



## अंधकार से रोशनी की ओर



# उजाला



“ देश को एक ऐसे समाधान की आवश्यकता थी जिसमें बिजली की खपत कम हो, रोशनी ज़्यादा हो और लागत भी कम हो। इसी आवश्यकता ने उजाला योजना को जन्म दिया। एलईडी के उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए आवश्यक कदम उठाए गए। नीतियों में बदलाव किए गए। इससे बल्ब की कीमत में कमी आई और जैसे ही लोगों को इसके फायदों का पता चला इनकी मांग भी बढ़ गई। उजाला योजना को कल 5 साल पूरे हो गए। यह हम सभी के लिए बहुत संतोष की बात है कि इस दौरान पूरे देश में 36 करोड़ से ज़्यादा एलईडी बल्ब वितरित किए जा चुके हैं। ”

- प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी

## क | उजाला – भारत में घरों को रोशन करने की क्रांतिकारी योजना

उन्नत ज्योति बाए अफोर्डेबल एलईडीस फोर ऑल (उजाला) योजना भारत सरकार के द्वारा शुरू की गई एक क्रांतिकारी पहल है। इस योजना के अंतर्गत लाइट एमिटिंग डायोड (एलईडी) नाम की नई तकनीक के जरिए भारत के करोड़ों घरों को रोशन करने की शुरुआत की गई। इससे देश में एक तरह की एलईडी क्रांति हुई है। 7 वाट के एलईडी बल्ब से 14 वाट के कम्पैक्ट फ्लोरोसेंट लैंप (सीएफएल) और 60 वाट के इनकैंडीसेंट लैंप (आईसीएल) के बराबर रोशनी मिलती है। इस तरह एलईडी बल्ब से आईसीएल की तुलना में लगभग 90% और सीएफएल की तुलना में 50% ऊर्जा की बचत होती है। 140 घंटे तक उपयोग करने पर एलईडी बल्ब 1 यूनिट बिजली की खपत करता है जबकि इतनी ही देर उपयोग करने पर सीएफएल में 2 यूनिट और आईसीएल में 9 यूनिट बिजली की खपत होती है। एलईडी के उपयोग का खर्च सबसे कम है।

140 घंटे एलईडी उपयोग करने पर 4 रुपये की बिजली खर्च होती है जबकि इसी समय के लिए सीएफएल में 8 रुपये और आईसीएल में 36 रुपये की बिजली खर्च होती है। एक एलईडी बल्ब पर 12 रुपये प्रति वर्ष का खर्च आता है, जबकि सीएफएल पर 40 रुपये और आईसीएल पर 108 रुपये खर्च होते हैं। एलईडी उपयोग करने की प्रति वर्ष की लागत सीएफएल की तुलना में एक तिहाई और आईसीएल पर होने वाले खर्च का दसवां हिस्सा है।

इतने ज़्यादा फायदों और उर्जा दक्ष प्रकाश व्यवस्था को लेकर पूर्व में किए गए प्रयासों के बावजूद कई बाधाएं और चुनौतियां थीं जिनके कारण बड़े पैमाने पर एलईडी का प्रसार नहीं हो पाया। कुछ प्रमुख बाधाएं और चुनौतियां निम्नलिखित थीं:

- आईसीएल और सीएफएल की तुलना में एलईडी खरीदने की ज़्यादा लागत थी। इस लागत का घरों में एलईडी खरीदने के निर्णय पर प्रभाव पड़ता था
- एलईडी के इस्तेमाल से बिजली बिलों में आने वाली कमी के बारे में हितधारकों और परिवारों में जानकारी का अभाव
- राज्य और डिस्कॉम स्तर पर नीति निर्माताओं में दक्ष प्रकाश व्यवस्था को प्रोत्साहित करने से मिलने वाले फायदों के बारे में समझ की कमी थी। उन्हें ज्ञात नहीं था कि इसके इस्तेमाल से पीक डिमांड में कमी लाकर वित्तीय स्थिति में सुधार किया जा सकता है

## ख | अनेक बाधाएं, एक समाधान – अनोखा व्यवसायिक मॉडल

विद्युत मंत्रालय, भारत सरकार, ने अपने अंतर्गत कार्यरत सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों की संयुक्त उद्यम कंपनी, एनर्जी एफिशिएंसी सर्विसेज़ लिमिटेड (ईईएसएल) को वर्ष 2014 में भारत में एलईडी के उपयोग को बढ़ाने के लिए कदम उठाने का निर्देश दिया। उस समय एलईडी की खुदरा कीमत लगभग 450-500 रुपये थी, जबकि सीएफएल 100-150 रुपये और आईसीएल 10-15 रुपये में मिलते थे। इस कारण एलईडी का उपयोग सीमित था। लाइटिंग के मार्केट में वर्ष 2013-14 में एलईडी की हिस्सेदारी 1% से भी कम थी और उस वर्ष 77 करोड़ आईसीएल और लगभग 30 करोड़ सीएफएल बेचे गए थे। ईईएसएल ने बीईई के पिछले उपायों को ध्यान में रखा और बाधाओं व चुनौतियों का गंभीरता से विश्लेषण करने के बाद पे-ऐज-यू-सेव (पीएवाईएस) नाम से नया व्यवसायिक मॉडल तैयार किया:

- (क) 10 रुपये प्रति एलईडी बल्ब की कीमत पर लोगों को बल्ब दिए गए। यह कीमत आईसीएल के बराबर है, जिससे ज़्यादा कीमत की बाधा समाप्त हो गई
- (ख) शेष राशि को उपभोक्ता के बिजली बिल में समान मासिक किस्त (ईएमआई) के रूप में एलईडी की खरीद लागत के आधार पर 5-10 वर्षों की अवधि में बांट दिया गया। बिल में हर महीने 10 रुपये जोड़े गए, यह राशि सीएफएल / आईसीएल की तुलना में एलईडी से होने वाली मासिक ऊर्जा बचत से भी कम थी
- (ग) ईएमआई की अवधि के दौरान सभी एलईडी पर वारंटी दी गई और खराब एलईडी को बदल कर दिया गया
- (घ) उपभोक्ताओं और अन्य हितधारकों के बीच जागरूकता फैलाने के लिए सूचना और पहुंच बढ़ाने का कार्यक्रम शुरू किया गया। वर्ष 2014 में पहली योजना केंद्र शासित प्रदेश पुडुचेरी में लागू की गई। इसमें 2 लाख घरों को शामिल किया गया और 6 लाख एलईडी बेचे गए। प्रत्येक एलईडी की खरीद लागत 310 रुपये थी और उपभोक्ताओं ने 10 रुपये की मासिक किस्तों में 8 वर्ष तक इसका भुगतान किया

## पुडुचेरी में पायलट प्रोजेक्ट से दुनिया के सबसे बड़े एलईडी कार्यक्रम तक का सफर

1. पुडुचेरी में पहले कार्यक्रम की सफलता से साबित हुआ कि बिजली वितरण कंपनियाँ (डिस्कॉम्स) बिना पूंजी निवेश के अपनी पीक डिमांड को कम करने में सक्षम थीं। पे-ऐज़-यू-सेव (पीएवाईएस) मॉडल से उपभोक्ताओं को नए तरह का समाधान मिला और इसने दूसरे डिस्कॉम्स तथा राज्यों को भी कार्यक्रम में शामिल होने के लिए आकर्षित किया
2. आंध्र प्रदेश इसे लागू करने वाला अगला राज्य था। शुरुआत में 4 जिलों में इसे लागू किया गया और 60 लाख एलईडी बल्ब वितरित किए गए। 60 लाख एलईडी की बड़ी खरीद से लागत घटकर 204 रुपये पर आ गई और 5 वर्षों की ईएमआई के साथ पे-ऐज़-यू-सेव (पीएवाईएस) मॉडल को लागू किया गया। कार्यक्रम की सफलता और पे-ऐज़-यू-सेव (पीएवाईएस) मॉडल की सरलता ने दिल्ली और राजस्थान जैसे राज्यों को भी आकर्षित किया और आंध्र प्रदेश ने अपने सभी 11 जिलों में इसे लागू करने का निर्णय लिया
3. और इस लगातार बढ़ती सफलता के कारण विद्युत मंत्रालय ने माननीय प्रधानमंत्री से 5 जनवरी, 2015 को राष्ट्रीय एलईडी कार्यक्रम का शुभारंभ करने का अनुरोध किया
4. माननीय प्रधानमंत्री से मिले प्रोत्साहन के कारण उजाला का दूसरा चरण शुरू हुआ, जिसमें ईईएसएल ने विद्युत मंत्रालय के सहयोग से निम्नलिखित प्रयास शुरू किए:





दीमापुर

(क) अधिक से अधिक राज्यों और डिस्कॉम्स को इसके साथ जुड़ने के लिए प्रोत्साहित किया क्योंकि उन पर कोई वित्तीय भार नहीं पड़ रहा था। राज्यों के नीति निर्माताओं को इस कार्यक्रम से उपभोक्ताओं को मिल रहे फायदों के साथ-साथ पीक लोड मैनेजमेंट की जानकारी भी दी गई

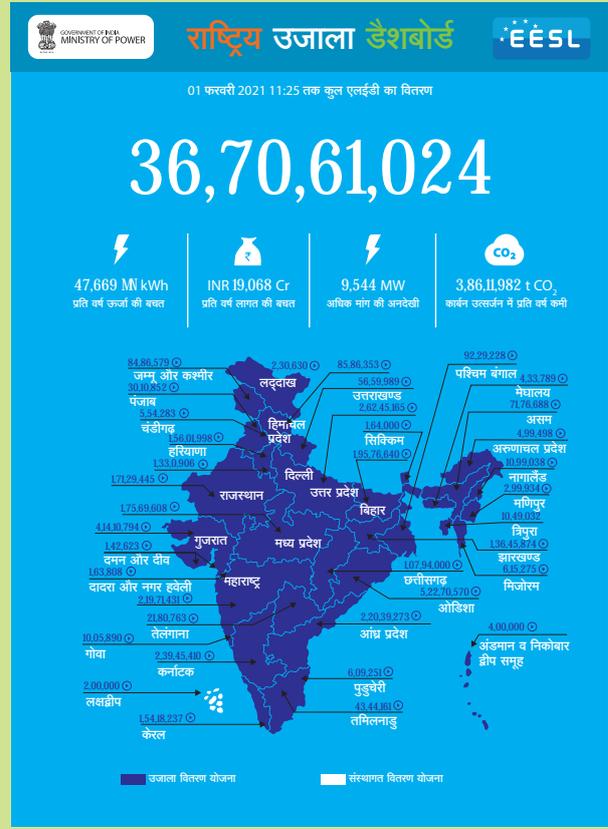
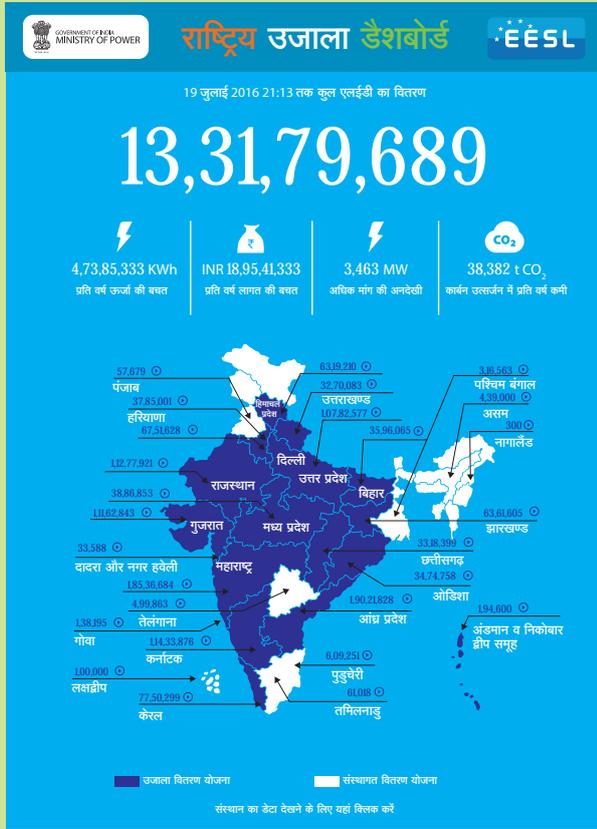


प्रधानमंत्री ने डोमेस्टिक एफिशियंट लाइटिंग प्रोग्राम के तहत दिल्ली में एलईडी बल्ब वितरण योजना का शुभारंभ किया

- (ख) ईईएसएल ने मांग का एकत्रीकरण करके थोक में खरीद की। इससे सभी राज्यों में वितरण में तेजी आई
- (ग) उन जगहों पर बिक्री काउंटर खोले गए जहां उपभोक्ताओं का आना-जाना ज़्यादा होता था, जैसे डिस्कॉम के बिलिंग केंद्र, उपभोक्ताओं के घरों के पास की अन्य जगहें
- (घ) उपभोक्ताओं को एलईडी से होने वाले फायदों की जानकारी देने के लिए स्थानीय स्तर पर जागरूकता कार्यक्रम चलाए गए और उन्हें बताया कि उनके पड़ोस में किस जगह पर बल्ब बेचे जा रहे थे
- (ङ) एक सार्वजनिक उजाला डैशबोर्ड बनाया गया जिसमें प्रत्येक काउंटर पर बिकने वाले प्रत्येक बल्ब की जानकारी दी गई और गूगल मैप्स के जरिए काउंटर की सटीक जगह की जानकारी दी गई

(च) डैशबोर्ड में कलर कोड का उपयोग किया गया। इसमें कार्यक्रम में शामिल होने वाले राज्यों को नीले रंग और अन्य राज्यों को सफेद रंग से दर्शाया गया। इससे नीति निर्माताओं पर कार्यक्रम में शामिल होने का दबाव बढ़ा

### लाइव उजाला डैशबोर्ड के स्क्रीनशॉट (www.ujala.gov.in)



5. एकत्रीकरण, थोक खरीद और उजाला बल्बों की बिक्री को बढ़ाने के कारण एलईडी की कीमतों में जबरदस्त गिरावट आई, जैसा कि नीचे दर्शाया गया है

### प्रति एलईडी बल्ब खरीद मूल्य (रुपये में)



वर्ष 2014 से 2017 के बीच खरीद मूल्य में लगभग 90% की कमी आई और यह 310 रुपये से घटकर 38 रुपये पर आ गया। इससे उजाला का तीसरा चरण शुरू हुआ जहां प्रत्येक एलईडी की कीमत 70 रुपये पर आ गई। उपभोक्ताओं ने इससे होने वाली ऊर्जा व पैसों की बचत को समझा और कीमत के सीएफएल से भी कम होने के बाद ईएमआई के बजाय सीधे भुगतान करके एलईडी खरीदना शुरू कर दिया। बल्बों की बिक्री में वृद्धि हुई और ईईएसएल ने देश में बिक्री काउंटर्स की संख्या बढ़ा दी। कुछ वर्ष पहले पुडुचेरी में 4 महीने में हुई 6 लाख बल्बों की बिक्री की तुलना में अब देश में हर दिन 6 लाख एलईडी बल्बों की बिक्री हो रही थी।



तेलंगाना | एलईडी बल्बों के बारे में जागरूकता और वितरण के लिए स्वयं सहायता समूहों (सेल्फ हेल्प ग्रुप) का गठन किया गया

## ग | सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय लाभ – सभी की जीत



आंध्र प्रदेश | नई एलईडी लाइट्स से पढ़ाई का समय बढ़ने से सुनहरे भविष्य की आशा बंधी

15 साल की मर्सी सुसान बहुमुखी प्रतिभा की धनी है। उसे पियानो बजाना तथा योग और कराटे का अभ्यास करना पसंद है। उसे पढ़ना भी उतना ही पसंद है। वह अभी दसवीं कक्षा में है। गणित और विज्ञान उसके पसंदीदा विषय हैं। मर्सी मुस्कराते हुए कहती है, "मुझे गणित पसंद है क्योंकि मुझे समस्याओं को हल करने में मजा आता है।" उसकी मुस्कुराहट के पीछे दर्द छिपा है। उसके माता-पिता अब इस दुनिया में नहीं हैं। लगभग चार साल पहले वह आंध्र प्रदेश के सिकंदराबाद में बने चैतन्य महिला मंडली नाम के अनाथालय में रहने आई थी।

"दूसरे बल्ब से मैं 2-3 घंटे पढ़ाई करती थी। अब नए बल्ब से मैं 3-4 घंटे पढ़ाई करती हूँ।" तेज रोशनी का प्रभाव ज्यादा होता है। मर्सी खुशी से कहती है, "इससे मुझे आशा मिलती है। मैं जो चाहे वह कर सकती हूँ।"



सोनीपत, हरियाणा | रोशनी से जगमगाते ढाबों पर अब ज्यादा उपभोक्ता आते हैं

हरियाणा के सोनीपत से गुजरने वाले राजमार्ग पर ए1 ढाबे के पार्टनर देवदत्त शर्मा ने कहा, "हम पहले बिजली के बिल पर 45,000 रुपये खर्च करते थे।" उन्होंने कहा कि वे पहले यह खर्च किया करते थे क्योंकि अब ढाबे में लगी ट्यूबलाइट्स और इनकैंडीसेंट बल्बों को एलईडी लाइटिंग से बदलने के बाद पिछले छह महीनों में बिजली बिल कम होकर 15,000 रुपये पर आ गया है।

ए1 ढाबे के दूसरे पार्टनर विजय राणा ने बताया, "अगर ढाबे पर रोशनी कम है या अंधेरा है तो लोग वहां खाने के लिए रुकने का खतरा नहीं उठाएंगे।" राणा और उनके पार्टनर शर्मा न सिर्फ बिजली बिल में हुई कटौती से खुश हैं, बल्कि उन्हें जनरेटर के ठप्प होने की समस्या से भी छुटकारा मिल गया है। उनका 25 किलोवाट का जनरेटर ढाबे पर लगे बल्बों का भार नहीं उठा पाता था और वे ओवरलोड के कारण उन्हें सरकार को भी नियमित रूप से जुर्माना देना पड़ता था। एलईडी लगाने के बाद उनके ढाबे का भार घटकर केवल 5 किलोवाट रह गया है और जनरेटर इस भार को आसानी से संभाल लेता है।

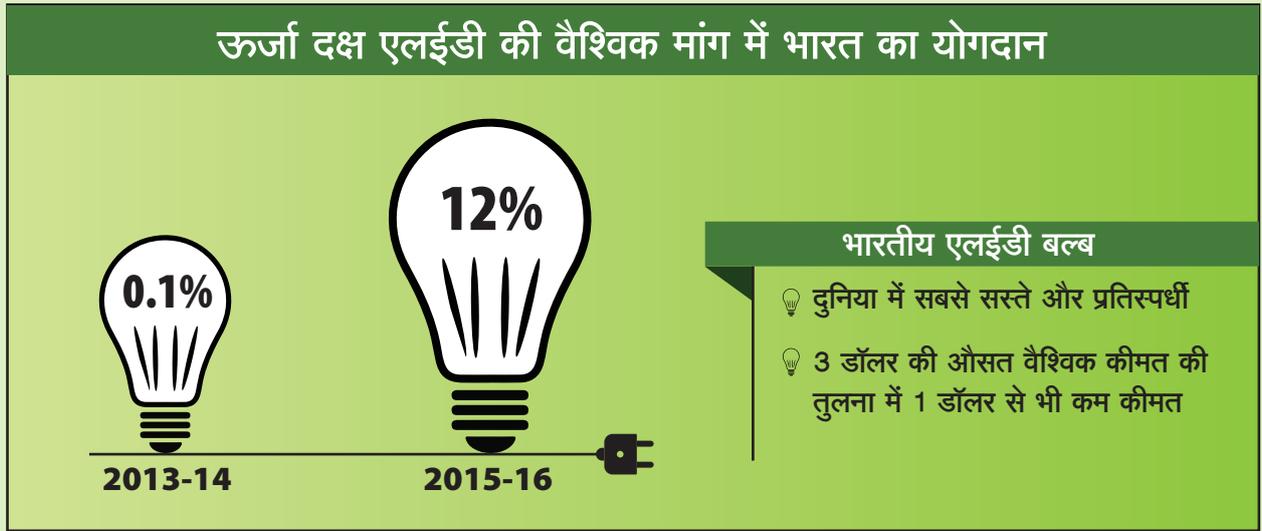


अजमेर, राजस्थान | ई-मित्र केंद्रों पर उपलब्ध किफायती एलईडी बल्बों का लाभ उठाते उपभोक्ता

अजमेर के सरवाड़ में रहने वाले अमित कुमार कहते हैं कि ईईएसएल के एलईडी बल्ब बहुत अच्छे हैं। उनमें बिजली की खपत कम है और उनके साथ 3 साल की गारंटी भी मिलती है। किसी तरह की परेशानी होने पर इन बल्बों को आसानी से बदला जा सकता है। क्योंकि ई-मित्र केन्द्र सरकार के अंतर्गत हैं, इसलिए बल्ब बदलना बहुत आसान है।

राजस्थान में अपने व्यापक ऊर्जा दक्ष उत्पादों का वितरण करने के लिए ईईएसएल ने ई-मित्र नेटवर्क के साथ भागीदारी की है। राजस्थान क्षेत्रफल के मामले में देश का सबसे बड़ा राज्य है।

देश में एलईडी से क्रांति आ गई थी और इस कारण एलईडी की मांग में उल्लेखनीय बढ़ोतरी हुई। एलईडी की वैश्विक मांग में भारत की सबसे ज्यादा हिस्सेदारी थी।



उजाला की शुरुआत के बाद से अब तक देश में कुल 200.12 करोड़ एलईडी बल्ब बेचे जा चुके हैं; इसमें से 36.7 करोड़ ईईएसएल ने और 163.4 करोड़ निजी क्षेत्र ने बेचे हैं। इससे देश में ऊर्जा की भारी बचत होने के साथ-साथ उत्सर्जन में भी कमी आई है। एलईडी क्रांति के कारण ऊर्जा की बचत होने के साथ-साथ पीक डिमांड और ग्रीन हाऊस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी आई है। बहुत ही कम समय में एलईडी की लागत कम होकर शुरुआती लागत का दसवां हिस्सा ही रह गई है और इस कारण गरीब परिवार भी बेहतर टेक्नोलॉजी वाले एलईडी बल्ब का इस्तेमाल कर पा रहे हैं।

## घ | वैश्विक मान्यता

उजाला कार्यक्रम ने पूरी दुनिया का ध्यान खींचा है, और इंटरनेशनल एनर्जी एजेंसी (आईईए) ने इस पर एक केस स्टडी / अध्ययन (उजाला केस स्टडी) प्रकाशित की है। आईईए केस स्टडी की मुख्य विशेषताएं निम्नलिखित हैं:



उजाला कार्यक्रम ने प्रबंधन स्कूलों का भी ध्यान आकर्षित किया है। इस पूरे कार्यक्रम पर भारतीय प्रबंधन संस्थान (आईआईएम), अहमदाबाद में लीडरशिप केस स्टडी की गई है। इसे हार्वर्ड बिजनेस स्कूल में शामिल करने पर विचार किया जा रहा है। आईआईएम (अहमदाबाद) केस स्टडी यहां से खरीदी जा सकती है - <https://cases.iima.ac.in/>

### आईआईएम (अहमदाबाद) केस स्टडी की मुख्य विशेषताएं निम्नलिखित हैं:

1. उजाला और स्ट्रीट लाइटिंग नेशनल प्रोग्राम (एसएलएनपी) पर आईआईएम (अहमदाबाद) में केस स्टडी की गई है। इस केस स्टडी से भविष्य में आने वाले बिजनेस लीडर्स को विद्युत मंत्रालय और ईईएसएल के काम को समझने का मौका मिलेगा और उन्हें कंपनी के लिए भविष्य का रास्ता चुनने में आसानी होगी
2. इससे ईईएसएल के बारे में विस्तृत जानकारी मिलती है। इसमें भारत में डिमांड साइड मैनेजमेंट पहल को लेकर उठाए उन कदमों की जानकारी मिलती है जिनके आधार पर उजाला और एसएलएनपी का कार्यान्वयन किया गया था
3. क्लासरूम केस स्टडी में पाठक को महत्वपूर्ण ऐतिहासिक उपलब्धियों के साथ ही उपाख्यानो की जानकारी मिलती है (उदाहरण: उजाला के बारे में माननीय मंत्री और ईईएसएल के वरिष्ठ अधिकारियों का दृष्टिकोण; हुद हुद चक्रवात के कारण हुई तबाही और कैसे एक अनजानी कंपनी ने 6 सप्ताह की अवधि में पूरी स्ट्रीट लाइटिंग को बदल दिया, आदि) जिससे ईईएसएल जैसी कंपनी की स्थापना को समझा जा सकता है। इसे इस तरह तैयार किया गया है कि पढ़ने वाले को लगता है कि वह भी ईईएसएल और कार्यक्रम के विकास के साथ-साथ यात्रा कर रहा है
4. केस स्टडी में ईईएसएल के व्यवसायिक मॉडल के बारे में विस्तार से चर्चा की गई है जिसके कारण उजाला और एसएलएनपी को सफलता मिली। इसमें विपणन, खरीद, वितरण, एचआर, विनिर्माण और नेटवर्किंग की भूमिका के बारे में प्रभावी तरीके से बताया गया है जिनके कारण इन कार्यक्रमों के लिए टॉप डिमांड साइड मैनेजमेंट पहल बनना संभव हो पाया
5. केस स्टडी बहुत प्रभावी तरीके से बताती है कि कैसे सही सोच और टीम के साथ एक स्टार्ट-अप कुछ वर्षों में सफलता की ऊंचाइयों तक पहुंच सकता है। कैसे प्रत्येक टीम और कार्य सफलता के लिए महत्वपूर्ण है और कैसे भारत में एक सार्वजनिक कार्यक्रम बिना किसी सरकारी सब्सिडी के सफल हो सकता है

## ड स्मार्ट और दक्ष सार्वजनिक प्रकाश व्यवस्था – स्ट्रीट लाइटिंग नेशनल प्रोग्राम

इस व्यवसायिक मॉडल का इस्तेमाल देश में स्ट्रीट लाइट को बड़े पैमाने पर बदलने के लिए किया गया था। अब तक 1.1 करोड़ स्ट्रीट लाइटें बदली जा चुकी हैं। मुख्य प्रस्ताव इस प्रकार है:

- पे-ऐज-यू-सेव (पीएवाईएस) व्यवसायिक मॉडल
- कोई अग्रिम निवेश नहीं - बचत से पुनर्भुगतान - बेहतर अनुभव की गारंटी और विफल होने पर वारंटी
- प्रारंभिक लागत के ज्यादा होने और तुलनात्मक अंतिम उपयोग की बाधाओं को दूर किया गया
- सभी हितधारकों के लिए प्रोत्साहन - इकोनॉमीज ऑफ स्केल का लाभ लेने के लिए मांग का एकत्रीकरण
- ईईएसएल ने 1500 शहरी स्थानीय निकाय को नामांकित किया है और 506 शहरी स्थानीय निकायों में काम पूरा हो गया है
- ईईएसएल द्वारा संपूर्ण अग्रिम निवेश और डीमंड सेविंग मॉडल के माध्यम से पुनर्भुगतान
- नगर पालिकाओं के साथ न्यूनतम ऊर्जा बचत (आमतौर पर 50%) और बल्बों के मुफ्त रखरखाव की गारंटी के साथ 7 साल का अनुबंध



नई दिल्ली | माननीय प्रधानमंत्री पारंपरिक स्ट्रीट लाइट को स्मार्ट एलईडी लाइट से बदलते हुए

पूर्व



पश्चात्



उत्तर प्रदेश | स्ट्रीट लाइटिंग नेशनल प्रोग्राम कार्यक्रम ने सड़कों को रोशन करके अंधेरी जगहों को कम किया है, जिससे सार्वजनिक सुरक्षा में वृद्धि हुई है

च

उजाला के माध्यम से भारतीय विद्युत क्षेत्र में बदलाव

“ सरकार द्वारा 28 करोड़ एलईडी बल्बों के वितरण से पिछले तीन वर्षों में न केवल 2 बिलियन डॉलर से अधिक की आर्थिक बचत हुई बल्कि इससे 4 गीगावाट बिजली की भी बचत हुई। ”

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी

'India's LED programme, inspiration for many countries'

...about the programme... inspired many countries... LED programme...

...inspiration for many countries... LED programme... inspired many countries...



As LEDs burn bright, it'll soon be lights out for

A 9-watt LED bulb that sold at ₹300 in 2014 is now priced ₹65 and getting cheaper... LEDs burn bright, it'll soon be lights out for...

...As LEDs burn bright, it'll soon be lights out for... LEDs burn bright, it'll soon be lights out for...

EESL engages women self-help groups for distribution of energy-efficient lights, fans

EESL engages women self-help groups for distribution of energy-efficient lights, fans... EESL engages women self-help groups for distribution of energy-efficient lights, fans...



Nepal to save ₹2,300 cr from deal with EESL

Nepal to save ₹2,300 cr from deal with EESL... Nepal to save ₹2,300 cr from deal with EESL...

Petrol pumps to sell EESL's energy efficient bulbs, fans

Petrol pumps to sell EESL's energy efficient bulbs, fans... Petrol pumps to sell EESL's energy efficient bulbs, fans...

ब्रिटेन के बाद अब मलेशिया पहुंची भारत की 'उजाला' स्कीम

ब्रिटेन के बाद अब मलेशिया पहुंची भारत की 'उजाला' स्कीम... ब्रिटेन के बाद अब मलेशिया पहुंची भारत की 'उजाला' स्कीम...

Save power with subsidised LEDs

Save power with subsidised LEDs... Save power with subsidised LEDs...

EESL's LED success story: UK done, up next Malaysia

EESL's LED success story: UK done, up next Malaysia... EESL's LED success story: UK done, up next Malaysia...

TN makes LEDs affordable for greener, cheaper power

TN makes LEDs affordable for greener, cheaper power... TN makes LEDs affordable for greener, cheaper power...

Now, buy LED bulbs, fans from post offices

Now, buy LED bulbs, fans from post offices... Now, buy LED bulbs, fans from post offices...

Airports to be equipped with LED lights

Airports to be equipped with LED lights... Airports to be equipped with LED lights...

विद्युत् अदा चढाओ!

विद्युत् अदा चढाओ!... विद्युत् अदा चढाओ!...

UJALA PROGRAMME

UJALA PROGRAMME... UJALA PROGRAMME...

In its bid to replace existing lights

In its bid to replace existing lights... In its bid to replace existing lights...

Affordable Lighting

Affordable Lighting... Affordable Lighting...

EESL has distributed nearly 351 million LED bulbs till date, generating annual energy savings of 4.55 billion MWh

EESL has distributed nearly 351 million LED bulbs till date, generating annual energy savings of 4.55 billion MWh... EESL has distributed nearly 351 million LED bulbs till date, generating annual energy savings of 4.55 billion MWh...

UJALA: LEDing To The Realm Of Energy Efficiency

UJALA: LEDing To The Realm Of Energy Efficiency... UJALA: LEDing To The Realm Of Energy Efficiency...



...UJALA: LEDing To The Realm Of Energy Efficiency... UJALA: LEDing To The Realm Of Energy Efficiency...

...EESL has distributed nearly 351 million LED bulbs till date, generating annual energy savings of 4.55 billion MWh... EESL has distributed nearly 351 million LED bulbs till date, generating annual energy savings of 4.55 billion MWh...

...UJALA: LEDing To The Realm Of Energy Efficiency... UJALA: LEDing To The Realm Of Energy Efficiency...





सत्यमेव जयते

विद्युत मंत्रालय  
भारत सरकार