



शिक्षा व स्वास्थ्य सामाजिक प्रतिमानों में विद्युत उपयोग का अध्ययन (गोपालगंज जिला—बिहार राज्य के सन्दर्भ में)

मुश्ताक अहमद¹, डॉ. आर.के. शर्मा²

¹शोधार्थी भूगोल, शासकीय ठाकुर रणमत सिंह महाविद्यालय, रीवा (म.प्र.)

²प्राचार्य, इन्द्रा स्मृति महाविद्यालय, न्यू रामनगर, सतना (म.प्र.)

सारांश –

बिजली तक पहुँच सतत आर्थिक और सामाजिक विकास को सुविधाजनक बनाती है। सबसे पहले, शैक्षिक उपलब्धि में वृद्धि के माध्यम से, जो छात्र पहले सूरज चमकने पर पढ़ने को मजबूर थे, वे अब सुबह जल्दी या देर रात तक एलईडी की रोशनी में पढ़ाई कर पा रहे हैं। बिजली के उपयोग के बिना दुनिया की कल्पना करना आजकल बहुत मुश्किल है। स्टडी लैंप जैसी छोटी चीजों और हवाई जहाज जैसी बड़ी चीजों के लिए बिजली की आवश्यकता होती है। मानव सभ्यता बहुत आधुनिक हो गई है और हर जगह बिजली की जरूरत है।



मुख्य शब्द – शिक्षा, स्वास्थ्य, सामाजिक प्रतिमान, विद्युत उपयोग एवं गोपालगंज।

प्रस्तावना –

शिक्षा, स्वास्थ्य आदि सामाजिक प्रतिमानों में विद्युत उपभोग की दर में तेजी से वृद्धि हुई है। विद्युत उपभोग की दर में वृद्धि अध्ययन क्षेत्र में ही नहीं अपितु सम्पूर्ण विश्व के हर देशों में तेजी से बिजली की खपत बढ़ी है। विकास की होड़ में तीव्र गति से नगरीयकरण और औद्योगीकरण की प्रवृत्ति में हुई वृद्धि के चलते विद्युत (उपयोग) उपभोग तथा विद्युत आपूर्ति दिनोंदिन बढ़ रही है। यद्यपि गोपालगंज जिले में जनसंख्या का अधिकांश भाग ग्रामीण अंचल में निवासरत पाये गये हैं। ग्रामीण लोगों के पास कृषि योग्य भूमि उपलब्ध पायी गई है किंतु ग्रामीण क्षेत्रों में शिक्षा का स्तर निम्न, शैक्षणिक संस्थाओं की कमी, स्वास्थ्य सुविधाओं का अभाव पाया गया है। जिले में विगत दशकों से शैक्षणिक स्तर में सुधार ग्रामीण क्षेत्रों में भी हुआ है। गोपालगंज जिला ही नहीं अपितु सम्पूर्ण बिहार राज्य के समस्त जिलों के ग्रामीण क्षेत्र में विद्यालयों की स्थापना की गई है। इसी प्रकार अध्ययनगत क्षेत्र में शिक्षा के स्तर में सुधार हुआ है।

शिक्षा का अधिकार तथा निःशुल्क अनिवार्य शिक्षा का अधिकार अधिनियम 2009 लागू होने से ग्रामीण क्षेत्रों में भी शिक्षा के नवीन अवसर प्राप्त हुए हैं। विद्यालयों में विद्युतीकरण की सुविधा, कम्प्यूटर शिक्षा, कम्प्यूटर लैब, फोटोकापी, प्रिन्टर, आदि की व्यवस्था की जा रही है। विद्यालयों, महाविद्यालयों में कम्प्यूटर संचालन की व्यवस्था की गई है जहाँ पर कम्प्यूटर आपरेटर का पद स्वीकृत कर एक कर्मचारी की नियुक्ति की जा रही है। बिजली की उपलब्धता से लाभ हासिल करने की जनता की क्षमता, बिजली की गुणवत्ता, मात्रा और वितरण के स्वरूप पर जितनी निर्भर करती है, उतनी ही वहाँ के सामाजिक—आर्थिक और सांस्कृतिक पक्षों पर भी निर्भर करती है। व्यावसायिक और घरेलू जरूरतों के समय उपयोग की जा सकने योग्य बिजली लगातार और नियमित रूप से मिलने से ज्यादा लोग और ज्यादा गतिविधियों में बिजली का सकारात्मक और प्रभावी उपयोग कर सकते

हैं। ऊर्जा के स्वरूप में दिनोंदिन परिवर्तन देखा जा रहा है। ऊर्जा के समस्त संसाधनों में विद्युत ऊर्जा एक लोकप्रिय स्वच्छ एवं प्रदूषण मुक्त सस्ता सुलभ संसाधन है। आर्थिक, सामाजिक वैज्ञानिक प्रगति के साथ-साथ विद्युत ऊर्जा पर केवल नगरीय क्षेत्र तक सीमित नहीं है। अपितु ग्रामीण क्षेत्रों की शत-प्रतिशत जनसंख्या की निर्भरता भी दिनों दिन बढ़ रही है। मनुष्य के दिन की शुरुआत प्रायः काल से ही स्वच्छ जल से होता है, जिसकी आपूर्ति विद्युत के द्वारा ही तय होती हैं। मानव के सम्पूर्ण विकास के कार्य एवं विभिन्न प्रकार की आवश्यकता की पूर्ति विद्युत आपूर्ति में निर्भर व आश्रित है।¹

बिजली की उपलब्धता से प्रदान की जाने वाली स्वास्थ्य देखभाल की गुणवत्ता में भारी वृद्धि हो सकती है। बेहतर रोशनी से मरीजों को आने और इलाज कराने में लगने वाला समय बढ़ जाता है। अविश्वसनीय रूप से मूल्यवान टीकों और रक्त को संरक्षित करने के लिए रेफ्रिजरेटर का उपयोग किया जा सकता है। नसबंदी उपायों में सुधार किया जाएगा और एक्स-रे या अल्ट्रासाउंड स्कैनर जैसी उच्च तकनीक मशीनों के कार्यान्वयन से डॉक्टरों और नर्सों को वे उपकरण उपलब्ध हो सकते हैं जिनकी उन्हें आवश्यकता है। गंगा नदी पर बसे गांवों के समूह दियारा रशालपूल में 140 घरों में बिजली नहीं है। स्थानीय लोगों को इलाज या टीकों तक पहुँच के लिए नदी पार करके 2-3 घंटे की यात्रा करने के लिए मजबूर होना पड़ता है। बिजली की पहुँच से, स्थानीय आबादी के लिए इलाज कहीं अधिक सुलभ हो जाएगा।²

मानव के लिए रोटी, कपड़ा, मकान जैसी बुनियादी आवश्यकताओं से लेकर समस्त क्रियाकलापों को विद्युत ऊर्जा के बिना पूर्ण नहीं हो सकता है, इसलिए ग्रामीण विकास में विद्युत की भूमिका को भुलाया नहीं जा सकता है। चूँकि बिहार राज्य का गोपालगंज जिला कृषि प्रधान मैदानी भू-भाग होने के कारण यहाँ के कृषकों के लिए बिजली की समस्याएँ आये दिन बनी रही हैं, बिजली की गंभीर समस्या ग्रामीण विकास में बाधक सिद्ध हो रही है। बिजली आपूर्ति की कमी के चलते सिंचाई, पेयजल, छोटे-बड़े उद्योग, व्यापारिक व वाणिज्यिक प्रतिष्ठानों को अनेक कठिनाइयों का सामना करना पड़ रहा है। मैदानी भू-भाग के चलते गोपालगंज जिले में जल विद्युत संयंत्र की संभावनाएँ नगण्य पायी जाती हैं। ताप विद्युत केन्द्रों की स्थापना हेतु कोयला का अभाव आदि समस्याएँ झारखण्ड के विभाजन से उत्पन्न हो रही हैं। अतः यहाँ के समीपवर्ती राज्य झारखण्ड, उड़ीसा, पश्चिम बंगाल आदि राज्यों से कोयला जैसे खनिज संसाधन की पूर्ति (आयात) कर ताप विद्युत संयंत्र की स्थापना आवश्यक है, जिससे झारखण्ड विभाजन से राज्य के विभिन्न जिलों की गति शोध के लिए चयनित गोपालगंज में उत्पन्न बिजली की समस्या का निदान संभव हो सके। यद्यपि आश्चर्य की बात यह उभर कर आयी है कि गोपालगंज जिला ऊर्जा की नीतियों से वंचित रहा है। यहाँ पर हजारों हेक्टेयर जमीन हथुआ राज्य के आधीन पड़ती पड़ी है, जिसका उपयोग ऊर्जा उत्पादन या विद्युत उत्पादन के लिए वैकल्पिक स्रोतों के विकास पर किया जा सकता है। गोपालगंज जिले में सौर ऊर्जा एवं जैव ऊर्जा के माध्यम से विद्युत उत्पादन की प्रबल संभावनाएँ पायी जाती हैं। ऊर्जा क्षेत्रों में ऊर्जा के संतुलित और समुचित प्रबन्धन हेतु एल.ई.डी. के उपयोग, विद्युत चोरी रोकने हेतु अपेक्षित उपाय भी किए जाने की बहुत आवश्यकता है। साथ ही जिले में एकीकृत ग्रामीण विकास के साथ सम्पूर्ण जिले का सर्वांगीण विकास में आने वाली समस्याओं का निदान संभव हो सकेगा।

विश्लेषण –

बिहार राज्य का अध्ययनगत जिला गोपालगंज शिक्षा के स्तर एवं स्वास्थ्य सुविधाओं में विकास की दृष्टिकोण से सम्पन्न नहीं है। जिले में कुल साक्षरता दर वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार 65.47 प्रतिशत जिसमें पुरुष साक्षरता दर 76.51 प्रतिशत तथा महिला साक्षरता दर 54.81 प्रतिशत पायी गई है। जिले में साक्षरता दर की स्थिति काफी कम है। पुरुषों की तुलना में महिलाओं की साक्षरता दर में काफी अंतराल पाया जाता है। गोपालगंज जिले की तुलना में सम्पूर्ण बिहार में वर्ष 2011 के आंकड़े अनुसार 61.8 प्रतिशत साक्षरता दर पायी गई है। वर्ष 2010-11 के दशक में राज्य में गरीबी रेखा (बीपीएल) के नीचे जीवनयापन करने वाले परिवारों की कुल संख्या गोपालगंज जिले में 282375 पायी गई है, जो कुल जनसंख्या का 50.58 प्रतिशत भाग शामिल है जबकि बिहार राज्य के एक अध्ययन प्रतिवेदन के अनुसार 57.63 प्रतिशत ग्रामीण परिवार गरीबी रेखा के नीचे जीवन यापन करते ज्ञात हुए हैं। गरीबी रेखा का पैमाना तमाम विकास योजनाओं के बाद भी बढ़ता जा रहा है। यद्यपि गरीबी रेखा के नीचे जीवनयापन करने वाले परिवार को अलग-अलग दावों के कारण केन्द्र एवं

राज्य सरकारों में मतभेद पैदा हो गया है। केन्द्र सरकार अपने अनुमान के अनुसार 65 लाख परिवार के लिए ही कम कीमत पर अनाज उपलब्ध कराती है। इस विवाद के मद्देनजर राज्य सरकार ने बचे हुए बी.पी.एल. परिवार को सस्ता अनाज स्वयं उपलब्ध कराने का निर्णय लिया है। इस विवाद को समाप्त करने के लिए आवश्यक यह है कि केन्द्र की सहमति से एक नया सर्वेक्षण कराया जाये ताकि गरीबी उन्मूलन कार्यक्रमों को प्रभावी बनाया जा सके।³

यद्यपि अध्ययनगत जिला गोपालगंज शिक्षा व्यवस्था, स्वास्थ्य सुविधाओं की दृष्टिकोण से परिपूर्ण नहीं है। अधिकांश जनसंख्या ग्रामीण क्षेत्रों में निवासरत है। जिला सांख्यिकीय पुस्तिका के अनुसार कुल 1566 ग्रामों में से 1405 ग्रामों का विद्युतीकरण का कार्यपूर्ण हो चुका है किंतु 0.8 प्रतिशत घर अन्य स्रोतों से घरेलू विद्युत का उपभोग करते पाये गये हैं। अतः अभी भी ग्रामीण विद्युतीकरण के विकास हेतु विद्युत आपूर्ति, ऊर्जा विकास एवं विस्तार की आवश्यकता जिले में पूर्णतः परिलक्षित होती है। अतः जिले में शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा जैसे सामाजिक प्रतिमानों में विद्युत उपभोग की स्थिति को विगत 05 वर्षों में वर्ष 2017–18 से 2021–22 में विद्युत उपभोग हजार कि.वा. हार्स पावर में निम्नानुसार सारणी क्रमांक 1 के द्वारा प्रदर्शित किया जा रहा है –

सारणी क्रमांक 1

जिला गोपालगंज शिक्षा, स्वास्थ्य, आदि सामाजिक प्रतिमानों में विद्युत उपभोग की स्थिति (वर्ष 2017–22)

क्र.	वर्ष	शिक्षा एवं स्वास्थ्य कनेक्शन में विद्युत उपभोग (हजार किलो वाट हा.)	अन्य सामाजिक प्रतिमानों में विद्युत कनेक्शन उपभोग (हजार)
1	2017–18	14735	3849
2	2018–19	14985	3932
3	2019–20	15467	3785
4	2020–21	15766	3637
5	2021–22	16685	4263

स्रोत – बिहार राज्य विद्युत बोर्ड, बिहार सरकार, आर्थिक समीक्षा

इस प्रकार उपर्युक्त सारणी क्रमांक 1 के द्वारा अध्ययनगत जिला गोपालगंज में शिक्षण संस्थानों में शिक्षा व्यवस्था, कम्प्यूटर शिक्षण, नलजल, लाइट, पंखा, फोटोकापी का स्वास्थ्य सुविधा अस्पतालों में बिजली की आपूर्ति एवं उपभोग आदि सामाजिक प्रतिमानों में विद्युत उपभोग की स्थिति वर्ष 2017–18 में वर्ष 2021–22 तक के वर्षों में विद्युत उपभोग हजार कि.वा. हार्स पावर से स्पष्ट होता है कि जिले में सर्वाधिक विद्युत उपभोग की दर 1685 कि.पा. हार्स पावर वर्ष 2021–22 में ज्ञात हुई है तथा सबसे न्यूनतम विद्युत उपभोग की मात्रा वर्ष 2017–18 में 14735 कि.वा. हार्स पावर पायी गई है। इसी प्रकार जिले में अन्य सामाजिक प्रतिमानों में विद्युत कनेक्शन 3667 कि.वा. हार्स पावर जो न्यूनतम है तथा सबसे उच्च विद्युत उपभोग 4263 हजार कि.वा. हार्स पावर वर्ष 2021–22 में पाया गया है। जिले में ग्रामीण विद्युतीकरण के चलते ग्रामीण कृषि विकास में विद्युत ऊर्जा की पूर्ति में काफी परिवर्तन परिलक्षित दृष्टिगोचर पाया गया है क्योंकि बिना विद्युतीकरण के विकास के कृषि कार्य में तीव्रता कदापि संभव नहीं है। वर्तमान समय में अध्ययन क्षेत्र में कुल 11535 विद्युत आधरित कृषि सिंचाई हेतु पम्पों की संख्या 19640 डीजल/तेल आधार पम्प (डीजल ईंधन) की संख्या दर्ज ज्ञातव्य है। ज्ञातव्य है कि अध्ययन क्षेत्र में पेयजल की आवश्यकता की पूर्ति अथवा पीने के पानी का प्रमुख स्रोत हैण्डपम्प है। गोपालगंज जिले में 81.9 प्रतिशत परिवारों की पेयजल हैण्डपम्प से प्राप्त होता है। 7.5 प्रतिशत ग्रामीण लोगों के लिए पेयजल की पूर्ति कुएं से होती है जिनका संचालन विद्युत पम्प की सहायता से होता है। यद्यपि विद्युत के बिना औद्योगिक विकास, कृषि विकास, ग्रामीण विकास, सामाजिक विकास, आर्थिक विकास के साथ समग्र विकास कदापि संभव नहीं है। विद्युत आपूर्ति के बिना विकास की कल्पना करना कदापि संभव नहीं है। औद्योगिक दृष्टिकोण से गोपालगंज जिले की गतिविधि तीव्र नहीं है। जिले में वृहद उद्योगों का अभाव पाया जाता है, किंतु जिले में पंजीकृत इकाइयों की कुल संख्या 346 पायी गई है। जिले के प्रमुख औद्योगिक क्षेत्र सासामुसा, हथुआ, थावे आदि क्षेत्रों में

औद्योगिक इकाइयाँ स्थापित हैं। इनके विकास के लिए विद्युत आपूर्ति एवं ऊर्जा के साधनों की अति आवश्यकता परिलक्षित होती है।

निष्कर्ष –

निष्कर्षतः अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण प्रदेशों में शिक्षा व्यवस्था, स्वास्थ्य सुविधाओं एवं अन्य सामाजिक प्रतिमानों में विद्युत आपूर्ति, विद्युत वितरण तथा विद्युत उपभोग की स्थिति संतोषजनक नहीं पायी गई है। अतः आवश्यकता है कि जिले में ऊर्जा की पूर्ति के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में नवीन, आधुनिक और नव्यकरणीय ऊर्जा के स्रोतों की खोज, विकास करने की, जिससे सम्पूर्ण जिले के विकास में ग्रामीण विद्युतीकरण का भरपूर योगदान संभव हो सकेगा।

संदर्भ ग्रन्थ –

¹ सलोना, श्याम (2020) – बिहार समग्र अध्ययन, के.बी.सी., नैनो पब्लिकेशन, प्राइवेट लिमिटेड, राजेन्द्र नगर, वामार मार्ग, नई दिल्ली, पंचम संशोधित संस्करण, पृष्ठ 330–333

² शर्मा, श्रीकमल एण्ड कुमार प्रमिला (1987) – औद्योगिक भूगोल, मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल, प्रथम संस्करण, पृष्ठ 12–13

³ अहसन कमर एण्ड अहमद इमतयाज (2016) – बिहार एक परिचय, नेशनल पब्लिकेशन, खजाँची रोड, पटना, ग्यारहवाँ संस्करण, पृष्ठ 294