International Journal of Research in Economics and Social Sciences(IJRESS)
Available online at: http://euroasiapub.org
Vol. 13 Issue 3, March- 2023
ISSN(o): 2249-7382 | Impact Factor: 8.018
(An open access scholarly, peer-reviewed, interdisciplinary, monthly, and fully refereed journal.)

सोनीपत जिले में औद्योगिक प्रदूषण के तथ्य और प्रभाव

[1]यशपाल आर्य, [2]डॉ. लाल चन्द वर्मा

[1]शोधार्थी, भूगोल विभाग, भगवंत विश्वविद्यालय, अजमेर, राजस्थान ।
[2]प्रोफेसर, भूगोल विभाग, भगवंत विश्वविद्यालय, अजमेर, राजस्थान ।
Email ID- aryayashpal11@gmail.com

सारांश

औद्योगिक विकास किसी भी देश, प्रदेश के आर्थिक विकास का आधार है। आर्थिक विकास किसी देश की प्रगति की आधारशिला है। आध्यात्मिकता के लोप के कारण भौतिकतावाद की सोच बढ़ती जा रही है। मनुष्य भौतिक चकाचौंध को ही अपने जीवन का आधार, निर्माण और प्रगति मानने की विनाशात्मक भूल कर बैठा है, क्योंकि भौतिकतावाद के कारण पारिस्थितिक तंत्र असंतुलित हो रहा है, और पारिस्थितिक तंत्र के असंतुलन के कारण अनेकों भयावह बीमारियाँ उत्पन्न होकर पूरे जीव जगत को अपनी चपेट में ले रही हैं। मुख्यतः मनुष्य, जीव–जतु, पेड़–पौधे, मृदा, नदियों में अनेकों विकार देखे जा सकते हैं। औद्योगिक विकास ही इस भयावह प्रदूषित वातावरण का मुख्य कारण है। औद्योगिक विकास की चकाचौंध में मनुष्य इतनी तेजी से दौड़ रहा है कि उसने जीवन के लिए नितांत आवश्यक मूल्यवान पारिस्थितिक तंत्र के संतुलन के महत्व को पिटारे में बंद कर दिया है । परिणामस्वरूप आज पर्यावरण विभिन्न बीमारियों से ग्रसित होकर काल का ग्रास बनता जा रहा है। अतः हमें पारिस्थितिक तंत्र के संतुलन को बौद्धिकता और विवेकपूर्ण तरीके से स्थापित करने का हर संभव प्रयास करना चाहिए । अतः इन सब को ध्यान में रखते हुए प्रस्तुत शोध पत्र में सोनीपत जिले में औद्योगिक प्रदूषण के तथ्यों और प्रभावों का विश्लेषणपूर्वक अध्ययन किया गया है।

International Journal of Research in Economics and Social Sciences(IJRESS)
Available online at: http://euroasiapub.org
Vol. 13 Issue 3, March- 2023
ISSN(o): 2249-7382 | Impact Factor: 8.018
(An open access scholarly, peer-reviewed, interdisciplinary, monthly, and fully refereed journal.)

प्रस्तावना :–

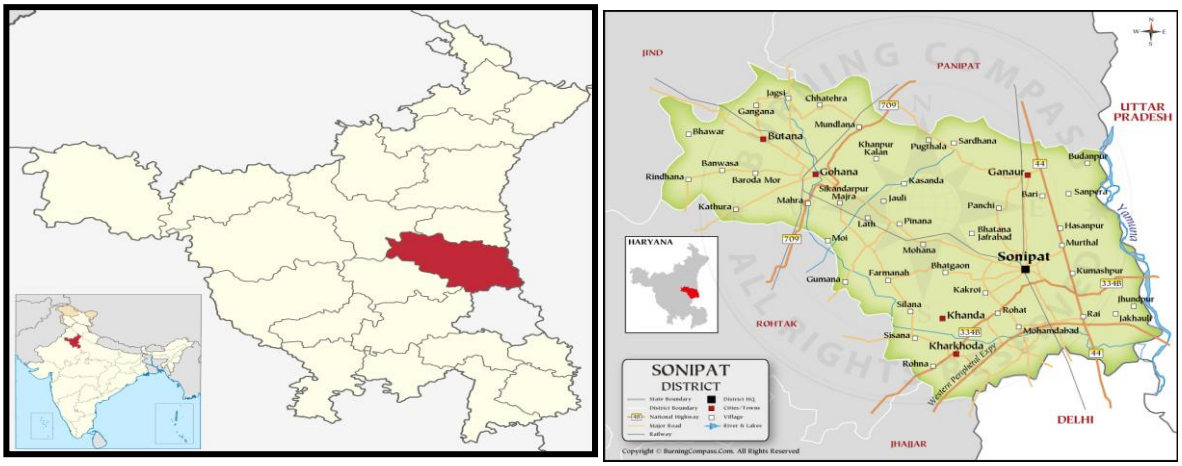
औद्योगिक विकास की गति दिन–प्रतिदिन स्पर्धात्मक रूप में बढ़ती जा रही है । औद्योगिक विकास जहां एक तरफ किसी देश को आर्थिक समृद्धि के पथ पर अग्रसर करता है, वही दूसरी तरफ पारिस्थितिक तंत्र के असंतुलन का कारण बनता है । इसके परिणामस्वरूप ग्लोबल वार्मिंग, जलवायु परिवर्तन, अम्लीय वर्षा, ओजोन परत का क्षरण, वायु प्रदूषण, जल प्रदूषण, मृदा प्रदूषण, ध्वनि प्रदूषण, भूमि निम्नीकरण, कृषि योग्य भूमि से आर्गेनिक कार्बन का स्तर 0.70 से 0.40 हो जाना, मनुष्य के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव, मानव का अनेकों भयावह कैंसर आदि बीमारियों से ग्रसित होना आदि अनेकों दुष्प्रभावों से विश्व जूझ रहा है। औद्योगिक क्षेत्रों से बड स्तर पर औद्योगिक उत्सर्जन होता है । लगातार प्रयास के बावजूद साल–दर–साल प्रदूषण का स्तर बढ़ता जा रहा है। आज समस्त विश्व औद्योगिक विकास के लाभ के साथ–साथ इसके दुष्परिणामों से जूझ रहा है। इसी कड़ी में राष्ट्रीय राजधानी नई दिल्ली की उत्तरी सीमा बनाता हुआ सोनीपत जिला विश्व स्तर पर औद्योगिक विकास में अपनी उपस्थिति दर्ज करा रहा है । सोनीपत में मुख्य औद्योगिक इकाइयाँ कुंडली, राई, बहालगढ़, मुरथल, बरही, गन्नौर, गोहाना और खरखौदा हैं। जिनमें दिल्ली से अमृतसर वाया अम्बाला जाते हुए शेरशाह सूरी मार्ग NH-1 वर्तमान में NH-44 पर क्रमशः कुंडली, राई, बहालगढ़, मुरथल, बरही तथा गन्नौर है । ये सभी इकाइयाँ सघन जनसंख्या के क्षेत्र में है। जिसका दुष्प्रभाव सीधे तौर पर यहां रहने वाले लोगों के स्वास्थ्य पर पड़ रहा है, और वे अनेकों बीमारियों से ग्रसित हो रहे हैं। यहां स्थित औद्योगिक इकाइयाँ पूर्ण रूप से नियोजित नहीं है।

पर्यावरण के विभिन्न घटक निम्न प्रकार हैं –

International Journal of Research in Economics and Social Sciences(IJRESS)
Available online at: http://euroasiapub.org
Vol. 13 Issue 3, March- 2023
ISSN(o): 2249-7382 | Impact Factor: 8.018
(An open access scholarly, peer-reviewed, interdisciplinary, monthly, and fully refereed journal.)

अध्ययन क्षेत्र :–

ग्लोब पर किसी देश व क्षेत्र की स्थिति उस देश के भूगोल को समझने की कुंजी है । भारत के उत्तरी पश्चिमी भाग में स्थित हरियाणा राज्य के उत्तरी पूवो मध्य भाग में सोनीपत जिला स्थित है। जिसका विस्तार $28^0$48'30'' उत्तरी अक्षांश से $29^0$17'54'' उत्तरी अक्षांश तक तथा $76^0$21'31'' पूर्वी देशांतर से $77^0$13'40'' पूर्वी देशांतार के मध्य विस्तृत है। इसके दक्षिण में राष्ट्रीय राजधानी नई दिल्ली स्थित ह। उत्तर में पानीपत, पश्चिम में रोहतक व जींद हैं ।

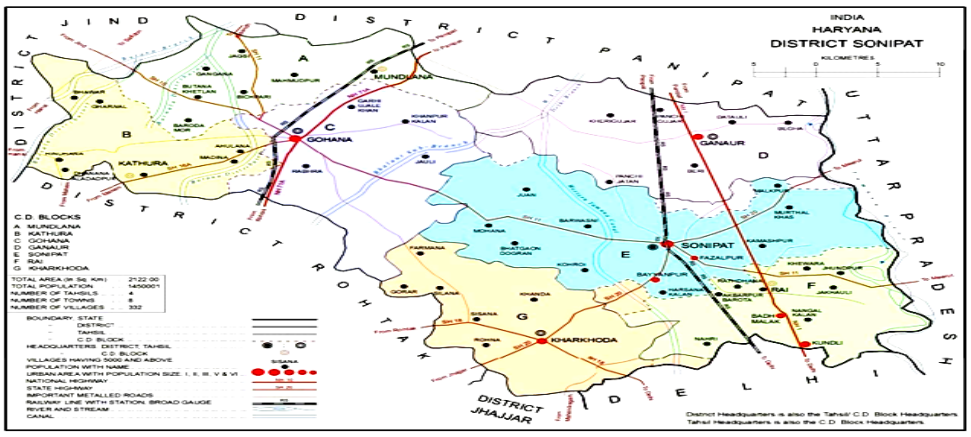


प्रशासनिक ढांचा :–

सोनीपत जिले के स्थापना 22 दिसम्बर, 1972 को हुई थी । सोनीपत जिले में 4 उपमण्डल और 4 तहसील सोनीपत, गन्नौर, खरखौदा, और गोहाना हैं । दो उपतहसील खानपुर कलां और राई हैं । इसके अलावा पशासनिक प्रबंधन की कुशलता के लिए आठ खंड सोनीपत, गन्नौर, खरखौदा, गोहाना, राई, मुडलाना, कथूरा और मुरथल हैं । सोनीपत जिले में ग्रामों की कुल संख्या 349 है। गन्नौर–63, गोहाना–40, खरखौदा–40, सोनीपत–135, राई–44, खानपुर–20 सोनीपत की कुल जनसंख्या 1450001 (2011) है ।

International Journal of Research in Economics and Social Sciences(IJRESS)
Available online at: http://euroasiapub.org
Vol. 13 Issue 3, March- 2023
ISSN(o): 2249-7382 | Impact Factor: 8.018
(An open access scholarly, peer-reviewed, interdisciplinary, monthly, and fully refereed journal.)

सोनीपत की साक्षरता दर 73.71 प्रतिशत है। सोनीपत का घनत्व 640 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर है । सोनीपत में लोकसभा की 1 सीट तथा विधानसभा की 6 सीटें हैं। सोनीपत जिल का कुल क्षेत्रफल 2260 वर्ग किलोमीटर ह ।



अध्ययन का उद्देश्य :–

प्रस्तुत अध्ययन सोनीपत जिले में औद्योगिक प्रदूषण के तथ्यों व प्रभावों के संदर्भ में किया गया है। जिसके परिणामस्वरूप मनुष्य के लिए अति उपयोगी पारिस्थितिकी तंत्र के घटकों का स्वास्थ्य संतुलित बना रहे । शोध कार्य के लिए निम्न उद्देश्य रखे गए हैं –

1. औद्योगिक इकाइयों को नियोजित ढंग से स्थापित करना।
2. औद्योगिक अपशिष्ट पदार्थों का वैज्ञानिक पद्धति से निपटान करना।
3. उद्योगपत्तियों को राष्ट्रीय औद्योगिक नीति को नैतिकतापूर्ण अपनाने के लिए प्रेरित करना।
4. आर्थिक विकास के साथ–साथ पारिस्थितिक तंत्र का संतुलन बनाए रखना।
5. अध्ययन क्षेत्र की मृदा गुणवत्ता, जल गुणवत्ता, वायु गुणवत्ता तथा वनस्पति गुणवत्ता का बनाए रखने को प्राथमिकता देना।
6. औद्योगिक क्षेत्र में पानी की निकासी का उचित प्रबंधन करना।
7. औद्योगिक इकाइयों की समस्याओं को उजागर करना तथा उनका निदान करना।
8. पर्यावरण संतुलन की उन्नति, विकास और प्रदूषण निदान हेतु शोध पत्र को मूर्त रूप देना ह।

International Journal of Research in Economics and Social Sciences(IJRESS)
Available online at: http://euroasiapub.org
Vol. 13 Issue 3, March- 2023
ISSN(o): 2249-7382 | Impact Factor: 8.018
(An open access scholarly, peer-reviewed, interdisciplinary, monthly, and fully refereed journal.)

9. हमार सभी विकास कार्य'सन्तुलित–समन्वित–ठोस–विकास'की अवधारणा पर आधारित हो। यह भी इस शोध पत्र का प्रमुख उद्देश्य है।

साहित्य अवलोकन :–

प्रस्तुत शोध कार्य सोनीपत जिले के औद्योगिक प्रदूषण के तथ्यों और प्रभावों को लेकर किया गया है। अब तक प्रकाशित भूगोल की पुस्तकों में सोनीपत जिले के औद्योगिक प्रदूषण के तथ्य और प्रभाव विषय पर बहुत कम विषय सामग्री पढ़ने को मिलती है। माजिद हुसैन ने (1979 में) अपनी पुस्तक 'कृषि भूगोल' में मृदा पर पर्यावरण प्रदूषण का प्रभाव एवम् मृदा का मूल्य आदि का निर्धारण किया है।

संजय कुमार गुप्ता की 'औद्योगिक अभियांत्रिकी सुरक्षा एवं प्रदूषण' नामक पुस्तक में प्रदूषण के प्रभावों का उल्लेख किया है। EPO प्रकाशन द्वारा प्रकाशित व फैलन बर्ग और गुण्टर द्वारा लिखित पुस्तक 'पर्यावरण प्रदूषण समस्याओं का परिचय' में औद्योगिक प्रदूषण के तथ्यों और प्रभावों का उल्लख है।

अन्वेषण विधि :–

प्रस्तुत शोध कार्य को करने के लिए प्राथमिक एवं द्वितीयक आँकड़ों का प्रयोग किया गया है । प्राथमिक आँकड़ों को प्राप्त करने के लिए अध्ययन क्षेत्र में सर्वेक्षण कार्य किया गया है । द्वितीयक आँकड़ों को शोध पत्रिका, किताबों और पारिस्थितिक तंत्र से संबंधित प्रयोगशालाओं से लिया गया है। मानचित्र के लिए eradas 9.1 एवं Qgis 2.16 का प्रयोग किया गया है।

औद्योगिक प्रदूषण के प्रभाव :–

उद्योगां से निकलने वाला अपशिष्ट पर्यावरण को प्रदूषित करके प्रदूषण के विभिन्न प्रकारों का कारण बनता है। यह पारिस्थितिक तंत्र के सभी घटकों के संतुलन को नकारात्मक रूप से प्रभावित करता है। औद्योगिक गतिविधियों द्वारा उत्पन्न पर्यावरण प्रदूषण के प्रमुख स्वरूप निम्नलिखित हैं–

वायु प्रदूषण –

मानव को प्रकृति प्रदत्त एक निःशुल्क उपहार मिला है, और वह है 'वायु'। यह उपहार सभी जीवों का आधार है। बिना वायु किसी भी जीव का जीवन दस मिनट

International Journal of Research in Economics and Social Sciences(IJRESS)
Available online at: http://euroasiapub.org
Vol. 13 Issue 3, March- 2023
ISSN(o): 2249-7382 | Impact Factor: 8.018
(An open access scholarly, peer-reviewed, interdisciplinary, monthly, and fully refereed journal.)

भी जीवित नहीं रह सकता। यह अत्यंत चिंता का विषय है कि प्रकृति प्रद्त्त जीवन दायिनी वायु लगातार औद्योगिक विस्तार के कारण जहरीली होती जा रही है । मानव 24 घंटे में लगभग 22000 बार सांस लेता है तथा इसमें प्रयुक्त वायु की मात्रा लगभग 35 गैलन/16 कि.ग्रा. है। लेकिन सोनीपत के औद्योगिक क्षेत्र मुख्यतः कुंडली, राई, रसोई, बहालगढ़, मुरथल, बरही, गन्नौर, सोनीपत, खरखौदा और गोहाना में वायु निम्न स्तर की है । अतः यहाँ औद्योगिक ईकाइयों द्वारा वायु प्रदूषण के कारण यहाँ की जनसंख्या हृदय रोग, श्वास संबंधी रोग, तंत्रिका तंत्र, खाँसी, अस्थमा, उच्च रक्तचाप, खुजली, त्वचा कैंसर और जीवन प्रत्याशा में कमी आदि भयंकर बोमारियों से ग्रसित है। इस क्षेत्र में मुख्य प्रदूषक सल्फर के ऑक्साइड (SO_2, SO_3), नाइट्रोजन ऑक्साइड (NO) कार्बन–मोनोऑक्साइड (Co) हाइड्रोकार्बन, अमोनिया (NH_3) सीसा (Pb), कार्बन–डाइ–ऑक्साइड (CO_2), क्लोरो–फ्लोरो कार्बन (CFC_3) और मिथेन (CH_4) है।

- WHO के अनुसार विश्व की 92: जनसंख्या प्रद्षित स्थानों पर रहती है।
- WHO के अनुसार 2012 में प्रदूषण से उत्पन्न बीमारियों के कारण 6.5 मीलियन मौतें हुई ।
- विश्व स्तर पर 11.6: मौतें HIV/TB व सड़क दुर्घटना से हुई।
- WHO के अनुसार मध्यम व निम्न आय वाले देशों में 94: मौतें वायु पदूषण के कारण हई ।
- दुनिया में करीब 3 लाख लोग उन हालातों में जी रहे हैं जहां या तो स्वच्छ ईंधन मुहैया नहीं है, या लोग एयर पॉल्यूटिंग मशीनों के संपर्क में हैं या सांस में जहरीली हवा लेने को मजबूर हैं ।
- विभिन्न गैसों का घातक प्रभाव निम्न प्रकार से है –

क्र0सं0	प्रदूषक	प्रभाव
1.	कार्बन मोनो ऑक्साइड	रक्त के हीमोग्लोबिन से मिलकर विषैला पदार्थ कार्बाक्सीहीमोग्लोबिन बनता है तथा अनेक व्याधियां पैदा करता है।
2.	क्लोरीन	आँख नाक, गले, में जलन, आँखों में सूजन तथा खाँसी की बीमारी
3.	धूलकण	एलर्जी, साँस के रोग, रेत की अधिकता से सिलकोसिस नामक रोग

More than nine out of 10 of the world's population – 92% – lives in places where air pollution exceeds safe limits, according to research from the World Health Organization (WHO).

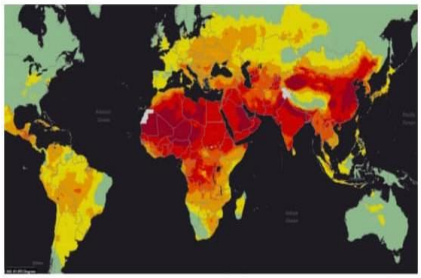
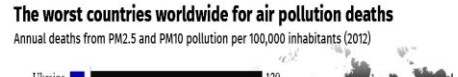


Image: WHO



International Journal of Research in Economics and Social Sciences(IJRESS)
Available online at: http://euroasiapub.org
Vol. 13 Issue 3, March- 2023
ISSN(o): 2249-7382 | Impact Factor: 8.018
(An open access scholarly, peer-reviewed, interdisciplinary, monthly, and fully refereed journal.)

4.	एसबेस्टस कण	एस्बेस्टॉसिस नामक रोग
5.	लेड कण	लेड विषाक्तता तथा कैंसर
6.	मैगनीज कण	निमोनिया व साँस की बीमारी
7.	हाइड्रोजन सल्फाइड	नाक, कान, गले में जलनए लकवा
8	हाइड्रोजन फ्लोराइड	बच्चों की शारीरिक संरचना में विकृति तथा फ्लोरोसिस
9	हाइड्रोजन के ऑक्साइड	श्वसन क्रिया अवरूद्ध होने से फेफड़ों में धूलकण व कजली का अधिक प्रवेश।
10	फास्जीन	खाँसीए क्षोभ को प्रेरित करती है।
11	पारे की वाष्प	अत्यंत विषैला होने की वजह से पारे की विषाक्तता हो जाती है।
12	नाइट्रोजन डाइ ऑक्साइड	जलन, फेफड़ों के रोग तथा दृष्टि की समस्या होती है।
13	ओजोन	आँख, नाक, गले में जलन, दमे की बीमारी तथा वातावरण में स्मॉग बनाना।

जल प्रदूषण :–

जल में पाए जाने वाले विभिन्न प्रदूषकों से उत्पन्न होने वाली बीमारियाँ निम्न प्रकार से हैं–

- एक अनुमान के अनुसार जल प्रदूषण के कारण पूरे विश्व में प्रतिदिन लगभग 14000 लोगों की मौत हो रही है जिनमें 580 लोग भारत के हैं।

शाध क्षेत्र की पूर्वी सीमा पर यमुना नदी बहती है । बावजूद इसके औद्योगिक अपशिष्टों के यमुना नदी में घुलने के कारण लोगों को स्वच्छ जल उपलब्ध नहीं है आर लोग जल प्रदूषण से उत्पन्न बीमारियों से ग्रसित हैं ।

जल में घूले विभिन्न प्रदूषकों का मानव पर प्रभाव निम्न प्रकार है

क्र.सं.	प्रदूषक	प्रभाव
1.	आर्सेनिक	कैंसर, ब्लैक फुट रोग
2.	कैडमियम	उच्च रक्तचाप, रक्तकणिकाओं का क्षय, मिचली, दस्त, हृदय रोग
3.	बेरेलियम	कैंसर
4.	फ्लोराइड	दांतों का फ्लोरोसिस रोग, हड्डियों का क्षय
5.	सीसा	कैंसर, एनिमिया, उग्र शरीर विष, तंत्रिका तंत्र पर कुप्रभाव, गर्भवती महिलाओं में रोग
6.	पारा	अत्यधिक विषैला, मस्तिष्क पर कुप्रभाव,

International Journal of Research in Economics and Social Sciences(IJRESS)
Available online at: http://euroasiapub.org
Vol. 13 Issue 3, March- 2023
ISSN(o): 2249-7382 | Impact Factor: 8.018
(An open access scholarly, peer-reviewed, interdisciplinary, monthly, and fully refereed journal.)

भूमि प्रदूषण :–

शोध क्षेत्र में भूमि प्रदूषण फैलता जा रहा है । शोध क्षेत्र एक मैदानी तथा कृषि प्रधान क्षेत्र है। रासायनिक उर्वरकों, कीटनाशक हानिकारक दवाइयों का अधिक प्रयोग होने से भूमि प्रदूषण बढ़ रहा ह । औद्योगिक क्षेत्रों में अपशिष्टों को प्रदूषण नियमों को अनदेखा करके भू–जल में छोड़ दिया जाता है, जिससे बाद में कोशिका क्रिया द्वारा भूमिगत जल, भूमि की सतह पर आकर भूमि प्रदूषण करता है, जिससे कृषि क्षेत्र में उगने वाली फसलें चारे तथा खाद्यान रूप मं पशुओं तथा मनुष्यों तक पहुंच कर उनके स्वास्थ्य की हानि करती हैं ।

ध्वनि प्रदूषण :–

International Journal of Research in Economics and Social Sciences(IJRESS)
Available online at: http://euroasiapub.org
Vol. 13 Issue 3, March- 2023
ISSN(o): 2249-7382 | Impact Factor: 8.018
(An open access scholarly, peer-reviewed, interdisciplinary, monthly, and fully refereed journal.)

यद्यपि ध्वनि प्रदूषण, प्रदूषण का नया रूप है। विश्व में तीव्र गति स बढ़ते हुए औद्योगिक विकास ने ध्वनि प्रदूषण का विकराल रूप ले लिया है। नोबेल पुरस्कार विजेता वैज्ञानिक राबर्ट कोच ने सन् 1910 में बिल्कुल सही भविष्यवाणी की थी कि "ध्वनि प्रदूषण का मुकाबला हमें प्लेग और चेचक की तरह करना पड़ेगा।" मानव के परिप्रेक्ष्य में ध्वनि का स्तर निम्न प्रकार है –

क्र.सं.	क्रिया	ध्वनि का स्तर (डेसिबल में)
1.	सामान्य श्रवण की सीमा	20
2.	सामान्य वार्तालाप	50.60
3.	सुनने की क्षमता में गिरावट	75
4.	चिड़चिड़ाहट	80
5.	मांस-पेशियों में उत्तेजना	90
6.	दर्द की सीमा	120

सोनीपत में औद्योगिक प्रदूषण को नियंत्रित करने के उपाय :–

शोध क्षेत्र मे औद्योगिक प्रदूषण के स्थायी समाधान के लिए निम्नलिखित कदम उठाए जा सकते हैं –

1. औद्योगिक क्षेत्र को नियोजित ढंग से स्थापित करना ।
2. औद्योगिक इकाइयों से जल निकासी का वैज्ञानिक प्रबंधन करना।
3. औद्योगिक अपशिष्टों का वैज्ञानिक पद्धति से पुनः चक्रण करना।

International Journal of Research in Economics and Social Sciences(IJRESS)
Available online at: http://euroasiapub.org
Vol. 13 Issue 3, March- 2023
ISSN(o): 2249-7382 | Impact Factor: 8.018
(An open access scholarly, peer-reviewed, interdisciplinary, monthly, and fully refereed journal.)

4. नई तकनीक को अपनान आर उसके सुरक्षित उपयोग के लिए समय–समय पर कर्मचारियों को कुशल प्रशिक्षण दिया जाए।
5. औद्योगिक इकाइयों को गैर–कृषि भूमि और जनसंख्या विहीन क्षेत्रों में स्थानांतरित करना ।
6. औद्योगिक इकाइयों की स्थापना पर्यावरण पर उसके हानिकारक परिणामों को विचार कर करनी चाहिए।
7. औद्योगिक क्षेत्रों में पेड़–पौधों को उगाने के लिए एक निश्चित व्यवस्था करनी चाहिए।
8. रासायनिक पदार्थों का उचित मानक व कुशल प्रबधन के साथ उपयोग करना।
9. औद्योगिक इकाइयों में (अग्निशमन केन्द्र) का अवश्य स्थापित होना।
10. औद्योगिक इकाइया में बिजली के तारों का खुला न होना।
11. पर्यावरण संरक्षण एजेंसी का समय–समय पर औचक निरीक्षण।
12. अवैध औद्योगिक इकाइयों पर सख्त कानून अपनाकर बंद करना।

निष्कर्ष :–

सोनीपत जिले में प्रदूषण के तथ्य और प्रभाव के अध्ययन से यह निष्कर्ष निकलता है कि यहां संचालित औद्योगिक इकाइयों के प्रदूषण के कारण भूमि, जल, वायु, ध्वनि प्रदूषण अपने उच्च स्तर को प्राप्त करते जा रहे हैं। प्रदूषण का स्तर बढ़ने से शोध क्षेत्र मं पारिस्थितिक तंत्र के घटकों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ रहा है। शोध क्षेत्र में कुंडली, राई, बहालगढ़, मुरथल, बरही, गन्नौर और खरखौदा में मुख्यतः वायु, जल, भूमि और ध्वनि प्रदूषण का स्तर बढ़ने से पारिस्थितिक तंत्र का संतुलन दम तोड़ता जा रहा है तथा लोग भयावह बीमारियों से ग्रसित होते जा रहे हैं। अतः समय रहते मानव को भौतिकतावाद की चकाचौंध से ध्यान हटाते हुए जीवनदायिनी प्रकृति के हनन की अपेक्षा इसके संतुलन के लिए चिंतनपूर्वक कार्य करते रहना चाहिए।

संदर्भ

- "General Knowledge Haryana : Geography, History, Culture, Policy and Economy of Haryana," Team ARSu, 2018.

International Journal of Research in Economics and Social Sciences(IJRESS)
Available online at: http://euroasiapub.org
Vol. 13 Issue 3, March- 2023
ISSN(o): 2249-7382 | Impact Factor: 8.018
(An open access scholarly, peer-reviewed, interdisciplinary, monthly, and fully refereed journal.)

- "Haryana (India, the land and the people), Suchbir Singh and D.C. Verma, National Book Trust, 2001, ISBN 9788123734859.
- Government of India portal (भारत सरकार का प्रवेशद्वार)
- "Live News Today, Latest India News, Breaking News, Today Headlines, Election 2019 News". The Indian Express.
- सुखबीर सिंह आर्य (मंत्री आर्य समाज फरमाणा) के लेख – 1999 (सोनीपत डायरी) सर्वहितकारी पत्रिका।
- Government of Haryana, Department of Revenue & Disaster Management, District Disaster Management Plan, Sonipat, 2016-17.
- सिंह, केदार नाथ (2002) 21वीं सदी की वानिकी, वितरक–नटराज पब्लिशर्स।
- श्रीवास्तव, मनोज (2010) पर्यावरण प्रदूषण के खतरे, ग्लोबल ग्रीन्स, इलाहाबाद।
- चौधरी, बीएल एवं प्रसाद, जीतेन्द्र (2013) पर्यावरण अध्ययन, एसएफ पब्लिकेशन हाउस, दरियागंज, नई दिल्ली।
- डॉ. सविन्द्र सिंह द्वारा लिखित पुस्तक, 'भौतिक भूगोल', वसुन्धरा प्रकाशन गोरखपुर।
- संजय कुमार गुप्ता द्वारा लिखित पुस्तक, 'औद्योगिक अभियांत्रिकी सुरक्षा एवं प्रदूषण'।
- फैलन बर्ग एवं गण्टर द्वारा लिखित पुस्तक, 'पर्यावरण प्रदूषण समस्याओं का परिचय'।
- डॉ. एस.के. पुरोहित द्वारा लिखित पुस्तक, 'पर्यावरण प्रदूषण कारण और निवारण'।