए, एसडीएमसी समिति के सदस्यों, माता-पिता, नागरिकों और करुर शहर के प्रतिष्ठित व्यक्तियों के समर्थन से, स्कूल स्कूल की सुविधाओं को बनाए रखने और सुधारने के लिए अतिरिक्त धन सुरक्षित करता है, छात्रों को सर्वोत्तम संभव शिक्षा प्रदान करने का प्रयास करता है।

**दक्षता:** इस परियोजना ने छात्रों को उच्च गुणवत्ता वाली शिक्षा और बेहतर सुविधाएं प्रदान करने में स्कूल प्रशासन की बहुत सहायता की। इस परियोजना ने स्कूल प्रबंधन को छात्रों की सुरक्षा और सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए सीखने के लिए अनुकूल वातावरण स्थापित करने में सक्षम बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। उल्लेखनीय विशेषताओं में आरामदायक बैठने की व्यवस्था के साथ विशाल कक्षाएं शामिल हैं, जो बेहतर सीखने के माहौल में योगदान करती हैं। इसके अतिरिक्त, परियोजना ने बीईएल परियोजना के हिस्से के रूप में कक्षाओं में से एक में एक स्मार्ट कक्षा प्रणाली की स्थापना की सुविधा प्रदान की। इसके अलावा, इस परियोजना में स्कूल में मध्याह्न भोजन कार्यक्रम का समर्थन करने के लिए एक रसोई और स्टोररूम का निर्माण भी शामिल था। परियोजना ने पीने के पानी, हाथ धोने के स्टेशनों और लड़कियों और लड़कों दोनों के लिए अलग-अलग शौचालय सुविधाओं की उपलब्धता सुनिश्चित की।

**प्रभावशीलता:** स्कूल ने शैक्षणिक वर्ष 2021-22 से शुरू होने वाले स्कूल नामांकन में उल्लेखनीय वृद्धि दर्ज की, जो अब 181 तक पहुंच गई है। स्कूल प्रवेश के लिए आवेदकों की संख्या में वृद्धि शिक्षा के ऊंचे स्तर और बढ़ी हुई छात्र सुविधाओं के प्रमाण के रूप में कार्य करती है, और इसके परिणामस्वरूप, इस परियोजना के बाद बच्चों के शैक्षणिक प्रदर्शन और कल्याण में सुधार हुआ।

**प्रभाव:** परियोजना ने कस्तर शहर के सरकारी प्राथमिक उच्च विद्यालय में छात्रों के लिए एक समग्र सीखने का माहौल बनाने के अपने उद्देश्य को प्राप्त किया। इस पहल ने न केवल शिक्षकों, छात्रों बल्कि अन्य हितधारकों को भी काफी प्रभावित किया। विशाल कक्षाओं, छात्र बैठने की व्यवस्था और आधुनिक शिक्षण सुविधाओं जैसे विभिन्न शैक्षिक बुनियादी ढांचे की उपलब्धता स्कूल मूल्यांकन और अन्य शैक्षिक वातावरण में छात्र के प्रदर्शन को बढ़ाती है।

**परिणाम:** परियोजना का बच्चों के स्वास्थ्य और सीखने के पैटर्न पर सकारात्मक परिणाम था। छात्र माध्यमिक शिक्षा प्राप्त करने में रुचि रखते हैं। इस परियोजना ने न केवल अच्छा शैक्षिक बुनियादी ढांचा प्रदान किया बल्कि सुरक्षित पेयजल, स्वच्छता, मध्याह्न भोजन, खेल आदि जैसी बेहतर सुविधाएं भी प्रदान कीं। स्कूल को नीति आयोग, भारत सरकार द्वारा देश के दूसरे सर्वश्रेष्ठ उच्च प्राथमिक विद्यालय के रूप में मान्यता दी गई थी।

निम्नलिखित मूर्त और अमूर्त लाभ हैं:

मूर्त लाभ	अमूर्त लाभ
<ul style="list-style-type: none"> <li>छात्रों की संख्या में वृद्धि</li> <li>बीच में पढ़ाई छोड़ने वाले बच्चों की संख्या में कमी</li> <li>कक्षा शिक्षण और पाठ्यतंत्र गतिविधियों के लिए पर्याप्त कक्षाएं उपलब्ध हैं</li> <li>स्कूली बच्चों के लिए स्वच्छता और पेयजल सुविधाओं में सुधार</li> <li>मध्याह्न भोजन कार्यक्रम के लिए बढ़ी हुई सुविधाएं</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>इस परियोजना ने शिक्षा पर स्कूली बच्चों के सकारात्मक दृष्टिकोण को बढ़ाया</li> <li>इस परियोजना ने स्कूली बच्चों में उनके भविष्य के कैरियर पथों के बारे में विश्वास को बढ़ावा दिया, जिससे उनका आत्मविश्वास बढ़ा</li> <li>लड़कियों के लिए शौचालयों का उपयोग करने के लिए गोपनीयता के स्तर में वृद्धि</li> </ul>

## प्रभाव मैट्रिक्स

प्रभाव पैरामीटर	स्कोर
प्रासारणिकता	18
उपयोगिता	9
संचालन और रखरखाव	9
दक्षता	8

प्रभाव पैरामीटर	स्कोर
प्रभावशीलता	14
परिणाम	15
प्रभाव	17
<b>कुल</b>	<b>90</b>

## संतुष्टि सर्वेक्षण

स्कूल अवसरंचना के संदर्भ में स्टेकहोल्डरों की अवधारणा का अध्ययन करने के लिए एक संतुष्टि सर्वेक्षण किया जाता है। छात्रों, शिक्षकों और अभिभावकों सहित विभिन्न स्टेकहोल्डरों के बीच एक प्रश्नावली परिचालित की गई है। नमूने में निम्नलिखित संरचना शामिल थी:

छात्र	30; लड़के 10 और लड़कियां 20; कक्षा III से V
शिक्षक	10
माता-पिता	6
शिक्षा विभाग	2

## छात्र सर्वेक्षण

परियोजना को भवन के निर्माण की गुणवत्ता, विशाल कक्षाओं, शौचालय ब्लॉक, रसोई और भंडारण सुविधाओं के बारे में स्कूली छात्रों से 100 प्रतिशत सकारात्मक प्रतिक्रिया मिली। छात्र सीखने के माहौल के लिए विशाल कक्षाओं की बैठने की सुविधाओं और बेहतर शैक्षणिक एकाग्रता की उपलब्धता से दृढ़ता से संतुष्ट थे। डिजिटल कक्षाओं को शामिल करने से छात्रों का उत्साह कंप्यूटर की दुनिया में फूल गया है। विशाल डिजिटल कक्षा की उपलब्धता के माध्यम से डिजिटल कक्षा का प्रदर्शन संभव हुआ। छात्रों ने स्वच्छता मानकों में योगदान देने वाले अच्छी तरह से बनाए गए टॉयलेट और धुलाई क्षेत्रों के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि का खुलासा किया।

## माता-पिता की संतुष्टि का स्तर

स्कूली बच्चों के 10 माता-पिता का साक्षात्कार लिया गया, और उन्होंने खुलासा किया कि बीईएल की इस पहल से पहले, माता-पिता अपने बच्चों को स्कूल में दाखिला दिलाने में संकोच करते थे। जिसके कारण स्कूल ने 2018-19 शैक्षणिक से पहले नामांकन में गिरावट दर्ज की है। परियोजना की शुरुआत के बाद, माता-पिता ने स्कूल के बुनियादी ढांचे के विभिन्न पहलुओं के साथ मजबूत संतोष व्यक्त किया, जिसमें विशाल कक्षाएं, बैठने की व्यवस्था, सुरक्षित पेयजल की उपलब्धता, अच्छी तरह से बनाए रखा शौचालय सुविधाएं, खेल क्षेत्र, भोजन और भंडारण हॉल, साथ ही सभागार और चारदीवारी शामिल हैं। माता-पिता ने जोर दिया कि ये सुविधाएं स्कूल प्रबंधन को अपने छात्रों को उच्च गुणवत्ता वाली शिक्षा प्रदान करने में सक्षम बनाने के लिए आवश्यक हैं, जिसके परिणामस्वरूप वांछित शैक्षणिक परिणाम प्राप्त होते हैं। कुछ अभिभावकों ने मुझे बताया कि स्कूल में दाखिला मिलना मुश्किल है।



## शिक्षकों की संतुष्टि का स्तर

संतुष्टि स्तर के सर्वेक्षण में भाग लेने वाले छह शिक्षकों ने परियोजना के कार्यान्वयन के बाद अनुकूल सीखने के माहौल के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की, जिसके कारण छात्र नामांकन में वृद्धि हुई और छात्र अनुपस्थिति में कमी आई। उन्होंने दृढ़ता से सहमति व्यक्त की कि इस पहल के कारण, शैक्षणिक वर्ष 2023-24 के दौरान ग्रेड I से V के लिए स्कूल प्रवेश की मांग में उल्लेखनीय वृद्धि हुई थी। प्रत्येक कक्षा का प्रवेश केवल 30 छात्रों के लिए था, इसके बावजूद स्कूल को 100 से अधिक आवेदन प्राप्त हुए। शिक्षकों ने छात्रों की शैक्षणिक प्रगति पर भी संतोष व्यक्त किया, यह देखते हुए कि नामांकित 171 में से सिर्फ दो छात्रों ने खराब शैक्षणिक प्रदर्शन का प्रदर्शन किया।

## शिक्षा विभाग

शिक्षा विभाग के अधिकारियों ने स्वीकार किया है कि कारवार शहर का सरकारी उच्च प्राथमिक विद्यालय गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान कर रहा है। स्कूल को नीति आयोग, भारत सरकार द्वारा देश के दूसरे सर्वश्रेष्ठ उच्च प्राथमिक विद्यालय के रूप में मान्यता दी गई है।

## परियोजना की सुसंगतता (हस्तक्षेप कितनी अच्छी तरह फिट बैठता है?)

इस परियोजना में कक्षाएं, एक खेल का मैदान, एक सभागार, एक डाइनिंग हॉल, एक भंडारण कक्ष, टॉयलेट, मूत्रालय, एक चारदीवारी, कक्षा फर्नीचर, डिजिटल कक्षा के लिए प्रावधान आदि शामिल हैं, जैसा कि एनईपी 2020 में उल्लिखित है।

## एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण

एसडीजी लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
 4 QUALITY EDUCATION  6 CLEAN WATER AND SANITATION	परियोजना ने सभी छात्रों के लिए गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक समान पहुंच सुनिश्चित करके और सुरक्षित पेयजल का प्रावधान और छात्रों के लिए समर्पित शौचालय सुविधाओं का निर्माण करके एसडीजी लक्ष्य 4 और 6 हासिल किया।

## टिप्पणी

परियोजना से कुछ महत्वपूर्ण अवलोकन निम्नलिखित हैं:

- स्कूल बीईएल द्वारा प्रदान किए गए शैक्षिक बुनियादी ढांचे को सुरक्षित कर रहा है। यह देखा गया है कि विद्यार्थियों की संख्या में वृद्धि हुई है जबकि बीच में पढ़ाई छोड़ने वाले बच्चों की संख्या में कमी आई है।
- पाठ्यतंत्र गतिविधियों के शिक्षण और संचालन के लिए पर्याप्त कक्षाएं उपलब्ध हैं।
- स्कूली बच्चों के लिए स्वच्छता और पेयजल सुविधाओं में सुधार।
- मध्याह्न भोजन कार्यक्रम के लिए बढ़ी हुई सुविधाएं।
- स्कूल सह-पाठ्यक्रम और पाठ्यतंत्र गतिविधियों पर ध्यान केंद्रित करने के अलावा, उच्च स्तर की शिक्षा की गारंटी देता है।
- परियोजना अत्यधिक टिकाऊ है।

## मामले का अध्ययन

### केस स्टडी 1 (छात्र)

चौथी कक्षा में पढ़ने वाला कार्तिक पुजारी वंचित पृष्ठभूमि से आता है। उसके पिता दिहाड़ी मजदूर के रूप में जीविकोपार्जन करते हैं, जबकि उसकी माँ घर का प्रबंधन करती है। कार्तिक उत्साहपूर्वक साझा करते हैं कि कैसे भारत इलेक्ट्रॉनिक्स ने उनके जैसे छात्रों के लिए शैक्षिक बुनियादी ढांचे को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इन सुविधाओं ने न केवल उन्हें अकादमिक रूप से उत्कृष्टता प्राप्त करने में मदद की है, बल्कि पाठ्येर गतिविधियों में उनकी भागीदारी को भी प्रोत्साहित किया है, जिससे उनके भीतर आत्मविश्वास की भावना पैदा हुई है। कार्तिक अपने स्कूल को खुशी और सकारात्मकता से भरा स्थान बताते हैं, जो सभी छात्रों को शैक्षणिक लक्ष्यों की ओर बढ़ने के लिए प्रेरित करता है। वह अपने स्कूल समुदाय के सदस्य होने पर बहुत गर्व महसूस करते हैं और स्कूल भवन और अन्य आवश्यक सुविधाएं प्रदान करने में उनके अमूल्य योगदान के लिए भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड के प्रति हार्दिक आभार व्यक्त करते हैं।

### केस स्टडी 2 (शिक्षक)

सरकारी उच्च प्राथमिक विद्यालय की एक स्कूली शिक्षिका सुश्री तनसीम ने बाजार में स्थित स्कूल को व्यापक रूप से करुर शहर के सबसे सम्मानित सरकारी स्कूलों में से एक के रूप में मान्यता प्राप्त है। यह मुख्य रूप से भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड-बैंगलोर द्वारा प्रदान की गई उत्कृष्ट अवसंरचना के कारण है। आधुनिक और अच्छी तरह से सुसज्जित स्कूल भवन छात्रों की शैक्षिक यात्रा को काफी बढ़ाता है, जिससे उन्हें अपने सीखने में सक्रिय रूप से भाग लेने के लिए एक सुरक्षित और सुखद वातावरण मिलता है।



## परियोजना 10: बुनियादी ढांचे का विस्तार, सरकारी आईटीआई के लिए उपकरण और उपकरणों का प्रावधान नोएडा, गाजियाबाद जिला, उत्तर प्रदेश

परियोजना का उद्देश्य	विशेष शिक्षा और रोजगार बढ़ाने वाले व्यवसाय कौशल सहित शिक्षा को बढ़ावा देना
बीईएल द्वारा सृजित बुनियादी ढांचा/ सुविधाएं	व्यापार विशिष्ट तकनीकी उपकरण और उपकरण
परियोजना लागत	रु. 109.41 लाख
बीईएल यूनिट	गाजियाबाद
सेक्टर	कौशल विकास

### परियोजना के बारे में

सरकारी औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा, 1992 में स्थापित, एक प्रतिष्ठित और प्रसिद्ध औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान है। यह उद्योग की जरूरतों के अनुकूल इच्छुक इंजीनियरों को शीर्ष तकनीकी शिक्षा प्रदान करता है। संस्थान फिटर, इलेक्ट्रीशियन, इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक, मैकेनिक, मोटर वाहन जैसे विषयों में हैंड्स-ऑन इंजीनियरिंग कार्यक्रम प्रदान करता है। नवीनतम प्रगति और उद्योग के रुझानों को शामिल करने के लिए पाठ्यक्रम को नियमित रूप से अद्यतन किया जाता है। संस्थान का उद्देश्य सक्षम इंजीनियरों को विकसित करना है जो उद्योग के विकास में योगदान दे सकते हैं। यह तकनीकी ज्ञान और आवश्यक कौशल जैसे समस्या-समाधान, महत्वपूर्ण सोच, टीम वर्क और संचार प्रदान करने पर केंद्रित है। व्याख्यान, प्रयोगों, कार्यशालाओं और यात्राओं के माध्यम से, छात्रों को एक समग्र सीखने का अनुभव प्राप्त होता है। संकाय में उद्योग के अनुभव के साथ अनुभवी पेशेवर होते हैं, जो प्रत्येक छात्र को व्यक्तिगत ध्यान और मार्गदर्शन प्रदान करते हैं। वर्तमान में, औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा में कुल 634 छात्र हैं, जिनमें 438 पुरुष और 194 महिलाएं हैं। औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा में 21 प्रशिक्षक, एक मुख्य सहायक, 3 वरिष्ठ सहायक, 4 कार्यशाला परिचर, एक स्टोर अटेंडेंट और एक ड्राइवर कार्यरत हैं।

### औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा – संख्या

क्र.सं.	व्यापार का नाम	I वर्ष	II वर्ष	कुल
1	फिटर	20	40	60
2	फिटर (डीएसटी)	45	-	45
3	इलेक्ट्रीशियन	20	40	60
4	इलेक्ट्रॉनिक्स (डीएसटी)	60	-	60
5	इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक	61	48	109
6	इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक (डीएसटी)	19	-	19
7	मैकेनिक मोटर वाहन	21	24	45
8	वायरमैन	08	20	28
9	कोपा	48	-	48
10	वेल्डर	23	-	23
11	कॉमेटोलॉजी	41	-	41
12	इलेक्ट्रोप्लाटर	15	-	15
13	टेक पावर इलेक्शन। प्रणाली	23	24	47
14	प्लास्टिक प्रसंस्करण ऑपरेटर	34	-	34
	कुल	438	196	634

## सामाजिक-आर्थिक स्थिति

एससी		एसटी		ओबीसी		सामान्य (ओसी)		कुल	
पुरुष	महिला	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला
143	13	03	02	283	23	136	31	565	69

## परियोजना की आवश्यकता

दुनिया में सबसे युवा कार्यबल के साथ, भारत के पास एक महत्वपूर्ण जनसांख्यिकीय लाभ है जो इसे अपने युवाओं को पर्याप्त रूप से प्रशिक्षित करके और इस जनसांख्यिकीय लाभांश का लाभ उठाकर दुनिया की मानव संसाधन राजधानी बनने के लिए प्रेरित कर सकता है। औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान (आईटीआई) पूरे भारत में व्यावसायिक प्रशिक्षण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। प्रत्येक वर्ष, कई छात्र लगभग 15,000 औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों (आईटीआई) में दाखिला लेते हैं, जो देश के कुशल कार्यबल में योगदान करते हैं। उत्कृष्टता केंद्रों की स्थापना, स्ट्राइव फंडिंग, ग्रेडिंग सिस्टम स्थापित करने और आईएमसी को अनिवार्य करने जैसी पहलों के माध्यम से आईटीआई को बढ़ाने के प्रयासों के बावजूद, आईटीआई का पूर्ण परिवर्तन अभी तक हासिल नहीं किया जा सका है। यह स्पष्ट है क्योंकि आईटीआई का अभी भी पूरी तरह से उपयोग नहीं किया गया है, प्रशिक्षण, संकाय और बुनियादी ढांचे की गुणवत्ता वैश्विक मानकों को पूरा नहीं करती है, और प्रशिक्षुओं के एक महत्वपूर्ण हिस्से में रोजगार या उद्यमिता के लिए आवश्यक कौशल की कमी है।

औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा नोएडा के प्रमुख शैक्षणिक संस्थानों में से एक है, जो ट्रेडों में व्यावसायिक पाठ्यक्रमों की एक श्रृंखला प्रदान करता है। सभी पाठ्यक्रम राष्ट्रीय कौशल योग्यता फ्रेमवर्क (एनएसक्यूएफ) से संबद्ध हैं। इन पाठ्यक्रमों का उद्देश्य शहरी और ग्रामीण दोनों क्षेत्रों में हाशिए के समुदायों को रोजगार के अवसर प्रदान करना है, जबकि विभिन्न उद्योगों को कुशल श्रमिकों की आपूर्ति भी करना है। भारत सरकार की राष्ट्रीय कौशल विकास नीति के अनुरूप, आईटीआई उद्योग की मांगों को पूरा करने का प्रयास करता है। हालांकि, प्रयोगशाला सुविधाओं, मशीनरी टूल्स और स्मार्ट कक्षाओं की कमी ने छात्रों के लिए शिक्षण और व्यावहारिक सत्रों की गुणवत्ता में बाधा उत्पन्न की है। इसके जवाब में निदेशक, प्रशिक्षण और शिक्षा निदेशालय (डीटीई) और प्रिंसिपल, औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा ने विभिन्न आईटीआई ट्रेडों के लिए शिक्षण सुविधाओं और उपकरणों की कमियों को उजागर करते हुए भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड, गाजियाबाद से सहायता मांगी। इस सहयोग ने छात्रों के लिए संसाधनों और अवसरों में सुधार किया, अंततः उनके सीखने के अनुभव और रोजगार को बढ़ाया।

## परियोजना की शुरुआत

निदेशक, प्रशिक्षण और शिक्षा निदेशालय (डीटीई), उत्तर प्रदेश और औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा के प्रधानाचार्य, बीईएल-गाजियाबाद द्वारा किए गए अनुरोध के जवाब में कक्षा निर्देश, व्यावहारिक सत्रों और अन्य सुविधाओं से संबंधित विभिन्न ट्रेडों में कमियों का आकलन किया है। इसके बाद, बीईएल गाजियाबाद ने विभिन्न कक्षाओं, स्मार्ट कक्षाओं, कार्यशालाओं की स्थापना करके और इलेक्ट्रीशियन, इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक और फिटर जैसे ट्रेडों के लिए आवश्यक उपकरण, उपकरण, उपकरण और फर्नीचर प्रदान करके संस्थान का समर्थन करने का निर्णय लिया है। इस सहायता को चरणबद्ध तरीके से कार्यान्वित किया गया था। 28 फरवरी 2017 को बीईएल गाजियाबाद और शिक्षा और प्रशिक्षण निदेशालय (डीईटी) उत्तर प्रदेश के बीच एक समझौता हुआ। समझौते के अनुसार, बीईएल-गाजियाबाद ने नीचे उल्लिखित विकास गतिविधियों को शुरू करने के लिए प्रतिबद्ध किया है।



**पहला चरण: समझौते की तिथि: 28.02.2017; उन्हें 18.08.2020 को सौंप दिया।**

#### **इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक ट्रेड**

- मौजूदा कार्यशाला में संशोधन और मौजूदा कक्षा से स्मार्ट कक्षा का निर्माण
- उपकरण, उपकरण, फर्नीचर (कुल 103 प्रकार के आइटम)

#### **इलेक्ट्रीशियन ट्रेड**

- मौजूदा कक्षा से स्मार्ट कक्षा का निर्माण
- उपकरण, उपकरण, फर्नीचर (कुल 168 प्रकार के आइटम)

एमओयू में उल्लिखित अनुसार इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक कार्यशाला और इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक और इलेक्ट्रीशियन ट्रेडों के लिए स्मार्ट कक्षाओं का उन्नयन पूरा किया गया। सभी उपकरण, उपकरण, इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक और इलेक्ट्रीशियन व्यापार के लिए फर्नीचर प्रदान की गई।

**दूसरा चरण: समझौते की तारीख: 7 मार्च 2018; उन्हें 09.01.2021 को सौंप दिया**

#### **फिटर ट्रेड**

- मौजूदा कार्यशाला में संशोधन और मौजूदा कक्षा से स्मार्ट कक्षा का निर्माण
- उपकरण, उपकरण, फर्नीचर (कुल 180 प्रकार के आइटम)
- समझौता ज्ञापन में यथा उल्लिखित फिटर ट्रेड के लिए फिटर वर्कशॉप और स्मार्ट कक्षाओं का उन्नयन पूरा किया गया। सभी उपकरण, उपकरण, फर्नीचर, कंप्यूटर, प्रोजेक्टर, मशीनें (केंद्र खराद, ड्रिलिंग मशीन और पेडस्टल ग्राइंडर सहित) सूची के अनुसार प्रदान की गई थीं।

उपरोक्त के अलावा, औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान-नोएडा को निम्नलिखित वस्तुएं प्रदान की गईः

- 10 किलोवाट का डीजी सेटा
- वाटर कूलर 150 लीटर प्रति घंटा: 2 नंबर

**परियोजना की कुल लागत 109.41 लाख रुपये है**



## प्रभाव आकलन

परियोजना के प्रभाव का अध्ययन इसकी प्रासंगिकता, उपयोगिता, संचालन और रखरखाव, प्रभावशीलता, प्रभाव और स्थिरता के संबंध में किया जाता है। बीईएल गाजियाबाद इकाई द्वारा औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा को अपनाने का उद्देश्य मौजूदा कक्षाओं और कार्यशालाओं को स्मार्ट कक्षाओं में बदलकर, मौजूदा कार्यशालाओं में संशोधन करना और इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक, इलेक्ट्रीशियन और फिटर के ट्रेडों के लिए विभिन्न उपकरण, उपकरण, फर्नीचर, कंप्यूटर, प्रोजेक्टर और मशीनें प्रदान करना है। बीईएल गाजियाबाद द्वारा परियोजना के सफल कार्यान्वयन के परिणामस्वरूप कक्षा शिक्षण, व्यावहारिक प्रशिक्षण और बाद में, छात्र प्रवेश और प्लेसमेंट में बृद्धि हुई है। यह औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा में शिक्षण सुविधाओं की उच्च गुणवत्ता को प्रदर्शित करता है।

**प्रासंगिकता:** कक्षाओं और व्यावहारिक सत्रों सहित औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों में शिक्षण सुविधाओं की लगातार कमी को मशीनरी, उपकरण, उपकरण और उपकरणों की कमी के लिए जिम्मेदार ठहराया जा सकता है। इसके अतिरिक्त, मौजूदा पुरानी कक्षाएं और कार्यशालाएं, जो कई साल पहले बनाई गई थीं और खराब स्थिति में हैं, इन समस्याओं को और बढ़ा देती हैं। नतीजतन, इन मुद्दों के कारण छात्र प्रवेश में उल्लेखनीय गिरावट आई है और इसके परिणामस्वरूप शिक्षण और व्यावहारिक सत्रों की गुणवत्ता में गिरावट आई है। इसके प्रत्युत्तर में, बीईएल-गाजियाबाद ने अभ्यावेदन और विस्तारित समर्थन के आधार पर औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा के सामने आने वाली समस्याओं की पहचान की है। यह परियोजना अत्यधिक प्रासंगिक है और राष्ट्रीय कौशल विकास नीति के साथ सरेखित है, क्योंकि इसका उद्देश्य बीईएल-गाजियाबाद के समर्थन के माध्यम से औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा को अपनाकर इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक, इलेक्ट्रीशियन और फिटर के तीन ट्रेडों को मजबूत करना है।

**उपयोगिता:** परियोजना ने कार्यशालाओं का सफलतापूर्वक नवीनीकरण किया है और मौजूदा कक्षाओं को स्मार्ट कक्षाओं में बदल दिया है। इसने इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक, इलेक्ट्रीशियन और फिटर के ट्रेडों के लिए आवश्यक उपकरण, उपकरण और फर्नीचर भी प्रदान किए हैं। इन संसाधनों को कक्षा शिक्षण और व्यावहारिक सत्रों दोनों के लिए प्रभावी ढंग से उपयोग करने का इरादा है। उनकी उपयोगिता के बारे में विशिष्ट विवरण नीचे उल्लिखित हैं।

क्र.सं.	सुविधा विवरण का सूजन	उपयोगिता
1	इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक ट्रेड पुनर्निर्मित कार्यशाला स्मार्ट कक्षा उपकरण, उपकरण, फर्नीचर (वस्तुओं के कुल 103 ट्रेड)	पूर्ण उपयोगिता
2	इलेक्ट्रीशियन ट्रेड स्मार्ट कक्षा उपकरण, उपकरण, फर्नीचर (कुल 168 प्रकार के आइटम)	पूर्ण उपयोगिता
3	फिटर ट्रेड पुनर्निर्मित कार्यशाला स्मार्ट कक्षा उपकरण, फर्नीचर (कुल 180 प्रकार के आइटम)	पूर्ण उपयोगिता

**संचालन और रखरखाव:** औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा में प्रतिबद्ध प्रशिक्षकों और प्रयोगशाला सहायकों की एक टीम है जो उपकरण, उपकरण और मशीनरी को परिश्रमपूर्वक बनाए रखते हैं, जिससे उनकी इष्टतम कार्यक्षमता सुनिश्चित होती है। इसके अतिरिक्त, वे अपने सुचारू संचालन की गारंटी के लिए नियमित सर्विसिंग करते हैं। संस्थान प्रबंधन स्मार्ट कक्षाओं और कार्यशालाओं को ठीक से बनाए रखने में बहुत सावधानी बरतता है, जिसका उद्देश्य छात्रों के लिए बेहतर सुविधाएं प्रदान करना है।



**दक्षता:** कक्षाओं और कार्यशालाओं की वृद्धि के माध्यम से, परियोजना ने इलेक्ट्रॉनिक्स यांत्रिकी, इलेक्ट्रीशियन के काम और फिटिंग ट्रेडों में प्रशिक्षण के लिए प्रभावी ढंग से आवश्यक संसाधन प्रदान किए। यह विभिन्न उपकरणों, मशीनरी, उपकरण, फर्नीचर और सुविधाओं के साथ रिक्त स्थान को लैस करके हासिल किया गया था जो इन विशेष क्षेत्रों में कौशल के कुशल विकास के लिए आवश्यक थे।

**प्रभावशीलता:** इस परियोजना ने इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक, इलेक्ट्रीशियन और फिटर ट्रेडों में विशेषज्ञता वाले औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान प्रशिक्षकों के लिए एक अनुकूल सीखने का माहौल बनाया है। परियोजना ने कक्षाओं और कार्यशालाओं का सफलतापूर्वक नवीनीकरण किया है, जिसमें स्मार्ट क्लासरूम, अच्छी तरह से सुसज्जित कार्यशालाएं और सभी आवश्यक उपकरण, उपकरण, फर्नीचर और मशीनरी जैसी अत्याधुनिक सुविधाएं प्रदान की गई हैं। इन संबंद्धन ने शिक्षा की गुणवत्ता और प्रशिक्षुओं के लिए उपलब्ध व्यावहारिक सत्रों की संख्या में काफी सुधार किया है, उन्हें उद्योग की आवश्यकताओं के साथ सरेखित किया है। पहले, उपकरण, मशीनरी, उपकरण और अन्य सुविधाओं की कमी थी, जिसका छात्रों के प्रशिक्षण और व्यावहारिक सत्रों पर नकारात्मक प्रभाव पड़ा, जिसके परिणामस्वरूप छात्र नामांकन और नौकरी प्लेसमेंट में गिरावट आई। हालांकि बीईएल के प्रोजेक्ट के लागू होने के बाद इन तीनों कोर्स की मांग में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है और सफल प्लेसमेंट की संख्या भी बढ़ी है।

**परिणाम:** छात्रों की संख्या में वृद्धि परियोजना के परिणामों में देखी गई है। परिणाम अत्यधिक मूर्त और टिकाऊ हैं। औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा उद्योग सहयोग के साथ छात्रों और अभिभावकों के लाभ के लिए नियमित कार्यशाला और जागरूकता गतिविधियों का आयोजन करता है।

## मूर्त और अमूर्त लाभ

इस परियोजना ने संबंधित उद्योगों को कुशल जनशक्ति की आपूर्ति की।

- बेरोजगार युवाओं के लिए बेहतर कैरियर की संभावनाएं।
- प्रशिक्षुओं के लिए स्वरोजगार के अवसरों में सुधार करना।
- समाज में बेहतर जीवन जीने और अपने परिवारों का समर्थन करने के लिए औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान के प्रशिक्षुओं के बीच आत्मविश्वास और मनोबल में वृद्धि।
- पहले की तुलना में उत्तीर्ण और नियोजन प्रतिशतता में वृद्धि।

क्र. सं.	व्यापार	छात्रों का प्रवेश		छात्रों की संख्या में वृद्धि
		बैच: 2022–24	बैच: 2023–25	
1	इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक	30	70	133%
2	वैद्युत	20	59	195%
3	फिटर	20	38	90%

**प्रभाव:** परियोजना ने आधुनिक कक्षाओं और कार्यशालाओं की स्थापना के माध्यम से प्रतिभागियों को उच्च गुणवत्ता वाले प्रशिक्षण और व्यावहारिक सत्र प्रदान करके अपने उद्देश्यों को सफलतापूर्वक पूरा किया है। इसके अलावा, परियोजना ने छात्रों को आवश्यक उपकरण, मशीनरी, उपकरण, उपकरण और फर्नीचर से लैस किया है जिन्होंने अपने अकादमिक प्रदर्शन में काफी सुधार किया है, जिससे नौकरी के अवसरों में वृद्धि हुई है, और अंततः परिवारों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति का उत्थान हुआ है। छात्रों को इलेक्ट्रॉनिक्स, यांत्रिकी, फिटिंग और इलेक्ट्रिकल ट्रेडों में गहन प्रशिक्षण और हाथों पर अनुभव प्राप्त हो रहा है जो इस परियोजना के हिस्से के रूप में उद्योग की मांगों को पूरा करने के लिए तैयार किए गए हैं।

## प्रभाव मैट्रिक्स

परियोजना के उद्देश्य को बीईएल गाजियाबाद इकाई द्वारा प्रभावी ढंग से प्राप्त किया गया था, जिसमें प्रशिक्षुओं, प्रशिक्षकों, माता-पिता, ग्रामीणों/नागरिकों, शिक्षा विभाग के अधिकारियों और जन प्रतिनिधियों सहित विभिन्न हितधारकों से अनुकूल प्रतिक्रिया प्राप्त हुई थी। यह स्मार्ट कक्षाओं और कार्यशालाओं की शुरुआत के साथ-साथ औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा में उपकरण, मशीनरी, उपकरण, उपकरण और फर्नीचर के प्रावधान के माध्यम से संभव हुआ, जो वर्तमान सुविधाओं को बढ़ाता है।

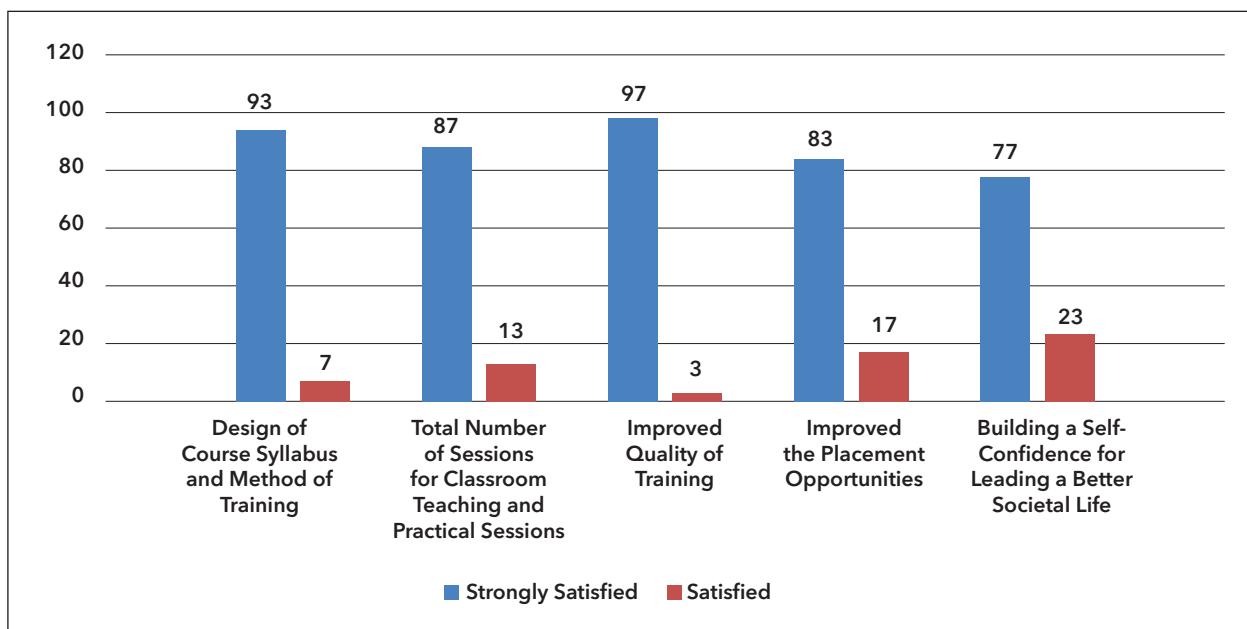
प्रभाव पैरामीटर	स्कोर
प्रासंगिकता	17
उपयोगिता	9
संचालन और रखरखाव	9
दक्षता	9
प्रभावशीलता	13
परिणाम	13
प्रभाव	17
कुल	87

## संतुष्टि सर्वेक्षण

प्रशिक्षण की गुणवत्ता, कार्यक्रम विषय-वस्तु, बीईएल द्वारा प्रदान की गई अवसंरचना सुविधाओं, नियोजन अवसरों आदि के संदर्भ में स्टेकहोल्डरों की अवधारणा का अध्ययन करने के लिए एक संतुष्टि सर्वेक्षण किया जाता है। विभिन्न स्टेकहोल्डरों के बीच एक प्रश्नावली परिचालित की गई है। नमूने में निम्नलिखित संरचना शामिल थी:

छात्र	30
स्टाफ़	10
माता-पिता	10
स्थानीय प्रतिनिधि	02
शिक्षा विभाग के प्रतिनिधि	02

### छात्र सर्वेक्षण – संतुष्टि स्तर



**कुल नमूना आकार: 30 (केवल पुरुष), इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक: 10 नं, इलेक्ट्रीशियन: 10 नं और फिटर ट्रेड: 10 नं**

- पाठ्यक्रम पाठ्यक्रम और प्रशिक्षण की विधि का डिजाइन: पाठ्यक्रम पाठ्यक्रम डिजाइन और प्रशिक्षण विधियां 93% उत्तरदाताओं के लिए दृढ़ता से संतोषजनक थीं, जो उनकी उद्योग-विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करती थीं। पाठ्यक्रम सुव्यवस्थित, व्यापक और उनके क्षेत्र में आवश्यक विशिष्ट कौशल और ज्ञान के अनुरूप था। प्रतिभागियों को जटिल अवधारणाओं को समझने और उन्हें वास्तविक दुनिया के परिदृश्यों में लागू करने में मदद करने के लिए प्रशिक्षण विधियां आकर्षक, इंटरैक्टिव और प्रभावी थीं। अधिकांश उत्तरदाताओं ने महसूस किया कि पाठ्यक्रम सामग्री प्रासंगिक, अद्यतित और व्यावहारिक थी, जिससे उन्हें अपनी भूमिकाओं में उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए मूल्यवान् अंतर्दृष्टि और उपकरण प्रदान किए गए, जबकि 7% उत्तरदाताओं ने भी उसी के साथ अपनी संतुष्टि व्यक्त की।
- कक्षा शिक्षण और व्यावहारिक सत्रों के लिए सत्रों की कुल संख्या: सर्वेक्षण में शामिल 87% व्यक्तियों ने अपने विशिष्ट ट्रेडों के लिए कक्षा शिक्षण और व्यावहारिक प्रशिक्षण के लिए समर्पित सत्रों की व्यापक संख्या के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। उत्तरदाताओं ने सर्वसमति से सहमति व्यक्त की कि बीईएल-गाजियाबाद इकाई ने इलेक्ट्रीशियन व्यापार के लिए 168 आइटम, इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक कोर्स के लिए 103 आइटम और फिटर ट्रेड के लिए 180 वस्तुओं का उल्लेखनीय चयन प्रदान किया। इन संसाधनों ने उनके प्रशिक्षण और व्यावहारिक सत्रों की गुणवत्ता बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई, जिससे उन्हें उद्योग-प्रासंगिक कौशल हासिल करने और अपने संबंधित क्षेत्रों में व्यावहारिक अनुभव प्राप्त करने की अनुमति मिली। इसके विपरीत, उत्तरदाताओं के 17% ने समान प्रसाद के साथ संतुष्टि व्यक्त की।
- कौशल प्रशिक्षण की बेहतर गुणवत्ता: सर्वेक्षण के परिणामों से संकेत मिलता है कि 97% उत्तरदाता बेहतर प्रशिक्षण गुणवत्ता से अत्यधिक संतुष्ट थे। प्रतिभागियों के अनुसार, औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान-नोएडा ने एक प्रशिक्षण पाठ्यक्रम की पेशकश की जिसमें 70% व्यावहारिक सत्र, 30% सैद्धांतिक सामग्री, उद्योग का दौरा और छात्र सॉफ्ट स्किल्स प्रशिक्षण शामिल थे, जिनमें से सभी ने प्रासंगिक उद्योगों में सफल प्लेसमेंट में योगदान दिया। दूसरी ओर, 3% उत्तरदाताओं ने प्रशिक्षण कार्यक्रम से संतुष्टि व्यक्त की।
- प्लेसमेंट के अवसरों में सुधार: सर्वेक्षण के परिणामों से पता चला है कि उत्तरदाताओं की एक महत्वपूर्ण संख्या, 83% की राशि, ने बेहतर प्लेसमेंट अवसरों के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। उन्होंने इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक, फिटर और इलेक्ट्रीशियन ट्रेडों के लिए औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान पाठ्यक्रम प्रशिक्षण और व्यावहारिक सत्रों पर इस परियोजना के महत्वपूर्ण प्रभाव पर जोर दिया। नतीजतन, छात्रों ने मूल्यवान् हाथों पर अनुभव और व्यावहारिक कौशल प्राप्त किए हैं जो उद्योग की अपेक्षाओं के साथ सरेखित हैं। पहले, केवल 5-6 कंपनियों ने प्लेसमेंट की पेशकश की थी, लेकिन अब यह संख्या बढ़कर 15 हो गई है, जिससे उनके संबंधित क्षेत्रों में प्लेसमेंट के अवसर बढ़ गए हैं। इसके विपरीत, 17% उत्तरदाताओं ने वर्तमान स्थिति से अपनी संतुष्टि व्यक्त की।
- बेहतर जीवन जीने के लिए आत्मविश्वास का निर्माण: 77% प्रतिभागियों ने अधिक पूर्ण सामाजिक जीवन जीने के लिए अपने आत्मविश्वास को बढ़ाने में उच्च स्तर की संतुष्टि का संकेत दिया। उन्होंने इस बात पर जोर दिया कि अधिकांश प्रशिक्षु परिवार गरीबी रेखा से नीचे आते हैं और उनकी सामाजिक-आर्थिक स्थिति सीमित होती है। इन परिवारों की आय उनके दैनिक खर्चों को कवर करने के लिए पर्याप्त है, लेकिन कार्यक्रम के पूरा होने पर, प्रशिक्षुओं के परिवारों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में उल्लेखनीय परिवर्तन होता है। 20,000 से 35,000 रुपये तक के प्लेसमेंट हासिल करने पर, प्रशिक्षुओं को अधिक समृद्ध सामाजिक जीवन जीने के लिए अपने आत्मविश्वास को बढ़ाने के लिए सशक्त बनाया जाता है। दूसरी ओर, 23% उत्तरदाताओं ने उसी के साथ अपनी संतुष्टि व्यक्त की।

## प्रशिक्षण प्रशिक्षकों की प्रतिक्रिया

आईपीई टीम ने फिटर, इलेक्ट्रॉनिक्स और इलेक्ट्रीशियन मैकेनिक पाठ्यक्रमों के लिए उन्नत प्रशिक्षण सुविधाओं और व्यावहारिक सत्रों से संबंधित संतुष्टि स्तरों के बारे में दस प्रशिक्षण प्रशिक्षकों के साथ चर्चा की। यह स्मार्ट क्लासरूम, कार्यशालाओं के

कार्यान्वयन और बीईएल द्वारा उपकरणों, उपकरणों, उपकरणों और सुविधाओं के प्रावधान के माध्यम से संभव बनाया गया था। सभी प्रशिक्षण प्रशिक्षकों ने सर्वसम्मति से सहमति व्यक्त की कि कक्षा शिक्षण और व्यावहारिक सत्रों दोनों में महत्वपूर्ण सुधार हुए हैं। पहले, पर्याप्त सुविधाओं की कमी ने आईटीआई प्रशिक्षुओं को उचित प्रशिक्षण और व्यावहारिक कक्षाएं प्रदान करने की उनकी क्षमता में बाधा उत्पन्न की, जिसका छात्र सीखने के परिणामों और नौकरी प्लेसमेंट पर नकारात्मक प्रभाव पड़ा। संस्थान के पास पुराने उपकरण, उपकरण और सुविधाएं थीं। हालांकि, इस परियोजना के साथ अब कौशल विकास मिशन के साथ गठबंधन किया गया है, यह छात्रों को उचित प्रशिक्षण प्रदान कर सकता है। बेहतर सुविधाओं के परिणामस्वरूप, छात्रों के पास बेहतर प्लेसमेंट के अवसर हैं, और प्रवेश में वृद्धि हुई है। प्रशिक्षकों ने औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा को अपनाने और उत्कृष्ट सुविधाओं के प्रावधान को सुनिश्चित करने के लिए बीईएल-गाजियाबाद के प्रति अपनी ईमानदारी से आभार व्यक्त किया है।

### स्थानीय प्रतिनिधि और शिक्षा विभाग के अधिकारी

आईपीई टीम ने औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा में बीईएल-गाजियाबाद की परियोजना के संबंध में दो स्थानीय प्रतिनिधियों और शिक्षा विभाग के दो अधिकारियों के साथ चर्चा की। प्रतिनिधियों और अधिकारियों दोनों ने राष्ट्रीय कौशल विकास मिशन के अनुरूप औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान की क्षमताओं को बढ़ाने में बीईएल के प्रयासों की अत्यधिक प्रशंसा की। उन्होंने संबंधित उद्योगों को कुशल जनशक्ति प्रदान करने में बीईएल के योगदान को स्वीकार किया, जिससे युवाओं और उद्योग दोनों की जरूरतों को पूरा किया जा सके।

### परियोजना की सुसंगतता

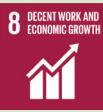
परियोजना का सामंजस्य हमें उन हस्तक्षेपों को समझाने में सक्षम करेगा जो परियोजना के उद्देश्यों को प्राप्त करने और राष्ट्रीय लक्ष्यों और एसडीजी को प्राप्त करने में इसके सरेखण में फिट हैं। यह परियोजना सीएसआर धारा 135, अनुसूची VII, आइटम नंबर II यानी शिक्षा को बढ़ावा देने, विशेष शिक्षा और रोजगार बढ़ाने वाले व्यवसाय कौशल, विशेष रूप से बच्चों, महिलाओं, बुजुर्गों और अलग-अलग सक्षम और आजीविका वृद्धि परियोजनाओं के साथ भी जुड़ी हुई है। यह परियोजना राष्ट्रीय कौशल मिशन और परियोजना का विस्तृत मानचित्रण नीचे दिया गया है:

राष्ट्रीय कौशल विकास मिशन	परियोजना की सुसंगतता
मिशन वक्तव्य: एक एंड-टू-एंड, परिणाम-केंद्रित कार्यान्वयन ढांचा बनाकर भारत में कौशल विकास के प्रयासों को तेजी से बढ़ाना है, जो स्थायी आजीविका के लिए भारतीय नागरिकों की आकांक्षाओं के साथ एक अच्छी तरह से प्रशिक्षित कुशल कार्यबल के लिए नियोक्ताओं की मांगों को सरेखित करता है।	यह परियोजना राष्ट्रीय कौशल विकास मिशन के अनुरूप है, क्योंकि कई औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान ट्रेडों से जुड़े उद्योगों को कुशल प्रशिक्षु प्रदान करते हैं। इस पहले ने नोएडा स्थित व्यावसायिक औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान को मजबूत किया है।

### एसडीजी के साथ परियोजना सरेखण

लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
अत्यधिक गरीबी का उन्मूलन।  	इस परियोजना का उद्देश्य हाशिए के समुदायों को आवश्यक विशिष्ट कौशल-आधारित प्रशिक्षण से लैस करके सशक्त बनाना है, जिससे स्थायी आजीविका के अवसर पैदा होते हैं।



लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
<p>4.3 विश्वविद्यालय सहित सस्ती और गुणवत्तापूर्ण तकनीकी, व्यावसायिक और तृतीयक शिक्षा के लिए सभी महिलाओं और पुरुषों के लिए समान पहुंच सुनिश्चित करना।</p> <p>4.4 प्रासंगिक कौशल रखने वाले युवाओं और वयस्कों की संख्या में पर्याप्त वृद्धि करना।</p> 	<p>इस परियोजना ने लैंगिक असमानताओं के बिना व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण के महत्व पर जोर दिया, जिसमें विकलांग व्यक्तियों, स्वदेशी लोगों और कमज़ोर परिस्थितियों में लोगों के लिए शामिल हैं।</p>
<p>8.2 विविधीकरण, तकनीकी उन्नयन और नवाचार के माध्यम से आर्थिक उत्पादकता के उच्च स्तर को प्राप्त करना।</p> <p>8.6 2020 तक उन युवाओं के अनुपात को पर्याप्त रूप से कम करना जो रोजगार, शिक्षा या प्रशिक्षण में नहीं हैं।</p> 	<p>व्यावसायिक प्रशिक्षण व्यक्तियों को कार्यबल में शामिल होने के लिए आवश्यक कौशल से लैस करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, अंततः बेरोजगारी और बेरोजगारी दर को कम करने में योगदान देता है। इन कौशलों में तकनीकी और गैर-तकनीकी दोनों घटक शामिल हैं, जो उम्मीदवार के मूल्य में वृद्धि पर जोर देते हैं।</p>
<p>10.1 2030 तक राष्ट्रीय औसत से अधिक दर से निम्नतम 40 प्रतिशत जनसंख्या की आय वृद्धि को उत्तरोत्तर प्राप्त करना और उसे बनाए रखना।</p> 	<p>इस परियोजना ने उच्च गुणवत्ता वाले कौशल विकास प्रशिक्षण प्रदान करके प्रशिक्षुओं की घरेलू आय बढ़ाने में सहायता की, अंततः उन्हें अपने कौशल सेट के साथ गठबंधन उद्योगों में नौकरी प्लेसमेंट हासिल करने में सहायता की।</p>

## टिप्पणी

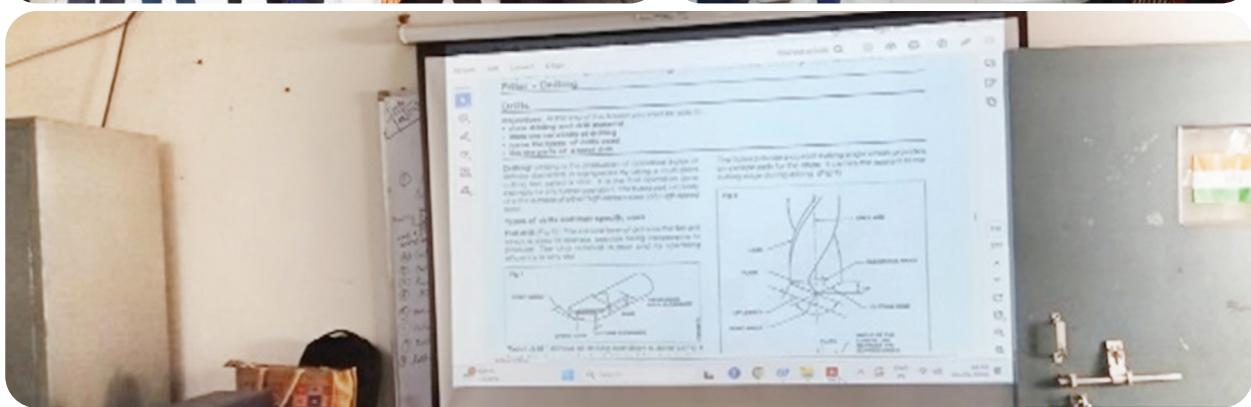
परियोजना से कुछ महत्वपूर्ण अवलोकन निम्नलिखित हैं।

- फिटर, इलेक्ट्रीशियन और इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक पाठ्यक्रमों के लिए शिक्षण और व्यावहारिक सत्रों को इस परियोजना द्वारा काफी बढ़ाया गया था।
- बीईएल की परियोजना के परिणामस्वरूप, प्रशिक्षुओं ने 20000 से 40000 रुपये तक के आर्कषक वेतन पैकेज के साथ बेहतर प्लेसमेंट अवसरों का अनुभव किया। इससे पहले, सबसे कम वेतन की पेशकश 12000 रुपये थी और उच्चतम 25000 रुपये थी।
- औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान-नोएडा के प्रिंसिपल और प्रशिक्षकों के अनुसार, 80% प्रशिक्षु अपने आईटीआई पाठ्यक्रम पूरा करने के बाद प्लेसमेंट सुरक्षित करते हैं, 5% अपना व्यवसाय स्थापित करते हैं, और 15% उच्च शिक्षा प्राप्त करने की इच्छा रखते हैं।
- यह पाया गया है कि औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा में मैकेनिकल और इलेक्ट्रॉनिक पाठ्यक्रमों में छात्राओं का नामांकन नहीं हुआ है।

## मामले का अध्ययन

श्री दीपक, प्रशिक्षु

प्रशिक्षु श्री दीपक नोएडा के रहने वाले हैं। उनके पिता दिहाड़ी मजदूर के रूप में काम करते हैं, जबकि उनकी माँ एक गृहिणी हैं। उसका भाई अभी दसवीं कक्षा में पढ़ रहा है। परिवार की कमाई उनकी दैनिक जरूरतों को पूरा करने के लिए पर्याप्त है। अपनी वित्तीय बाधाओं को देखते हुए, दीपक को नौकरी की सख्त जरूरत थी, जिसके कारण उन्हें दो साल के फिटर ट्रेड इंडस्ट्रियल ट्रेनिंग इंस्टीट्यूट कोर्स का विकल्प चुनना पड़ा। वह अपनी पढ़ाई में उत्कृष्टता प्राप्त करता है, और औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा फिटर कोर्स में अपने तकनीकी कौशल को बढ़ाने के लिए उसके लिए एक वरदान साबित हुआ है। उन्होंने हाल ही में इस बात पर आश्रय व्यक्त किया कि कैसे बीईएल ने फिटर ट्रेड के लिए 180 नवीनतम उपकरण/एड्स के साथ स्मार्ट क्लासरूम और अत्याधुनिक कार्यशालाएं प्रदान की हैं। इससे शिक्षण की गुणवत्ता और छात्रों के प्लेसमेंट के अवसरों में काफी सुधार हुआ है। पहले, पुराने उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करके प्रशिक्षण आयोजित किया जाता था, जिसमें कच्चे माल की कमी व्यावहारिक कार्य में बाधा डालती थी। बीईएल-गाजियाबाद से वित्त पोषण के लिए धन्यवाद, औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नोएडा अब आधुनिक सुविधाओं, उपकरणों, उपकरणों, मशीनरी और कच्चे माल के माध्यम से शीर्ष शिक्षण प्रदान करता है। इसके परिणामस्वरूप उच्च गुणवत्ता वाला प्रशिक्षण हुआ है, जिससे छात्रों को प्रतिष्ठित कंपनियों में अच्छे प्लेसमेंट को सुरक्षित करने में सक्षम बनाया गया है। उन्होंने निष्कर्ष निकाला कि संस्थान बीईएल-गाजियाबाद का बहुत आभारी है और उम्मीद करता है कि भविष्य के प्रशिक्षु भी अपनी औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान की शिक्षा पूरी करने पर सर्वोत्तम प्रशिक्षण और प्लेसमेंट के अवसर प्राप्त करने के लिए ऐसी सुविधाओं से लाभान्वित होंगे।



## परियोजना 11: स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (MoH FW), कर्नाटक सरकार को कोल्ड-चेन उपकरण अर्थात् डीप फ्रीजर और वॉक-इन फ्रीजर का प्रावधान

परियोजना का उद्देश्य	कर्नाटक में विभिन्न स्थानों पर 97 डीप फ्रीजर और वॉक-इन फ्रीजर की स्थापना और कमीशनिंग
बीईएल द्वारा सृजित बुनियादी ढांचा / सुविधाएं	डीप फ्रीजर - 97 वॉक-इन-फ्रीजर - 1
परियोजना लागत	रु. 90.74 लाख
बीईएल यूनिट	बेंगलुरु
सेक्टर	स्वास्थ्य देखभाल

### परियोजना के बारे में

कोल्ड-चेन उपकरण मुख्य रूप से तापमान-संवेदनशील उत्पादों जैसे फार्मास्यूटिकल्स, टीके और खाद्य पदार्थों के भंडारण, परिवहन और हैंडलिंग के लिए उपयोग किया जाता है। विभिन्न प्रकार के कोल्ड स्टोरेज उपकरण उपलब्ध हैं, जिनमें रेफ्रिजरेटर, फ्रीजर, रेफ्रिजरेटर ट्रक और कंटेनर, प्रयोगशाला रेफ्रिजरेटर उपकरण, आइस पैक, कोल्ड पैक, वॉक-इन रेफ्रिजरेटर और वैक्सीन वाहक बॉक्स शामिल हैं। कोविड-19 महामारी के जवाब में, BEL ने वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान कर्नाटक सरकार के स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (MoH FW) को एक डीप फ्रीजर और वॉक-इन फ्रीजर की आपूर्ति की।

### परियोजना की आवश्यकता

कोविड-19 संकट के जवाब में, भारत सरकार ने जनवरी 2021 में एक टीकाकरण अभियान शुरू किया और मई 2021 से शुरू होने वाली पात्रता के आधार पर चरणों में टीकों का प्रशासन शुरू किया। इन टीकों को उनकी प्रभावशीलता सुनिश्चित करने के लिए संरक्षण के लिए विशिष्ट तापमान स्थितियों की आवश्यकता होती है। वितरण के दौरान कोविड-19 टीकों की शक्ति को बनाए रखने के लिए कोल्ड चेन का उचित प्रबंधन महत्वपूर्ण है, विनिर्माण सुविधाओं से लेकर टीकाकरण स्थलों तक, उन्हें उपयोग के लिए सुरक्षित और कुशल रखने के लिए। वैक्सीन भंडारण और वितरण के लिए कोल्ड चेन उपकरणों की बढ़ती आवश्यकता के साथ, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय समर्थन के लिए निगमों तक पहुंच गया।

### परियोजना की शुरुआत

सीएसआर बजट के अंतर्गत, बीईएल ने 97 नग प्रदान किए। डीप फ्रीजर और वॉक-इन-फ्रीजर की एक इकाई MoH FW, कर्नाटक सरकार के लिए। इन 97 डीप फ्रीजर को पूरे कर्नाटक के विभिन्न पीएचसी और सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों में वितरित किया गया था। बीईएल द्वारा प्रदान किए गए कोल्ड-चेन उपकरण का उपयोग आवश्यक तापमान पर टीकों को संरक्षित करने और विभिन्न वैक्सीन स्थानों पर वितरित करने के लिए किया गया था। फ्रीजर में 150 आइस पैक स्टोर करने की क्षमता है।



## प्रभाव आकलन

परियोजना के समग्र प्रभाव का विश्लेषण इसकी प्रासंगिकता, उपयोगिता, संचालन और रखरखाव, दक्षता, प्रभावशीलता, प्रभाव और परिणामों का अध्ययन करके किया जाता है।

**प्रासंगिकता:** कोविड-19 के दौरान वैक्सीन प्रशासन चुनौतीपूर्ण था क्योंकि टीकों को इसकी प्रभावशीलता खोए बिना संरक्षित तापमान के भीतर वांछित स्थानों पर आपूर्ति करने की आवश्यकता होती है। अधिकारियों ने बीईएल द्वारा आपूर्ति किए गए कोल्ड स्टोरेज उपकरण का उपयोग भंडारण और वांछित गंतव्यों तक ले जाने के लिए किया। परियोजना अत्यधिक प्रासंगिक थी।

**उपयोगिता:** टीकों की बड़े पैमाने पर आवश्यकता के कारण उपकरणों की उपयोगिता अधिक थी, जिन्हें आवश्यक तापमान पर बनाए रखने की आवश्यकता होती है। अब उसी उपकरण का उपयोग अन्य टीकाकरण के भंडारण के लिए भी किया जाता है। परियोजना को टिकाऊ कहा जा सकता है क्योंकि वॉक-इन फ्रीजर में 20-25 साल का शेल्फ जीवन और कम रखरखाव लागत के साथ 12-15 साल का डीप फ्रीजर है।

**संचालन और रखरखाव:** नियमित रखरखाव एमसी के तहत है और नियमित आधार पर किया जा रहा है।

**क्षमता:** महामारी के दौरान बीईएल द्वारा प्रदान किए गए कोल्ड-चेन उपकरण ने टीकों को आवश्यक तापमान पर संरक्षित करने में मदद की, जिससे टीकाकरण की दक्षता सुनिश्चित हुई।

**प्रभावशीलता:** कोल्ड चेन उपकरण ने वैक्सीन आपूर्ति श्रृंखला की अखंडता को बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई, जिससे समय पर और व्यापक टीकाकरण प्रयासों को प्रभावी ढंग से पूरा करने में मदद मिली।

**प्रभाव:** COVID-19 टीकों को निर्माण, परिवहन से लेकर गोदामों और स्वास्थ्य सुविधाओं तक विशेष एंड-टू-एंड आपूर्ति कोल्ड चेन आवश्यकताओं की आवश्यकता थी। बीईएल द्वारा प्रदान किए गए कोल्ड चेन उपकरण ने अधिकारियों को टीकाकरण प्रक्रिया को सुचारू रूप से संचालित करने में मदद की।

**परिणाम:** इस परियोजना ने बड़ी मात्रा में COVID टीकों के भंडारण में मदद की, जिससे संबंधित सरकारी अधिकारियों को COVID टीकाकरण लक्ष्य को पूरा करने में सहायता मिली। अधिकांशत परिणाम मूर्त स्वरूप के होते हैं क्योंकि लाभार्थी शीत श्रृंखला भंडारण सुविधा की प्रक्रिया के माध्यम से टीकाकरण का लाभ उठाने में सक्षम होते हैं। प्रक्रिया को सक्षम करने के लिए उपकरण बहुत उपयोगी रहा है।

## प्रभाव मैट्रिक्स

प्रभाव पैरामीटर	स्कोर
प्रासंगिकता	17
उपयोगिता	9
संचालन और रखरखाव	8
दक्षता	8
प्रभावशीलता	11
परिणाम	9
प्रभाव	17
<b>कुल</b>	<b>79</b>

## बातचीत

आईपीई टीम ने वॉक-इन फ्रीजर स्थानों और कुछ डीप फ्रीजर के स्थानों का दौरा किया। टीम ने यात्रा के दौरान निम्नलिखित सदस्यों के साथ बातचीत की है:

क्र.सं.	नाम	पद
1	सुश्री बीना एचएम	राज्य वैक्सीन स्टोर प्रबंधक (एसवीएसएम)
2	डॉ. पुष्पलता	चिकित्सा अधिकारी
3	श्री वासु	कोल्ड चेन अधिकारी
4	सुश्री अंबिका	फार्मासिस्ट
5	श्री जिलानी	फार्मासिस्ट



स्वास्थ्य केंद्र के कर्मचारियों के साथ चर्चा के दौरान, यह स्पष्ट है कि बीईएल ने टीकाकरण के भंडारण के लिए पोस्ट कोविड-19 के दौरान सहायक साबित किया है। इससे साबित होता है कि परियोजना प्रभावी रही है। कर्मचारियों ने कोल्ड स्टोरेज उपकरणों के प्रदर्शन पर उच्च संतुष्टि व्यक्त की क्योंकि यह विभिन्न टीकों की विशिष्ट आवश्यकताओं के अनुसार तापमान को समायोजित करने में सक्षम है।

## परियोजना की सुसंगतता

इस पहल को राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन के साथ जोड़ा गया है।

## डीजी के साथ परियोजना सरेखण

लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
	परियोजना की शुरुआत एसडीजी लक्ष्य 3 के दायरे के अनुरूप है। कोविड-19 के दौरान टीकाकरण अनिवार्य कर दिया गया था और परियोजना की शुरुआत ने स्थानीय अधिकारियों को नागरिकों को टीकों के भंडारण, परिवहन और प्रशासन में आसानी से मदद की।

## टिप्पणी

आईपीई टीम द्वारा यात्रा के दौरान निम्नलिखित अवलोकन किए गए:

- बड़े पैमाने पर टीकाकरण को वांछित तापमान पर फ्रीजर में संग्रहीत किया जा सकता है।
- परिवहन के दौरान, वॉक-इन फ्रीजर से बना आइस पैक टीकों को भंडारण से वांछित स्थानों पर ले जाने में सक्षम बनाता है।
- कोविड-19 टीकों के अलावा, अधिकारी विभिन्न टीकाकरणों का भी भंडारण कर रहे हैं जिन्हें ठंड की स्थिति में रखने की आवश्यकता है।
- चूंकि दोनों उपकरणों का शेल्फ जीवन 10 वर्ष से अधिक है, इसलिए परियोजना टिकाऊ है।

## मामले का अध्ययन

उन्होंने विभिन्न वैक्सीन प्रशासित स्थलों पर टीकों के भंडारण और परिवहन के लिए आवश्यक कोल्ड चेन उपकरणों की आपूर्ति के लिए बीईएल का आभार व्यक्त किया। उन्होंने 3 से 5 मार्च, 2024 तक होने वाले आगामी पल्स पोलियो अभियान का उल्लेख किया और विभिन्न प्रशासित स्थानों पर पोलियो टीकों की प्रभावशीलता और सुरक्षित वितरण की गारंटी के लिए बीईएल द्वारा प्रदान किए गए कोल्ड चेन उपकरणों के उपयोग पर प्रकाश डाला। संस्करण 1: उन्होंने विभिन्न वैक्सीन प्रशासित साइटों पर टीकों के भंडारण और परिवहन के लिए आवश्यक कोल्ड चेन उपकरण प्रस्तुत करने के लिए बीईएल की सराहना की। उन्होंने 3 से 5 मार्च, 2024 तक निर्धारित आगामी पल्स पोलियो अभियान के बारे में जानकारी दी और विभिन्न प्रशासित स्थानों पर पोलियो टीकों की शक्ति और सुरक्षित परिवहन सुनिश्चित करने के लिए बीईएल द्वारा प्रदान किए गए कोल्ड चेन उपकरणों के उपयोग पर जोर दिया।

सुश्री अंबिका  
फार्मासिस्ट, स्टेट वैक्सीन स्टोर, बैंगलोर



## परियोजना 12: अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), क्रषिकेश को मल्टी पैरामीटर्सीयू मॉनिटर प्रदान करना

परियोजना का उद्देश्य	COVID-19 महामारी से निपटने के लिए मल्टीपैरा आईसीयू मॉनिटर और उच्च प्रवाह नाक प्रवेशनी प्रदान करना
बीईएल द्वारा सृजित बुनियादी ढांचा / सुविधाएं	मल्टी पैरा-आईसीयू मॉनिटर्स - 30 नं
परियोजना लागत	रु. 67.68 लाख
बीईएल यूनिट	बीईएल-पचकुला
सेक्टर	स्वास्थ्य देखभाल

### एम्स – क्रषिकेश के बारे में

प्राकृतिक सुंदरता में स्थापित और पवित्र गंगा के करीब, अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान क्रषिकेश रणनीतिक रूप से स्वास्थ्य सेवाओं, अनुसंधान और प्रशिक्षण में क्षेत्रीय असंतुलन को दूर करने के लिए स्थित था। यह प्रधान मंत्री स्वास्थ्य सुरक्षा योजना के पहले चरण के तहत स्थापित किया गया था और अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (संशोधन) विधेयक, 2012 द्वारा एक स्वायत्त निकाय होने के लिए समर्थित था। एम्स क्रषिकेश अब कई चिकित्सा और संबद्ध पाठ्यक्रम चलाता है। इन गतिविधियों को 200 से अधिक संकाय सदस्यों द्वारा सलाह दी जाती है। नियमित आउट पेशेंट क्लीनिकों में बढ़ती भीड़ के साथ, 91 विशेष क्लीनिक जोड़े गए हैं। इसी तरह, 2013 में 200 बिस्तरों वाले इनपेशेंट सुविधा से, अब इसकी 960 बिस्तर की क्षमता है। 24x7x365 आपातकालीन सेवाओं को अब अलग-अलग ट्रॉमा सर्जरी और आपातकालीन चिकित्सा सेवाओं में विभाजित किया गया है। संबंधित रक्षा मंत्रालय, भारत सरकार के आधार पर, बीईएल-पंचकुला ने कोविड-19 की दूसरी लहर के दौरान कोविड-19 संक्रमित रोगियों की बेहतर निगरानी के लिए एम्स-क्रषिकेश को 30 मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर प्रदान किए। इस परियोजना ने एम्स-क्रषिकेश स्वास्थ्य बुनियादी ढांचे को मजबूत किया।



## परियोजना की आवश्यकता

मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर ने महामारी के दौरान कोविड-19 संक्रमित रोगियों के उपचार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इन मॉनिटरों को विशेष रूप से गंभीर बीमारी से पीड़ित रोगियों के महत्वपूर्ण संकेतों की निगरानी के लिए डिज़ाइन किया गया है, जो रोगी की स्थिति का आकलन करने के लिए सिंगल स्क्रीन पर जानकारी का एक व्यापक सेट प्रदान करते हैं। इन मॉनिटरों द्वारा प्रदान की जाने वाली रीडिंग में हृदय गति, केंद्रीय शिरापरक दबाव, गैर-इनवेसिव रक्तचाप, ईसीजी, SpO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>, आक्रामक रक्तचाप, श्वसन दर, आसन, तापमान और गिरावट का पता लगाना शामिल है। इसके अतिरिक्त, ये मॉनिटर एक अलार्म सिस्टम से लैस हैं जिसे पूर्व निर्धारित मापदंडों से परे किसी भी बदलाव के मामले में देखभाल करने वालों को सचेत करने के लिए सेट किया जा सकता है। मल्टी-पैरामीटर रोगी निगरानी उपकरणों का उपयोग करके, आईसीयू में रहने की अवधि को कम किया जा सकता है, जिससे अस्पताल के बुनियादी ढांचे के बेहतर उपयोग और रोगी की स्थिति में बदलाव की पूर्व पहचान हो सकती है। कोविड-19 की दूसरी लहर की चुनौतीपूर्ण अवधि के दौरान, बीईएल-पंचकूला ने मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर्स की कमी से निपटने के लिए अस्पताल प्रशासन के अनुरोध और रक्षा मंत्रालय के निर्देशों के जवाब में काम किया। अप्रैल 2021 में, उन्होंने एम्स-ऋषिकेश में 30 मॉनिटरों का कुशलतापूर्वक अधिग्रहण और वितरण किया। इन मॉनिटरों का उपयोग कोविड-19 संक्रमित रोगियों की प्रभावी निगरानी में बहुत महत्वपूर्ण साबित हुआ।



## परियोजना की शुरुआत

बीईएल ने 21.04.2021 को एम्स ऋषिकेश को 91.80 लाख रुपये की लागत से 30 मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर्स खरीदे और आपूर्ति की। मल्टीपैरा मॉनिटर उन्नत चिकित्सा उपकरण हैं जो स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं को रोगियों के विभिन्न आवश्यक संकेतों का लगातार निरीक्षण और दस्तावेजीकरण करने में सक्षम बनाते हैं। ये उपकरण हृदय गति, रक्तचाप, ऑक्सीजन संतुलि, श्वसन दर और तापमान जैसे मैट्रिक्स पर तात्कालिक जानकारी प्रदान करते हैं। इन मापदंडों को समेकित करके, मल्टीपैरा मॉनिटर चिकित्सा कर्मियों द्वारा त्वरित समस्या का पता लगाने के लिए एक व्यापक रोगी प्रोफ़ाइल प्रदान करते हैं।

मल्टीपैरा मॉनिटर्स में निम्नलिखित शामिल हैं:

- मल्टी-पैरामीटर मॉनिटरिंग
- वास्तविक समय डेटा
- अलार्म सिस्टम
- पोर्टेबल और बहुमुखी
- डेटा रिकॉर्डिंग और विश्लेषण

## प्रभाव मूल्यांकन

परियोजना के समग्र प्रभाव का विश्लेषण इसकी प्रासंगिकता, उपयोगिता, संचालन और रखरखाव, प्रभावशीलता, प्रभाव और स्थिरता का अध्ययन करके किया जाता है। परियोजना का उद्देश्य एम्स-ऋषिकेश को मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर्स की आपूर्ति करना है ताकि कोविड-19 संकट के दौरान रोगी निगरानी क्षमताओं को बढ़ाया जा सके और अंततः रोगी परिणामों में सुधार किया जा सके।

**प्रासंगिकता:** यह परियोजना बहुत महत्व रखती है क्योंकि यह कोविड-19 महामारी के दौरान सार्वजनिक स्वास्थ्य के बुनियादी ढांचे को मजबूत करने के भारत सरकार के प्रयासों में सहायता करती है। इस संबंध में, एम्स-ऋषिकेश में मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर की कमी थी, जिसने रोगियों के महत्वपूर्ण स्वास्थ्य मापदंडों जैसे हृदय गति, केंद्रीय शिरापरक दबाव, गैर-इनवेसिव रक्तचाप, ईसीजी, SpO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>, आक्रामक रक्तचाप, श्वसन दर, आसन, तापमान और गिरावट का पता लगाने में बाधा उत्पन्न की। ये मॉनिटर गंभीर रूप से संक्रमित कोविड-19 रोगियों को समय पर सहायता प्रदान करने में डॉक्टरों और स्वास्थ्य कर्मियों की सहायता करने में महत्वपूर्ण हैं। नतीजतन, इस परियोजना ने सार्वजनिक स्वास्थ्य के बुनियादी ढांचे को काफी मजबूत किया है और कोविड-19 रोगियों के उपचार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। वर्तमान में, बीईएल-पंचकूला द्वारा प्रदान किए गए इन 30 मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर का उपयोग रोगी की निगरानी और उपचार को बढ़ाने के लिए कार्डियोलॉजी और जनरल मेडिसिन विभागों के आईसीयू आपातकालीन वार्डों में किया जा रहा है।

**उपयोगिता:** परियोजनपर्योगिता विवरण नीचे दिए गए हैं

क्र. सं.	आईसीयू वार्ड का नाम	बाल चिकित्सा आईसीयू इकाइयों (बेड) की कुल संख्या स्थापित की गई	उपयोगिता	लाभार्थी प्रति माह	उपचार
1	कार्डियोलोजी	15	पूर्ण उपयोगिता	100	हृदय की समस्याएं
2	सामान्य चिकित्सा	15	पूर्ण उपयोगिता	100	बुखार, अस्थमा, हृदय रोग, घृत की समस्याएं, उच्च रक्तचाप, न्यूरोलॉजिकल समस्याएं और अन्य बीमारियों सहित तीव्र और पुरानी बीमारियां।

**संचालन और रखरखाव:** हेल्थकेयर पेशेवर अपने इष्टतम कामकाज को सुनिश्चित करने के लिए मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर पर नियमित रखरखाव और संचालन प्रक्रियाओं को करने के लिए जिम्मेदार है। अस्पताल प्रशासन नियमित और निवारक रखरखाव सेवाएं प्रदान करने के लिए आवश्यक कदम उठाता है, जिससे इन महत्वपूर्ण मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर की दीर्घायु और विश्वसनीयता सुनिश्चित होती है।

**दक्षता:** बीईएल-पंचकूला द्वारा मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर्स की समय पर खरीद और वितरण ने कोविड-19 की दूसरी लहर के चरम के दौरान एम्स-ऋषिकेश में स्वास्थ्य सेवा के बुनियादी ढांचे को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। इन मॉनिटरों ने स्वास्थ्य पेशेवरों को गंभीर रूप से बीमार रोगियों या कोविड-19 संक्रमित रोगियों के महत्वपूर्ण संकेतों और मापदंडों की बारीकी से निगरानी करने में सक्षम बनाया, जिससे उनकी स्थिति में किसी भी गिरावट का जल्द पता लगाने और त्वरित हस्तक्षेप करने की अनुमति मिली। वर्तमान में इन संसाधनों का उपयोग कार्डियोलॉजी और सामान्य चिकित्सा आपातकालीन वार्डों में किया जा रहा है। इन मॉनिटरों की उपलब्धता ने न केवल एम्स-ऋषिकेश में कोविड-19 रोगियों को प्रदान की जाने वाली देखभाल की गुणवत्ता में सुधार किया, बल्कि संसाधनों और जनशक्ति के इष्टतम उपयोग में भी मदद की। एक साथ कई मापदंडों की निगरानी करने की क्षमता के साथ, स्वास्थ्य कार्यकर्ता कई रोगियों की देखभाल को कुशलतापूर्वक प्रबंधित करने में सक्षम थे, जिससे बड़ी संख्या में रोगियों का प्रभावी ढंग से इलाज करने के लिए अस्पताल की क्षमता बढ़ गई।

**प्रभावशीलता:** एम्स-ऋषिकेश को बीईएल-पंचकूला द्वारा 30 मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर के योगदान ने अस्पताल में सार्वजनिक स्वास्थ्य बुनियादी सुविधाओं में काफी वृद्धि की है। ये मॉनिटर अप्रैल 2021 से दूसरी लहर के अंत तक महामारी के दौरान कोविड-19 रोगियों के प्रभावी प्रबंधन में सहायक रहे हैं। मॉनिटर ने डॉक्टरों और स्वास्थ्य कर्मियों को कोविड-19 रोगियों के महत्वपूर्ण स्वास्थ्य मापदंडों की बारीकी से निगरानी करने में सक्षम बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इस वास्तविक समय की निगरानी ने चिकित्सा पेशेवरों को रोगी की स्थिति में किसी भी गिरावट की तुरंत पहचान करने और जीवन-धमकाने वाली स्थितियों से उनकी शीघ्र वसूली सुनिश्चित करने के लिए उचित कार्रवाई करने की अनुमति दी है। हृदय गति, रक्तचाप, ऑक्सीजन संतुलि और श्वसन दर जैसे मापदंडों की बारीकी से निगरानी करने की क्षमता समय पर हस्तक्षेप प्रदान करने और प्रतिकूल परिणामों को रोकने में अमूल्य रही है।

जून 2021 में कोविड-19 महामारी के कम होने के साथ, अस्पताल के अधिकारियों ने मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर में से 15 को कार्डियक क्रिटिकल केयर यूनिट (आईसीयू) में स्थानांतरित करने का रणनीतिक निर्णय लिया। इस कदम से यूनिट में इलाज करा रहे हृदय रोगियों को बहुत फायदा हुआ है, क्योंकि मॉनिटर का अब उनके महत्वपूर्ण मापदंडों की बारीकी से निगरानी करने के लिए प्रभावी ढंग से उपयोग किया जा रहा है। इसने किसी भी हृदय संबंधी जटिलताओं का शीघ्र पता लगाने और समय पर हस्तक्षेप करने की अनुमति दी है, जिससे रोगी के परिणामों में सुधार हुआ है। शेष 15 मॉनिटरों को आईसीयू जनरल मेडिसिन यूनिट को आवंटित किया गया था, जहां उनका उपयोग विभिन्न तीव्र और पुरानी बीमारियों वाले रोगियों के महत्वपूर्ण स्वास्थ्य मापदंडों की निगरानी के लिए किया गया है। ये मॉनिटर बुखार, अस्थमा, हृदय रोग, यकृत की समस्याओं, उच्च रक्तचाप, न्यूरोलॉजिकल मुद्दों और अन्य बीमारियों जैसी स्थितियों वाले रोगियों की निगरानी में विशेष रूप से उपयोगी रहे हैं। इन मापदंडों की बारीकी से निगरानी करने की क्षमता ने रोगियों की स्थितियों में किसी भी गिरावट का शीघ्र पता लगाने में मदद की है, जिससे समय पर हस्तक्षेप और बेहतर रोगी परिणामों को सक्षम किया गया है।

**परिणाम:** महत्वपूर्ण देखभाल रोगियों के लिए बेहतर रोगी निगरानी, उपचार के समय और अस्पताल में रहने के साथ-साथ तेजी से रोगी की वसूली में कमी आती है।

**प्रभाव:** इस पहले ने रोगियों के लिए निगरानी प्रणाली में सुधार किया है, विशेष रूप से अस्पताल में उपचार प्राप्त करने वाले वंचित व्यक्तियों को लाभान्वित किया है। कोविड-19 महामारी की दूसरी लहर के दौरान, वायरस से संक्रमित कई वंचित व्यक्तियों को आपातकालीन आईसीयू उपचार प्राप्त हुआ और मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर का उपयोग करके उनकी निगरानी की गई। इन उपकरणों ने उनके महत्वपूर्ण स्वास्थ्य संकेतकों की प्रभावी ढंग से निगरानी करके उनके उपचार में महत्वपूर्ण सहायता की, जिससे जल्दी ठीक हो गया। वर्तमान में, ये मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर कार्डियक और जनरल मेडिसिन आईसीयू वार्डों में मुफ्त उपचार प्राप्त करने वाले वंचित रोगियों की सहायता कर रहे हैं, जिससे पर्याप्त लाभ मिल रहा है। इस तरह की पहल सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणालियों को मजबूत करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है, अंततः सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणालियों को बढ़ाती है, खासकर हाशिए के समुदायों के लिए।

कुल मिलाकर, इन मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटरों द्वारा प्रदान की गई बढ़ी हुई रोगी निगरानी प्रणाली का एम्स-ऋषिकेश में रोगी देखभाल पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ा है। बेहतर निगरानी के परिणामस्वरूप उपचार का समय कम हो गया है और रोगियों के लिए अस्पताल में रहना पड़ता है, जिससे अंततः उनकी शीघ्र वसूली होती है। इसके अतिरिक्त, एक साथ बड़ी संख्या में रोगियों की निगरानी करने की क्षमता ने अस्पताल को अधिक संख्या में व्यक्तियों को उपचार प्रदान करने की अनुमति दी है, जिससे गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच बढ़ रही है।

## मूर्त और अमूर्त लाभ

- परियोजना के साथ उपचार की संख्या में वृद्धि।
- सटीक निदान और उपचार: मल्टी-पैरामीटर मॉनिटर व्यापक डेटा प्रदान करते हैं जो सटीक निदान और प्रत्येक व्यक्तिगत रोगी की विशिष्ट आवश्यकताओं के आधार पर अनुरूप उपचार योजनाओं के विकास में सहायता करता है।



- सुव्यवस्थित कार्यप्रवाह: महत्वपूर्ण संकेतों को समेकित करके, बहु-पैरामीटर मॉनिटर मूल्यवान समय बचाते हैं और स्वास्थ्य पेशेवरों के लिए वर्कफ्लो में सुधार करते हैं, एक अधिक कुशल और सुव्यवस्थित प्रक्रिया सुनिश्चित करते हैं।
- लागत प्रभावी समाधान: एकल मल्टी-पैरामीटर मॉनिटर का उपयोग रखरखाव और कर्मचारियों के प्रशिक्षण से जुड़ी लागत को काफी कम कर देता है, जिससे यह अत्यधिक लागत प्रभावी स्वास्थ्य देखभाल समाधान बन जाता है।
- बढ़ी हुई रोगी सुरक्षा: मल्टी-पैरामीटर मॉनिटर का उपयोग करके महत्वपूर्ण संकेतों की निरंतर निगरानी बिगड़ती रोगी स्थितियों का शीघ्र पता लगाने, प्रारंभिक हस्तक्षेप को सक्षम करने और प्रतिकूल घटनाओं को रोकने के लिए अनुमति देती है, अंततः रोगी सुरक्षित होती है।

## प्रभाव 1 मैट्रिक्स

प्रभाव पैरामीटर	स्कोर
प्रासंगिकता	19
उपयोगिता	9
संचालन और रखरखाव	9
दक्षता	9
प्रभावशीलता	13
परिणाम	14
प्रभाव	18
<b>कुल</b>	<b>91</b>

## संतुष्टि सर्वेक्षण<sup>6</sup>

अस्पताल के अधिकारियों की प्रतिक्रिया: बीईएल-पंचकूला इकाई से मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर के बारे में अस्पताल अधिकारियों की प्रतिक्रिया अत्यधिक सकारात्मक थी। अधिकारियों ने इस महत्वपूर्ण प्रभाव पर जोर दिया कि इन मॉनिटरों का रोगी देखभाल और उनकी सुविधा के भीतर परिणामों पर क्या प्रभाव पड़ा है। बीईएल-पंचकूला इकाई और अस्पताल के अधिकारियों के बीच जुड़ाव ने महत्वपूर्ण देखभाल सेटिंग्स में मॉनिटर की प्रभावशीलता को सुदृढ़ करने का काम किया। मॉनिटर विश्वसनीय और सटीक पाए गए, जो वास्तविक समय में स्वास्थ्य पेशेवरों को महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान करते थे। इसने समय पर हस्तक्षेप और बेहतर निर्णय लेने की अनुमति दी, जिससे अंततः बेहतर रोगी परिणाम प्राप्त हुए। कुल मिलाकर, अस्पताल के अधिकारियों की प्रतिक्रिया सकारात्मक प्रभाव पर प्रकाश डालती है जो मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर ने रोगी देखभाल और परिणामों पर डाला है। यह रोगी देखभाल और उपचार परिणामों को और बढ़ाने के लिए स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं और प्रौद्योगिकी आपूर्तिकर्ताओं के बीच निरंतर समर्थन और सहयोग के महत्व को रेखांकित करता है। आईसीयू मॉनिटर की सफलता स्वास्थ्य सेवा वितरण को बदलने और रोगी परिणामों में सुधार करने के लिए नवाचार और सहयोग की क्षमता का एक चमकदार उदाहरण है।

## परियोजना की सुसंगतता

बीईएल के कार्यक्रम ने राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति-2017 के कार्यान्वयन में सहायता करने और कोविड-19 के प्रसार से निपटने और प्रभावी उपचार उपायों को लागू करने के भारत सरकार के प्रयासों का समर्थन करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इसे पूरा करने के लिए, बीईएल ने एम्स-ऋषिकेश को 30 मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर प्रदान किए हैं, जिसने कोविड-19 रोगियों के उपचार में बहुत सहायता की है। इन मॉनिटरों का उपयोग वर्तमान में सामान्य चिकित्सा और कार्डियक विभागों के आईसीयू वार्डों में किया जा रहा है।

<sup>6</sup> एम्स-ऋषिकेश में, आईपीई टीम को संस्थान की नीतियों के अनुपालन में परियोजना पर प्रतिक्रिया प्राप्त करने के लिए मरीजों और उनके रिश्तेदारों के साथ बातचीत करने की अनुमति नहीं थी।

## डीजी के साथ परियोजना सरेखण

लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
	<p>बीईएल का अनुसरण सतत विकास लक्ष्य 3 के अनुसार है, जो स्वास्थ्य और कल्याण की उन्नति की व्यापकता करता है। इस उपक्रम में कोविड-19 आईसीयू उपचार आपातकालीन वार्ड स्थापित करने के लिए मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर का प्रावधान, आवश्यक स्वास्थ्य मापदंडों की बेहतर निगरानी को सक्षम करना और रोगी के स्वास्थ्य लाभ के लिए समय पर निर्णय लेने की सुविधा प्रदान करना शामिल था।</p>

## टिप्पणी

परियोजना से कुछ महत्वपूर्ण अवलोकन निम्नलिखित हैं।

- वर्तमान में, आईसीयू कार्डियक वार्ड में 15 मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर उपयोग में हैं, जबकि शेष 15 इकाइयों का उपयोग आईसीयू जनरल वार्ड में किया जा रहा है। ये सभी मॉनिटर कुशलतापूर्वक काम कर रहे हैं और इनका रखरखाव अच्छी तरह से किया जा रहा है।
- यह देखा गया कि औसतन, 100 कार्डियक और 100 सामान्य चिकित्सा आईसीयू रोगियों को इस मल्टी-मीटर आईसीयू मॉनिटर के साथ हर महीने इस परियोजना से लाभ होता है, जो मुख्य रूप से वंचित व्यक्तियों की सेवा करता है। यह पहल इकिटी को बढ़ावा देने और स्वास्थ्य देखभाल पहुंच में सुधार करने में योगदान देती है।
- परियोजना ने अपने इच्छित परिणामों को वितरित करने में बड़ी सफलता का प्रदर्शन किया है, इन परिणामों की स्थिरता को अस्पताल प्रशासन द्वारा मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर के नियमित रखरखाव और संचालन के माध्यम से बनाए रखा जा रहा है।



## परियोजना 13: सरकारी अस्पताल, कोटद्वारा, उत्तराखण्ड को एम्बुलेंस (2 नग) और ऑसंद्रता (30 नग) का प्रावधान

परियोजना का उद्देश्य	सरकारी अस्पताल, कोटद्वारा, उत्तराखण्ड को एम्बुलेंस (2 नं) और ऑक्सीजन कंसट्रेटर (30 नं) प्रदान करना
बीईएल द्वारा सृजित बुनियादी ढांचा/ सुविधाएं	एम्बुलेंस: 2 नं ऑक्सीजन कंसट्रेटर: 30 नं
परियोजना लागत	रु. 67.68 लाख
बीईएल यूनिट	कोटद्वारा
सेक्टर	स्वास्थ्य देखभाल

### परियोजना के बारे में

**चंद्रमोहन सिंह नेगी बेस अस्पताल प्रोफाइल:** चंद्रमोहन सिंह नेगी बेस अस्पताल, उत्तराखण्ड के पौड़ी गढ़वाल जिले के कोटद्वार शहर में स्थित है, स्थानीय आबादी के लिए एक महत्वपूर्ण माध्यमिक रेफरल यूनिट अस्पताल के रूप में कार्य करता है। 176,000 की कुल आबादी के साथ, अस्पताल समुदाय को आवश्यक स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। अस्पताल रोगियों की विविध आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए स्वास्थ्य सेवाओं की एक विस्तृत शृंखला प्रदान करते हैं। बाह्य रोगी विभाग (ओपीडी) चिकित्सा परामर्श चाहने वाले रोगियों के लिए संपर्क के प्राथमिक बिंदु के रूप में कार्य करता है। आईपी विभाग अत्याधुनिक सुविधाओं और स्वास्थ्य पेशेवरों की एक समर्पित टीम से लैस है ताकि रोगियों की सर्वोत्तम संभव देखभाल सुनिश्चित की जा सके। अस्पताल में सामान्य सर्जरी, गठिया उपचार, ईएनटी देखभाल, नेत्र देखभाल, श्वी रोग, दंत चिकित्सा सेवाएं, पैथोलॉजी और रेडियोलॉजी के लिए विशेष इकाइयां हैं। आपातकालीन देखभाल चंद्रमोहन सिंह नेगी बेस अस्पताल द्वारा प्रदान की जाने वाली एक और महत्वपूर्ण सेवा है। अस्पताल में एक अच्छी तरह से सुसज्जित आपातकालीन विभाग है जो चिकित्सा आपात स्थिति को संभालने के लिए चौबीसों घंटे काम करता है। कुशल डॉक्टरों और नर्सों की टीम को गंभीर परिस्थितियों में रोगियों को तत्काल और जीवन रक्षक देखभाल प्रदान करने के लिए प्रशिक्षित किया गया है। अस्पताल पर्याप्त संख्या में रोगियों की सेवा करता है, जिसमें प्रतिदिन लगभग 1,500 से 2,000 लोग स्वास्थ्य सेवाएं प्राप्त करते हैं। इसकी प्राप्ति गुणवत्ता देखभाल ने न केवल पास के पौड़ी गढ़वाल जिले से, बल्कि पड़ोसी चमोली जिले से भी रोगियों को आकर्षित किया है, जो 150 किलोमीटर दूर और उत्तर प्रदेश के पड़ोसी बिजनौर जिले से स्थित है, जिससे यह चिकित्सा उपचार प्राप्त करने वाले अधिकांश व्यक्तियों के लिए पसंदीदा विकल्प बन गया है। चंद्रमोहन सिंह नेगी बेस अस्पताल अपने समुदाय को सुलभ और सस्ती स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने के लिए प्रतिबद्ध है। अस्पताल के समर्पित कर्मचारी, आधुनिक बुनियादी ढांचा और सेवाओं की व्यापक रेंज इसे इस क्षेत्र में एक विश्वसनीय स्वास्थ्य संस्थान बनाती है।

कोविड-19 के कारण होने वाली चिकित्सा आपात स्थिति से निपटने के लिए संबंधित रक्षा मंत्रालय, भारत सरकार के निर्देशों के अनुसार अस्पताल को बीईएल-कोटद्वार इकाई से 30 ऑक्सीजन कंसट्रेटर प्राप्त हुए हैं। ये कंसट्रेटर कोविड संक्रमित रोगियों या आपातकालीन मामलों की ऑक्सीजन थेरेपी आवश्यकताओं को पूरा करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे। इसके अतिरिक्त, अस्पताल ने औपचारिक रूप से बीईएल-कोटद्वार से दो एम्बुलेंस के प्रावधान के लिए अनुरोध किया है ताकि तृतीयक अस्पतालों में विशेष उपचार सुविधाओं के लिए आपातकालीन रोगियों के त्वारित परिवहन को सुनिश्चित किया जा सके।

### परियोजना की आवश्यकता

राष्ट्रीय संकट के दौरान उच्च मांग में चिकित्सा ऑक्सीजन एक महत्वपूर्ण संसाधन था, विशेष रूप से COVID-19 रोगियों के इलाज के लिए। देश भर में मामले बढ़ने के कारण मेडिकल-ग्रेड ऑक्सीजन की आपूर्ति सीमित थी। रक्षा मंत्रालय की

चिंताओं के जवाब में, बीईएल-कोटद्वार ने उत्तराखण्ड के कोटद्वार में श्री चंद्रमोहन सिंह नेगी बेस अस्पताल को 30 मेडिकल ऑक्सीजन कंसट्रेटर की आपूर्ति करके सरकार की पहल का समर्थन करने के लिए कदम बढ़ाया।

उत्तराखण्ड राज्य में स्थित पौड़ी गढ़वाल जिला गंभीर भूकंप, भूस्खलन, बाढ़, महामारी, आग, ओलावृष्टि, बिजली गिरने और सड़क दुर्घटनाओं के लिए अतिसंवेदनशील है। जिले को भूकंप, भूस्खलन, अचानक बाढ़, हिमस्खलन, बांध फटने और सूखे जैसे विभिन्न खतरों से उच्च स्तर के जोखिम का सामना करना पड़ता है। आपदाओं, सड़क दुर्घटनाओं या स्वास्थ्य आपात स्थितियों के दौरान रोगियों को माध्यमिक या तृतीयक अस्पतालों में स्थानांतरित करने में एम्बुलेंस महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। दो एम्बुलेंस होने के बावजूद, अस्पताल ने उन्हें ऐसी स्थितियों में आपातकालीन रोगियों को तृतीयक अस्पतालों में ले जाने या गंभीर चिकित्सा स्थितियों वाले रोगियों के लिए अपर्याप्त माना। नतीजतन, अस्पताल प्रबंधन ने बीईएल-कोटद्वार से मरीजों को उच्च स्तरीय अस्पतालों में ले जाने के लिए दो अतिरिक्त एम्बुलेंस रने के लिए सहायता मांगी।

## परियोजना की शुरुआत

भारत सरकार के संबंधित रक्षा मंत्रालय के निर्देशों के आधार पर, बीईएल-कोटद्वार ने कोटद्वार स्थित चंद्रमोहन सिंह नेगी बेस अस्पताल को 10-10 लीटर प्रति मिनट की क्षमता वाले 30 ऑक्सीजन कंसट्रेटर की आपूर्ति की।

## ऑक्सीजन कंसट्रेटर के बारे में

ऑक्सीजन कंसट्रेटर चिकित्सा उपकरण हैं जो आसपास के वातावरण से हवा लेकर, नाइट्रोजन और अन्य गैसों को हटाकर और नाक प्रवेशनी या मास्क के माध्यम से रोगी को शुद्ध ऑक्सीजन पहुंचाकर काम करते हैं। यह केंद्रित ऑक्सीजन रोगी के रक्त में ऑक्सीजन के स्तर को बढ़ाने में मदद करता है, जिससे डीथास और समग्र स्वास्थ्य में सुधार हो सकता है। अस्थमा, ब्रोंकाइटिस, सीओपीडी, सिस्टिक फाइब्रोसिस, निमोनिया, श्वसन आघात, स्लीप एपनिया और अन्य श्वसन बीमारियों जैसे श्वसन स्थितियों वाले मरीजों को अक्सर पूरक ऑक्सीजन थेरेपी की आवश्यकता होती है ताकि उन्हें अधिक आसानी से और प्रभावी ढंग से सांस लेने में मदद मिल सके।

### ऑक्सीजन कंसट्रेटर निर्दिष्टीकरण

क्षमता: 10 एलपीएम
उच्च ऑक्सीजन शुद्धता $93\% \pm 3\%$
लंबी उम्र 18000 घंटे से अधिक
3 साल की वारंटी
बड़ा एलईडी डिस्प्ले
कार्य प्रणाली: निरंतर प्रवाह

**एंबुलेंस:** अस्पताल के अनुरोध के आधार पर, बीईएल-कोटद्वार ने दो एम्बुलेंस प्रदान कीं। बीईएल द्वारा प्रदान की गई ये नई एम्बुलेंस, उन्नत चिकित्सा उपकरणों से लैस थीं, और उच्च प्रशिक्षित चिकित्सा पेशेवरों के साथ कार्यरत थीं। उन्हें कोटद्वार की चुनौतीपूर्ण स्थलाकृति को आसानी से नेविगेट करने के लिए डिज़ाइन किया गया था, यह सुनिश्चित करते हुए कि रोगियों को विशेष देखभाल के लिए तृतीयक अस्पतालों में सुरक्षित और तेजी से पहुंचाया जा सके। इस विस्तार ने क्षेत्र की आपातकालीन प्रतिक्रिया क्षमताओं में काफी सुधार किया है और महत्वपूर्ण परिस्थितियों में जीवन बचाने की संभावना को बढ़ा दिया है।

क्र.सं.	वस्तु का नाम	कुल लागत
1	30 ऑक्सीजन कंसट्रेटर	67.68 लाख
2	2 एम्बुलेंस - उन्नत जीवन समर्थन	





**बीईएल कोटद्वार परियोजना**  
बाएं: बीईएल-कोटद्वार ने ऑक्सीजन कंसट्रेटर प्रदान किया; दाएं: एम्बुलेंस के अंदर

## प्रभाव आकलन

**प्रासंगिकता:** परियोजना का महत्व स्पष्ट था क्योंकि इसने ईएल-कोटद्वार से 30 मेडिकल ऑक्सीजन कंसट्रेटर की आपूर्ति करके चंद्रमोहन सिंह नेगी बेस अस्पताल में ऑक्सीजन चिकित्सा बुनियादी ढांचे को मजबूत किया। इन सांद्रकों को कोविड-19 महामारी के नतीजों को दूर करने और भविष्य की स्वास्थ्य आपात स्थितियों के लिए तैयार करने के लिए अस्पताल को आवंटित किया गया था। इसका उद्देश्य किसी भी संभावित आपातकालीन स्थितियों के लिए उपचार आवश्यकताओं को पूरा करना था, साथ ही विभिन्न बीमारियों या स्वास्थ्य समस्याओं के लिए वर्तमान स्वास्थ्य देखभाल आवश्यकताओं को पूरा करना था। इसके अलावा, इस प्रयास में अस्पताल के लिए दो समर्पित एम्बुलेंस का प्रावधान शामिल था, जो विशेष रूप से आपातकालीन रोगियों के परिवहन के लिए नामित थे, जिन्हें आपदा या सड़क दुर्घटना, या किसी भी अचानक चिकित्सा या स्वास्थ्य आपातकाल का सामना करना पड़ा है। नतीजतन, ये एम्बुलेंस उन्नत चिकित्सा उपचार के लिए इन रोगियों को तृतीयक अस्पतालों में स्थानांतरित करने की सुविधा प्रदान करती हैं।

## उपयोगिता

क्र.सं.	वस्तु का नाम	उपयोगिता	लाभार्थी प्रति माह
1	30 ऑक्सीजन कंसट्रेटर	पूर्ण उपयोगिता	300 मरीज
2	02 एम्बुलेंस	पूर्ण उपयोगिता	100 मरीज

**संचालन और रखरखाव:** अस्पताल में एक समर्पित टीम को ऑक्सीजन कंसट्रेटर के चल रहे संचालन और रखरखाव का काम सौंपा गया है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि रोगियों को उनके इलाज के लिए ऑक्सीजन का आवश्यक स्तर

प्राप्त हो। अस्पतालों को आवंटित ऑक्सीजन कंसट्रेटर 10 साल की अवधि के लिए डिज़ाइन किए गए हैं। अस्पताल के अधिकारी एम्बुलेंस के नियमित और निवारक रखरखाव और संचालन को सुनिश्चित करते हैं ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि परिवहन के दौरान बिना किसी ब्रेकडाउन के रोगियों को ले जाने के लिए वाहन उचित स्थिति में हैं।

**दक्षता:** परियोजना समयसीमा और बजट के भीतर पूरी की गई थी। परियोजना से प्राप्त लाभ परियोजना में बीईएल-कोटद्वार सीएसआर निवेश की तुलना में अधिक हैं।

## प्रभावशीलता

### ऑक्सीजन सांद्रक

बीईएल-कोटद्वार ने दूसरी लहर के बाद कोविड-19 की संभावित तीसरी लहर की तैयारी के लिए अस्पताल को 30 ऑक्सीजन कंसट्रेटर वितरित किए। सौभाग्य से, तीसरी लहर नहीं आई, और स्थिति सामान्य हो गई। हालांकि, इन सांद्रकों का अस्थमा, ब्रोंकाइटिस, सीओपीडी, सिस्टिक फाइब्रोसिस, निमोनिया, श्वसन आघात और स्लीप एपनिया जैसी विभिन्न स्थितियों के इलाज के लिए प्रभावी ढंग से उपयोग किया गया है। कंसट्रेटर कई रोगियों को पूरा करने, परियोजना के उद्देश्यों को सफलतापूर्वक प्राप्त करने और रोगियों की जरूरतों को पूरा करने में आवश्यक साबित हुए हैं। औसतन, हर महीने 300 रोगियों को इन ऑक्सीजन सांद्रता से लाभ होता है।

विभिन्न वार्डों में ऑक्सीजन कंसट्रेटर का उपयोग

- ऑपरेशन थियेटर
- पुरुष वार्ड
- महिला वार्ड
- बाल चिकित्सा और नेबुलाइजेशन वार्ड
- प्रसूति एवं स्त्री रोग

### एम्बुलेंस

प्रत्येक एम्बुलेंस इस अस्पताल से आपातकालीन उपचार की आवश्यकता वाले रोगियों को एम्स-ऋषिकेश, या सरकारी दून मेडिकल कॉलेज, देहरादून और अन्य अस्पतालों जैसे तृतीयक अस्पतालों में स्थानांतरित करने के लिए प्रति माह औसतन 5000 किलोमीटर की यात्रा करती है। प्रत्येक एम्बुलेंस मासिक रूप से लगभग 50 रोगियों को ले जाती है, और सेवा निःशुल्क प्रदान की जाती है। कोटद्वार शहर में निजी एम्बुलेंस एक विकल्प के रूप में उपलब्ध हैं, जिसमें बीएलएस एम्बुलेंस किराए पर लेने के लिए 20 रुपये प्रति किलोमीटर की लागत आती है। प्रोजेक्ट एम्बुलेंस की उपलब्धता के कारण मरीजों को एक एम्बुलेंस पर प्रति माह 100000 रुपये (5000 किमी द 20 रुपये) की महत्वपूर्ण लागत बचत से लाभ होता है।

## परिणाम

- ऑक्सीजन कंसट्रेटर की उपलब्धता ने इस परियोजना द्वारा हर महीने औसतन 300 रोगियों को ऑक्सीजन की आपूर्ति करके रोगी उपचार में काफी वृद्धि की।
- विभिन्न प्रकार के उपचारों के लिए ऑक्सीजन कंसट्रेटर के उपयोग के कारण सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली मजबूत हुई है।
- गंभीर रूप से बीमार रोगियों को उन्नत आपातकालीन देखभाल वाले तृतीयक अस्पतालों में ले जाने के लिए एम्बुलेंस महत्वपूर्ण हैं। इस प्रयास से प्रति माह कुल 100 रोगियों को लाभ होता है, जिसके परिणामस्वरूप अंततः उनकी जान बच जाती है।



## प्रभाव

### ऑक्सीजन कंसट्रेटर

- अस्पतालों में ऑक्सीजन की कमी का जबरदस्त बोझ ऑक्सीजन सांद्रक प्रणालियों द्वारा कम किया गया था, जिससे अस्पतालों को मध्यम से गंभीर रूप से बीमार रोगियों के एक महत्वपूर्ण अनुपात का प्रबंधन करने और बचाने की अनुमति मिली, जिन्हें 92-96% के संतुष्टि ऑक्सीजन स्तर को बनाए रखने के लिए पांच एलपीएम की दर से ऑक्सीजन की आवश्यकता थी।
- ऑक्सीजन कंसट्रेटर ने कई लोगों की जान बचाई। शरीर में कम ऑक्सीजन वितरण, या हाइपोक्सिया, एक खतरनाक बीमारी है, जिसे अगर नजरअंदाज किया जाता है, तो अंग क्षति और यहां तक कि मृत्यु भी हो सकती है।
- महामारी से परे, अस्पतालों में उपयोग किए जाने वाले ऑक्सीजन सांद्रता ने कई संदर्भों में विभिन्न रोगियों के लिए स्वास्थ्य सेवा वितरण को बढ़ाया और इसके दीर्घकालिक लाभ थे।
- शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के बीच स्वास्थ्य सुविधाओं का असमान वितरण भारत में एक बड़ी समस्या है। ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाले समुदाय को इस परियोजना से बहुत कुछ हासिल होता रहेगा, और इससे उनका समय बचेगा - जो अक्सर जीवन रक्षक होता है।

### एम्बुलेंस

इन एम्बुलेंसों की उपलब्धता के साथ, चिकित्सा देखभाल तक पहुंचने की बाधाओं को काफी कम कर दिया गया है। मरीजों को अब उनकी भौगोलिक स्थिति या वित्तीय बाधाओं की परवाह किए बिना समय पर उपचार प्राप्त हो सकता है। इसके परिणामस्वरूप स्वास्थ्य सेवाओं का अधिक न्यायसंगत वितरण हुआ है और यह सुनिश्चित हुआ है कि कोई भी पीछे न रहे। कोटद्वार के सरकारी अस्पताल को बीईएल-कोटद्वार द्वारा प्रदान की गई एम्बुलेंस ने क्षेत्र की स्वास्थ्य सेवा प्रणाली में एक क्रांति ला दी है। रोगियों को विशेष चिकित्सा सुविधाओं में तेजी से ले जाने की क्षमता ने जीवन बचाया है और समुदाय के समग्र कल्याण में सुधार किया है। इस पहल ने न केवल महत्वपूर्ण चिकित्सा देखभाल तक पहुंच को बढ़ाया है, बल्कि कोटद्वार के निवासियों के बीच सुरक्षा और आश्वासन की भावना भी पैदा की है। सरकारी अस्पताल, कोटद्वार को एम्बुलेंस प्रदान करके बीईएल-कोटद्वार के इस उदार समर्थन का प्रभाव आने वाले वर्षों तक महसूस किया जाता रहेगा, क्योंकि इसने इस क्षेत्र में अधिक कुशल और समावेशी स्वास्थ्य प्रणाली की नींव रखी है।

### मूर्त और अमूर्त लाभ

- यह परियोजना कई लोगों की जान बचाने में सहायक रही है।
- इस परियोजना को लागू करके, अस्पताल कम आपूर्ति के समय ऑक्सीजन सांद्रता के माध्यम से ऑक्सीजन का उत्पादन करने में सक्षम थे, जिससे महत्वपूर्ण देखभाल रोगियों के लिए निरंतर ऑक्सीजन प्रवाह सुनिश्चित हुआ।
- इस परियोजना के कार्यान्वयन से सरकारी अस्पताल, कोटद्वार नक स्वास्थ्य बुनियादी ढांचे में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है।
- परियोजना ने एम्बुलेंस सेवाओं में भी सुधार किया है, जिससे आपातकालीन रोगियों को उच्च उपचार के लिए उच्च तृतीयक अस्पतालों में परिवहन में सक्षम बनाया गया है।
- इस परियोजना के माध्यम से, रोगियों ने अस्पताल में उचित उपचार की उपलब्धता में आत्मविश्वास बढ़ाया है।

### स्थिरता

#### ऑक्सीजन कंसट्रेटर

परियोजना की स्थिरता की गारंटी अस्पताल को प्रदान किए गए ऑक्सीजन कंसट्रेटर के 10 साल के शेल्फ जीवन द्वारा दी जाती है, जो स्वास्थ्य मुद्दों या बीमारियों की एक श्रृंखला के इलाज से गुजर रहे रोगियों के लिए इष्टतम ऑक्सीजन स्तर बनाए रखने के लिए समर्पित अस्पताल के कर्मचारियों के मेहनती प्रयासों के साथ मिलकर होती है।

## एम्बुलेंस

अस्पताल ईंधन, रखरखाव और ड्राइवर के वेतन के खर्चों को सामान्य सरकारी अनुदान का उपयोग करके कवर करता है। चूंकि एम्बुलेंस अस्पताल के संचालन का एक महत्वपूर्ण घटक है, इसलिए इसे नियमित रूप से बनाए रखा और संचालित किया जाएगा।

## प्रभाव मैट्रिक्स

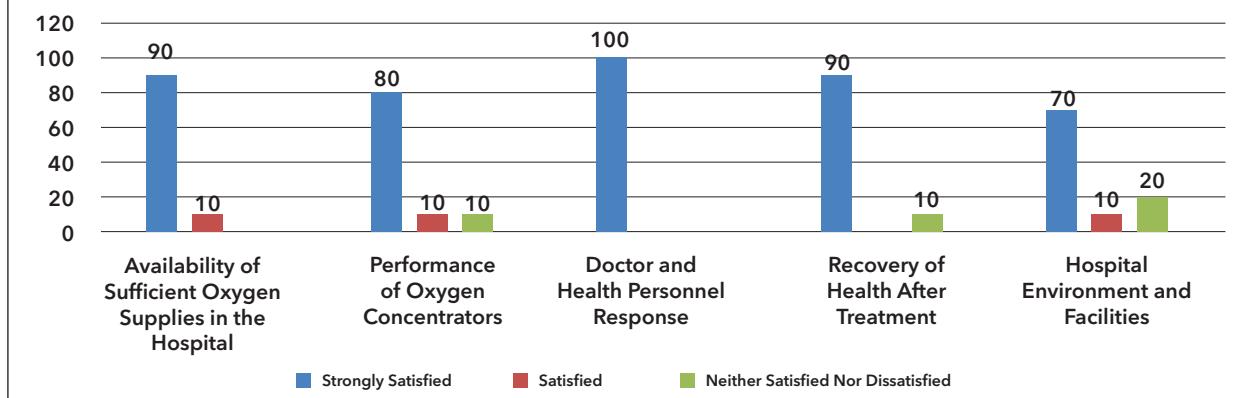
प्रभाव पैरामीटर	एम्बुलेंस	ऑक्सीजन कंस्ट्रेटर
प्रासंगिकता	17	17
उपयोगिता	7	9
संचालन और रखरखाव	7	9
दक्षता	7	9
प्रभावशीलता	12	12
परिणाम	12	12
प्रभाव	16	17
कुल	78	85

## संतुष्टि सर्वेक्षण

अस्पताल का प्रशासन उन रोगियों को ऑक्सीजन थेरेपी देने के लिए ऑक्सीजन कंस्ट्रेटर लगाता है, जिनका अस्थमा, ब्रोंकाइटिस, सीओपीडी, सिस्टिक फाइब्रोसिस, निमोनिया, श्वसन आघात, स्लीप एपनिया और अन्य श्वसन संबंधी बीमारियों और स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं जैसी स्वास्थ्य स्थितियों का इलाज चल रहा है।

**ऑक्सीजन कंस्ट्रेटर पर मरीजों की प्रतिक्रिया:** आईपीई टीम ने कोटद्वार के चंद्रमोहन सिंह नेगी बेस अस्पताल में दस रोगियों के साथ काम किया, जिन्होंने चिकित्सा उपचार प्राप्त किया और अपने स्वास्थ्य के मुद्दों से उबर गए। टीम ने ऑक्सीजन कंस्ट्रेटर के प्रदर्शन, उपचार प्रक्रिया और उपचार के दौरान डॉक्टरों की प्रतिक्रिया के बारे में संतुष्टि के स्तर का आकलन किया। अधिकांश उत्तरदाताओं ने अपने उपचार के दौरान रोगियों की ऑक्सीजन थेरेपी के लिए अस्पताल द्वारा ऑक्सीजन कंस्ट्रेटर के उपयोग पर अपनी उच्च स्तर की संतुष्टि व्यक्त की।

Patient Satisfaction Levels on Performance of Oxygen Concentrators in Percentage (Sample Size: 10)



## अस्पताल में पर्यास ऑक्सीजन की आपूर्ति की उपलब्धता

- रोगियों के एक महत्वपूर्ण हिस्से, 90% सटीक होने के लिए, उपचार उद्देश्यों के लिए पर्यास ऑक्सीजन के अस्पताल के प्रावधान के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। उनका मानना था कि कोविड-19 से निपटने के अनुभव के परिणामस्वरूप अस्पताल के बुनियादी ढांचे, चिकित्सा उपकरणों में वृद्धि हुई है और रोगी देखभाल के लिए पर्यास ऑक्सीजन स्तर का अधिग्रहण हुआ है। शेष 10% रोगियों ने भी एक ही भावना साझा की।
- ऑक्सीजन कंस्ट्रेटर का प्रदर्शन: उपचार के दौरान पर्यास ऑक्सीजन स्तर प्रदान करने में ऑक्सीजन कंस्ट्रेटर के प्रदर्शन के संबंध में रोगियों के बीच किए गए सर्वेक्षण के परिणामों से पता चला कि 80% उत्तरदाताओं सहित एक महत्वपूर्ण बहुमत ने एक मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। यह भारी बहुमत इंगित करता है कि अधिकांश रोगियों ने ऑक्सीजन सांद्रता को उनके उपचार के दौरान उनकी ऑक्सीजन की जरूरतों को पूरा करने में अत्यधिक प्रभावी पाया। इसके अलावा, 10% रोगियों ने ऑक्सीजन सांद्रता के प्रदर्शन से संतुष्ट होने की सूचना दी। दूसरी ओर, सर्वेक्षण में शामिल शेष 10% रोगी ऑक्सीजन कंस्ट्रेटर के प्रदर्शन के साथ अपनी संतुष्टि के बारे में अनिर्णीत रहे।
- डॉक्टर और स्वास्थ्य कार्मिक प्रतिक्रिया: बिना किसी अपवाद के सभी प्रतिक्रिया रोगियों (100%) ने डॉक्टर और पूरे स्वास्थ्य कर्मचारियों द्वारा प्रदान की गई असाधारण प्रतिक्रिया और देखभाल के साथ अपनी अत्यंत संतुष्टि और संतुष्टि व्यक्त की है। उन्होंने साझा किया कि चिकित्सा टीम द्वारा प्रदर्शित व्यावसायिकता, करुणा और विशेषज्ञता के स्तर ने प्रत्येक रोगी को अपनी उपचार यात्रा के दौरान आभारी और आश्वस्त महसूस कराया है।
- उपचार के बाद स्वास्थ्य की बसूली: 90% उत्तरदाता रोगियों ने अस्पताल में उपचार का लाभ उठाने के बाद अपनी बीमारियों या स्वास्थ्य समस्याओं से उबरने के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की और 10% उत्तरदाताओं ने उसी पर अनिर्णीत राय व्यक्त की।
- अस्पताल का वातावरण और सुविधाएँ: रोगियों के इलाज में, 70% के लिए लेखांकन, उत्तरदाता रोगियों का एक महत्वपूर्ण बहुमत, अस्पताल के वातावरण और सुविधाओं के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त करता है। इसके विपरीत, 10% रोगियों ने अपनी संतुष्टि व्यक्त की, जबकि उत्तरदाताओं का एक समान प्रतिशत इस मामले पर उनकी राय के बारे में अनिर्णीत रहा।

## एम्बुलेंस पर रोगी प्रतिक्रिया

आईपीई टीम ने चंद्रमोहन सिंह नेगी बेस अस्पताल में बीईएल द्वारा प्रदान की गई एम्बुलेंस सेवाओं का उपयोग करने वाले दस रोगियों के साथ काम किया। गरीबी रेखा से नीचे आने वाले इन रोगियों ने जीवन रक्षक हस्तक्षेपों के लिए आपातकालीन मामलों को अधिक उन्नत अस्पतालों में स्थानांतरित करने के बारे में सकारात्मक प्रतिक्रिया प्रदान की। उन्होंने तृतीयक अस्पतालों में परिवहन के दौरान उन्नत जीवन समर्थन प्रणालियों की उपलब्धता के साथ उच्च स्तर की संतुष्टि व्यक्त की। इसके अलावा, वे एम्बुलेंस के शीघ्र आगमन से प्रसन्न थे, जिसने जीवन बचाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। इसके अतिरिक्त, सभी रोगियों ने आपातकालीन मामलों को उपचार के लिए उच्चीय अस्पतालों में ले जाने से जुड़े वित्तीय बोझ में कमी की पुष्टि की।

## अस्पताल प्रशासन प्राधिकरण

आईपीई टीम ने चार अस्पताल प्रशासन अधिकारियों के साथ काम किया, जिनमें से सभी ने पुष्टि की कि बीईएल-कोटद्वार ने सरकारी अस्पताल, कोटद्वार को दो एम्बुलेंस की आपूर्ति की थी। उन्होंने साझा किया कि ये एम्बुलेंस आपातकालीन रोगियों को तृतीयक अस्पतालों में ले जाने के लिए हैं जहां उन्नत जीवन रक्षक प्रक्रियाएँ की जा सकती हैं। अस्पताल के पास पहले से ही दो एम्बुलेंस होने के बावजूद, वे आपातकालीन रोगियों की मांगों को पूरा करने में अपर्याप्त साबित हुए, जिन्हें एम्स, क्रॉसिकेश, देहरादून में सरकारी झूम मेडिकल साइंस कॉलेज, या अन्य तृतीयक देखभाल सुविधाओं जैसे उच्च-स्तरीय अस्पतालों में स्थानांतरण की आवश्यकता थी। हालांकि, इन अतिरिक्त एम्बुलेंस ने इन आपातकालीन रोगियों को उच्च-स्तरीय अस्पताल केंद्रों में परिवहन की सुविधा प्रदान करके सड़क दुर्घटनाओं, अग्नि दुर्घटनाओं, या किसी अन्य आपदा स्थितियों के दौरान कई लोगों की जान बचाने में अस्पताल की बहुत सहायता की। इस उदार दान ने उपचार के दौरान अस्पताल की ऑक्सीजन आपूर्ति के मुद्दों को बहुत कम कर दिया। मरीज इन सांद्रकों द्वारा संभव की गई बढ़ी हुई ऑक्सीजन उपलब्धता से अत्यधिक

संतुष्ट थे, जिसने बीईएल-कोटद्वार द्वारा प्रदान की गई प्रारंभिक 30 इकाइयों से परे ऑक्सीजन की आपूर्ति को प्रभावी ढंग से बढ़ा दिया, जैसा कि अस्पताल प्रशासकों द्वारा निष्कर्ष निकाला गया था।

चार मरीजों के परिवार के सदस्यों ने एम्बुलेंस और ऑक्सीजन कंसट्रेटर पर प्रतिक्रिया दी: आईपीई टीम ने चार रोगियों के रिश्तेदारों के साथ बातचीत की, जिनमें से सभी ने अस्पताल में एम्बुलेंस सेवाओं की उपस्थिति के साथ अपनी अत्यंत संतुष्टि व्यक्त की। ये सेवाएं आपातकालीन रोगियों को तृतीयक अस्पतालों में तेजी से स्थानांतरित करने में महत्वपूर्ण साबित हुईं, अंततः उनके जीवन के संरक्षण के लिए अग्रणी। परिवहन के दौरान इन एम्बुलेंस सुविधाओं द्वारा प्रदान की गई उन्नत जीवन सहायता ने इस संबंध में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। निस्सदेह, ये एम्बुलेंस आपातकालीन स्थितियों के लिए अपरिहार्य हैं। इसके अलावा, परिवार के सदस्यों ने अस्पताल में ऑक्सीजन कंसट्रेटर की उपलब्धता पर भी गहरा संतोष व्यक्त किया। उन्होंने सांस की समस्याओं और अन्य चिकित्सा स्थितियों वाले रोगियों के इलाज में अस्पताल प्रशासन को प्रदान की गई इन सांद्रकों की महत्वपूर्ण सहायता को स्वीकार किया।

## परियोजना की सुसंगतता

बीईएल की पहल ने चिकित्सा उपकरणों की एक श्रृंखला प्रदान करके राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति -2017 के कार्यान्वयन में योगदान दिया है – ऑक्सीजन कंसट्रेटर के साथ-साथ आवश्यक जीवन रक्षक एम्बुलेंस भी। इन प्रावधानों ने कोटद्वार के सरकारी अस्पताल में स्वास्थ्य के बुनियादी ढांचे में काफी वृद्धि की है।

## एसडीजी के साथ परियोजना सरेखण

लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 	बीईएल की पहल पूरी तरह से सतत विकास लक्ष्य 3 के अनुसार थी, जो अच्छे स्वास्थ्य और कल्याण को बढ़ावा देने पर जोर देती है। इस परियोजना में ऑक्सीजन कंसट्रेटर और एम्बुलेंस जैसे चिकित्सा उपकरणों की एक विस्तृत श्रृंखला का प्रावधान शामिल था, अंततः स्वास्थ्य सुविधाओं को बढ़ाकर वंचित समुदायों को लाभान्वित किया गया।

## टिप्पणी

- आपातकालीन वार्डों में मरीजों के इलाज के लिए ऑक्सीजन कंसट्रेटर का उपयोग किया गया था।
- इस परियोजना ने ऑक्सीजन के स्तर की उपलब्धता को बढ़ाया।
- ऑक्सीजन कंसट्रेटर सिस्टम ने अस्पतालों की ऑक्सीजन आपूर्ति प्रणालियों पर भारी बोझ को कम कर दिया, क्योंकि अधिकांश मामूली बीमार रोगियों का इलाज इन ऑक्सीजन कंसट्रेटर द्वारा किया गया था।
- ऑक्सीजन कंसट्रेटर मेडिकल ऑक्सीजन प्राप्त करना आसान बनाते हैं और ऑक्सीजन सिलेंडर की आवश्यकता को कम करते हैं। ऑक्सीजन कंसट्रेटर उन रोगियों के लिए फायदेमंद होते हैं, जिन्हें सीओपीडी या अस्थमा जैसी पुरानी श्वसन बीमारियां हैं। यह रोगियों को उनके रक्त में इष्टतम ऑक्सीजन स्तर बनाए रखने में मदद करता है।
- यह देखा गया कि औसतन, एक एम्बुलेंस प्रति माह 50 रोगियों को ले जाती है, जो मुख्य रूप से वंचित व्यक्तियों की सेवा करती है। यह पहल इकिटी को बढ़ावा देने और स्वास्थ्य देखभाल पहुंच में सुधार करने में योगदान देती है।



## मामले का अध्ययन

अस्पताल ने कोटद्वार के एक 56 वर्षीय पुरुष मरीज को भर्ती कराया है, जो वर्तमान में सीओपीडी के कारण सांस लेने में कठिनाई से जूझ रहा है। उनके लक्षणों को कम करने के लिए, डॉक्टरों ने ऑक्सीजन थेरेपी की शुरुआत की है, जो बीईएल द्वारा प्रदान किए गए ऑक्सीजन कंस्ट्रेटर का उपयोग करके एक उपचार है जो उनके फेफड़ों और रक्तप्रवाह में प्रवेश करने वाले ऑक्सीजन की मात्रा को बढ़ाने में मदद करता है। उनकी हालत स्थिर होने के बावजूद, उन्हें अभी भी एक विशिष्ट अवधि के लिए ऑक्सीजन थेरेपी उपचार की आवश्यकता है। अस्पताल के कर्मचारियों के प्रति रोगी का सकारात्मक दृष्टिकोण और कृतज्ञता और ऑक्सीजन कंस्ट्रेटर के माध्यम से बीईएल-कोटद्वार द्वारा प्रदान किया गया समर्थन मेडिकल टीम को उसे सर्वों तम संभव देखभाल प्रदान करने के अपने प्रयासों को जारी रखने के लिए प्रेरित कर रहा है। वे उसकी सांस लेने की कठिनाइयों को दूर करने और उसके जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने में उसकी मदद करने के लिए प्रतिबद्ध हैं।

## परियोजना 14: सरकारी सिविल अस्पताल पंचकुला, हरियाणा को चिकित्सा उपकरण प्रदान करना

परियोजना का उद्देश्य	कोविड के दौरान सरकारी अस्पताल को वैंटिलेटर और बुनियादी उपभोग्य वस्तुएं प्रदान करना
बीईएल द्वारा सृजित बुनियादी ढांचा / सुविधाएं	पोर्टेबल मल्टी पैरामीटर मॉनिटर, ऑक्सीजन कंसट्रेटर, प्लाज्मा एफेरेसिस मशीन
परियोजना लागत	रु. 38.23 लाख
बीईएल यूनिट	पंचकुला
सेक्टर	स्वास्थ्य देखभाल

### परियोजना के बारे में

सरकारी सिविल अस्पताल पंचकुला, चंडीगढ़ में माध्यमिक रेफरल इकाइयों में से एक है। यह प्रसिद्ध प्रतिष्ठान स्थानीय लोगों और पंचकुला, चंडीगढ़ के अन्य हिस्सों के लिए सभी चिकित्सा आवश्यकताओं और सुविधाओं के लिए बन-स्टॉप के रूप में कार्य करता है। लगभग 35 गांवों के लोग विभिन्न चिकित्सा आवश्यकताओं के लिए अस्पताल का दौरा करेंगे। अस्पताल में इनपेशेंट और आउट पेशेंट इकाइयां अलग-अलग हैं। यह 300 बिस्तरों वाला अस्पताल है। प्रतिदिन अस्पताल में आने वाले रोगियों की औसत संख्या लगभग 5000 है।

### परियोजना की आवश्यकता

COVID-19 महामारी के दौरान, सार्वजनिक उद्यमों ने संकट को दूर करने के सरकारी प्रयासों का समर्थन करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। जब सरकारी सिविल अस्पताल ने सहायता मांगी, तो बीईएल पंचकुला ने ऑक्सीजन कंसट्रेटर, पोर्टेबल मल्टी-पैरामीटर मॉनिटर और प्लाज्मा एफेरेसिस मशीन सहित आवश्यक चिकित्सा उपकरणों के लिए उनके विशिष्ट अनुरोधों का तेजी से जवाब दिया। स्थिति की तात्कालिकता को स्वीकार करते हुए, बीईएल पंचकुला ने रोगी की मात्रा और मामलों की गंभीरता जैसे कारकों के आधार पर अस्पताल की जरूरतों का आकलन किया। इन उपकरणों की जीवन रक्षक क्षमता और स्वास्थ्य सेवा प्रणाली पर दबाव कम करने में उनके महत्व को समझते हुए, बीईएल पंचकुला ने सरकारी सिविल अस्पताल में उपकरणों की समय पर डिलीवरी सुनिश्चित की। ये चिकित्सा उपकरण रोगियों के स्वास्थ्य मापदंडों की निगरानी, पर्याप्त ऑक्सीजन स्तर सुनिश्चित करने और गंभीर रूप से बीमार व्यक्तियों के लिए प्लाज्मा थेरेपी की सुविधा प्रदान करने में सहायक साबित हुए।

### परियोजना की शुरुआत

ऑक्सीजन कंसट्रेटर का उपयोग उन लोगों को ऑक्सीजन प्रदान करने के लिए किया जाता है जिन्हें सांस लेने से संबंधित समस्याएं हैं। ऑक्सीजन के स्तर को बहाल करने के लिए अक्सर उन लोगों द्वारा एक सांद्रक की आवश्यकता होती है जिनके रक्त ऑक्सीजन एकाग्रता सामान्य से कम होती है। ऑक्सीजन कंसट्रेटर परिवेशी वायु को इकट्ठा करने, इसे फ़िल्टर करने, इसे आवश्यक घनत्व तक संपीड़ित करने में मदद करते हैं, और फिर रोगी को एक सतत धारा प्रणाली या पल्स-खुराक वितरण प्रणाली के माध्यम से शुद्ध मेडिकल-ग्रेड ऑक्सीजन की आपूर्ति करते हैं। इसके अतिरिक्त, इसमें छलनी बेड और अद्वितीय फ़िल्टर हैं जो हवा से नाइट्रोजन को हटाने में मदद करते हैं, यह सुनिश्चित करते हुए कि रोगी को शुद्ध ऑक्सीजन प्राप्त हो।

मल्टी-पैरामीटर मॉनिटर उच्च-स्तरीय चिकित्सा उपकरण हैं जिनका उपयोग वास्तविक समय में हृदय गति, रक्तचाप, तापमान और ऑक्सीजन संतुष्टि जैसे महत्वपूर्ण शारीरिक मापदंडों को लगातार मापने और प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है। ये



मॉनिटर स्वास्थ्य देखभाल व्यवसायों को एक नज़र में डेटा देखने और रोगी के डेटा में किसी भी असामान्यता का पता लगाने में मदद करते हैं।

एफेरेसिस मशीन का उपयोग विभिन्न रक्त घटकों जैसे लाल रक्त कोशिकाओं, सफेद रक्त कोशिकाओं, प्लेटलेट्स, प्लाज्मा आदि को इकट्ठा करने के लिए किया जाता है। अपने कार्यों में, स्वचालित प्लाज्मा एफेरेसिस मशीन रक्त से प्लाज्मा को कुशलतापूर्वक अलग करने में उत्कृष्टता प्राप्त करती है, अन्य महत्वपूर्ण रक्त घटकों को संरक्षित करते हुए हानिकारक पदार्थों को हटाने के लिए महत्वपूर्ण प्रक्रिया। और एकत्रित प्लाज्मा का उपयोग प्लाज्मा थेरेपी को पुनर्प्राप्त करने के लिए किया जा सकता है, जहां अन्य संक्रमित व्यक्तियों की वसूली में सहायता के लिए एंटीबॉडी प्रदान करने में।



## प्रभाव आकलन

परियोजना के समग्र प्रभाव का विश्लेषण इसकी प्रासंगिकता, उपयोगिता, संचालन और रखरखाव, दक्षता, प्रभावशीलता, प्रभाव और परिणामों का अध्ययन करके किया जाता है। परियोजना का मुख्य उद्देश्य उन्नत मशीनों के साथ सरकारी सिविल अस्पताल का समर्थन करना और निदान के मानकों में सुधार करना है।

**प्रासंगिकता:** कोविड के गंभीर मामलों में वृद्धि के बीच, बेड और महत्वपूर्ण चिकित्सा उपकरण जैसे ऑक्सीजन सिलेंडर आदि सहित अस्पताल के संसाधनों की भारी कमी सामने आई, इस तत्काल आवश्यकता के जवाब में, बीईएल-पंचकूला ने ऑक्सीजन कंसट्रेटर, आईसीयू वेंटिलेटर और प्लाज्मा एफेरेसिस मशीन जैसे आवश्यक चिकित्सा उपकरणों या उपकरणों की आपूर्ति करके सरकारी सिविल अस्पताल की सहायता के लिए कदम बढ़ाया। यह समर्थन यह सुनिश्चित करने में सहायक था कि अस्पताल, जो आसपास के लगभग 35 गांवों में कार्य करता है, महामारी के दौरान बढ़ती स्वास्थ्य देखभाल मांगों को प्रभावी ढंग से संबोधित कर सकता है। यह परियोजना प्रासंगिक है क्योंकि बीईएल द्वारा आपूर्ति किए गए उपकरणों ने गंभीर कोविड रोगियों के प्रभावी ढंग से इलाज में मदद की।

**उपयोगिता:** बीईएल-पंचकूला ने अस्पताल को निम्नलिखित उपकरण प्रदान किए:

- 04 - पोर्टेबल मल्टी पैरामीटर मॉनिटर
- 06 - ऑक्सीजन कंसट्रेटर
- 01 - प्लाज्मा एफेरेसिस मशीन

अस्पताल बाल चिकित्सा गहन देखभाल इकाई में 04-मॉनिटर, गहन देखभाल इकाइयों में 06 ऑक्सीजन सांद्रक और 01-एफेरेसिस मशीन का उपयोग कर रहा है।

**संचालन और रखरखाव:** उपकरण नियमित आधार पर अस्पताल के कर्मचारियों द्वारा बनाए रखा जाता है।

**दक्षता:** मॉनिटर वास्तविक समय में रोगियों के डेटा का तुरंत विश्लेषण करने में अपरिहार्य साबित हुए, जिससे स्वास्थ्य कर्मियों को कुशल उपचार प्रदान करने में सक्षम बनाया गया। एफेरेसिस मशीन, अपने कम निष्कर्षण समय और न्यूनतम मानवीय हस्तक्षेप के साथ, समय पर और प्रभावी रोगी उपचार सुनिश्चित करते हुए, महत्वपूर्ण रक्त की मात्रा को कुशलतापूर्वक संसाधित करती है। इसके अलावा, ऑक्सीजन कंसट्रेटर ने रोगियों को इष्टतम ऑक्सीजन स्तर बनाए रखने, जीवन के लिए खतरा पैदा करने वाले जोखिमों को कम करने और समग्र रोगी सुरक्षा को बढ़ाने में मदद करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

**प्रभावशीलता:** आपूर्ति किए गए उपकरण महत्वपूर्ण अवधि के दौरान रोगियों का प्रभावी ढंग से इलाज करने के लिए अस्पताल के कर्मचारियों को सक्षम बनाने में सहायक साबित हुए, जिससे रोगी की सुरक्षा सुनिश्चित हुई। इन उपकरणों ने कुशल चिकित्सा हस्तक्षेप की सुविधा प्रदान की, विशेष रूप से तात्कालिकता के समय में, रोगी के परिणामों में सुधार के लिए महत्वपूर्ण योगदान दिया। वित्त वर्ष 2020-21 में एफेरेसिस मशीन परियोजना के कार्यान्वयन के बाद रोगी की मात्रा में वृद्धि देखी गई, जिसमें 665 रोगियों का इलाज किया गया। बाद के वर्ष, 2021-22 में, एफेरेसिस मशीन के माध्यम से डेंगू के इलाज की मांग करने वाले रोगियों की संख्या बढ़कर 792 हो गई।

## परिणाम

- इस पहल ने मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर को लागू करके बाल चिकित्सा आईसीयू वार्ड में बाल रोगियों के लिए उपचार क्षमताओं को बढ़ाया। ये मॉनिटर बच्चों के महत्वपूर्ण स्वास्थ्य संकेतकों को लगातार ट्रैक करते हैं, जिससे डॉक्टर एकत्रित आंकड़ों के आधार पर तुरंत उपचार कर सकते हैं। नतीजतन, उपचार का समय और बच्चों के रहने की अवधि काफी कम हो गई है।
- ऑक्सीजन कंसट्रेटर की उपलब्धता ने इस परियोजना द्वारा हर महीने औसतन 50 रोगियों को ऑक्सीजन की आपूर्ति करके रोगी उपचार में काफी वृद्धि की। विभिन्न प्रकार के उपचारों के लिए ऑक्सीजन सांद्रकों के उपयोग के कारण सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली मजबूत हुई है।
- कुल 792 रोगियों ने एफेरेसिस मशीन की सहायता से डेंगू का उपचार किया जिसके परिणामस्वरूप वे डेंगू से उबर गए।

**प्रभाव:** बीईएल पंचकूला द्वारा प्रदान किए गए पोर्टेबल बहु-निगरानी उपकरण का उपयोग अन्य आपातकालीन इकाइयों जैसे बाल चिकित्सा, गहन देखभाल इकाइयों आदि में किया जा रहा है, ताकि गंभीर रूप से बीमार बच्चों के रोगियों की स्थिति की निगरानी की जा सके। एफेरेसिस मशीन का उपयोग प्लेटलेट पृथक्करण के लिए किया जाता है और इसका उपयोग उन रोगियों के लिए किया जाता है जो डेंगू बुखार से पीड़ित हैं। उपकरण के प्रभाव को उच्च बताया जा सकता है क्योंकि उपकरण पूरी तरह से उपयोग किया जाता है और रोगियों के स्वास्थ्य में सुधार करने में सहायता प्रदान करता है।

## मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर

बीईएल-पंचकूला द्वारा प्रदान किए गए मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर ने पंचकूला के सरकारी सिविल अस्पताल में रोगी की देखभाल के तरीके में क्रांति ला दी है। इन उन्नत निगरानी प्रणालियों ने स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं को वास्तविक समय में हृदय गति, रक्तचाप और ऑक्सीजन के स्तर जैसे महत्वपूर्ण संकेतों की बारीकी से निगरानी करने की अनुमति दी है, जिससे वे किसी भी परिवर्तन या असामान्यताओं का तुरंत पता लगा सकते हैं। नतीजतन, चिकित्सा कर्मचारी जल्दी और प्रभावी ढंग से हस्तक्षेप कर सकते हैं, जिससे बाल रोगियों के लिए बेहतर परिणाम सामने आ सकते हैं। बढ़ी हुई निगरानी क्षमताओं ने



स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं को उपचार योजनाओं के बारे में अधिक सूचित निर्णय लेने में सक्षम बनाया है, जिसके परिणामस्वरूप उपचार का समय कम हो जाता है और महत्वपूर्ण देखभाल की आवश्यकता वाले बच्चों के लिए अस्पताल में रहता है।

इसके अलावा, एक साथ बड़ी संख्या में रोगियों की निगरानी करने की क्षमता ने अधिक संख्या में बच्चों के रोगियों को गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने के लिए अस्पताल की क्षमता में वृद्धि की है। इसने न केवल स्थानीय समुदाय की देखभाल तक पहुंच में सुधार किया है, बल्कि स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं पर बोझ को कम करने में भी मदद की है, जिससे उन्हें प्रत्येक बाल रोगी को व्यक्तिगत और समय पर देखभाल प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित करने की अनुमति मिली है। कुल मिलाकर, इन मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर के कार्यान्वयन का पंचकूला के सरकारी सिविल अस्पताल में बच्चों की देखभाल पर गहरा प्रभाव पड़ा है, जिससे तेजी से ठीक होने का समय, बेहतर परिणाम और बाल रोगियों के लिए गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच का विस्तार हुआ है।

### ऑक्सीजन कंस्ट्रीटर

- अस्पतालों में ऑक्सीजन की कमी का जबरदस्त बोझ ऑक्सीजन सांद्रक प्रणालियों द्वारा कम किया गया था, जिससे अस्पतालों को मध्यम से गंभीर रूप से बीमार रोगियों के एक महत्वपूर्ण अनुपात का प्रबंधन करने और बचाने की अनुमति मिली, जिन्हें 92-96% के संतुष्टि ऑक्सीजन स्तर को बनाए रखने के लिए पांच एलपीएम की दर से ऑक्सीजन की आवश्यकता थी।
- ऑक्सीजन कंस्ट्रीटर ने कई लोगों की जान बचाई। शरीर में कम ऑक्सीजन वितरण, या हाइपोक्सिया, एक खतरनाक बीमारी है, जिसे अगर नजरअंदाज किया जाता है, तो अंग क्षति और यहां तक कि मृत्यु भी हो सकती है।
- महामारी से परे, अस्पतालों में उपयोग किए जाने वाले ऑक्सीजन सांद्रता ने कई संदर्भों में विभिन्न रोगियों के लिए स्वास्थ्य सेवा वितरण को बढ़ाया और इसके दीर्घकालिक लाभ थे।
- शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के बीच स्वास्थ्य सुविधाओं का असमान वितरण भारत में एक बड़ी समस्या है। ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाले समुदाय को इस परियोजना से बहुत कुछ हासिल होता रहेगा, और इससे उनका समय बचेगा - जो अक्सर जीवन रक्षक होता है।

### प्लाज्मा एफेरेसिस मशीन

इस पहल का उद्देश्य प्लेटलेट पृथक्करण के लिए एफेरेसिस मशीन का उपयोग करके डेंगू और अन्य स्थितियों के लिए उपचार प्राप्त करने वाले रोगियों पर वित्तीय तनाव को कम करना है। इस अभिनव दृष्टिकोण ने निजी अस्पतालों से जुड़ी अत्यधिक लागतों को संबोधित करने की मांग की, जो आमतौर पर इस उपचार के लिए 10000 रुपये का शुल्क लेते हैं। इस परियोजना को लागू करके, जनता एक महत्वपूर्ण राशि बचा सकती है, जिससे जरूरतमंद लोगों के लिए स्वास्थ्य सेवा अधिक सुलभ और सस्ती हो जाती है। प्लेटलेट पृथक्करण के लिए एफेरेसिस मशीन का उपयोग डेंगू और अन्य स्थितियों के उपचार में गेम-चेंजर साबित हुआ। इस उन्नत चिकित्सा उपकरण ने रोगी के रक्त से प्लेटलेट्स के कुशल निष्कर्षण की अनुमति दी, जो थके जमने और अत्यधिक रक्तस्राव को रोकने के लिए महत्वपूर्ण हैं। इन प्लेटलेट्स को अलग करने और इकट्ठा करने से, एफेरेसिस मशीन ने स्वास्थ्य पेशेवरों को लक्षित उपचार, रोगी के परिणामों में सुधार और महंगे हस्तक्षेप की आवश्यकता को कम करने में सक्षम बनाया।

इस पहल के लागू होने से पहले, डेंगू और अन्य स्थितियों के इलाज की मांग करने वाले रोगियों को एक कठिन वित्तीय बोझ का सामना करना पड़ता था। निजी अस्पतालों ने एफेरेसिस मशीन के उपयोग के लिए अत्यधिक शुल्क लिया, जिससे यह कई व्यक्तियों और परिवारों के लिए अप्रभावी हो गया। इसने आवश्यक स्वास्थ्य सेवा तक पहुंचने के लिए एक महत्वपूर्ण बाधा पैदा की, विशेष रूप से कम आय वाले पृष्ठभूमि वाले लोगों के लिए।

हालांकि, इस परियोजना की शुरुआत के साथ, रोगियों पर वित्तीय तनाव काफी कम हो गया था। कम लागत पर या यहां तक कि मुफ्त में एक एफेरेसिस मशीन तक पहुंच प्रदान करके, पहल का उद्देश्य खेल के मैदान को समतल करना और यह सुनिश्चित करना है कि हर कोई, उनकी वित्तीय स्थिति की परवाह किए बिना, उन्हें आवश्यक उपचार प्राप्त कर सके। इसने न केवल समुदाय के समग्र स्वास्थ्य और कल्याण में सुधार किया बल्कि व्यक्तियों और परिवारों पर आर्थिक बोझ को भी कम किया। इस पहल का प्रभाव सिर्फ डेंगू के इलाज से फेरे था। एफेरेसिस मशीन की बहुमुखी प्रतिभा ने इसे विभिन्न चिकित्सा स्थितियों, जैसे कि कुछ ऑटोइम्यून विकारों और कैंसर उपचारों में उपयोग करने की अनुमति दी। इस तकनीक को और अधिक सुलभ बनाकर, पहल ने स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं को उपचार की एक विस्तृत श्रृंखला की पेशकश करने के लिए सशक्त बनाया, अंततः रोगी देखभाल और परिणामों में सुधार किया।

इसके अलावा, इस परियोजना के कार्यान्वयन का स्वास्थ्य सेवा प्रणाली के लिए व्यापक प्रभाव पड़ा। रोगियों पर वित्तीय तनाव को कम करके, इसने सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं पर बोझ को कम करने में मदद की, जो अक्सर बढ़ती आबादी की मांगों को पूरा करने के लिए संघर्ष करते हैं। उपचार का खर्च उठाने में सक्षम अधिक रोगियों के साथ, सार्वजनिक अस्पतालों और क्लीनिकों पर तनाव कम हो गया, जिससे उन्हें संसाधनों को अधिक कुशलतापूर्वक और प्रभावी ढंग से आवंटित करने की अनुमति मिली। अंत में, इस पहल का उद्देश्य प्लेटफ्लॉर पृथक्करण के लिए एफेरेसिस मशीन के उपयोग के माध्यम से डेंगू और अन्य स्थितियों के उपचार प्राप्त करने वाले रोगियों पर वित्तीय तनाव को कम करना है।

## मूर्त और अमूर्त लाभ

### मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर

- परियोजना के साथ उपचार की संख्या में वृद्धि।
- रोगी रहने में कमी।
- सटीक निदान और उपचार: मल्टी-पैरामीटर मॉनिटर व्यापक डेटा प्रदान करते हैं जो सटीक निदान और प्रत्येक व्यक्तिगत रोगी की विशिष्ट आवश्यकताओं के आधार पर अनुरूप उपचार योजनाओं के विकास में सहायता करता है।
- सुव्यवस्थित कार्यप्रवाह: महत्वपूर्ण संकेतों को समेकित करके, बहु-पैरामीटर मॉनिटर मूल्यवान समय बचाते हैं और स्वास्थ्य पेशेवरों के लिए वर्कफ़्लो में सुधार करते हैं, एक अधिक कुशल और सुव्यवस्थित प्रक्रिया सुनिश्चित करते हैं।
- लागत प्रभावी समाधान: एकल मल्टी-पैरामीटर मॉनिटर का उपयोग रखरखाव और कर्मचारियों के प्रशिक्षण से जुड़ी लागत को काफी कम कर देता है, जिससे यह अत्यधिक लागत प्रभावी स्वास्थ्य देखभा समाधान बन जाता है।
- बढ़ी हुई रोगी सुरक्षा: मल्टी-पैरामीटर मॉनिटर का उपयोग करके महत्वपूर्ण संकेतों की निरंतर निगरानी बिगड़ती रोगी स्थितियों शीघ्र पता लगाने, प्रारंभिक हस्तक्षेप को सक्षम करने और प्रतिकूल घटनाओं को रोकने के लिए अनुमति देती है, अंततः रोगी सुरक्षा को बढ़ाती है।
- इस परियोजना के माध्यम से, रोगियों ने अस्पताल में उचित उपचार की उपलब्धता में आत्मविश्वास बढ़ाया है।

### ऑक्सीजन कंसट्रेटर

- रोगी के उपचार के लिए पर्याप्त चिकित्सा ऑक्सीजन की उपलब्धता में वृद्धि।
- इस परियोजना को लागू करके, अस्पताल कम आपूर्ति के समय ऑक्सीजन सांद्रता के माध्यम से ऑक्सीजन का उत्पादन करने में सक्षम थे, जिससे महत्वपूर्ण देखभाल रोगियों के लिए निरंतर ऑक्सीजन प्रवाह सुनिश्चित हुआ।
- रोगियों की संख्या में वृद्धि।



## एफेरेसिस मशीन

- डॅगू के मरीज जल्दी ठीक हो रहे हैं।
- विविध उपचारों के लिए रक्त पृथक्करण सुविधाओं में वृद्धि।
- विभिन्न स्वास्थ्य मुद्दों के लिए प्लेटलेट्स और प्लाज्मा थिरेपी में वृद्धि।

## प्रभाव मैट्रिक्स

प्रभाव पैरामीटर	मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर्स	एफेरेसिस मशीन	ऑक्सीजन कंसट्रोटर
प्रासंगिकता	18	18	18
उपयोगिता	9	9	9
संचालन और रखरखाव	9	9	9
दक्षता	7	7	7
प्रभावशीलता	12	12	12
परिणाम	12	12	12
प्रभाव	18	18	18
कुल	85	85	85

## संतुष्टि सर्वेक्षण

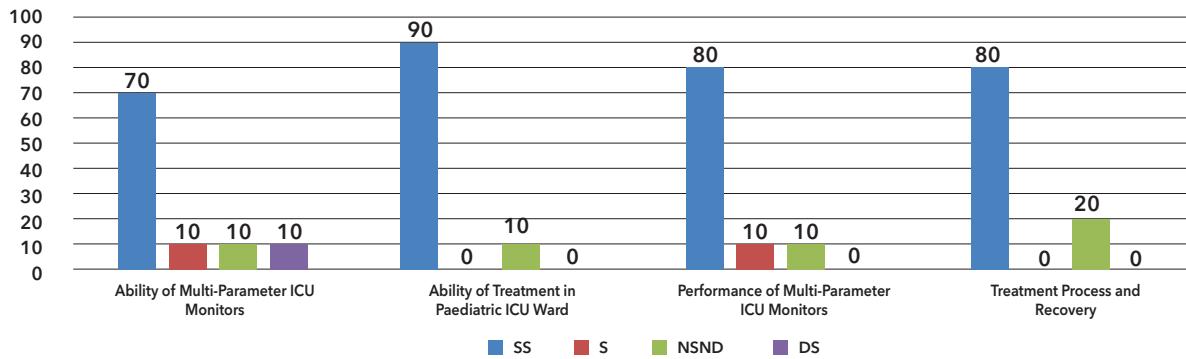
संतुष्टि सर्वेक्षण का उद्देश्य विभिन्न हितधारकों, जैसे रोगियों, उनके परिवार के सदस्यों और अस्पताल प्रशासन से अंतर्दृष्टि एकत्र करना है।

लाभार्थी रोगी	20
बच्चों के माता-पिता (मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर) - बाल चिकित्सा वार्ड	10
लाभार्थी रिश्तेदार	05
अस्पताल प्रशासन	06

### मल्टी पैरामीटर मॉनिटर्स संतुष्टि स्तर सर्वेक्षण (नमूना 10 संख्या - रोगी बच्चों के माता-पिता)

आईपीई टीम ने बाल रोगियों के दस माता-पिता के साथ बातचीत की, जिन्होंने मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर के साथ अपनी संतुष्टि व्यक्त की। इन मॉनिटरों में हृदय गति, केंद्रीय शिरापरक दबाव, गैर-इनवेसिव रक्तचाप, ईसीजी, SpO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>, आक्रामक रक्तचाप और तापमान जैसे महत्वपूर्ण मापदंडों को एक ही स्क्रीन पर प्रदर्शित करने की क्षमता है। यह डॉक्टरों को बाल रोगियों की स्वास्थ्य स्थिति की बारीकी से निगरानी करने और उचित उपचार का प्रबंध करने में सक्षम बनाता है। इस वार्ड में भर्ती अधिकांश बच्चों को गंभीर दर्द, श्वसन संकट, सीओपीडी, फूड पॉइंजनिंग, गंभीर हृदय समस्याओं, दर्दनाक चोटों और न्यूरोलॉजिकल आपात स्थिति जैसी समस्याओं का सामना करना पड़ रहा है। इन बच्चों के अधिकांश माता-पिता रोगियों ने बाल चिकित्सा आईसीयू वार्डों में उपचार की उपलब्धता, अपने बच्चों के स्वास्थ्य की निगरानी के लिए मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर के उपयोग, मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर प्रदर्शन और उपचार प्रक्रियाओं और उनके बच्चों की रिकवरी के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। संतुष्टि स्तर सर्वेक्षण का विवरण नीचे दिया गया है।

## Child Patients' Parents Satisfaction Levels on Multi-Parameter ICU Monitors in Percentage (Sample Size: 10)



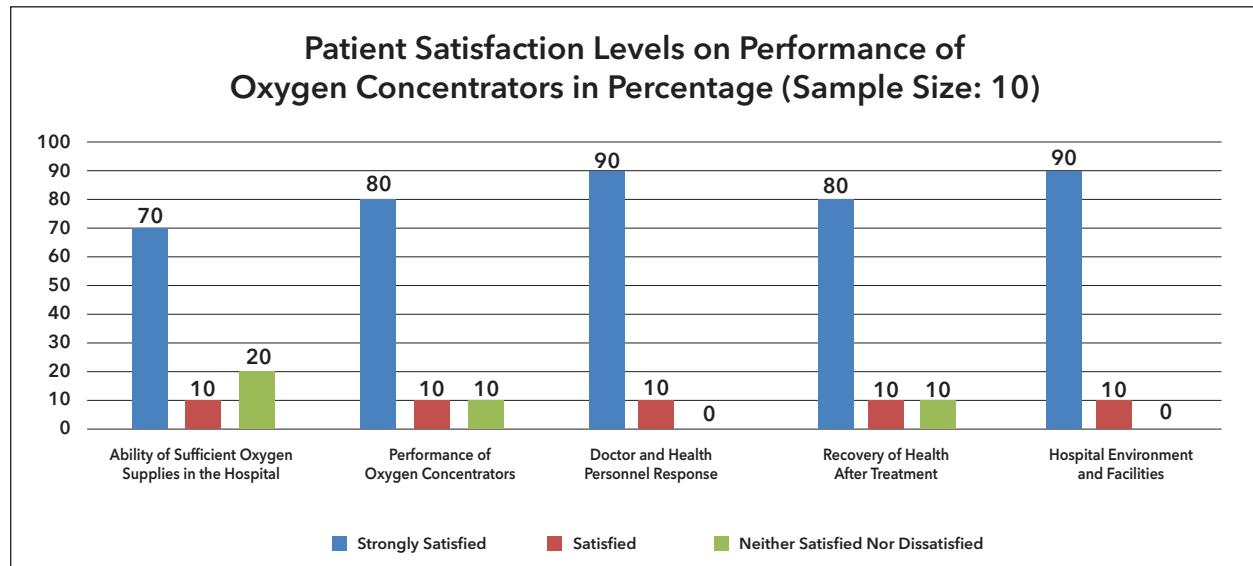
**SS:** Strongly Satisfied; **S:** Satisfied; **NSND:** Neither Satisfied nor Dissatisfied; **DS:** Dissatisfied

- मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर की उपलब्धता: सर्वेक्षण में शामिल 70 प्रतिशत उत्तरदाता माता-पिता ने मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर की उपलब्धता के साथ मजबूत संतोष व्यक्त किया। उनका दृढ़ विश्वास था कि मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर की वर्तमान उपलब्धता आईसीयू वार्ड में सभी बाल रोगियों की निगरानी के लिए पर्याप्त है। इस बीच, सर्वेक्षण में शामिल 10% माता-पिता संतुष्ट थे, अन्य 10% अनिर्णीत थे, और शेष 10% उपलब्ध मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर से असंतुष्ट थे। उन्होंने बच्चों के इलाज के लिए अतिरिक्त मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर की आवश्यकता का दृढ़ता से सुझाव दिया।
- बाल चिकित्सा आईसीयू वार्ड में उपचार की उपलब्धता: 90% उत्तरदाता माता-पिता ने बच्चों के रोगियों के लिए उपचार की उपलब्धता के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की और 10% उत्तरदाता माता-पिता की अनिर्णीत राय थी।
- मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर का प्रदर्शन: कुल मिलाकर, मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर पर प्रतिक्रिया अत्यधिक सकारात्मक रही है, जिसमें अधिकांश माता-पिता उच्च स्तर की संतुष्टि व्यक्त करते हैं। एक स्क्रीन पर प्रदर्शित सभी आवश्यक स्वास्थ्य जानकारी रखने की सुविधा की विशेष रूप से प्रशंसा की गई है, क्योंकि यह डॉक्टरों को बच्चे की स्थिति का जल्दी से आकलन करने और उचित उपचार प्रदान करने की अनुमति देता है। अलार्म सिस्टम को एक मूल्यवान विशेषता के रूप में भी हाइलाइट किया गया है, यह सुनिश्चित करते हुए कि चिकित्सा कर्मचारियों को बच्चे के स्वास्थ्य मापदंडों में किसी भी बदलाव के लिए तुरंत सतर्क किया जाता है। जबकि 80% माता-पिता मॉनिटर से अत्यधिक संतुष्ट हैं, 10% ने संतुष्टि व्यक्त की और शेष 10% अनिर्णीत हैं। रोगियों और चिकित्सा पेशेवरों दोनों की जस्तरों को बेहतर ढंग से पूरा करने के लिए प्रौद्योगिकी में लगातार सुधार और परिष्कृत करने के लिए सभी माता-पिता के दृष्टिकोण पर विचार करना महत्वपूर्ण है। अब तक प्राप्त सकारात्मक प्रतिक्रिया बाल रोगियों के लिए गुणवत्तापूर्ण देखभाल प्रदान करने में इन मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटरों की प्रभावशीलता और उपयोगिता का प्रमाण है।
- उपचार प्रक्रिया और बसूली: अस्पताल में आईसीयू बाल चिकित्सा वार्ड में बच्चों की उपचार प्रक्रिया और रिकवरी 80% उत्तरदाता माता-पिता के लिए अत्यधिक संतोषजनक थी। इन माता-पिता ने चिकित्सा कर्मचारियों द्वारा प्रदान की गई असाधारण देखभाल के लिए अपना आभार और प्रशंसा व्यक्त की, जो अपने बच्चों की भलाई और आराम सुनिश्चित करन के लिए ऊपर और परे गए। माता-पिता निर्णय लेने में सक्रिय रूप से शामिल थे और नियमित रूप से अपने बच्चे की स्थिति और प्रगति पर अपडेट किए जाते थे। चिकित्सा कर्मचारियों ने चिकित्सा प्रक्रियाओं की व्याख्या करने और माता-पिता के किसी भी प्रश्न या चिंता का उत्तर देने के लिए समय लिया, यह सुनिश्चित करते हुए कि वे सूचित और समर्थित महसूस करें।



## ऑक्सीजन कंसट्रेटर – संतुष्टि स्तर सर्वेक्षण (10 मरीज)

आईपीई टीम ने उन दस रोगियों के साथ बातचीत की, जिन्होंने पंचकूला के सरकारी सिविल अस्पताल में चिकित्सा उपचार लिया और सफलतापूर्वक अपनी स्वास्थ्य बीमारियों से उबर गए। टीम ने ऑक्सीजन कंसट्रेटर की प्रभावशीलता, उपचार प्रक्रिया और उपचार के दौरान उनकी चिंताओं को दूर करने में डॉक्टरों की तत्परता से संबंधित संतुष्टि की डिग्री का मूल्यांकन किया। अधिकांश उत्तरदाताओं ने अपने उपचार के दौरान रोगियों को ऑक्सीजन थेरेपी देने के लिए अस्पताल द्वारा ऑक्सीजन कंसट्रेटर के उपयोग पर अत्यधिक संतोष व्यक्त किया।



- अस्पताल में पर्याप्त ऑक्सीजन की उपलब्धता: ठीक 70% रोगियों ने उपचार के उद्देश्य से प्रचुर मात्रा में ऑक्सीजन की अस्पताल की सराहनीय आपूर्ति के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। उनका दृढ़ विश्वास था कि कोविड-19 के साथ उनकी मुठभेड़ ने अस्पताल के बुनियादी ढांचे, चिकित्सा उपकरणों और रोगी देखभाल के लिए पर्याप्त ऑक्सीजन स्तर की प्राप्ति में उल्लेखनीय सुधार किया है। इसके अतिरिक्त, 10% रोगियों ने भी अपनी संतुष्टि व्यक्त की, जबकि शेष 10% उत्तरदाता अपनी राय में अनिर्णीत रहे।
- ऑक्सीजन कंसट्रेटर का प्रदर्शन: उपचार के दौरान पर्याप्त ऑक्सीजन स्तर प्रदान करने में ऑक्सीजन कंसट्रेटर के प्रदर्शन के संबंध में रोगियों के बीच किए गए सर्वेक्षण के परिणामों से पता चला कि 80% उत्तरदाताओं सहित एक महत्वपूर्ण बहुमत ने एक मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। यह भारी बहुमत इंगित करता है कि अधिकांश रोगियों ने ऑक्सीजन सांद्रता को उनके उपचार के दौरान उनकी ऑक्सीजन की जरूरतों को पूरा करने में अत्यधिक प्रभावी पाया। इसके अलावा, 10% रोगियों ने ऑक्सीजन सांद्रता के प्रदर्शन से संतुष्ट होने की सूचना दी। दूसरी ओर, सर्वेक्षण में शामिल शेष 10% रोगी ऑक्सीजन कंसट्रेटर के प्रदर्शन के साथ अपनी संतुष्टि के बारे में अनिर्णीत रहे।
- डॉक्टर और स्वास्थ्य कार्मिक प्रतिक्रिया: उत्तरदाताओं के भारी बहुमत, 90%, ने डॉक्टर और स्वास्थ्य देखभाल टीम द्वारा दी गई उत्कृष्ट प्रतिक्रिया और देखभाल के साथ अपनी गहरी संतुष्टि व्यक्त की। उन्होंने चिकित्सा कर्मचारियों द्वारा प्रदर्शित उच्च स्तर की व्यावसायिकता, करुणा और विशेषज्ञता पर जोर दिया, जिसने प्रत्येक रोगी में उनकी उपचार प्रक्रिया के दौरान कृतज्ञता और आश्वासन की भावना पैदा की है। इसके विपरीत, 10% प्रतिभागियों ने भी प्रदान की गई सेवाओं के साथ अपनी संतुष्टि व्यक्त की।

- उपचार के बाद स्वास्थ्य की वसूली: जबाब देने वाले 80% रोगियों ने अस्पताल में उपचार प्राप्त करने के बाद अपनी स्वास्थ्य स्थितियों में सुधार के साथ अत्यधिक संतुष्टि व्यक्त की। इस बीच, उत्तरदाताओं में से 10% ने अपनी संतुष्टि व्यक्त की, और शेष 10% की एक ही मामले के बारे में एक अनिर्णीत राय थी।
- अस्पताल का वातावरण और सुविधाएं: रोगियों के इलाज में, उत्तरदाता रोगियों की एक महत्वपूर्ण संख्या, 90% के लिए लेखांकन, अस्पताल के वातावरण और सुविधाओं के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। इसके विपरीत, 10% रोगियों ने उसी के साथ अपनी संतुष्टि व्यक्त की।

**प्लाज्मा एफेरेसिस मशीन संतुष्टि स्तर सर्वेक्षण (नमूना: 10 रोगियों):** आईपीई टीम ने पंचकूला के सरकारी सिविल अस्पताल में हाल ही में डेंगू के लिए उपचार कराने वाले दस रोगियों के साथ बातचीत करके संतुष्टि स्तर का सर्वेक्षण किया। डेंगू के दुर्बल प्रभावों का अनुभव करने वाले इन रोगियों ने प्लेटलेट ट्रांसफ्यूजन के माध्यम से प्राप्त वित्तीय राहत के लिए अपनी अत्यंत संतुष्टि और आभार व्यक्त किया, जो बीईएल पंचकूला द्वारा प्रदान की गई एफेरेसिस मशीन द्वारा संभव बनाया गया है। एफेरेसिस मशीन, बीईएल-पंचकूला द्वारा पेश किया जाने वाला एक अत्याधुनिक चिकित्सा उपकरण, ने उपचार प्रक्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। इसने रोगियों के रक्त से प्लेटलेट्स को अलग करने की सुविधा प्रदान की, जिससे लक्षित आधान की अनुमति मिली जो डेंगू वायरस का प्रभावी ढंग से मुकाबला करती थी। रोगी विशेष रूप से इस प्रक्रिया की दक्षता और प्रभावशीलता से प्रभावित थे, क्योंकि इससे उनके लक्षणों में काफी कमी आई और उनकी वसूली में तेजी आई। न केवल एफेरेसिस मशीन चिकित्सा उपचार के मामले में गेम-चेंजर साबित हुई, बल्कि इसका रोगियों की वित्तीय भलाई पर भी गहरा प्रभाव पड़ा। डेंगू का उपचार अक्सर आर्थिक रूप से बोझिल हो सकता है, खासकर कम आय वाले पृष्ठभूमि वाले व्यक्तियों के लिए। हालांकि, सरकारी सिविल अस्पताल में एफेरेसिस मशीन की उपलब्धता, बीईएल पंचकूला के योगदान से संभव हुई, यह सुनिश्चित किया कि रोगियों को पारंपरिक उपचार विधियों से जुड़ी अत्यधिक लागत वहन नहीं करनी पड़े।

रोगियों ने एफेरेसिस मशीन के उदार प्रावधान के लिए बीईएल पंचकूला के प्रति आभार व्यक्त किया, जिसने न केवल उनके शारीरिक स्वास्थ्य में सुधार किया, बल्कि वित्तीय तनाव को भी कम किया जिसका वे अन्यथा सामना करते। रोगियों की यह सकारात्मक प्रतिक्रिया डेंगू के उपचार में एफेरेसिस मशीन की प्रभावशीलता और प्रभाव के लिए एक वसीयतनामा के रूप में कार्य करती है। कुल मिलाकर, इन दस रोगियों के साथ आईपीई टीम की भागीदारी ने डेंगू से सफल उपचार और रिकवरी में बीईएल पंचकूला द्वारा प्रदान की गई एफेरेसिस मशीन द्वारा निभाई गई महत्वपूर्ण भूमिका पर प्रकाश डाला। उपचार प्रक्रिया के साथ रोगियों की संतुष्टि और डेंगू से जुड़े वित्तीय बोझ से उनकी बाद की राहत एफेरेसिस मशीन जैसी उन्नत चिकित्सा प्रौद्योगिकियों में निरंतर समर्थन और निवेश के महत्व को रेखांकित करती है।

**अस्पताल प्रशासन संतुष्टि स्तर सर्वेक्षण:** आईपीई टीम ने अस्पताल प्रशासन टीम के साथ काम किया जिसमें छह सदस्य शामिल थे, जिन्होंने अस्पताल के बुनियादी ढांचे को बढ़ाने में बीईएल-पंचकूला द्वारा प्रदान किए गए समर्थन से बहुत संतुष्टि व्यक्त की। इस सहायता ने अस्पतालों को बड़ी संख्या में रोगियों को बेहतर उपचार सुविधाएं प्रदान करने में सक्षम बनाया है। बीईएल-पंचकूला द्वारा आपूर्ति किए गए ऑक्सीजन कंस्ट्रेटर अस्थमा, ब्रॉन्काइटिस, सीओपीडी, सिस्टिक फाइब्रोसिस, निमोनिया, श्वसन आघात, स्लीप एपनिया और अन्य श्वसन बीमारियों जैसी विभिन्न स्वास्थ्य स्थितियों के इलाज में अस्पताल के अधिकारियों की सहायता करने में सहायक रहे हैं। इसके अलावा, अस्पताल प्रशासन टीम ने बीईएल-पंचकूला द्वारा प्रदान किए गए मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर पर प्रकाश डाला, जो बच्चों के स्वास्थ्य मापदंडों की निगरानी करने और उन्हें सिंगल स्क्रीन पर प्रदर्शित करने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं। यह सुविधा डॉक्टरों को आईसीयू वार्ड में बाल रोगियों के स्वास्थ्य की निगरानी करने में सहायता करती है। इसके अतिरिक्त, बीईएल-कोटद्वारा ने अस्पताल को एक प्लास्मफेरेसिस मशीन की आपूर्ति की, जो लाल रक्त कोशिकाओं, सफेद रक्त कोशिकाओं, प्लेटलेट्स और प्लाज्मा को अलग करती है। यह मशीन लाल रक्त कोशिकाओं का उपयोग करके एनीमिया, प्लेटलेट्स का उपयोग करके डेंगू और प्लाज्मा का उपयोग करके



COVID-19 और अन्य स्वास्थ्य समस्याओं के इलाज में फायदेमंद हो सकती है। अस्पताल प्रशासन की टीम ने पंचकूला में सरकारी सिविल अस्पताल को विभिन्न उपकरण प्रदान करने के लिए बीईएल-पंचकूला की गहरी प्रशंसा की।

**रोगी रिश्तेदार संतुष्टि स्तर सर्वेक्षण:** आईपीई टीम ने पांच रोगियों के रिश्तेदारों के साथ साक्षात्कार आयोजित किए, जिन्होंने बीईएल-पंचकूला द्वारा प्रदान किए गए ऑक्सीजन सांद्रक, एफेरेसिस मशीन और मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर का उपयोग किया था। इन साक्षात्कारों के दौरान, परिवार के सदस्यों ने उपकरणों के लिए अपनी संतुष्टि और आभार व्यक्त किया, रोगियों के स्वास्थ्य और कल्याण पर इसके सकारात्मक प्रभाव पर जोर दिया। परिवार के सदस्यों ने उपाख्यानों को साझा किया कि कैसे ऑक्सीजन कंसट्रेटर ने अपने प्रियजनों के लिए आसान और अधिक आरामदायक सांस लेने की सुविधा प्रदान की है, अंततः उनके जीवन की समग्र गुणवत्ता को बढ़ाया है। उन्होंने विशिष्ट चिकित्सा स्थितियों के इलाज में एफेरेसिस मशीन की प्रभावशीलता और रोगियों के महत्वपूर्ण संकेतों पर वास्तविक समय की निगरानी और सटीक डेटा देने के लिए मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर की भी सराहना की। सामान्य तौर पर, परिवार के सदस्य बीईएल-पंचकूला द्वारा प्रदान किए गए उपकरणों की गुणवत्ता और कार्यक्षमता से प्रभावित थे, और उन्होंने यह सुनिश्चित करने में टीम के समर्पण के लिए आभार व्यक्त किया कि उनके प्रियजनों को इष्टतम देखभाल मिले। परिवार के सदस्यों की अनुकूल प्रतिक्रिया ने रोगी के परिणामों में सुधार और रोगियों और उनके परिवारों दोनों के लिए समग्र स्वास्थ्य सेवा अनुभव को बढ़ाने में बीईएल-पंचकूला के काम के प्रभाव के लिए एक वसीयतनामा के रूप में कार्य किया।

## परियोजना की सुसंगतता

बीईएल की सीएसआर में मल्टी पैरामीटर मॉनिटर, ऑक्सीजन कंसट्रेटर, ऑटोमेटेड एफेरेसिस मशीन प्रदान करना राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति 2017 के अनुरूप है, जो सरकारी सिविल अस्पताल, पंचकूला में सार्वजनिक स्वास्थ्य बुनियादी सुविधाओं को मजबूत करता है।

## एसडीजी के साथ परियोजना सरेखण

लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
	बीईएल की पहल पूरी तरह से सतत विकास लक्ष्य 3 के अनुसार थी, जो अच्छे स्वास्थ्य और कल्याण को बढ़ावा देने पर जोर देती है। इस परियोजना में ऑक्सीजन कंसट्रेटर, मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर और एफेरेसिस मशीन जैसे चिकित्सा उपकरणों या उपकरणों की एक विस्तृत श्रृंखला का प्रावधान शामिल था, जो अंततः सरकारी सिविल अस्पताल, पंचकूला में स्वास्थ्य सुविधाओं को बढ़ाकर वंचित समुदायों को लाभान्वित करता है।

## टिप्पणी

परियोजना के संबंध में कुछ अवलोकन निम्नलिखित हैं:

- कोविड -19 महामारी के मध्य, वायरस से संक्रमित पचास रोगियों ने बीईएल -पंचकूला द्वारा प्रदान की गई एफेरेसिस मशीन का उपयोग करके प्लाज्मा थेरेपी के माध्यम से उपचार प्राप्त किया, जो घातक वायरस के खिलाफ लड़ाई में एक महत्वपूर्ण सफलता है।
- परियोजना ने अपने इच्छित परिणामों को वितरित करने में बड़ी सफलता का प्रदर्शन किया है, इन परिणामों की स्थिरता को अस्पताल प्रशासन द्वारा मल्टी-पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर के नियमित रखरखाव और संचालन के माध्यम से बनाए रखा जा रहा है।

- ऑक्सीजन कंसट्रेटर मेडिकल ऑक्सीजन प्राप्त करना आसान बनाते हैं और ऑक्सीजन सिलेंडर की आवश्यकता को कम करते हैं। ऑक्सीजन कंसट्रेटर उन रोगियों के लिए फायदेमंद होते हैं, जिन्हें सीओपीडी या अस्थमा जैसी पुरानी श्वसन बीमारियां हैं। यह रोगियों को उनके रक्त में इष्टतम ऑक्सीजन स्तर बनाए रखने में मदद करता है।
- महत्वपूर्ण गहन परिचर्या यूनिटों में पोर्टेबल मल्टी पैरामीटर मॉनीटरों और ऑक्सीजन सांट्रकों का उपयोग किया जा रहा है।
- प्लेटलेट निष्कर्षण के लिए स्वचालित एफेरेसिस मशीन का उपयोग किया जाता है और डेंगू से पीड़ित रोगियों को इसका रक्ताधान किया जाता है।
- ब्रांडिंग पुन शुरू करनी होगी क्योंकि उपस्कर्तों पर लगे लेबल फाड़ दिए गए हैं।

## मामले का अध्ययन

भारत के हरियाणा राज्य के एक शहर पंचकुला के सिविल जनरल अस्पताल में आईसीयू वार्ड में हाल ही में एक 45 वर्षीय मरीज को मिला जो गंभीर हालत में था। व्यक्ति तीव्र श्वसन संकट और सांस लेने की गंभीर समस्याओं से पीड़ित था, जिसके लिए तत्काल चिकित्सा ध्यान देने की आवश्यकता थी। स्थिति की तात्कालिकता को देखते हुए, अस्पताल की मेडिकल टीम ने तेजी से रोगी को गहन देखभाल के लिए आईसीयू वार्ड में भर्ती कराया। ऑक्सीजन के लिए रोगी की महत्वपूर्ण आवश्यकता को पूरा करने के लिए, अस्पताल ने तुरंत ऑक्सीजन थेरेपी उपचार शुरू किया। उन्होंने बीईएल-पंचकूला द्वारा प्रदान किए गए अत्याधुनिक ऑक्सीजन कंसट्रेटर लगाए, जो रोगियों को केंद्रित ऑक्सीजन निकालने और वितरित करने के लिए डिज़ाइन किए गए चिकित्सा उपकरण हैं। ये ऑक्सीजन कंसट्रेटर 10 लीटर प्रति मिनट (एलपीएम) ऑक्सीजन की आपूर्ति कर सकते हैं, यह सुनिश्चित करते हुए कि रोगी को अपने श्वसन तंत्र का समर्थन करने के लिए ऑक्सीजन का आवश्यक स्तर प्राप्त हो। अगले पंद्रह दिनों के दौरान, रोगी को अस्पताल के समर्पित चिकित्सा कर्मचारियों की देखरेख में कठोर उपचार और देखभाल से गुजरना पड़ा। भारत सरकार के स्वामित्व वाली एक प्रसिद्ध कंपनी बीईएल (भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड) द्वारा प्रदान किए गए ऑक्सीजन कंसट्रेटर ने रोगी की ठीक होने की यात्रा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। इन विश्वसनीय और कुशल उपकरणों ने लगातार आवश्यक मात्रा में ऑक्सीजन प्रदान की, रोगी की श्वसन प्रणाली की सहायता की और उनकी सांस लेने की कठिनाइयों को कम किया।

चिकित्सा दल के सहयोगात्मक कार्य और उन्नत चिकित्सा उपकरणों के उपयोग के कारण रोगी की स्थिति में लगातार सुधार हुआ। बीईएल द्वारा प्रदान किए गए ऑक्सीजन कंसट्रेटर के माध्यम से दिए गए ऑक्सीजन थेरेपी उपचार ने रोगी के तीव्र श्वसन संकट के प्रबंधन में उल्लेखनीय प्रभावशीलता का प्रदर्शन किया। यह सुनिश्चित करके कि रोगी को पर्याप्त ऑक्सीजन स्तर प्राप्त हो, सांट्रकों ने उनकी स्थिति को स्थिर करने और उनकी वसूली में तेजी लाने में महत्वपूर्ण योगदान दिया। पंद्रह दिनों की गहन देखभाल और उपचार के बाद, रोगी के स्वास्थ्य में काफी सुधार हुआ, और वे अपने श्वसन संकट से सफलतापूर्वक ठीक हो गए। चिकित्सा पेशेवरों के मेहनती प्रयासों ने, विश्वसनीय ऑक्सीजन कंसट्रेटर के साथ मिलकर, इस उल्लेखनीय रिकवरी में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। पंचकूला के सिविल जनरल अस्पताल में आईसीयू वार्ड ने असाधारण स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने और जीवन बचाने के लिए अत्याधुनिक चिकित्सा प्रौद्योगिकी का उपयोग करने की उनकी प्रतिबद्धता के प्रमाण के रूप में इस सफलता का जश्न मनाया।



## परियोजना 15: जिला एमएमजी अस्पताल, गाजियाबाद, उत्तर प्रदेश में रक्त बैंक के लिए एफेरेसिस मशीन का प्रावधान

परियोजना का उद्देश्य	ग्रामीण क्षेत्रों में रक्त संग्रह गतिविधियों को सक्षम करना और इस क्षेत्र के गरीब और जरूरतमंद जनता को रक्त की उपलब्धता सुनिश्चित करना
बीईएल द्वारा सृजित बुनियादी ढांचा/सुविधाएं	एफेरेसिस मशीन (1)
परियोजना लागत	रु. 24.49 लाख
बीईएल यूनिट	गाजियाबाद
सेक्टर	स्वास्थ्य देखभाल

### परियोजना के बारे में

एमएमजी अस्पताल, गाजियाबाद 1950 में स्थापित, गाजियाबाद जिले के तीन सरकारी अस्पतालों में से एक है जो जिले में और आसपास के लोगों को स्वास्थ्य देखभाल सेवाएं प्रदान करता है। एमएमजी अस्पताल सामान्य चिकित्सा, प्रसूति और स्त्री रोग, सामान्य सर्जरी, नेत्र विज्ञान, त्वचाविज्ञान आदि सहित एक बहु-विशेषज्ञ अस्पताल है, जिसमें चौबीसों घंटे उपलब्ध सर्वोत्तम डॉक्टर हैं। अस्पताल में आपातकालीन सेवाएं, आउट पेशेंट सेवाएं, इनपेशेंट सेवाएं और एक ब्लड बैंक भी है। इस क्षेत्र का उष्णकटिबंधीय रोग जो अधिकांश लोग बरसात के मौसम में पीड़ित होते हैं, डेंगू/बुखार है। अस्पताल को आपातकालीन सेवाओं के लिए रक्त बनाए रखना पड़ता है।

### परियोजना की आवश्यकता

एफेरेसिस मशीन का उपयोग विभिन्न रक्त घटकों जैसे लाल रक्त कोशिकाओं, सफेद रक्त कोशिकाओं, प्लेटलेट्स, प्लाज्मा आदि को इकट्ठा करने के लिए किया जाता है, जबकि पारंपरिक एफेरेसिस में प्रक्रिया को पूरा करने में लगभग 2 से 5 घंटे लगते हैं लेकिन स्वचालित एफेरेसिस के साथ लिया गया समय केवल 30-45 मिनट पूर्व निर्धारित सेटिंग्स के साथ होता है। अस्पताल प्लेटलेट्स संग्रह के लिए पारंपरिक एफेरेसिस थेरेपी का उपयोग कर रहा था जो बहुत समय लेने वाली प्रक्रिया थी। गाजियाबाद, डेंगू के प्रति संवेदनशीलता के लिए जाना जाता है, स्वचालित एफेरेसिस मशीनों के लिए एक उच्च आवश्यकता का अनुभव किया।

### परियोजना कीशुरुआत

डेंगू बुखार मच्छरों के लोगों में फैलने के कारण होता है। डेंगू ज्यादातर उष्णकटिबंधीय या उपोष्णकटिबंधीय जलवायु के दौरान प्रबल होता है। हालांकि डेंगू बुखार केवल हल्की बीमारी का कारण बनता है, लेकिन यह रोगी को गंभीर बीमारी और कभी-कभी मृत्यु तक ले जा सकता है। रोगियों को प्लेटलेट्स प्रेरित करने की आवश्यकता तब बढ़ जाती है जब उसकी स्थिति बिगड़ जाती है। स्वचालित एफेरेसिस मशीन के साथ प्लेटलेट्स के निष्कर्षण को कम समय में बढ़ाया जा सकता है और डेंगू बुखार के कारण प्लेटलेट्स के गंभीर नुकसान के साथ रोगी की पीड़ा के लिए प्रेरित किया जा सकता है। चूंकि गाजियाबाद डेंगू प्रवण क्षेत्रों में से एक है, इसलिए जिला चिकित्सा अधिकारी (डीएमओ) और अस्पताल के चिकित्सा अधीक्षक ने स्वचालित एफेरेसिस मशीन प्रदान करने के लिए बीईएल, गाजियाबाद से सहायता मांगी। उनकी याचिका के जवाब में, बीईएल ने ब्लड बैंक, जिला एमएमजी अस्पताल, गाजियाबाद को एक स्वचालित एफेरेसिस मशीन प्रदान की।



## प्रभाव आकलन

परियोजना के समग्र प्रभाव का विश्लेषण इसकी प्रासंगिकता, उपयोगिता, संचालन और रखरखाव, दक्षता, प्रभावशीलता, प्रभाव और परिणामों का अध्ययन करके किया जाता है। जिला एमएमजी अस्पताल, गाजियाबाद में ब्लड बैंक के लिए एफेरेसिस मशीन उपलब्ध कराने का उद्देश्य गाजियाबाद के आसपास के लोगों के लिए उन्नत स्वास्थ्य सुविधा प्रदान करना था।

**प्रासंगिकता:** यह परियोजना महत्वपूर्ण है क्योंकि एफेरेसिस मशीन का उपयोग एनीमिया, डेंगू रोगियों के लिए उपचार सुविधाओं में सुधार के लिए किया जाता है। पारंपरिक एफेरेसिस के साथ, रक्त घटकों को निकालने में लगने वाला समय अधिक होता है और प्रति दिन केवल तीन से चार व्यक्तियों से निकाला जा सकता है लेकिन स्वचालित एफेरेसिस मशीन के साथ समय कम हो जाता है और अधिक प्लेटलेट काउंट का उत्पादन कर सकता है।

**उपयोगिता:** अस्पताल डेंगू बुखार से पीड़ित रोगियों को प्लेटलेट्स निकालने और उन्हें प्रेरित करने के लिए उपकरणों का उपयोग कर रहा है। चूंकि यह गाजियाबाद जिले के सरकारी अस्पतालों में बनाई गई दूसरी सुविधाओं में से एक है, इसलिए डेंगू बुखार के मामलों में वृद्धि होने पर मशीन का उपयोग किया जाता है और यह टिकाऊ होती है। अब तक केवल चार लोगों का निदान किया गया है और सेवा का उपयोग किया गया है क्योंकि प्रशासनिक प्रक्रियाओं के कारण अस्पताल में सेवाएं देर से शुरू की गई थीं।

**संचालन और रखरखाव:** उपकरण नियमित आधार पर अस्पताल के कर्मचारियों द्वारा बनाए रखा जाता है।

**दक्षता:** स्वचालित एफेरेसिस मशीन की दक्षता रक्त घटक संग्रह को सुव्यवस्थित करती है। ये मशीनें रक्त की बड़ी मात्रा को अधिक तेजी से और लगातार संसाधित कर सकती हैं, प्रक्रिया के समय को कम कर सकती हैं और मानव त्रुटि के जोखिम को कम कर सकती हैं।

**प्रभावशीलता:** स्वचालित एफेरेसिस मशीन रक्त घटक संग्रह की प्रभावशीलता को काफी बढ़ाती है। पारंपरिक एफेरेसिस मशीन निष्कर्षण की तुलना में ये मशीनें अधिक सटीक और सुसंगत हैं। ये मशीनें प्रक्रियात्मक त्रुटियों को कम करती हैं और रोगियों की सुरक्षा में सुधार करती हैं। स्वचालित एफेरेसिस मशीनों की प्रभावशीलता बेहतर रोगी देखभाल, सुव्यवस्थित वर्कफ्लो और चिकित्सा अनुसंधान में प्रगति में योगदान करती है।

**प्रभाव:** बीईएल द्वारा एमएमजी अस्पताल गाजियाबाद में ब्लड बैंक को प्रदान की गई स्वचालित एफेरेसिस मशीन, रक्त घटकों के निष्कर्षण के समय को कम करती है और रोगियों के इलाज के समय को कम करती है। यह अस्पताल के कर्मचारियों को एक साथ अधिक रोगियों का इलाज करने में सक्षम बनाता है, इस प्रकार रोगियों के स्वास्थ्य में काफी सुधार होता है।

**परिणाम:** बीईएल स्वचालित एफेरेसिस मशीन के साथ, अस्पताल डेंगू से पीड़ित रोगियों की एक बड़ी संख्या का इलाज कर सकता है। यह परियोजना टिकाऊ है क्योंकि डेंगू बुखार चक्रीय महामारी है।

मूर्त परिणाम	अमूर्त परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> <li>रक्त घटकों का निष्कर्षण</li> <li>निष्कर्षण के लिए समय में कमी</li> <li>बेहतर उपचार समय</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>दाताओं की तलाश में समय और लागत को कम करना</li> <li>अस्पताल में मरीजों की संख्या में सुधार</li> <li>रोगी के स्वास्थ्य में सुधार</li> </ul>

## प्रभाव मैट्रिक्स

प्रभाव पैरामीटर	स्कोर
प्रासंगिकता	12
उपयोगिता	7
संचालन और रखरखाव	7
दक्षता	7
प्रभावशीलता	10
प्रभाव	12
परिणाम	12
<b>कुल</b>	<b>67</b>

## संतुष्टि सर्वेक्षण

संतुष्टि सर्वेक्षण का उद्देश्य विभिन्न हितधारकों, जैसे रोगियों, उनके परिवार के सदस्यों और अस्पताल प्रशासन से अंतर्दृष्टि एकत्र करना है। जहां सुविधा उपलब्ध थी, वहां ब्लड बैंक में स्टाफ और अन्य डॉक्टरों के साथ बातचीत की गई। इकाई की उपयोगिता बहुत अधिक नहीं रही है।

लाभार्थी रोगी जिनका इलाज किया गया	04 <sup>7</sup>
अस्पताल प्रशासन	07

## हितधारक सर्वेक्षण

निम्नलिखित ग्राफ दर्शाता है कि अस्पताल के कर्मचारी बीईएल द्वारा प्रदान की गई स्वचालित एफेरेसिस मशीन से दृढ़ता से संतुष्ट हैं क्योंकि वे कुछ ही समय में रक्त घटकों को जल्दी और प्रभावी ढंग से निकाल सकते हैं। उन्होंने बताया कि एफेरेसिस मशीन से मरीजों को फायदा होता है क्योंकि इलाज का समय कम हो जाता है और कम समय में मरीजों की स्थिति में सुधार होता है।

**उपयोगिता:** यह अनुमान लगाया गया है कि उपयोगिता अधिक होगी क्योंकि मशीन पूरी तरह से स्वचालित है और पूरे जिले में एकमात्र इकाई रही है। डेंगू और अन्य उष्णकटिबंधीय बीमारियों के मामले में मशीन उच्च मांग को पूरा करेगी। अस्पताल के कर्मचारी बीईएल द्वारा बनाई गई सुविधा से अत्यधिक संतुष्ट हैं।

<sup>7</sup> अस्पताल उन चार मरीजों के संपर्क विवरण उपलब्ध नहीं करा सका जिनका मशीन से इलाज किया गया था।

- आपातकालीन उपचार की उपलब्धता: डेंगू बुखार प्लाज्मा रिसाव और निर्जलीकरण का कारण बन सकता है, जिससे गंभीर मामलों में सदमे और अंग विफलता हो सकती है। अंतःशिरा द्रव प्रतिस्थापन चिकित्सा डेंगू के लिए आपातकालीन उपचार की आधारशिला है। अस्पताल पर्यास जलयोजन बनाए रखने और उनकी स्थिति को स्थिर करने के लिए रोगियों को तरल पदार्थ देने के लिए सुसज्जित हैं। उस समय स्वचालित एफेरेसिस मशीन उद्देश्य की पूर्ति करेगी और रोगियों को प्लाज्मा/प्लेटलेट्स को वापस इंजेक्ट करने में समय और सहायता बचाने में मदद करेगी। अधिकांश कर्मचारी मशीन से अत्यधिक संतुष्ट हैं।
- समय पर प्रसव: चूंकि यह एक स्वचालित मशीन है, यह नर्सिंग स्टाफ को आपात स्थिति में रोगियों को देखने में मदद करेगी और समय पर चिकित्सा सहायता भी प्रदान करेगी। प्रसंस्करण समय कम रहा है।
- रोगियों की प्रतिक्रिया: ठीक होने के समय रोगियों का प्रतिक्रिया समय अधिक होता है क्योंकि यूनिट डेंगू रोगियों को सभी चिकित्सा सहायता प्रदान करने के लिए एक स्टॉप समाधान है।

## परियोजना की सुसंगतता

स्वचालित एफेरेसिस मशीन प्रदान करने के लिए बीईएल की सीएसआर दीक्षा सीएसआर अनुसूची VII (i) के अनुरूप है जो स्वास्थ्य देखभाल को बढ़ावा देने के लिए है। बीईएल द्वारा आपूर्ति की गई तकनीक रक्त घटकों को निकालने में सहायता करती है जो एनीमिक और डेंगू रोगियों को कम प्लेटलेट काउंट से उबरने में मदद करती है।

परियोजना ने डेंगू रोगियों को समय पर प्लेटलेट्स प्राप्त करने और गंभीर परिस्थितियों में उन्हें बचाने के लिए अपना उद्देश्य प्राप्त किया है। यह परियोजना राष्ट्रीय लक्ष्यों और एसडीजी के अनुरूप है। परियोजना को सीएसआर अनुसूची VII क्षेत्र (i) के साथ भी सरेखित किया गया है।

## एसडीजी के साथ परियोजना सरेखण

लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
	परियोजना की शुरुआत एसडीजी लक्ष्य 3 के दायरे के अनुरूप है। बीईएल द्वारा आपूर्ति किए गए उपकरण रोगियों को समय पर रक्त घटकों को प्राप्त करने में मदद करते हैं और जल्दी से कवर करने में मदद करते हैं।

## टिप्पणी

परियोजना के संबंध में कुछ अवलोकन निम्नलिखित हैं:

- प्लेटलेट निष्कर्षण के लिए स्वचालित एफेरेसिस मशीन का उपयोग किया जाता है और डेंगू से पीड़ित रोगियों को इसका रक्ताधान किया जाता है। अन्य निष्कर्षण के लिए, वे केवल पारंपरिक एफेरेसिस मशीन का उपयोग कर रहे हैं।
- अस्पताल को मशीन के लिए अनुमोदन और किट प्राप्त करने के लिए एफेरेसिस मशीन का उपयोग करने के लिए छह महीने का समय बीत गया था। मशीन को इसका उपयोग करने के लिए एक ही मेक किट का उपयोग करना पड़ता है।
- मशन अच्छी तरह से बनाए रखी गई है और परिचालन की स्थिति में है और कोई तकनीकी खराबी नहीं है।



## परियोजना 16: डोड्हाबोम्मासांद्रा झील में शौचालय ब्लॉक का प्रावधान और सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट, बेंगलुरु का संचालन और रखरखाव

परियोजना का उद्देश्य	स्वास्थ्य और स्वच्छता को बढ़ावा देना
बीईएल द्वारा सृजित बुनियादी ढांचा/सुविधाएं	शौचालय ब्लॉक - 4 डब्ल्यूसी और 2 मूत्रालय। एसटीपी के ओ एंड एम
परियोजना लागत	रु. 31.58 लाख
बीईएल यूनिट	बेंगलुरु
सेक्टर	स्वास्थ्य देखभाल

### परियोजना के बारे में

बीईएल ने डोड्हाबोम्मासांद्रा झील क्षेत्र में सार्वजनिक शौचालयों का निर्माण किया ताकि सुबह और शाम की सैर के लिए झील और पार्क क्षेत्रों में आने वाले लोगों के लिए शौचालय की सुविधा प्रदान की जा सके। इसके अलावा, बीईएल ने डोड्हाबोम्मासांद्रा झील क्षेत्र में 10 एमएलडी की क्षमता वाले सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट के प्रबंधन और रखरखाव की जिम्मेदारी ली है, ताकि झील में ट्रीटमेंट पानी की भरपाई सुनिश्चित हो सके। सार्वजनिक शौचालयों के निर्माण और सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट के चल रहे रखरखाव और संचालन से जुड़ी लागतों को कवर करने के लिए, बीईएल ने कुल 31.58 लाख रुपये आवंटित किए हैं। इन निधियों का उपयोग वित्तीय वर्ष 2020-21 और 2021-22 के दौरान किया गया था।



### परियोजना की आवश्यकता

हर दिन, पुरुषों और महिलाओं दोनों सहित काफी संख्या में व्यक्ति, अपने नियमित सैर के लिए डोड्हाबोम्मासांद्रा झील और पार्क क्षेत्र में जाते हैं और पार्क में प्रदान की जाने वाली मनोरंजक सुविधाओं का आनंद लेते हैं। हालांकि, झील के आसपास सार्वजनिक शौचालयों की अनुपस्थिति क्षेत्र में चलते समय मूत्रालय और शौचालय सुविधाओं तक पहुंचने में जनता के लिए एक चुनौती है। पार्क के आसपास खुले में शौच की प्रथा को हतोत्साहित करने के लिए, बीईएल ने बीबीएमपी और जनता के अनुरोध के अनुसार पुरुषों और महिलाओं दोनों के लिए शौचालय ब्लॉक का निर्माण किया है। ट्रीटमेंट प्लांट के सुचारू संचालन और रखरखाव को सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त धन आवंटित करना अनिवार्य है, जिसमें प्लांट ऑपरेटरों और अन्य

कर्मचारियों के लिए वेतन के साथ-साथ एसटीपी ऑफरेशन के लिए आवश्यक विभिन्न रसायनों और सामग्रियों की खरीद भी शामिल है। इन प्रचालनात्मक आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए, बीईएल ने सीएसआर निधियों का एक भाग आबंटित किया है।

## परियोजना की शुरुआत

बीईएल ने सार्वजनिक शौचालयों के निर्माण और डोड्हाबोम्मासांद्रा झील में 10 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट के रखरखाव और संचालन के लिए 31.58 लाख रुपये की राशि समर्पित की है। सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट को नवंबर 2020 में बीईएल द्वारा चालू किया गया था। उनके प्रयासों के हिस्से के रूप में, बीईएल ने सफलतापूर्वक पुरुषों के लिए एक शौचालय और दो मूत्रालय बनाए हैं, साथ ही महिलाओं के लिए दो शौचालय भी बनाए हैं। 10 एमएलडी एसटीपी संयंत्र के नियमित रखरखाव और संचालन के लिए आबंटित सीएसआर निधियों का प्रभावी ढंग से उपयोग किया गया है। इन निधियों का उपयोग संयंत्र के संचालन और रखरखाव से जुड़े विभिन्न खर्चों को कवर करने के लिए किया गया है, जिसमें संयंत्र संचालकों और कर्मचारियों के लिए वेतन, रसायनों की खरीद और अन्य आवश्यक सुविधाएं शामिल हैं। यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि इन फंडों का उपयोग वित्तीय वर्ष 2020-21 और 2021-22 के दौरान किया जाता है।

## प्रभाव मूल्यांकन

परियोजना के समग्र प्रभाव का मूल्यांकन इसकी प्रासंगिकता, उपयोगिता, संचालन और रखरखाव, प्रभावशीलता, प्रभाव और स्थिरता के विश्लेषण के माध्यम से किया जाता है। इसका मुख्य उद्देश्य स्वच्छ भारत अभियान का समर्थन करने और सार्वजनिक क्षेत्रों में खुले में शौच को खत्म करने के लिए शौचालय की सुविधा प्रदान करके जनता की जरूरतों को पूरा करना है। इसके अलावा, इस परियोजना ने डोड्हाबोम्मासांद्रा झील के विकासात्मक पहलू के एक हिस्से के रूप में बीईएल के 10 एमएलडी एसटीपी संयंत्र के संचालन और रखरखाव के लक्ष्य को भी पूरा किया है।

**प्रासंगिकता:** यह परियोजना महत्वपूर्ण है क्योंकि यह व्यक्तियों को उनके चलने के समय उपयोग करने के लिए पार्क या झील क्षेत्रों में सार्वजनिक शौचालय और मूत्रालय सुविधाएं प्रदान करके स्वच्छ भारत अभियान में योगदान देती है।

**उपयोगिता:** डोड्हाबोम्मासांद्रा झील में मूत्रालय और शौचालय सुविधाओं के लिए औसतन 50 व्यक्तियों की दैनिक पहुंच। बीईएल ने वित्त वर्ष 2020-21 और 2021-22 के दौरान 10 एमएलडी एसटीपी संयंत्र के नियमित संचालन और रखरखाव के लिए सीएसआर फंड का उपयोग किया।

**संचालन और रखरखाव:** डोड्हाबोम्मासांद्रा झील क्षेत्र में बीईएल द्वारा निमत सार्वजनिक शौचालयों के नियमित रखरखाव और संचालन का कार्य बीबीएमपी को सौंपा गया है। इन सार्वजनिक शौचालयों में पर्याप्त जल आपूर्ति और हाथ धोने की सुविधा प्रदान की गई थी। शौचालय अच्छी तरह से बनाए हुए हैं।

**दक्षता:** कार्यान्वयन एजेंसी ने आबंटित बजट के भीतर शौचालयों के डिजाइन और निर्माण द्वारा परियोजना के उद्देश्य को सफलतापूर्वक हासिल किया। परियोजना को अपनी दक्षता प्रदर्शित करते हुए निर्दिष्ट समय सीमा के भीतर पूरा किया गया था। शौचालय स्थान पर बेहतर सुविधाओं का प्रावधान उपयोगकर्ता की पहुंच को बढ़ाता है, जिससे इसकी प्रभावशीलता में और योगदान होता है।

**प्रभावशीलता:** इस प्रयास ने उन पुरुषों और महिलाओं के लिए अलग-अलग शौचालय सुविधाएं प्रदान की हैं जो इत्मीनान से टहलने के लिए अक्सर डोड्हाबोम्मासांद्रा झील या पार्क में जाते हैं।

प्रदान की गई सुविधा का विवेकपूर्ण उपयोग।



पर्याप्त सुविधाओं के कारण औसतन 50 लोग बीईएल द्वारा निमत सार्वजनिक शौचालय सुविधा का उपयोग कर रहे हैं।

- बहते पानी का प्रावधान और ओवरहेड टैंक का निर्माण
- हाथ धोने की सुविधा
- अलग-अलग शौचालय और मूत्रालय उपलब्ध हैं पुरुष और महिलाएं
- पर्याप्त प्रकाश और वेंटिलेशन
- जनता के लिए आसान पहुँच
- सफाई और उचित रखरखाव

### प्रभाव

- इस पहल ने सार्वजनिक शौचालय सुविधाओं को सफलतापूर्वक बढ़ाया है, खुले में शौच को समाप्त किया है, और डोड्हाबोम्मासांद्रा झील में स्वच्छता को बढ़ावा दिया है।
- परियोजना ने स्वच्छ वातावरण बनाए रखने, अच्छी स्वच्छता का अभ्यास करने और समुदाय के भीतर उचित स्वच्छता उपायों का पालन करने के महत्व के बारे में प्रभावी ढंग से जागरूकता बढ़ाई है।
- इस परियोजना के कार्यान्वयन के मध्यम से, डोड्हाबोम्मासांद्रा झील और इसके आसपास के क्षेत्रों के आसपास खुले में शौच की समस्या को काफी कम कर दिया गया है।

**परिणाम:** डोड्हाबोम्मासांद्रा झील क्षेत्र में जनता के लिए शौचालय सुविधाओं की पहुँच में वृद्धि

मूर्त लाभ	अमूर्त लाभ
i) विद्युत जुड़नार और फिटिंग के साथ पुरुषों और महिलाओं के लिए सार्वजनिक शौचालयों और मूत्रालयों की उपलब्धता ii) पार्क में दैनिक वॉकर पास में स्थित शौचालय होने की सुविधा से लाभान्वित होते हैं।	i) सार्वजनिक शौचालयों और मूत्रालयों के डिजाइन और लेआउट में गोपनीयता को प्राथमिकता दी जाती है। ii) इन सुविधाओं की उपलब्धता सार्वजनिक स्वास्थ्य मानकों के सुधार में योगदान करती है

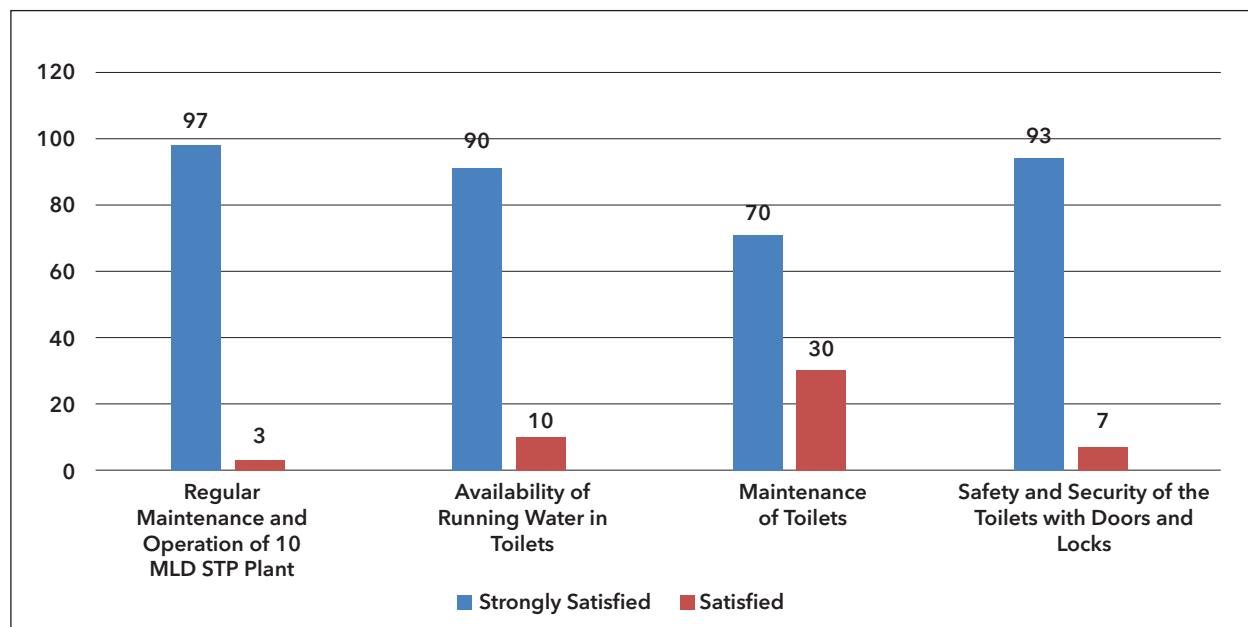
### प्रभाव मैट्रिक्स

प्रभाव पैरामीटर	स्कोर
प्रासंगिकता	17
उपयोगिता	5
संचालन और रखरखाव	6
दक्षता	6
प्रभावशीलता	10
परिणाम	11
प्रभाव	11
<b>कुल</b>	<b>66</b>

## संतुष्टि सर्वेक्षण

संतुष्टि स्तर सर्वेक्षण का प्राथमिक उद्देश्य परियोजना के परिणामों के बारे में विभिन्न हितधारक समूहों (सार्वजनिक-विभिन्न व्यवसायों जैसे सेवानिवृत्त कर्मचारी, छात्र, गृहिणियां, व्यवसाय मालिक, सरकारी और निजी कर्मचारी आदि) से प्रतिक्रिया एकत्र करना है। सर्वेक्षण का उद्देश्य शौचालय सुविधाओं और डोड्हाबोम्मासांद्रा झील में बीईएल प्रदान किए गए 10 एमएलडी सीवेज उपचार संयंत्र के नियमित संचालन और रखरखाव के साथ उनकी संतुष्टि के स्तर का मूल्यांकन करना है। अधिकांश उत्तरदाताओं ने शौचालय सुविधाओं और 10 एमएलडी सीवेज उपचार संयंत्र के नियमित संचालन और रखरखाव के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। प्रतिक्रिया एकत्र करने के लिए नमूना आकार 30 था।

## लाभार्थी हितधारक प्रतिक्रिया



- एसटीपी संयंत्र का नियमित रखरखाव और संचालन: 97% उत्तरदाताओं ने डोड्हाबोम्मासांद्रा झील में स्थित एसटीपी संयंत्र के नियमित रखरखाव और संचालन के बारे में अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। इसके विपरीत, केवल 3% उत्तरदाताओं ने उसी के साथ अपनी संतुष्टि व्यक्त की।
- शौचालयों में बहते पानी की उपलब्धता: 90% प्रतिभागियों ने शौचालयों में बहते पानी की उपस्थिति पर संतोष व्यक्त किया, जबकि 10% इससे संतुष्ट थे।
- शौचालयों का रखरखाव: 70% उत्तरदाताओं ने बीबीएमपी द्वारा शौचालयों के रखरखाव के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की, शेष 30% ने उसी के साथ संतुष्टि व्यक्त की।
- दरवाजे और ताले वाले शौचालयों की सुरक्षा: दरवाजे और ताले वाले शौचालयों की सुरक्षा और सुरक्षा को 93% उत्तरदाताओं से उच्च स्तर की संतुष्टि मिली। इसके विपरीत, 7% उत्तरदाताओं ने उसी पहलू के साथ अपनी संतुष्टि व्यक्त की।

## परियोजना की सुसंगतता

यह पहल स्वच्छ भारत अभियान के साथ सरेखित है और इसका उद्देश्य सार्वजनिक शौचालयों की स्थापना करके डोड्हाबोम्मासांद्रा झील को खुले में शौच मुक्त क्षेत्रों में बदलना है।

## एसडीजी के साथ परियोजना सरेखण

लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
 <b>6 CLEAN WATER AND SANITATION</b>	यह परियोजना सतत विकास लक्ष्य 6 के अनुरूप है और इस लक्ष्य के तहत निर्धारित लक्ष्य 6.2 को सफलतापूर्वक पूरा कर लिया है।

### टिप्पणी

परियोजना से कुछ महत्वपूर्ण अवलोकन निम्नलिखित हैं:

- औसतन 50 से 60 लाभार्थी हितधारक इन शौचालयों का उपयोग करते हैं
- शौचालय के स्थान पर पर्याप्त बहता पानी उपलब्ध है।
- शौचालय और मूत्रालय बहते पानी की आवश्यक आपूर्ति से सुसज्जित हैं।
- शौचालय और मूत्रालय सभी कार्यात्मक स्थिति में हैं और नियमित रूप से साफ किए जाते हैं।
- यह परियोजना टिकाऊ है क्योंकि शौचालय और मूत्रालयों का निर्माण कार्य अनुबंध एजेंसी द्वारा विनिर्देशों के अनुसार किया गया था।

### मामले का अध्ययन

#### श्री प्रीतम, 23, निजी कर्मचारी, थिंडलू

थिंडलू क्षेत्र में रहने वाले 23 वर्षीय निजी कर्मचारी श्री प्रीतम ने साझा किया कि बीईएल ने 2021 में सार्वजनिक शौचालयों का निर्माण किया था। पार्क में अपने दैनिक सैर के दौरान ये सुविधाएं उनके लिए सुविधाजनक साबित हुई हैं। बीबीएमपी शौचालयों के नियमित रखरखाव को सुनिश्चित करता है, और बहते पानी की पर्याप्त आपूर्ति होती है। उन्होंने डोड्हाबोम्मासांद्रा झील क्षेत्र में ये सुविधाएं प्रदान करने के लिए बीईएल की ईमानदारी से सराहना की।

## परियोजना 17: सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र के लिए चिकित्सा उपकरण, निम्नलुकु गांव के पास, गुड़ुर मंडल, मछलीपट्टनम, आंध्र प्रदेश

परियोजना का उद्देश्य	विशेष शिक्षा और रोजगार बढ़ाने वाले व्यवसाय कौशल सहित शिक्षा को बढ़ावा देना।
बीईएल द्वारा सृजित बुनियादी ढांचा/ सुविधाएं	सेमी ऑटो एनालाइजर (05), ऑक्सीजन फ्लो मीटर (30), सीपीएपी मास्क (30), बीआई पैप मास्क (30), ऑक्सीजन मास्क (500), बेबी वार्मर (02), ऑक्सीजन कंसट्रेटर (05), डिफाइब्रिलेटर (01), मल्टी पैरा मॉनिटर (05), ऑक्सीजन सिलेंडर -05, अल्ट्रासाउंड थेरेपी (01), सक्षन उपकरण (02)। (बॉयल्स एनेस्थीसिया मशीन(1), एम्बुलेंस(1), ईसीओ कार्डियोग्राम(1), भ्रून डॉपलर(2), ऑपरेशन थियेटर लैंप(1), एस-कुर्सियों(10), लंबी बेंच(2), टेबल्स(10), लकड़ी के स्टूल(10), ओटी के लिए वॉशिंग मशीन (पूरी तरह से स्वचालित फ्रंट लोड) (1), बेड (25), गद्दे (50), तकिए (50), चादरें (400), तकिया कवर (400), रोगी स्क्रीन (10)
परियोजना लागत	रु. 31.58 लाख
बीईएल यूनिट	मछलीपट्टनम
सेक्टर	स्वास्थ्य देखभाल

### परियोजना के बारे में

सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र, निम्नलुकु गांव के पास गुदूर कृष्णा जिले में स्थित एक माध्यमिक स्वास्थ्य सुविधा है। यह 42 गांवों में रहने वाले 53,050 व्यक्तियों की आबादी को सेवा प्रदान करता है। अस्पताल में छह डॉक्टर, 24 स्वास्थ्य कर्मी और 11 अन्य कर्मचारी सदस्य हैं। केंद्र में प्रतिदिन सभी आयु वर्ग के लगभग 130-140 बाह्य रोगी आते हैं, जो बुखार, खांसी, जुकाम, मधुमेह, उच्च रक्तचाप, दस्त, अस्थमा, आंखों की समस्याओं, रुग्नी रोग संबंधी मुद्दों, त्वचा की एलर्जी, दंत समस्याओं और दीर्घकालिक बीमारियों जैसी विभिन्न बीमारियों के इलाज के लिए आते हैं। इसके अतिरिक्त, अस्पताल टीकाकरण और प्रयोगशाला सेवाएं प्रदान करता है। 30 बिस्तरों की क्षमता के साथ, यह सुविधा आपातकालीन मामलों, सर्जरी, प्रसव और बच्चे और मां की देखभाल के लिए इनपेशेंट सेवाएं प्रदान करती है। औसतन 10-12 रोगी प्रतिदिन इन इनपेशेंट सेवाओं का उपयोग करते हैं।

### परियोजना की आवश्यकता

आधुनिक युग में रोगियों के लिए सर्वोत्तम संभव चिकित्सा देखभाल और बेहतर स्वास्थ्य देखभाल परिणामों की गारंटी के लिए कुशल और उन्नत चिकित्सा उपकरण होना महत्वपूर्ण है। चिकित्सा प्रौद्योगिकी में प्रगति ने चिकित्सा स्थितियों के अधिक सटीक और सटीक निदान, उपचार और प्रबंधन को सक्षम किया है। उन्नत चिकित्सा उपकरण प्रक्रियाओं के दौरान त्रुटियों और जटिलताओं को कम करके रोगी की सुरक्षा में सुधार कर सकते हैं। कोविड-19 महामारी ने भारतीय सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली में एक महत्वपूर्ण बदलाव को चिह्नित किया है। इसने रोगी उपचार में प्रौद्योगिकी की महत्वपूर्ण भूमिका पर प्रकाश डाला है और इस तरह की प्रगति की आवश्यकता को बढ़ाया है।

कृष्णा जिले में गुदूर सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र को गंभीर देखभाल रोगियों को पर्याप्त निदान और उपचार प्रदान करने में विभिन्न बाधाओं का सामना करना पड़ा। नतीजतन, मरीजों को मछलीपट्टनम के जिला अस्पताल या निजी अस्पतालों में भेजना पड़ता था, जहां यात्रा का खर्च या यात्रा का खर्च बहुत ज्यादा था। सक्षन उपकरण की खराबी और मल्टी-चैनल मॉनिटर की अनुपस्थिति ने सीओपीडी और आपात स्थिति जैसे मामलों के इलाज में चुनौतियों का सामना किया, जिससे सर्जरी या



आपातकालीन उपचार के दौरान डॉक्टरों और स्वास्थ्य कर्मियों को असुविधा हुई। ऑक्सीजन सिलेंडर की कमी, डिफिब्रिलेटर की अनुपस्थिति, पूर्ण रक्त परीक्षण के लिए हेमेटोलॉजी विश्लेषक, डॉपलर भ्रूण मॉनिटर, टीकाकरण के लिए कोल्ड स्टोरेज आदि के कारण अस्पताल को ऑक्सीजन की आपूर्ति प्राप्त करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ा। इन कर्मियों को ध्यान में रखते हुए, सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र ने बीईएल, मछलीपट्टनम से संपर्क किया, विशेष रूप से कोविड-19 महामारी के दौरान, जरूरतमंद रोगियों के लिए केंद्र की नैदानिक और उपचार क्षमताओं को बढ़ाने के लिए आवश्यक संसाधन प्रदान करने में उनकी सहायता मांगी।

## परियोजना की शुरुआत – बीईएल पहल

आवश्यकता के आधार पर, बीईएल ने सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र को वस्तुओं की निम्नलिखित सूची प्रदान की:

क्र. सं.	बीईएल द्वारा प्रदान की गई सुविधा/चिकित्सा उपकरण या उपकरण का नाम	इकाइयों की कुल संख्या
1	बेबी वार्मर	2
2	ऑक्सीजन सांद्रता	5
3	सक्षण उपकरण	2
4	डिफिब्रिलेटर	2
5	मल्टी-चैनल मॉनिटर) (मल्टीपैरामीटर मॉनिटर)	5
6	इंटरफेरेंशियल थेरेपी मशीन	2
7	हेमेटोलॉजी विश्लेषक	1
8	ऑक्सीजन सिलेंडर (बी-टाइप)	5
9	कार्डियोटोकोग्राफी मशीन (सीटीजी मशीन) या (भ्रूण डॉपलर मशीन)	1
10	ईसीजी मशीन	1
11	रेफ्रिजरेटर (1 संख्या) - 360 लीटर	1
12	63 केवीए डीजल जनरेटर	1
13	बेसिक लाइफ सपोर्टिंग एम्बुलेंस	1

बीईएल ने वित्त वर्ष 2021-22 के दौरान गुद्दूर में स्थित सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र को 31.84 लाख रुपये की लागत से विभिन्न चिकित्सा उपकरणों/उपकरणों की आपूर्ति की

कुल बजट आवंटन: 38.69 लाख रुपये

कुल खर्च: 31.58 लाख रुपये

परियोजना की शुरुआत: वित्त वर्ष 2020-21 और सौंपे गए चिकित्सा उपकरण/उपकरण: मई 2021

## प्रभाव आकलन

परियोजना के समग्र प्रभाव का विश्लेषण इसकी प्रासंगिकता, उपयोगिता, संचालन और रखरखाव, प्रभावशीलता, प्रभाव और स्थिरता का अध्ययन करके किया जाता है। परियोजना का उद्देश्य सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र, गुद्दूर में चिकित्सा उपकरणों, उपकरणों और अन्य आवश्यक संसाधनों की आपूर्ति करके नैदानिक और उपचार क्षमताओं में सुधार करना है। परियोजना ने चिकित्सा उपकरणों या उपकरणों और सुविधाओं के उपयोग के साथ व्यापक स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करके सफलतापूर्वक अपना लक्ष्य हासिल किया, जिससे विभिन्न स्वास्थ्य मुद्दों के लिए उपचार की मांग करने वाले रोगियों की संख्या में वृद्धि हुई।

**प्रासंगिकता:** बीईएल का सामाजिक एजेंडा मुख्य रूप से समुदायों के कल्याण को बढ़ाने पर केंद्रित है, जिसमें उन क्षेत्रों में सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणालियों को मजबूत करने पर विशेष जोर दिया गया है जहां यह देश भर में संचालन करता है। बीईएल ने

कोविड-19 की दूसरी लहर के दौरान सरकारी अस्पतालों और स्वास्थ्य केंद्रों में सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणालियों और सुविधाओं को बढ़ाने के लिए भारत सरकार के आद्वान का जवाब दिया। कंपनी ने वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान मछलीपट्टनम के अपने परिचालन क्षेत्र के भीतर सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र को विभिन्न चिकित्सा उपकरण और सुविधाएं प्रदान कीं। ये चिकित्सा उपकरण/उपकरण व्यापक नैदानिक और उपचार सेवाएं प्रदान करते हुए रोगियों की स्वास्थ्य संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करते हैं। इस पहल का उद्देश्य आस-पास के 42 गांवों में रहने वाले वंचित रोगियों पर वित्तीय बोझ को कम करना है।

**उपयोगिता:** गुदूर सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र सभी प्रकार के रोगियों के लिए इष्टतम नैदानिक और उपचार सेवाएं सुनिश्चित करने के लिए नीचे उल्लिखित चिकित्सा उपकरणों, उपकरणों और सुविधाओं की एक श्रृंखला का प्रभावी ढंग से उपयोग करता है। विवरण नीचे दिया गया है।

क्र. सं.	बीईएल द्वारा प्रदान की गई सुविधा/चिकित्सा उपकरण या उपकरण का नाम	उपयोगिता का विस्तार (पूर्ण/आंशिक/उपयोग में नहीं)	इस सुविधा से लाभान्वित हुए मरीजों का प्रकार	कुल लाभार्थी प्रति माह
1	बेबी वार्मर (2 इकाइयां)	पूर्ण उपयोगिता	नवजात शिशु	40 नंबर नवजात शिशु
2	ऑक्सीजन सांद्रता (5 यूनिट)	पूर्ण उपयोगिता	सभी प्रकार के रोगी	80 नंबर सभी उम्र के मरीज
3	सक्षण उपकरण (2 इकाइयां)	पूर्ण उपयोगिता	सभी उम्र के लोग	20 मरीज
4	डिफिब्रिलेटर (2 इकाइयां)	पूर्ण उपयोगिता	सभी उम्र के लोग (मुख्य रूप से वयस्कों के लिए)	5 मरीज
5	मल्टी-पैरामीटर मॉनिटर (5 नंबर)	पूर्ण उपयोगिता	सभी उम्र	100 रोगी (सभी उम्र)
6	इंटरफेरेंशियल थेरेपी मशीन (2 नंबर)	पूर्ण उपयोगिता	वयस्क	200 मरीज
7	हेमेटोलॉजी विश्लेषक (1 संख्या)	पूर्ण उपयोगिता	सभी उम्र के लोग	400 मरीज
8	ऑक्सीजन सिलेंडर (बी-टाइप) - (5 नंबर)	पूर्ण उपयोगिता	-	-
9	कार्डियोटोकोग्राफी मशीन (सीटीजी मशीन) या (भ्रून डॉपलर मशीन (1 संख्या)	पूर्ण उपयोगिता	गर्भवती महिलाएं	250 गर्भवती महिलाएं
10	ईसीजी मशीन	पूर्ण उपयोगिता लेकिन हाल ही में मुद्रण की समस्या थी	वयस्कों	60 मरीज
11	रेफ्रिजरेटर (1 नंबर)	पूर्ण उपयोगिता	वैक्सीन भंडारण	-
12	63 केवीए डीजल जनरेटर (1 नंबर)	पूर्ण उपयोगिता	-	-
13	बेसिक लाइफ सपोर्टिंग एम्बुलेंस (1 नंबर)	पूर्ण उपयोगिता	-	-



बीईएल द्वारा प्रदान की गई अन्य स्वास्थ्य अवसंरचना वस्तुएं जैसे टेबल, स्टूल, बेडकवर, कंबल आदि जिला चिकित्सा अधिकारी को सौंप दिए गए।

**संचालन और रखरखाव:** कुशल स्वास्थ्य देखभाल पेशेवर नैदानिक प्रक्रिया के दौरान सटीक परीक्षण परिणाम सुनिश्चित करने या चिकित्सा उपकरण या उपकरण के प्रकार के आधार पर रोगी की देखभाल को बढ़ाने के लिए अस्पताल में चिकित्सा उपकरण संचालित करते हैं। अस्पताल प्रशासन उपकरणों पर नियमित और निवारक रखरखाव करता है ताकि उनके जीवनकाल को बढ़ाया जा सके और इष्टतम परिणाम प्राप्त किए जा सकें। बीईएल द्वारा आपूर्त किए जा रहे उपकरणों के चल रहे प्रचालन और अनुरक्षण के लिए अस्पताल द्वारा पर्याप्त निधियां आबंटित की जाती हैं।

**दक्षता:** सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र निवेश किए गए संसाधनों की तुलना में काफी अधिक लाभ प्रदान करता है। अस्पताल के कुशल कर्मचारी नैदानिक परिणामों और उपचार प्रक्रियाओं की समय पर डिलीवरी सुनिश्चित करते हैं, लागत-प्रभावशीलता और परिचालन दक्षता दोनों को प्राप्त करते हैं।

**प्रभावशीलता:** परियोजना ने सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र को चिकित्सा उपकरण बुनियादी ढांचे, पावर बैकअप सिस्टम और दवाओं और टीकों के लिए कोल्ड स्टोरेज सुविधाओं को बढ़ाकर समर्थन देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इसके परिणामस्वरूप अस्पताल की अपनी स्वास्थ्य देखभाल नैदानिक सेवाओं और उपचारों का विस्तार करने की क्षमता बढ़ी है, जो रोगियों को व्यापक देखभाल प्रदान करती है, जिसमें नवजात शिशु देखभाल, प्रसवपूर्व देखभाल और कार्डियक अरेस्ट रोगियों पर विशेष ध्यान देना शामिल है। नतीजतन, केंद्र में चिकित्सा सहायता मांगने वाले रोगियों की संख्या में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। इससे पहले, दैनिक बाह्य रोगी विभाग (ओपीडी) के मामले 80 थे, और इनपेशेंट (आईपी) मामले 8 थे। हालांकि, ओपीडी मामलों में उल्लेखनीय सुधार हुआ है। वर्तमान में वे 140 तक पहुंचते हैं, और आईपी मामले 12 रोगियों को समायोजित कर सकते हैं।

**परिणाम:** चिकित्सा उपकरणों की एक विविध श्रेणी की आपूर्ति करके, इस परियोजना ने सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों की प्रक्रियाओं और प्रक्रियाओं को सफलतापूर्वक बढ़ाया है। नतीजतन, वे अब बेहतर नैदानिक और उपचार सेवाएं प्रदान करने में सक्षम हैं, जिससे समुदाय को प्रदान की जाने वाली समग्र स्वास्थ्य सेवा में सुधार होता है।

**प्रभाव:** इस परियोजना ने सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणालियों को मजबूत करने पर सकारात्मक प्रभाव सुनिश्चित किया और वंचित लाभार्थियों को अपने अच्छे स्वास्थ्य के निर्माण के लिए कई स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंचने के लिए प्रभावित किया। बढ़ी हुई चिकित्सा अवसंरचना सुविधाओं के कारण स्वास्थ्य सेवाओं की एक विस्तृत श्रृंखला तक पहुंचने के लिए निजी स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों पर लाभार्थी रोगियों की निर्भरता में कमी आई है। नतीजतन, इन व्यक्तियों के लिए स्वास्थ्य देखभाल व्यय से जुड़े वित्तीय बोझ में उल्लेखनीय कमी आई है।

मूर्त लाभ	अमूर्त लाभ
<ul style="list-style-type: none"> <li>ओपीडी और आईपी उपचारों में वृद्धि।</li> <li>मल्टी-चैनल प्रणालियों द्वारा आपातकालीन अथवा गंभीर रोगियों के लिए बेहतर मॉनीटरिंग प्रणालियों में सुधार</li> <li>प्रसवपूर्व देखभाल, नवजात शिशु देखभाल, हृदय देखभाल और विभिन्न स्वास्थ्य आपात स्थितियों के लिए उपचार सुविधाओं में सुधार</li> <li>विभिन्न उपचारों के लिए चिकित्सा ऑक्सीजन की आपूर्ति में सुधार</li> </ul>	इस परियोजना ने सभी उम्र के व्यक्तियों के लिए नैदानिक और व्यापक स्वास्थ्य सेवाओं की पेशकश करके, स्वास्थ्य मुद्रों और बीमारियों की एक विस्तृत श्रृंखला को संबोधित करके रोगियों में विश्वास पैदा किया



## प्रभाव मैट्रिक्स

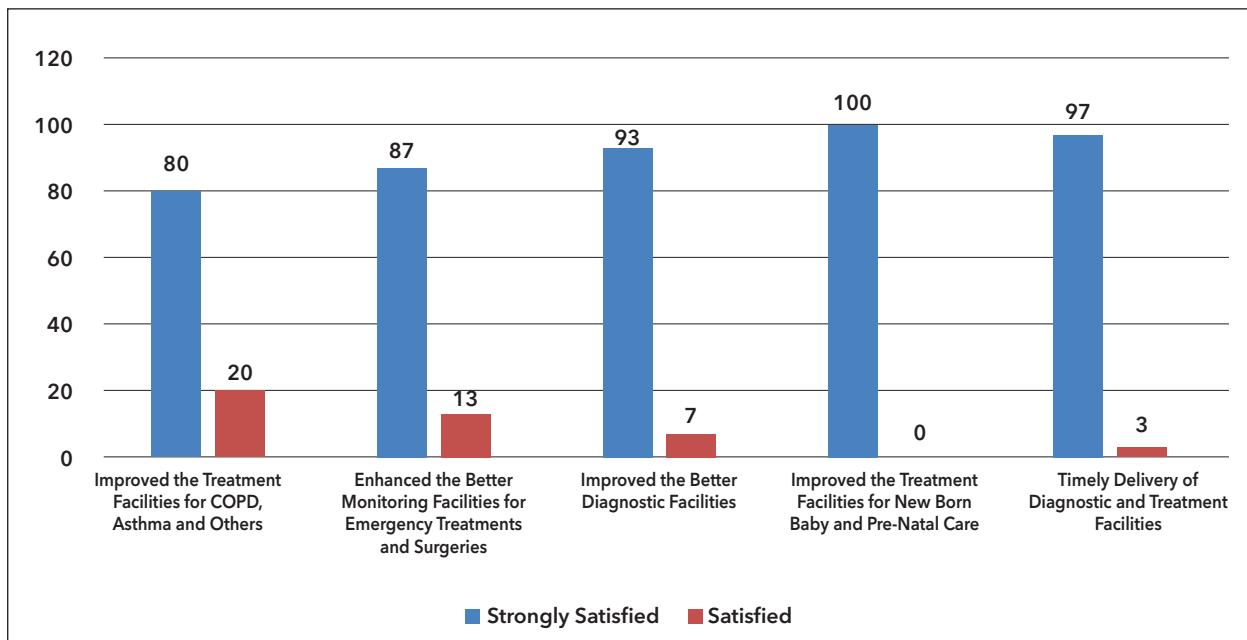
प्रभाव पैरामीटर	स्कोर
प्रासंगिकता	18
उपयोगिता	8
संचालन और रखरखाव	7
दक्षता	7
प्रभावशीलता	12
परिणाम	13
प्रभाव	13
<b>कुल</b>	<b>78</b>



## संतुष्टि सर्वेक्षण

संतुष्टि सर्वेक्षण का उद्देश्य विभिन्न हितधारकों, जैसे रोगी लाभार्थियों, उनके रिश्तेदारों और अस्पताल प्रशासन से अंतर्दृष्टि एकत्र करना है। इस सर्वेक्षण का उद्देश्य बीईएल द्वारा चिकित्सा उपकरणों और अन्य सुधारों के कार्यान्वयन के बाद नैदानिक, उपचार और अन्य सुविधाओं की उनकी धारणा को समझना है। इन संबंद्धन ने आउट पेशेंट विभाग (ओपीडी), इनपेशेंट (आईपी) सेवाओं, आपातकालीन स्वास्थ्य देखभाल उपचार और अन्य संबंधित सेवाओं में उल्लेखनीय सुधार किया है।

मरीज	15 (महिला: 10 रोगी; पुरुष: 05 मरीज) ओपीडी: 12 मरीज; आईपी: 3 मरीज; मरीजों की आयु: 22 – 65 वर्ष
मरीजों के रिश्तेदार	04
अस्पताल प्रशासन	04



सीओपीडी, अस्थमा और अन्य के लिए उपचार सुविधाओं में सुधार: 80% रोगियों में से अधिकांश ने बीईएल द्वारा दी जाने वाली बेहतर उपचार सुविधाओं के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की है। ये सुविधाएं विभिन्न चिकित्सा स्थितियों जैसे सीओपीडी, अस्थमा, जहर के मामलों, गर्भवती प्रसव, हृदय संबंधी समस्याओं और अन्य आपातकालीन मामलों को पूरा करती हैं। सक्षण उपकरण, ऑक्सीजन सांद्रक, ऑक्सीजन सिलेंडर और डिफाइब्रिलेटर के उपयोग ने उच्च और सकारात्मक प्रतिक्रिया प्राप्त की है। इसके अलावा, 20% लाभार्थियों ने भी इन उपचार प्रावधानों के साथ अपनी संतुष्टि प्रकट की है।

आपातकालीन उपचार और सर्जरी के लिए बेहतर निगरानी सुविधाओं को बढ़ाना: सर्वेक्षण से पता चला कि 83% लाभार्थी रोगी उत्तरदाता आपातकालीन उपचार/प्रसव के लिए उन्नत निगरानी सुविधाओं से अत्यधिक संतुष्ट थे। ये पांच मल्टी-पैरामीटर मॉनिटरिंग सिस्टम सिंगल स्क्रीन पर स्वास्थ्य मापदंडों का व्यापक प्रदर्शन प्रस्तुत करते हैं, जो रोगी देखभाल के लिए सूचित निर्णय लेने में डॉक्टरों और चिकित्सा कर्मचारियों की सहायता करते हैं। इसके विपरीत, 17% प्रतिवादी रोगियों ने समान सेवाओं से संतुष्टि की सूचना दी।

रोगियों के लिए नैदानिक सुविधाओं में सुधार: एक हेमेटोलॉजी विश्लेषक के प्रावधान के परिणामस्वरूप 93% रोगियों की उच्च संतुष्टि हुई। वे इस बात पर सहमत हुए कि इस विश्लेषक ने रोगियों की समग्र स्थिति के व्यापक रूप गणना और मूल्यांकन को सक्षम किया, जिससे उन्हें उनके उपचार में बहुत सहायता मिली। लगभग 7% उत्तरदाताओं ने समान सुविधाओं के साथ संतोष व्यक्त किया।

नवजात शिशु देखभाल और प्रसवपूर्व देखभाल सुविधाओं में सुधार: रोगियों ने बेबी वार्मर और फीटल डॉपलर मशीनों के प्रावधान के बाद बढ़ी हुई नवजात शिशु देखभाल और प्रसवपूर्व देखभाल सुविधाओं के साथ अपनी अत्यधिक संतुष्टि व्यक्त

की। उन्होंने दृढ़ता से अपनी राय दी है कि सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र में भ्रूण डॉप्लर मशीन की अनुपस्थिति ने पहले गर्भवती महिलाओं को भ्रूण के स्वास्थ्य का मूल्यांकन करने के लिए मछलीपट्टनम के जिला अस्पताल की यात्रा करने के लिए मजबूर किया था। इस भ्रूण डॉप्लर सुविधा की शुरूआत ने गर्भवती महिलाओं और उनके परिवारों पर वित्तीय बोझ को काफी कम कर दिया है।

**नैदानिक और उपचार सुविधाओं का समय पर वितरण:** इस परियोजना के कार्यान्वयन के बाद, नैदानिक और उपचार सुविधाओं का वितरण समय पर किया गया, जिससे लाभार्थी रोगियों में संतुष्टि का एक महत्वपूर्ण स्तर पैदा हुआ। इन रोगियों में से 97% ने इन आवश्यक सेवाओं की शीघ्र उपलब्धता के साथ अपनी मजबूत संतुष्टि व्यक्त की। इसके अतिरिक्त, यह ध्यान देने योग्य है कि शेष 3% लाभार्थी रोगियों ने भी नैदानिक और उपचार सुविधाओं के समय पर वितरण से संतुष्ट होने की सूचना दी।

**रोगी रिश्तेदार और अस्पताल प्रशासन स्टाफ सर्वेक्षण:** आईपीई टीम रोगी लाभार्थियों के 10 रिश्तेदारों और अस्पताल प्रशासन के 4 सदस्यों के साथ चर्चा में लगी हुई है। उनकी प्रतिक्रिया लेने के लिए एक प्रश्नावली दी गई थी। उनकी प्रतिक्रियाओं ने नवजात शिशुओं, प्रसवपूर्व देखभाल, कर्डियक अरेस्ट रोगियों, आपातकालीन उपचारों के साथ-साथ गर्भवती महिलाओं, चाइल्डकैअर, और बेड, गदे आदि सहित अन्य सुविधाओं के लिए प्रदान की गई सहायता के लिए किए गए संवर्द्धन के साथ 100 प्रतिशत संतुष्टि का संकेत दिया।

## परियोजना की सुसंगतता

बीईएल की पहल ने चिकित्सा उपकरणों, दवाओं और टीकों के लिए कोल्ड-स्टोरेज सुविधाओं के साथ-साथ आवश्यक जीवन रक्षक एम्बुलेंस और पावर बैकअप सुविधाएं और बेड, तकिया कवर आदि प्रदान करके राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति-2017 के कार्यान्वयन में योगदान दिया है। इन प्रावधानों ने गुदूर में सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र में स्वास्थ्य के बुनियादी ढांचे में काफी वृद्धि की है।

## एसडीजी के साथ परियोजना सरेखण

लक्ष्य	एसडीजी लक्ष्यों के साथ परियोजना सरेखण
	बीईएल की पहल सतत विकास लक्ष्य 3 के अनुरूप थी जो अच्छे स्वास्थ्य और कल्याण को बढ़ावा देने पर केंद्रित थी। इस परियोजना में कई प्रकार के चिकित्सा उपकरणों और सुविधाओं का प्रावधान शामिल था, जिसका उद्देश्य निदान और उपचार सेवाओं में सुधार करना था, जिससे अंततः वंचित समुदायों को लाभ हुआ।

## टिप्पणी

परियोजना से कुछ महत्वपूर्ण अवलोकन निम्नलिखित हैं।

- उन्नत बुनियादी ढांचा सहायता में आवश्यक साबित हुआ है और आने वाले वर्षों में समुदाय की स्वास्थ्य देखभाल मांगों को पूरा करने में सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र की सहायता करना जारी रखा है। यह उन्नत चिकित्सा उपकरणों या उपकरणों को शामिल करने से संभव हुआ है, जो आमतौर पर नियमित रखरखाव किए जाने पर लंबे समय तक बने रहते हैं।
- दवाओं और टीकों के लिए भंडारण सुविधाओं में एक महत्वपूर्ण उन्नयन किया गया है, जिसमें अब अत्याधुनिक रेफ्रिजरेटर शामिल हैं। यह वृद्धि भंडारण के लिए इष्टतम स्थिति सुनिश्चित करती है, इन आवश्यक चिकित्सा आपूर्ति की प्रभावशीलता को संरक्षित करती है।



- सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र चिकित्सकों द्वारा संदर्भित रोगियों के लिए चिकित्सा मूल्यांकन के एक भाग के रूप में हर महीने लगभग 60 ईसीजी परीक्षण परीक्षाएं आयोजित करता है।
- इंटरफेरेंशियल थेरेपी मशीनें विशेष रूप से वृद्ध लोगों को संयुक्त कठोरता, शरीर में दर्द, मांसपेशियों और संचार संबंधी विकारों, संचयी आघात विकारों और सूजन, एडिमा और पोस्ट आर्थोपेडिक सर्जरी की स्वास्थ्य समस्याओं के इलाज में मदद करती हैं।
- अस्पताल पूर्ण रूप गणना का निदान करने के लिए हेमेटोलॉजी विश्लेषक का उपयोग करता है। औसतन लगभग 400 रोगी मासिक रूप से सेवाओं का उपयोग करते हैं। यह उन्हें रोगियों की स्थिति का तुरंत आकलन करने और समय पर उपचार देने में सक्षम बनाता है।
- बीईएल, मछलीपट्टनम द्वारा प्रदान किए गए चिकित्सा उपकरण, जैसे कि हेमेटोलॉजी एनालाइजर, बेबी वार्मर, ऑक्सीजन कंसट्रीटर, सक्शन उपकरण, डिफिब्रिलेटर, मल्टी-चैनल मॉनिटर, इंटरफेरेंशियल थेरेपी मशीन, ऑक्सीजन सिलेंडर और फीटल डॉपलर मशीन, डॉक्टरों और स्वास्थ्य कर्मियों को तेजी से निदान और उपचार के माध्यम से नवजात शिशु, प्रसवपूर्व देखभाल, सर्जिकल और आपातकालीन मामलों को तेजी से संबोधित करने के लिए सशक्त बनाते हैं।
- अधिकांश डॉक्टरों, नर्सों, रोगियों और जनता ने कहा कि अस्पताल के वातावरण, उपकरण और सुविधाओं ने उपचार की दक्षता और प्रभावशीलता में सुधार किया है।
- इस परियोजना ने आपातकालीन मामलों के लिए परिवहन सुविधाओं को बढ़ाया और 63 केवीए बिजली जनरेटर के साथ पावर बैंक सुविधाओं में सुधार किया।

## मामले का अध्ययन

**श्रीमती सीएच विष्णु प्रिया, देवरापल्ली गांव, पेड़ाना मंडल, जिला कृष्णा (रोगी)**

श्रीमती सीएच विष्णु प्रिया कृष्णा जिले में स्थित पेड़ाना मंडल के देवरापल्ली गांव की रहने वाली हैं। हाल ही में सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र में उसकी सिजेरियन डिलीवरी हुई और उसने एक बच्ची को जन्म दिया। डॉक्टर की सिफारिश के बाद, नवजात शिशु को उसके शरीर के तापमान को नियंत्रित करने के लिए एक घंटे के लिए बेबी वार्मर में रखा गया था। सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र में इस आवश्यक उपकरण की उपस्थिति ने विष्णु प्रिया को उसी सेवा के लिए जिला अस्पताल या निजी सुविधा की यात्रा करने की आवश्यकता को समाप्त कर दिया। गुद्गर सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र में बढ़ी हुई स्वास्थ्य सेवाओं ने विष्णु प्रिया जैसे वंचित परिवारों पर वित्तीय बोझ को कम कर दिया है, अन्यथा उन्हें दूर के अस्पतालों में चिकित्सा सहायता लेनी पड़ती।



## अनुलग्नक 1

हितधारकों और बीईएल इकाई प्रमुखों के साथ आयोजित बातचीत का परियोजना-वार विवरण

क्र.सं.	परियोजना विवरण	भ्रमण की तारीख	इकाई प्रमुख	बीईएल प्रतिनिधि	हितधारक और प्रमुख व्यक्तिगत
18.	डोड्हाबोम्मासांद्रा झील, जलाहल्ली, बैंगलुरु, कर्नाटक में 10 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट प्लाट (एसटीपी) की स्थापना और कमीशनिंग	28 फरवरी 2024	डॉ शशि भूषण एचएस, जनरल मेडीसिन डॉक्टर / श्रीमती सुमाश्री के, डीजीएम (सीएसआर), कॉर्पोरेट कार्यालय, बैंगलोर	श्री सचिन, वरिष्ठ पर्यावरण अभियंता श्री कैलाश, परियोजना अभियंता	<ul style="list-style-type: none"> <li>श्री ओम प्रकाश</li> <li>श्री संथिल</li> <li>श्री गोपी</li> </ul>
19.	यादगिरी आकांक्षी जिला, कर्नाटक के सरकारी जिला और तालुक अस्पतालों में बाल चिकित्सा आईसीयू स्थापित करने के लिए वैटिलेटर प्रदान करना	02 मार्च 2024	डॉ शशि भूषण एचएस डीजीएम सीएसआर एवं ईईडी	-	डॉ. प्रभुलिंग मनकर, डीएचओ, यादगिरी जिला डॉ. रिजवाना आफरीन, जिला सर्जन डॉ येलप्पा, मुख्य चिकित्सा अधिकारी, तालुक अस्पताल शाहपुर डॉ आर वी नायक, मुख्य चिकित्सा अधिकारी, तालुक अस्पताल, शोरापुर श्री शिवकुमार स्वामी, अधीक्षक श्री मल्लिकार्जुन, फार्म सी अधिकारी, डीएचओ कार्यालय, यादगिरी जिला हितधारक: लाभार्थी बच्चे माता-पिता: 10
20.	सरकारी जिला अस्पताल, मछलीपट्टनम, कृष्णा जिला, आंध्र प्रदेश के लिए सीटी स्कैनर	26 फरवरी 2024	श्री वी एस वी आर फनी कुमार, डीजीएम (एचआर)	श्री रवि रेड्डी जी, बीईएल कार्यपालक	डॉ. अंजनी कुमार, रेडियॉलजिस्ट (रेडियोलॉजिस्ट की चिकित्सा) श्री के कोटेश्वर राव, लैब तकनीशियन डीएचओ 04 अस्पताल के कर्मचारी 04 मरीजों के परिवार के सदस्य 15 मरीज
21.	किंदवई मेमोरियल इंस्टीट्यूट ऑफ ऑन्कोलॉजी, बैंगलुरु, कारवार को मोबाइल कैंसर डिटेक्शन यूनिट (एमसीडीयू)	29 फरवरी 2024	डॉ शशि भूषण एचएस, डीजीएम सीएसआर एवं ईईडी	-	डॉ. आफताब, निदेशक, केएमआईओ डॉ. महातेश, सहायक सर्जन ओंगोकोलोसी श्री भीमा रेड्डी, तकनीशियन



क्र.सं.	परियोजना विवरण	भ्रमण की तारीख	इकाई प्रमुख	बीईएल प्रतिनिधि	हितधारक और प्रमुख व्यक्तिगत
22.	गोद लिए गए गांव खुबी और करंजले में विकासात्मक कार्य - प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र का निर्माण, स्वच्छता सुविधाएं प्रदान करना और स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराना, पुणे जिला, महाराष्ट्र	21 मार्च 2024	श्री अर्जुन राजा टी एन, डीएम (मानव संसाधन)	-	श्री विजय सीताराम खाटे, सरपंच, खुबी और करंजले श्रीमती उषा अशोक सुपे, पूर्व सरपंच, खुबी और करंजले 35 ग्रामीण शिक्षक: 2 छात्र: 10 माता-पिता: 05 स्वास्थ्य विभाग के कार्मिक: 02 ग्राम पंचायत का स्थानीय प्रशासन: 02
23.	कर्नाटक के बागलकोट जिले के मुधोल तालुक के चन्नल-गाव में सरकारी प्राथमिक विद्यालय का निर्माण	01 मार्च 2024	डॉ शशि भूषण एचएस, डीजीएम सीएसआर एवं ईईडी	-	श्री शिदलिंगपा बी गोडी, सेवानिवृत्त वरिष्ठ अनुभाग अधिकारी खख, डीजीक्यूए, बीईएल श्री चंद्रशेखर एल रूगी, प्रधानाध्यापक छात्र: 35 शिक्षक: 08 माता-पिता: 10 स्थानीय प्रशासन: 03 शिक्षा विभाग: 03
24.	जिला सामान्य अस्पताल, तालुक जनरल अस्पताल, सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों और आकांक्षी जिले यादगीर, कर्नाटक के प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों को चिकित्सा उपकरण प्रदान करना	02 चरी 2024	डॉ शशि भूषण एचएस, डीजीएम सीएसआर एवं ईईडी	-	डॉ. प्रभुलिंग मनकर, डीएचओ, यादगीर जिला डॉ. रिजवाना आफरीन, जिला सर्जन डॉ येलप्पा, मुख्य चिकित्सा अधिकारी, तालुक अस्पताल शाहपुर डॉ आर वी नायक, मुख्य चिकित्सा अधिकारी, तालुक अस्पताल, शोरापुर श्री शिवकुमार स्वामी, अधीक्षक श्री मल्लिकार्जुन, फार्म सी अधिकारी, डीएचओ कार्यालय, यादगीर जिला। हितधारक: 25 मरीज जिला स्वास्थ्य अधिकारी और अस्पताल प्रशासन: 5 4 मरीजों के परिवार के सदस्य

क्र.सं.	परियोजना विवरण	भ्रमण की तारीख	इकाई प्रमुख	बीईएल प्रतिनिधि	हितधारक और प्रमुख व्यक्तिगत
25.	श्री सरस्वती विद्यापीठम, आर आर जिला, तेलंगाना में कौशल विकास केंद्र	24 फरवरी 2024	श्री संतोष कुमार के, प्रबंधक मानव संसाधन	-	श्री पी मलैया, उपाध्यक्ष, श्री सरस्वती विद्यापीठम श्री वीरेशम, प्रभारी, कौशल विकास केंद्र श्री कृष्णा रेड्डी, प्रभारी, कौशल विकास केंद्र पाठ्यक्रम श्री सतीश, ट्रेनर-एमएस कार्यालय, कौशल विकास केंद्र श्री अरुणा, ट्रेनर-सॉफ्ट स्किल्स, स्किल डेवलपमेंट सेंटर हितधारक 30 प्रशिक्षि (छात्र) चार प्रशिक्षि माता-पिता शिक्षा विभाग के 02 प्रतिनिधि 05 जनप्रतिनिधि
26.	कर्नाटक के उत्तर कन्नड़ जिले के सरकारी उच्च प्राथमिक विद्यालय, बाजार, कारवार टाउन, कारवार तालुक में कक्षाओं, शौचालयों, फर्नीचर और अन्य संबंधित कार्यों का निर्माण	29 फरवरी 2024	डॉ शशि भूषण एचएस, डीजीएम सीएसआर एवं ईईडी	-	प्रमुख सूचक अधिकारी: सुश्री इरीन रानियर रोड्रिग्स, हॉडमिस्ट्रेस शिक्षक: 6 छात्र: 30 स्कूल विकास और निगरानी समीति के सदस्य: 4 माता-पिता: 10 शहर के नागरिक: 5 शिक्षा विभाग के प्रतिनिधि: 4
27.	बुनियादी ढांचे का विस्तार, सरकारी आईटीआई के लिए उपकरण और उपकरणों का प्रावधान नोएडा, गाजियाबाद जिला, उत्तर प्रदेश	04 मार्च 2024	श्री वेनीत पसरीचा, प्रबंधक (सीएसआर)	-	प्रमुख सूचक अधिकारी: सुश्री नीति मिश्रा, नोडल प्रिसिपल श्री पंकज कुमार शर्मा, अनुदेशक श्री जोगिंदर सिंह, अनुदेशक माता-पिता: 4 छात्र: 30 स्थानीय प्रशासन - 02 शिक्षा विभाग - 02



क्र.सं.	परियोजना विवरण	भ्रमण की तारीख	इकाई प्रमुख	बीईएल प्रतिनिधि	हितधारक और प्रमुख व्यक्तिगत
28.	स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (एमओएच एंड एफडब्ल्यू), कर्नाटक सरकार को कोल्ड-चेन उपकरण अर्थात् डीप फ्रीजर और वॉक-इन फ्रीजर का प्रावधान।	01 मार्च 2024	डॉ शशि भूषण एचएस, डीजीएम सीएसआर एवं ईईडी	-	प्रमुख सूचक अधिकारी: सुश्री बीना एचएम, राज्य वैक्सीन स्टोर प्रबंधक (एसवीएसएम) डॉ. पुष्पलता, चिकित्सा अधिकारी श्री वासु, कोल्ड चेन ऑफिसर सुश्री अबिका, फार्मासिस्ट श्री जिलानी, फार्मासिस्ट
29.	अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एप्स), क्रष्णकेश, उत्तराखण्ड को मल्टी पैरामीटर आईसीयू मॉनिटर प्रदान करना	09 मार्च 2024	श्रीमती आभा एस माथुर, डीजीएम (एचआर)	-	प्रमुख सूचक अधिकारी: प्रोफेसर आरबी कालिया, चिकित्सा अधीक्षक डॉ. भारत भूषण भारद्वाज, डीएमएस डॉ यतिन तलवार, डीएमएस श्री संदीप नौरियाल, जेएओ श्री तुलसी राम, एचए
30.	सरकारी अस्पताल, कोटद्वार, उत्तराखण्ड को एम्बुलेंस (2) और ऑक्सीजन कंसट्रेटर (30) का प्रावधान	07 मार्च 2024	श्री अनुज राजन टोप्पो, प्रबंधक (मानव संसाधन)	श्री शिशुपाल सिंह, बीईएल कार्यपालक श्री शिवम कुमार, बीईएल कार्यपालक	प्रमुख सूचक अधिकारी डॉ. चंद्र मोहन सिंह नेगी श्री विजयेश भारद्वाज, सीएमएस हितधारक: मरीज़: 20 रिश्तेदारों के मरीज़: 04 अस्पताल प्रशासन: 04
31.	सरकारी सिविल अस्पताल, सेक्टर -6, पंचकुला, हरियाणा को चिकित्सा उपकरण प्रदान करना	11 मार्च 2024	श्रीमती आभा एस माथुर, डीजीएम (एचआर)	श्री डी के सचिन, प्रबंधक सीएसआर सुश्री संदीप कौर, प्रबंधक सीएसआर	प्रमुख सूचक अधिकारी डॉ. अंकित श्री विपिन, जिला बायोमेडिकल स्टाफ हितधारक: मरीज़: 20 बच्चों के माता-पिता: 10 लाभार्थियों के रिश्तेदार: 05 अस्पताल प्रशासन: 06

क्र.सं.	परियोजना विवरण	भ्रमण की तारीख	इकाई प्रमुख	बीईएल प्रतिनिधि	हितधारक और प्रमुख व्यक्तिगत
32.	जिला एमएमजी अस्पताल, गाजियाबाद, उत्तर प्रदेश में रक्त बैंक के लिए एफेरेसिस मशीन का प्रावधान	05 मार्च 2024	श्री वेनीत पसरीचा, प्रबंधक (सीएसआर)	-	प्रमुख सूचक अधिकारी डॉ. संदीप पावर डॉ. उर्वशी हितधारक: मरीज़: 15 अस्पताल प्रशासन: 04 लाभार्थी परिवार: 04
33.	डोड्हाबोम्मासांद्रा झील में शौचालय ब्लॉक का प्रावधान और सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट, बेंगलुरु का सचालन और रखरखाव	28 फरवरी 2024	डॉ. शशि भूषण एचएस, डीजीएम सीएसआर एवं ईर्डी श्रीमती सुमाश्री के, डीजीएम (सीएसआर), कॉर्पोरेट कार्यालय, बैंगलोर	श्री सचिन, वरिष्ठ पर्यावरण अभियंता श्री कैलाश, परियोजना अभियंता	श्री ओम प्रकाश श्री सेंथिल श्री गोपी
34.	सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र के लिए चिकित्सा उपकरण, निम्मुलुरु गांव, मछलीपट्टनम, आंध्र प्रदेश के पास	26 फरवरी 2024	श्री वी एस वी आर फनी कुमार, डीजीएम (एचआर)	श्री रवि रेण्डी जी, बीईएल कार्यपालक	स्वास्थ्य कार्मिक: 07 मरीज़ों: 20 रोगियों के परिवार के सदस्य: 10 शहर के नागरिक: 5



## अनुलग्नक 2

शोरापुर तालुक अस्पताल से 7 बाल चिकित्सा वेंटिलेटर का केआईएमएस, हुबली में स्थानांतरण



कर्नाटक इंस्टीट्यूट  
कर्नाटक डीजीआर एमएस, हुबली 580022.  
KARNATAKA INSTITUTE OF MEDICAL SCIENCES, HUBLI-580022.  
Ph : (0)0836-2373348 Fax : 0836-2373724

No. : KIMS/BMC/36/2023-24

To,  
The CMO/THO,  
Shorapur, Yadgir

Date: 09/08/2023

Sub:- Regarding handover of the pediatric ventilators from your hospital.  
Ref:- Letter from HFW office No:Ugrana/Ventilators/2023-24/227, Dated :-  
18/07/2023

\*\*\*\*\*

Sir,

I would like to inform you that we have received 07 ventilators which were donated by BEL company under CSR activity on 09/08/2023. We have received the ventilators with all accessories in good condition.

Thanking you,

Bio-Medical Engineer  
Karnataka Institute Of Medical  
Sciences, Hubli

Medical Superintendent  
Karnataka Institute Of Medical  
Sciences, Hubli

Director  
Karnataka Institute Of Medical  
Sciences, Hubli

Attached:- DHO office letter





# About the Centre for Corporate Social Responsibility (CCSR)

The Centre for Corporate Social Responsibility (CCSR) was set up during 2011 to promote training, research, consultancy assignments and document case studies in thrust areas of CSR. The Centre works on the existing body of knowledge, systems, structures, models, and mechanisms associated with different CSR initiatives; it also provides a platform for discussing CSR guidelines and the latest developments in the field. The Institute of Public Enterprise (IPE) has been part of the Department of Public Enterprises (DPE), Government of India initiative on introducing Corporate Social Responsibility (CSR) as an element of the performance matrix in Central Public Sector Enterprises (CPSEs). IPE was invited to attend the meetings of the Working Group on CSR in 2007-08 and 2009-10, and was nominated by DPE as a Member of the Executive Committee on CSR in 2011 to develop, design, and implement courses for CPSEs. Recognizing the importance of the subject and also the realization that there is a dearth of experts in this emerging field, it was decided that IPE could play a major role in research, development, and advocacy of CSR. This idea led to the establishment of the Center for Corporate Social Responsibility in 2011 at IPE.

The main objectives of the center:

- To conduct interdisciplinary and collaborative research and document case studies in thrust areas of CSR dealing with contemporary issues and challenges.
- To integrate the existing body of knowledge, systems, structures, models, and mechanisms associated with different CSR initiatives by interfacing with industry and academia.
- To disseminate information about the latest happenings in the CSR field to the people engaged in policy making, policy analysis, policy research, practitioners, and other stakeholders.

## PROJECT LEADER

**Prof. S. Sreenivasa Murthy**, Director, IPE

## PROJECT COORDINATOR

**Ms. J. Kiranmai**, Head - Centre for CG and CSR, IPE

## TEAM MEMBERS

**Mr. M. Vaman Reddy**, Project Associate, IPE

**Ms. B. Deepa**, Research Associate, IPE

# About Institute of Public Enterprise (IPE)



The Institute of Public Enterprise (IPE) was established in 1964 as an autonomous non-profit society. IPE is a premier AICTE approved management Institute focusing on transforming students into leaders of tomorrow in organizations and society. IPE's key objectives include management education, research, consultancy, and training. In 1995, the Institute launched its first two

year full-time Post Graduate Diploma in Management (PGDM) programme to provide skilled human resources to meet the requirements of industry.

Keeping in view the market demand, the Institute also launched sector specific PGDM programs in the areas of Marketing, Banking Insurance and Financial Services, International Business and Human Resource Management. IPE's engagement with long-term management education has received wide appreciation from the industry, government, and social sector enterprises. The Institute continuously endeavours to update the content and teaching methodology of its courses based on feedback from the end-users, ensuring the quality, relevance, and utility of all its programs and courses.

IPE is consistently ranked among the leading B-Schools in India in most well-known ranking surveys. IPE has also been awarded a premium accreditation label of the SAARC region, 'The South Asian Quality Assurance System' (SAQS). Over the years IPE has won several awards and honours for its academic & research excellence.

IPE has a very successful track record of running MDPs over a long period of time. IPE also has a strong Research and Consultancy division, which provide consulting services and undertakes research projects for various national organizations. The Institute has been recognized as a 'Center of Excellence' by the Indian Council of Social Science Research (ICSSR), Ministry of Education, and Government of India.

The Governance of the Institute is overseen through a Board of Governors composed of eminent policy makers, academicians, and CEOs of public and private sector enterprises.



## City Office

Osmania University Campus, Hyderabad - 500 007  
Phone: +91-040-27098145 | Fax: +91-040-27095183

## Campus

Survey Nos. 1266 and 1266/94, Shamirpet (V&M),  
Medchal, Hyderabad, Telangana - 500101  
Phone: +91-40-23490900 | Fax: +91-040-23490999

[www.ipeindia.org](http://www.ipeindia.org)