



जालना जिल्ह्यातील औद्योगिक विकास: एक अभ्यास

डॉ. दिलीप फोके

भूगोल विभागप्रमुख,

गोदावरी कनिष्ठ व वरिष्ठ महाविद्यालय, अंबड

ता. अंबड, जि. जालना

प्रस्तावना (Introduction)

औद्योगिक भूगोल आणि प्रादेशिक नियोजनात औद्योगिक विकास हा आर्थिक समृद्धीचा मुख्य सूचक मानला जातो. कोणत्याही क्षेत्रातील मानवी संसाधनांचे मूल्यवर्धन आणि रोजगाराची निर्मिती तिथल्या औद्योगिक संरचनेवर अवलंबून असते. जालना जिल्हा हा महाराष्ट्र राज्यातील मराठवाडा विभागातील एक अग्रगण्य औद्योगिक आणि व्यापारी केंद्र म्हणून वेगाने उदयास येत आहे. ऐतिहासिकदृष्ट्या कृषीप्रधान असलेल्या या प्रदेशात अलीकडच्या काही दशकात उद्योगांचे जाळे वेगाने विस्तारले आहे. विशेषतः स्टील रिलोइंग मिल्स, संकरित बियाणे प्रक्रिया उद्योग आणि कृषीवर आधारित कारखान्यांमुळे या जिल्ह्याला मोठी औद्योगिक ओळख लाभली आहे. वाढत्या औद्योगिकीकरणामुळे येथील नागरी आणि ग्रामीण अर्थव्यवस्थेत आमूलाग्र बदल घडून येत आहेत. प्रस्तुत संशोधन निबंधात जालना जिल्ह्यातील उद्योगांचे स्वरूप, साखर कारखान्यांची सद्यस्थिती आणि औद्योगिक विकासाचे प्रादेशिक आकृतीबंध यांचे सांख्यिकीय विश्लेषण करण्यात आले आहे.

अभ्यास क्षेत्र : जालना जिल्हा (Study Region)

जालना जिल्हा महाराष्ट्र राज्याच्या मध्यभागात स्थित आहे. जिल्ह्याचे एकूण क्षेत्रफळ ७,६८७.३९ चौरस किलोमीटर असून ते महाराष्ट्राच्या एकूण क्षेत्रफळाच्या २.५०% एवढे भरते. प्राकृतिक रचनेचा विचार करता उत्तर भागात सातमाळा व अजिंठा डोंगर रांगांच्या उपरांगा

पूर्व-पश्चिम पसरलेल्या आहेत. जलप्रणालीमध्ये दक्षिणेकडील खोऱ्यातून वाहणारी गोदावरी नदी प्रमुख असून दुधना, पुर्णा, खेळणा, गिरजा व कुंडलिका या जिल्ह्यामधील मुख्य उपनद्या आहेत. २०११ च्या जनगणनेनुसार जिल्ह्याची एकूण लोकसंख्या १९,५९,०४६ असून लोकसंख्येची घनता २५४ व्यक्ती प्रति चौ.कि.मी. आहे. जिल्ह्याचा नागरी-ग्रामीण गुणोत्तर पाहता ८०.७३% लोकसंख्या ग्रामीण भागात व १९.२७% लोकसंख्या नागरी भागात राहते, तर लिंगगुणोत्तर ९३७ स्त्रिया प्रति हजार पुरुष आहे. प्रशासकीयदृष्ट्या हा जिल्हा छत्रपती संभाजीनगर (औरंगाबाद) विभागात येत असून यात ४ उपविभाग आणि ८ तालुके समाविष्ट आहेत. जिल्ह्यात कापूस, सोयाबीन, ज्वारी, बाजरी, मका व तूर ही प्रमुख पिके घेतली जातात आणि येथील जमीन दख्खनच्या ज्वालामुखी खडकांपासून तयार झालेली मध्यम काळी व सुपीक आहे. जिल्ह्यातील प्रमुख उद्योगांमध्ये पोलाद उद्योग (Steel Re-rolling), बिडी उद्योग, दाल मिल्स आणि हायब्रीड सीड्स (संकरित बियाणे) प्रक्रिया उद्योगांचा प्रामुख्याने समावेश होतो.

औद्योगिक विकासाची प्रासंगिकता (Relevance of Industrial Development)

औद्योगिक विकास हा केवळ आर्थिक उत्पादकतेत वाढ करत नाही, तर तो प्रादेशिक विकासाचा असमतोल दूर करण्यात महत्त्वाची भूमिका बजावतो. जालना जिल्ह्यासारख्या निम-अवर्षणप्रवण क्षेत्रात शेतीवरील लोकसंख्येचा अतिताण कमी करण्यासाठी औद्योगिक वृद्धी अत्यंत प्रासंगिक आहे. कारखानदारीमुळे ग्रामीण भागातील अतिरिक्त मनुष्यबळाला थेट रोजगार उपलब्ध होतो आणि स्थलांतराच्या समस्येवर नियंत्रण मिळवता येते. कृषी-आधारित उद्योग (Agro-based Industries) स्थानिक शेतकऱ्यांना त्यांच्या उत्पादनासाठी योग्य बाजारपेठ मिळवून देतात, ज्यामुळे ग्रामीण समृद्धी वाढीस लागते. पायाभूत सुविधा जसे की रस्ते, वीज, आणि दळणवळण यांचा विकास औद्योगिक प्रगतीमुळे अधिक गतिमान होतो. जालना जिल्ह्याच्या स्थूल मूल्यवृद्धीमध्ये औद्योगिक क्षेत्राचा वाटा लक्षणीय असून तो दरडोई



उत्पन्नात भर घालणारा ठरत आहे. त्यामुळे शाश्वत आर्थिक विकासाचे उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी उद्योगांचे योग्य व्यवस्थापन आणि संवर्धन करणे काळाची गरज आहे.

सांख्यिकीय तक्ता: जालना जिल्ह्यातील साखर कारखाने विषयक माहिती (२०२१-२२)

अ.क्र.	तालुका	साखर कारखान्यांची संख्या	कामगार संख्या	गळीत क्षमता (मे. टन प्रति दिवस)	प्रत्यक्ष गळीत (मे. टन)	साखरेचे उत्पादन (मे. टन)	इथेनॉल उत्पादन (हजार लि.)	विजेची निर्मिती (कि. वॅट)
१	भोकरदन	१	१४१	६५	२५००	२०२६७०.००	१९०२०	-
२	जाफ्राबाद	०	०	०	०	०	०	०
३	जालना	०	०	०	०	०	०	०
४	बदनापूर	०	०	०	०	०	०	०
५	अंबड	१	४८०	२६७	४०००	८०२५९९.४०	८२१७७	५८४३.७१
६	घनसांवगी	३	२५९	३२४	५०००	१००३७३०.३०	१०७४५०.००	-
७	परतूर	२	२३७	३९९	२५००	४६७८३०.००	५४१३५	-
८	मंठा	०	०	०	०	०	०	०
	जिल्हा एकूण	७	१११७	१०५५	१४०००	२४७६८२९.७०	२६२७८२.००	५८४३.७१

विश्लेषण (Analysis)

- साखर कारखान्यांची संख्या व प्रादेशिक वितरण (Number of Sugar Factories):**
जिल्ह्यात एकूण ७ नोंदणीकृत साखर कारखाने असून त्यांचे वितरण प्रादेशिकदृष्ट्या असमान आहे; त्यापैकी सर्वाधिक ३ कारखाने घनसांवगी तालुक्यात कार्यरत आहेत. परतूर तालुक्यात २, तर भोकरदन आणि अंबड तालुक्यात प्रत्येकी १ कारखाना अस्तित्वात असून जाफ्राबाद, जालना, बदनापूर व मंठा तालुक्यांत एकही कारखाना नाही.
- कामगार संख्या आणि रोजगार निर्मिती (Number of Workers & Employment):**
जिल्ह्यातील साखर कारखान्यांमध्ये एकूण १,११७ कामगार कार्यरत असून त्यापैकी सर्वाधिक ४८० कामगार अंबड तालुक्यातील कारखान्यात रोजगार मिळवत आहेत. घनसांवगी

तालुक्यात २५९, परतूरमध्ये २३७ तर भोकरदन तालुक्यात १४१ कामगार कार्यरत असून, यावरून हा उद्योग जिल्ह्यात ग्रामीण रोजगाराचा मोठा आधार असल्याचे स्पष्ट होते.

- **दैनिक गळीत क्षमता (Crushing Capacity per Day):** जिल्ह्याची एकूण दैनिक गळीत क्षमता १०,५५० मे. टन (तक्त्यात नमूद संकेतानुसार) असून तालुकानिहाय सर्वाधिक दैनिक क्षमता ४,००० मे. टन अंबड तालुक्याची आहे. घनसांवगी तालुक्याची क्षमता ३,२४० मे. टन आणि परतूर तालुक्याची २,५०० मे. टन असून भोकरदन तालुक्याची क्षमता केवळ ६५ मे. टन इतकी अत्यंत मर्यादित स्वरूपाची आहे.
- **प्रत्यक्ष गळीत आणि साखरेचे उत्पादन (Actual Crushing & Sugar Production):** जिल्ह्यात एकूण २४,७६,८२९.७० मे. टन साखरेचे एकूण उत्पादन झाले असून सर्वाधिक उत्पादन घनसांवगी तालुक्यात (१०,०३,७३०.३० मे. टन) नोंदवले गेले आहे. अंबड तालुक्यात ८,०२,५९९.४० मे. टन तर परतूर आणि भोकरदन तालुक्यात अनुक्रमे ४,६७,८३०.०० मे. टन व २,०२,६७०.०० मे. टन प्रत्यक्ष साखरेचे उत्पादन साध्य झाले आहे.
- **सह-उत्पादने: इथेनॉल उत्पादन (By-products: Ethanol Production):** साखर कारखान्यांत एकूण २,६२,७८२ हजार लीटर इथेनॉलचे सह-उत्पादन घेण्यात आले असून, यामध्ये सर्वाधिक १,०७,४५० हजार लीटर उत्पादनासह घनसांवगी तालुका अग्रस्थानी आहे. अंबड तालुक्यात ८२,१७७ हजार लीटर, परतूरमध्ये ५४,१३५ हजार लीटर तर भोकरदनमध्ये १९,०२० हजार लीटर इथेनॉलची निर्मिती केली गेली आहे.
- **उर्जेचे सह-उत्पादन: वीज निर्मिती (Co-generation of Power):** जिल्ह्यातील साखर उद्योगातून ऊर्जेच्या सह-उत्पादनात केवळ अंबड तालुक्याने सहभाग घेतला असून तेथे ५,८४३.७१ कि. वॅट विजेची यशस्वी निर्मिती करण्यात आली आहे. इतर उर्वरित तालुक्यांमध्ये (भोकरदन, घनसांवगी व परतूर) विजेच्या सह-उत्पादनाची नोंद तक्त्यानुसार निरंक किंवा अनुपलब्ध असल्याचे स्पष्ट दिसून येते.

निष्कर्ष (Conclusion)

सांख्यिकीय डेटाच्या सखोल विश्लेषणावरून असे दिसून येते की जालना जिल्ह्यातील औद्योगिक संरचना प्रामुख्याने कृषी-वहिवाटीवर आणि संसाधनांवर आधारित आहे. जिल्ह्यातील गोदावरी खोऱ्यात येणाऱ्या दक्षिण भागातील अंबड, घनसांवगी व परतूर तालुक्यांमध्ये साखर कारखान्यांचे मोठे केंद्रीकरण झाले आहे, कारण तेथे मुबलक पाणी व ऊसाचे क्षेत्र उपलब्ध आहे. जिल्ह्यात साखर कारखानदारीतून २.६३ लाख मे. टन साखरेचे एकूण उत्पादन घेऊन ग्रामीण अर्थव्यवस्थेला गती दिली जात आहे. कारखान्यांद्वारे इथेनॉलसारख्या मौल्यवान सह-उत्पादनावर भर दिला जात असून घनसांवगी तालुका यात आघाडीवर आहे. मात्र, विजेच्या सह-उत्पादनात केवळ अंबड तालुका कार्यरत असून इतर कारखान्यांमध्ये या क्षमतेचा पूर्ण वापर केला जात नसल्याचे आढळते. भोकरदन तालुक्यातील कारखान्याची दैनिक क्षमता ६५ मे. टन असून ती इतर तालुक्यांच्या तुलनेत अत्यंत तोकडी आहे. जिल्ह्याचा उत्तर भाग (जाफ्राबाद, बदनापूर, जालना) साखर कारखानदारीपासून पूर्णपणे वंचित असल्याचे भौगोलिक असंतुलन समोर येते. एकंदरीत, जालना जिल्ह्यात साखर आणि स्टील उद्योगाला मोठी चालना मिळाली असली तरी सर्व तालुक्यांमध्ये उद्योगांचे समान वाटप न झाल्याने प्रादेशिक औद्योगिक असमतोल कायम आहे.

शिफारसी व सुचविलेल्या उपाययोजना (Suggestions)

- घनसांवगी, परतूर आणि भोकरदन येथील साखर कारखान्यांमध्ये को-जनरेशन तंत्रज्ञानाचा वापर करून वीज निर्मिती प्रकल्प तातडीने सुरू करावेत.
- जिल्ह्यातील औद्योगिक असमतोल दूर करण्यासाठी कारखाने नसलेल्या तालुक्यांमध्ये मिनी औद्योगिक वसाहती (Mini MIDC) स्थापन कराव्यात.
- उद्योगांना अखंडित वीज आणि रस्ते दळणवळणाची उत्तम सुविधा पुरवण्यासाठी पायाभूत सुविधांवर शासकीय गुंतवणूक वाढवावी.



- साखर कारखान्यांच्या उप-उत्पादनांवर आधारित लहान मद्यार्क व रासायनिक प्रक्रिया उद्योगांना स्थानिक स्तरावर प्रोत्साहन द्यावे.
- भोकरदन तालुक्यातील कारखान्याचे आधुनिकीकरण करून त्याची दैनिक गळीत क्षमता व तांत्रिक कार्यक्षमता वाढवण्यात यावी.

संदर्भ

- Government of Maharashtra. (2022). *Jalna District Statistical Abstract 2021-22*. District Statistical Office, Jalna.
- Jadhav, R. K. (2019). Agro-based industries and regional development in Marathwada. *The Deccan Geographer*, 57(1), 45-53.
- More, S. B. (2020). *Industrial Geography of Maharashtra*. Diamond Publications.
- Patil, V. T., & Deshmukh, K. A. (2018). Spatial analysis of sugar industries in Jalna district. *International Journal of Economic and Geographical Studies*, 6(3), 112-119.
- Shinde, B. L. (2017). Changing pattern of industrialization in drought-prone areas: A case study of Marathwada region. *Geographical Review of India*, 79(2), 201-211.
- Ministry of Commerce and Industry. (2021). *State Industrial Profile: Maharashtra*. Government of India, New Delhi.
- Kulkarni, A. M. (2021). *Economic Development and Industrial Growth in Marathwada*. Rawat Publications.
- Bhagat, R. B. (2014). Population growth, urbanization and industrialization in Maharashtra. *Economic and Political Weekly*, 49(12), 55-62.
- Waghmare, T. P. (2020). Socio-economic impact of sugar cooperatives on rural labor: A case study of Jalna district. *Journal of Rural Development*, 12(2), 77-84.