International Journal of Education, Modern Management, Applied Science & Social Science (IJEMMASSS)
An International Quarterly bi-lingual Multidisciplinary Double Blind Open Access Peer Reviewed Refereed Journal
ISSN :2581-9925, Impact Factor (Cosmos: 7.555 & I2OR: 5.105), Volume 08, No. 02(I), April- June, 2026, pp. 172-176

जलसंभरण विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत जैविक, पारिस्थितिकीय क्रियाओं का क्रियान्वयन (धौलपुर जिले के सन्दर्भ में)

विमलेश[1*] | डॉ. प्रदीप पुरोहित[2]

[1]शोध छात्रा, बी. एन. विश्वविद्यालय, उदयपुर, राजस्थान।
[2]सहायक आचार्य (भूगोल), बी. एन. विश्वविद्यालय, उदयपुर, राजस्थान।

[*]Corresponding Author: vimleshpurohit1991@gmail.com

Citation: विमलेश एवं पुरोहित, प्रदीप (2026). जलसंभरण विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत जैविक, पारिस्थितिकीय क्रियाओं का क्रियान्वयन (धौलपुर जिले के सन्दर्भ में). International Journal of Education, Modern Management, Applied Science & Social Science, 08(02(I)), 172–176. https://doi.org/10.62823/IJEMMASSS/8.2(I).9076

सार

आज के इस भौतिकवादी युग में बढ़ती जनसंख्या एवं बढ़ती जनसंख्या की बढ़ती आवश्यकताओं के कारण प्राकृतिक संसाधनों का अत्यधिक दोहन किया जाने लगा हैं। संसाधनों के अत्यधिक दोहन के कारण पारिस्थितिक संतुलन बिगड़ने लगा है। जिसके कारण संसाधन संरक्षण एवं उनके अनुकूलतम प्रयोग की आवश्यकता महसूस की जाने लगी है। प्राकृतिक संसाधनों में जल एवं भूमि प्रमुख संसाधन हैं। जल एवं भूमि संरक्षण हेतु सरकारें चिन्तित हैं तथा इस दिशा में सोचने को मजबूर हो रही हैं। राजस्थान सरकार ने 1991 से जल संरक्षण एवं भूमि संरक्षण हेतु जलसंभरण प्रबन्धन एवं भूमि संरक्षण विभाग की स्थापना की जो राजस्थान के प्रत्येक जिले में जलसंभरण विकास कार्यक्रम चला रहा है। जलसंभरण कार्यक्रमों के अन्तर्गत वर्षाजल संचयन, भूमि संरक्षण, मृदा अपरदन को कम करना, पारिस्थितिकीय संतुलन को बनाये रखना, रोजगार के अवसरों में वृद्धि, चारागाह विकास, वृक्षारोपण, बागवानी को बढ़ावा एवं ग्रामीण परिवारों की आय में वृद्धि हेतु अनेक योजनाएं संचालित की जा रही हैं। प्रस्तुत शोध पत्र में जलसंभरण कार्यक्रमों के द्वारा धौलपुर जिले में पारिस्थितिकीय संतुलन स्थापित करने के क्या–क्या प्रयास किये जा रहे हैं तथा इन कार्यक्रमों से जैव पारिस्थितिकी को कितना लाभ पहुँचा है को मापने का प्रयास किया गया है।

शब्दकोशः *जलसंभरण, जैव पारिस्थितिकी, संसाधन संरक्षण, मृदा अपरदन, सामाजिक वानिकी, बागवानी।*

प्रस्तावना

जल मानव जीवन का आधार, सभ्यता एवं संस्कृति के विकास का जनक एवं आर्थिक क्रियाओं का महत्वपूर्ण साधन है। वातावरण में जल ठोस, द्रव एवं गैस तीनों रूपों में विद्यमान है लेकिन बढ़ती जनसंख्या एवं भौतिक आवश्यकताओं की आपूर्ति हेतु प्राकृतिक रूप से उपलब्ध जल की उपलब्धि मानव के लिये दिन प्रति दिन कम होती जा रही है। वैज्ञानिक फ्रैंकलिन ने सही ही कहा है कि जब कुआं सूखता है तब ही हमें जल की महत्ता का अहसास होता है।

[*] *Copyright © 2026 by Author's and Licensed by Inspira. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work properly cited.*

वर्तमान औद्योगिक युग में जनसंख्या जिस तेजी से बढ़ी है और बढ़ रही है इसके लिये विभिन्न प्रकार की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये जल की मांग निरन्तर बढ़ती जा रही है। अतः जल को अतिविशिष्ट प्राकृतिक साधन मानते हुये जल संसाधन के नियोजन एवं विकास को सुनिश्चित करने के उद्देश्य से 1987 में देश की राष्ट्रीय जल नीति घोषित की गई। वर्ष 1986–87 से वर्षा पर निर्भर क्षेत्रों के लिये राष्ट्रीय जलसंभरण विकास कार्यक्रम प्रारम्भ किये गये। जिनका प्रमुख उद्देश्य वर्षा पर आधारित शुष्क कृषि भूमि क्षेत्र का विकास करना एवं ऐसे क्षेत्रों को कृषि उत्पादन में स्थिरता प्रदान करना है।

राजस्थान सरकार द्वारा भूमि की उत्पादकता बनाये रखने के साथ–साथ उसमें वृद्धि करने, वर्षा के जल का समुचित उपयोग करने एवं मृदा में नमी बनाये रखने के लिये 1991 में जल ग्रहण विकास एवं भू संरक्षण के लिये अलग विभाग की स्थापना करके जल ग्रहण क्षेत्रों की पहचान एवं उनके सम्पूर्ण विकास की प्रक्रिया आरम्भ की गई। अवधारणा के रूप में जलसंभरण ऐसा भौगोलिक क्षेत्र है जिसमें गिरने वाला जल एक ही या एक दूसरे से जुड़ी हुई कई छोटी वितरिकाओं के माध्यम से एकत्रित होकर एक स्थान से होकर बहता है। जलसंभरण क्षेत्र विकास कार्यक्रम राजस्थान के अनेक जिलों में अनेक योजनाओं के अन्तर्गत संचालित हैं। इन कार्यक्रमों में अनेक प्रकार की गतिविधियाँ संचालित हैं ताकि कार्यक्रम का प्रभावी रूप से क्रियान्वयन हो सके। प्रस्तुत शोध पत्र धौलपुर जिले में संचालित जलसंभरण विकास कार्यक्रमों के अन्तर्गत संचालित कृषिवानिकी एवं उनकी उपलब्धियों को सामने लाने का प्रयास है।

अध्ययन के उद्देश्य

प्रस्तुत शोध पत्र के उद्देश्य निम्न प्रकार हैं –

- जलसंभरण क्षेत्र विकास कार्यक्रम के प्रभाव का आकलन
- जैविक पारिस्थितिक क्रियाओं को पहचानना
- जैविक परिवर्तन को पहचानना
- पारिस्थितिकीय क्रियाओं में हुये परिवर्तन को पहचानना
- स्थानीय निवासियों को जलसंभरण विकास कार्यक्रमों के प्रभावों से परिचित कराना।

अध्ययन क्षेत्र का परिचय

धौलपुर जिला राजस्थान के पूर्वी भाग में $26^0$22′ से $26^0$57′ उत्तरी अक्षांश और $77^0$14′ पूर्वी देशान्तर से $78^0$16′ पूर्वी देशान्तर के मध्य स्थित है। जिसका क्षेत्रफल 3084 वर्ग कि.मी. है। यह ऐतिहासिक और भौगोलिक रूप एक महत्वपूर्ण जिला है जो चम्बल नदी के किनारे बसा है। धौलपुर के उत्तर और उत्तरपूर्व में उत्तर प्रदेश का आगरा जिला, दक्षिण एवं दक्षिण पूर्व में मध्य प्रदेश का मुरैना जिला, पश्चिम में राजस्थान के करौली और भरतपुर जिले हैं। धौलपुर जिले में धौलपुर, राजाखेड़ा, बाड़ी, बसेड़ी एवं सरमथुरा तहसीलें हैं।

जिले में सूखा सम्भावित क्षेत्र विकास कार्यक्रम, बंजर भूमि विकास कार्यक्रम, सुनिश्चित रोजगार योजना, वर्षा आधारित क्षेत्रों की जलसंभरण विकास परियोजनाएं आदि योजनाओं के अन्तर्गत अनेक जलसंभरण विकास कार्यक्रम संचालित हैं। अतः इस शोध पत्र के अन्तर्गत कृषि वानिकी गतिविधियों एवं उनकी उपयोगिता को उजागर करने का प्रयास किया गया है।

जैविक पारिस्थितिकीय क्रियाओं का संचालन

जलसंभरण विकास कार्यक्रमों में भौतिक नियंत्रकों से भी अधिक महत्व जैविक नियंत्रकों को दिया जाता है। क्योंकि इन जैविक नियंत्रकों में मुख्यतः चारागाह विकास एवं वृक्षारोपण कार्य सम्पादित कर सम्बन्धित क्षेत्र को हराभरा बनाया जाता है।

संस्थागत नियंत्रकों में लाभार्थियों को संगठित कर उन्हें इस कार्य हेतु प्रोत्साहित किया जाता है जिससे कि वे जलसंभरण कार्यक्रमों सहभागी होकर अपना कार्य समझें और जैविक क्रियाओं के क्रियान्वयन में अपना महत्वपूर्ण योगदान देकर सफल बनाने में सहयोग प्रदान करें।

यही नहीं जलसंभरण विकास कार्यक्रम के सुचारू रूप से संचालन हेतु राजकीय स्तर पर प्रबन्ध व निगरानी हेतु उच्च स्तरीय समिति गठित की जाती है। इन कार्यक्रमों को वैज्ञानिक ढंग से चलाया जाता है।

प्रस्तुत अध्ययन में जैविक पारिस्थितिकीय क्रियाओं के क्रियान्वयन एवं उनके प्रभाव और प्रगति के विस्तृत विवेचन हेतु दो जलसंभरण क्षेत्र IWMP-V बसेड़ी एवं IWMP-VI राजाखेड़ा को चुना गया है। जिनके चारागाह विकास की उपलब्धि को निम्न तालिका में दर्शाया गया है।

चारागाह विकास उपलब्धि (मार्च 2023 तक)

क्रम सं०	परियोजना का नाम	चारागाह विकास (है०) लक्ष्य	उपलब्धि	प्रतिशत
1	IWMP-V बसेड़ी	67	37	41.88
2	IWMP-VI राजाखेड़ा	85	55	64.07

स्रोत – जलसंभरण प्रबन्धन एवं भूमि संरक्षण विभाग, धौलपुर एवं शोधार्थी के क्षेत्र अध्ययन पर आधारित

जलसंभरण विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत पंचायती एवं सरकारी अथवा निजी भूमि पर पारिस्थितिकीय पुनः प्राप्ति के लिये वैज्ञानिक पद्धति से चारागाह विकसित करके जैविक नियंत्रण किया जा रहा है। इससे भूमि पर अतिक्रमण के दबाव को कम करने एवं पशुओं को उपयुक्त मात्रा में चारा उपलब्ध कराने के उद्देश्य से चारागाह विकसित किये गये हैं। इस प्रकार चारागाह विकास द्वारा अतिचारण से हो रहे पर्यावरणीय अवनयन पर नियंत्रण के साथ–साथ पारिस्थितिकीय पुनर्भरण भी संभव हुआ है। अकृषिक एवं सार्वजनिक भूमि पर जलसंभरण क्षेत्र के ग्रामीणों की सहमति से चारागाह विकसित किये गये हैं। यहाँ पर भूमिहीन मजदूर एवं पशुपालन पर निर्भर रहने वाले समूहों द्वारा कार्य किया जाता है। चारागाह क्षेत्र में धामन, सेवान, स्टाइलोहमांता, मुंजा घास एवं चारायुक्त पेड़, झाड़ियाँ लगाई गई हैं।

परियोजना क्षेत्र में सर्वेक्षण के दौरान देखा गया है कि परियोजना क्षेत्र में चारागाह विकास के कारण पशुओं को अच्छा चारा मिलने से उनके स्वास्थ्य में सुधार हुआ है। तथा प्रति पशु दूध की मात्रा में भी वृद्धि हुई है। वनस्पति में वृद्धि होने से जंगली पशु पक्षियों की संख्या में भी बढ़ोतरी देखी गई है। यह पारिस्थितिकी की दृष्टि से एक सकारात्क पहल है।

वृक्षारोपण

वृक्षारोपण जलसंभरण विकास कार्यक्रम की एक प्रमुख संरचनात्मक गतिविधि है जो एक ओर तीव्रगति से अवनत हो रहे पर्यावरण को सन्तुलित अवस्था में लाता है वहीं दूसरी ओर इसके विकास द्वारा आर्थिक समृद्धि के द्वार भी खुलते हैं। क्योंकि इसके द्वारा सार्वजनिक आय बढ़ने के साथ–साथ निजी भूमि पर वृक्षारोपण से परिवारों की आमदनी भी बढ़ेगी और ग्रामीणों को ईंधन एवं चारा की पूर्ति हो सकेगी। अध्ययन क्षेत्र में वृक्षारोपण गतिविधियों को प्रोत्साहित करने हेतु वृक्षारोपण कार्य में संलग्न व्यक्तियों को रोजगार के रूप में कार्य प्राप्त हो रहा है साथ ही ग्रामीणों में वृक्षारोपण के प्रति जन चेतना एवं सहयोग की भावना का विकास देखने को मिला है।

वृक्षारोपण विकास (मार्च 2023 तक)

जलसंभरण क्षेत्र	लक्ष्य	उपलब्धि	प्रतिशत
IWMP-V बसेड़ी	5200	4800	92.30
IWMP-VI राजाखेड़ा	2300	2050	89.13

स्रोत – जलसंभरण प्रबन्धन एवं भूमि संरक्षण विभाग, धौलपुर एवं शोधार्थी के क्षेत्र अध्ययन पर आधारित

परियोजना क्षेत्रों में वृक्षारोपण का प्रतिशत तो अच्छा रहा परन्तु व वृक्षारोपण कार्य प्रतिदर्श लेकर उत्तर जीविता का अध्ययन किया तो पाया कि उत्तर जीविता का प्रतिशत कम रहा। उत्तर जीविता का प्रतिशत 48ः के लगभग ही रही। इसका प्रमुख कारण सुरक्षा का अभाव, समय पर पानी की आपूर्ति न होना रहा है। अतः अध्ययन क्षेत्र के पारिस्थितिकीय संतुलन एवं तीव्र विकास हेतु भविष्य में वृक्षारोपण के साथ–साथ उत्तर जीविता पर ज्यादा ध्यान देने की आवश्यकता है।

बागवानी

जलसंभरण विकास क्षेत्रों में सिंचाई के लिये जल की उपलब्धता एवं विशेषज्ञों द्वारा तकनीकी जानकारी उपलब्ध कराने के कारण किसान पारम्परिक कृषि छोड़कर बागवानी की तरफ आकर्षित हो रहे हैं। परियोजना क्षेत्र में आम, नीबू, आंवला पपीता, करोंदा, अमरूद, जामुन, अनार आदि के बाग लगा रहे हैं जिससे पारिस्थितिकीय संतुलन में सहायक होने के साथ–साथ स्थानीय निवासियों को रोजगार के अवसरों में वृद्धि हो रही है तथा उनकी पारिवारिक आय में भी वृद्धि हो रही है।

क्षेत्र अध्ययन के समय ''ड्च्–ट बसेड़ी में अध्ययन के दौरान देखने में आया है कि बागवानी के क्षेत्र में बहुत प्रगति हुई है जो निम्न तालिका से स्पष्ट है–

परियोजना क्षेत्र IWMP-V बसेड़ी में बागवानी

नाम पेड़	परियोजना से पूर्व पेड़ों की संख्या 2011-12	परियोजना के बाद 2023 पेड़ों की संख्या
आम	15	30
नीबू	45	5500
आंवला	25	4500
पपीता	40	40
करोंदा	18	30140
अमरूद	32	2500
जामुन	3	3
अनार	12	580
बेर	10	265

स्रोत – जलसंभरण प्रबन्धन एवं भूमि संरक्षण विभाग, धौलपुर एवं शोधार्थी के क्षेत्र अध्ययन पर आधारित

- इसी प्रकार IWMP-VI राजाखेड़ा में भी बागवानी कृषि की तरफ कृषकों का रुझान बढ़ा है।
- उपरोक्त विश्लेषण से स्पष्ट है कि जलसंभरण क्षेत्र कार्यक्रम बहुउद्देशीय कार्यक्रम है। जो निश्चित रूप से क्षेत्र के पारिस्थितिकी तंत्र को प्रभावित करता है।
- उपरोक्त विश्लेषण से स्पष्ट है कि बढ़ती हुई जनसंख्या एवं सीमित संसाधनों के मध्य बढ़ते असंतुलन के कारण पारिस्थितिकीय असन्तुलन भी बढ़ा है। अतः जलसंभरण विकास कार्यक्रम स्थानीय स्तर पर पारिस्थितिक सन्तुलन बनाये रखने की आशा की किरण जगाये हुये है। क्योंकि जलसंभरण विकास कार्यक्रमों के अन्तर्गत सामाजिक वानिकी, चारागाह विकास, वनस्पति रोपण, जल संरक्षण आदि कार्य प्रमुखता से संपादित किये जाते हैं जो कि पारिस्थितिकीय संतुलन के मुख्य घटक हैं। धौलपुर जिले में विभिन्न योजनाओं के अन्तर्गत संचालित जलसंभरण विकास कार्यक्रम स्थानीय स्तर पर पारिस्थितिकीय संतुलन बनाये रखने में कितने सक्षम रहे हैं यही शोध करने का प्रयास प्रस्तुत शोध पत्र में किया गया है।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. जलग्रहण विकास दिशा निर्देशिका (मई, 2015) निदेशालय, जलग्रहण विकास एवं भू–संरक्षण, राजस्थान सरकार, जयपुर पृष्ठ 28–30
2. वार्षिक प्रतिवेदन (2016) निदेशालय, जलग्रहण विकास एवं भू–संरक्षण, राजस्थान सरकार, जयपुर पृष्ठ 6–8
3. प्रशिक्षण पुस्तिका (2017), निदेशालय, जलग्रहण विकास एवं भू–संरक्षण, राजस्थान सरकार, जयपुर पृष्ठ 6–16
4. राष्ट्रीय जल नीति, 1987 पृष्ठ 1 – 11
5. जे.एस.समरा, (योजना) जनवरी, 2001 अंक 10 पृष्ठ 25 – 29
6. Hanumanth Rao Committee (1994): Guideline for Watershed Development Ministry of Rural Development, Govt. of India, New Delhi pp.50-57
7. Yojana (Aug, 2018) Publication Division, New Delhi pp 58-59
8. Tideman, E.M. (1999): Watershed management Guidelines for Indian Conditions, Omega Scientific Publishers, New Delhi. Pp. 103-115
9. Rajora Rajesh (1998): Integrated Watershed Management Field Manual for equitable Productivity and Sustainable Development, Rawat Publications, Jaipur pp. 28-35
10. Indian Farming: Watershed Basis Agricultural Development on Vol. XXXIX No. 9 Dec 1989.

❑❑❑