Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language,
Online ISSN 2348-3083, SJ IMPACT FACTOR 2021: 7.278, www.srjis.com
PEER REVIEWED & REFEREED JOURNAL, DEC-JAN, 2023, VOL-11/55

उच्च माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांच्या जलव्यवस्थापन जाणीवजागृतीचा अभ्यास

रविंद्र सोना मंडलिक[1] & प्रा.अविनाश भांडारकर[2] Ph.D.
1 संशोधक विद्यार्थी
2 संशोधक मार्गदर्शक
संशोधन केंद्र : विद्या प्रतिशठाण शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय,अहमदनगर
Email-ravindramandlik@rediffmail.com
Email-dravinashbhandarkar@gmail.com

Paper Received On: 25 JAN 2023

Peer Reviewed On: 31 JAN 2023

Published On: 1 FEB 2023

Abstract

प्रस्तुत सं ोधन अभ्यासामध्ये अहमदनगर जिल्ह्यातील उच्च माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांमधील सद्यस्थितीतील जलव्यवस्थापन जाणीवजागृतीचा अभ्यास करण्यात आला आहे. सं ोधनाची उद्दिश्टे साध्य करण्यासाठी सं ोधकाने जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती या 50 गुणांच्या बहुपर्यायी प्र नावलीची निर्मिती करून ती विधि मार्गद िक, तज्ञ, विशय ि क्षक यांचें मार्गद नि घेवून व टेस्ट रिटेस्ट या पद्धतीने सहसंबध गुणक काढून पथद िक अभ्यास केला. अहमदनगर जिल्ह्यातील भाहरी व ग्रामीण भागातील प्रत्येकी 4 याप्रमाणे एकूण 8 उच्च माध्यमिक विद्यालयांची निवड करून प्रत्येकी 50 याप्रमाणे 400 विद्यार्थ्यांचे प्र नावलीच्या माध्यमातून सर्वेक्षण करण्यात आले. प्राप्त माहितीच्या संख्या ास्त्रीय वि लेशणासाठी वर्गांतरे व जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती कमी, मध्यम, जास्त स्वरूप नि ि चत करून भोकडेवारी या सख्या ास्त्रीय साधनाच्या सहाय्याने ग्रामीण व भाहरी भागातील प्रत्येकी 200 याप्रमाणे 400 विद्यार्थ्यांचे विद्यालयनिहाय वि लेशण करण्यात आले. वि लेशणतून एकूण 400 पैकी 16.75 % विद्यार्थ्यांमध्ये कमी, 63.50 % विद्यार्थ्यांमध्यक मध्यम, 19.75 % विद्यार्थ्यांमध्ये जास्त स्वरूपाची जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती तसेच भाहरी भागातील विद्यार्थ्यांमध्ये ग्रामीण भागापेक्षा कमी जलव्यवस्थान जाणीवजागृती आढळून आली.

मुख्य भाब्द *: उच्च माध्यमिक स्तर, जलव्यवस्थापन, जाणीवजागृती.*

Scholarly Research Journal's is licensed Based on a work at www.srjis.com

प्रस्तावना :

पाणी ही प्रत्येक सजीवांची मूलभूत गरज आहे. पाण्याशिवाय मानवाच्या अस्तित्वाचा विचार करणे अशक्य आहे. जीवसृश्टी ही पृथ्वीला मिळालेली एक निसर्गदत्त देणगी आहे, परंतु या जीवसृश्टीचे अस्तित्वच पाण्यामुळे आहे आणि जलस्त्रोतांच्या सभोवतालीच वनस्पती आणि प्राणी जीवन विकसित झालेले आढळून येते.अगदी मानवाचा विचार केला केला तर आपली वसाहत, विविध भाहरे, गाव ही प्रामुख्याने जलस्त्रोत उदा.नद्यांच्या सभोवतालीच विकसित झालेली दिसून येते,म्हणून पाणी हे मानवी जीवनाचा फक्त अविभाज्य घटक नसून पाणी हेच जीवन आहे.

पृथ्वीतलावर पाण्याच्या वितरणाचा विचार केला तर 71% भूभाग हा पाण्याने व्यापलेला आहे व 29 % जमीन आहे असे असले तरी मानवास पिण्यायोग्य पाण्याचे प्रमाण खूप कमी म्हणजे 0.8 % आहे.

आपल्या भारत देशाचा विचार केला तर, भूपृश्ठावरील व भूगर्भातील मिळून जागतिक तुलनेत 4.66 % पाणी मानवी वापरास योग्य आहे. सन 2022 पर्यंत 141 कोटी पर्यंत पोहोचलेली आहे, म्हणजे वाढत्या लोकसंख्येमुळे पाण्याची मागणी देखील निश्चितच वाढत आहे. यासाठी उपलब्ध पाण्याचे काटेकोरपणे व जबाबदारीने नियोजन होणे ही प्रत्येक मानवाचे कर्तव्य आहे हे लक्षात येते.

अतिरिक्त लोकसंख्या तसेच अनियमित व अनिश्चित कर्तव्य आणि उपलब्ध पाण्याचा सुयोग्य व्यवस्थापनाचा अभाव तसेच मानवाच्या पर्यावरणीय हस्तक्षेपामुळे भारताबरोबर महाराश्ट्राध्ये जलसमस्या गंभीर स्वरूप धारण महाराश्ट्रातील भौगालिक क्षेत्रफळ हे देशाच्या 9.37 % असून एकूण जलसंपत्तीच्या 14 % पाणी हे महाराश्ट्रासाठी उपलब्ध होत असेल तरीही राज्यात उदा. दुश्काळ, जलप्रदूशण, आद्योगिकीकरणासाठी पाण्याची वाढती मागणी, पाण्याचा अयोग्य वापर, जलसंपत्तीचे विशम वितरण यासारख्या अनेक जलसमस्या निर्माण झाल्या आहेत.यासाठी समाजातील प्रत्येक घटक, कुटूंब व भााळांमध्ये जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती करणे काळाची गरज आहे.

पाणी हा पुनर्नवीकरणीय स्त्रोत असला तरी, पाण्याचा चुकीचा वापर आणि अपव्यय यामुळे जलसंसाधनांचा —हास होत आहे. पाण्याचे संवर्धन हा महत्वाचा पर्यावरणीय विशय झाला आहे. पाणी वाचवून त्याचे संवर्धन करण्यासाठी प्रत्येकाने पाण्याचा अपव्यवय कमी करून दरडोई वापर कमी करणे अत्यंत गरजेचे आहे. यासाठी शिक्षणक्षेत्राची भूमिका अत्यंत महत्वाची ठरते.

व्यक्तिच्या, समाजाच्या आणि राश्ट्राच्या जडणघडणीत शिक्षणच्या माध्यमातून वर्तन परिवर्तन घडून येते. समाजाचा एक जबाबदार नागरीक घडण्यासाठी शिक्षणाची भूमिका महत्वाची आहे. विविध मूल्यांची रूजणूक करून सर्वांगीण विकास साधला जातो व समाजाचा एक जबाबदार नागरीक घडविला जातो म्हणून शिक्षणातून पर्यावरणात होणा—या बदलाविशयी जाणीव करून देणे भाक्य असते. शिक्षणाच्या प्रत्येक स्तरावर उदा. प्राथमिक, माध्यमिक तसेच उच्च माध्यमिक स्तरावर भूगोल, विज्ञान, परिसर अभ्यास यासारख्या विशयांतून जलशिक्षण दिले जाते. उच्च माध्यमिक स्तराचा विचार केला तर ही मूले इयता अकरावी व बारावी या वर्गात शिक्षण घेत असतात व कुमारावस्था या कालखंडातील ही मूले असतात. इतरांची मते ही जशीच्या तशी न स्वीकारता चिकित्सक विचार करून ती स्वीकारतात व हे मुले जबाबदार नागरीक म्हणून भूमिका पार पाडणार असतात, म्हणून या स्तरावरील मूले जलव्यवस्थापनपविशयी किती जागरूक आहेत याविशयी अभ्यास करणे अत्यंत गरजेचे आहे यासाठी प्रस्तुत संशोधन हाती घेतले आहे.

संशोधनाची गरज व महत्व

1) जलव्यवस्थापन ही काळाची गरज आहे म्हणून भविश्यामध्ये पाण्याविशयी निर्माण होणा—या समस्येला सामोरे जाण्यासाठी तसेच पाण्याविशयी योग्य त्याप्रमाणात नियोजनासाठी विद्यार्थ्यांमध्ये संकल्पना रूजविण्यासाठी व सद्यस्थितीतील होणारे दुरूपयोग याविशयींच्या जाणीवजागृतीचा भाोध घेण्यासाठी पस्तुत संशोधन गरजेचे आहे.

Copyright © 2023, Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language

2) विद्यार्थ्यांमध्ये नैतिक मूल्यांबरोबर जलसाक्षरता, जलसंपत्तीचे संवर्धन याबद्दल जाणिव निर्माण होण्यासाठी सदर संशोधन गरजेचे आहे.

3) आजचा विद्यार्थी हा उद्याचा जबाबदार नागरिक होणार आहे. समाजामध्ये जीवन जगत असताना नैसर्गिक साधनसंपत्तीचे संवर्धन करणे व व्यवस्थापन करणे या जबाबदारीची जाणीव विद्यार्थ्यांमध्ये विकसित करण्यासाठी सदर सशोधन हे गरजेचे आहे.

4) जलव्यवस्थापनाच्या पारंपारिक व आधुनिक पद्धती किंवा पर्यावरणावर होणारे परिणाम इ. बाबतीत विद्यार्थी किती जागरूक आहे हे समजण्यासाठी प्रस्तुत सं ाोधन गरजेचे आहे.

5) सदर सं ाोधनातून उच्च माध्यमिक शिक्षण घेणा–या विद्यार्थ्यांच्या जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती किती प्रमाणत आहे हे समजणार असल्याने भाालेय अभ्यासक्रमातून विद्यार्थ्यांमध्ये जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती करण्यासाठी शिक्षकांना जलव्यवस्थापन अध्यापानाच्या दृश्टीने प्रस्तुत संशोधन महत्वाचे आहे.

6) प्रस्तुत संशोधनातून विद्यार्थ्यांच्या जलव्यवस्थापन जाणीवजागृतीचा अभ्यास होणार असल्याने त्याचा उपयोग भााळेला देखील पाण्याचे व्यवस्थापन करण्यासाठी होणार आहे व जलव्यवस्थापन विशयक उपक्रम आणि नियोजन करण्यासाठी प्रस्तुत संशोधन महत्त्वाचे आहे.

संशोधन विधान :

अहमदनगर जिल्ह्यातील महाराश्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळ, पुणे सलग्नित उच्च माध्यमिक विद्यालयातील इयता 11 वी व 12 वी च्या विद्यार्थ्यांमधील जलव्यवस्थापन जाणीवजागृतीचा अभ्यास करणे.

महत्वांच्या भाब्दांच्या व्याख्या :

1) उच्च माध्यमिक स्तर

संकल्पनात्मक व्याख्या :

राश्ट्रीय भौक्षणिक धोरण (1986) च्या 10+2+3 या आकृतीबंधानुसार इयत्ता 11 वाी व 12 वी चे वर्ग. (गटकळ रंजना (2009))

कार्यात्मक व्याख्या :

शिक्षणाच्या ज्या स्तरामध्ये इयत्ता 11 वी व 12 वी चे वर्ग आहेत तो स्तर म्हणजे उच्च माध्यमिक स्तर.

2) उच्च माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थी

संकल्पनात्मक व्याख्या

राश्ट्रीय भौक्षणिक धोरण (1986) च्या 10+2+3 या आकृतीबंधानुसार इयत्ता 11 वी व 12 वी च्या वर्गातील विद्यार्थी.

Copyright © 2023, Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language

कार्यात्मक व्याख्या

इयत्ता 11 वी व 12 वी च्या सर्व भााखांच्या वर्गात शिक्षण घेणारे विद्यार्थी.

3) जलव्यवस्थापन

संकल्पनात्मक व्याख्या

पाण्याच्या स्त्रोतांचे समाजातील सर्व स्तरांना योग्य वितरण याला पाणी किंवा जलव्यव्यसथापन असे म्हणतात.

(www.wikipedia.org)

कार्यात्मक व्याख्या

उपलब्ध पाण्याचे योग्य रितीने केले जाणारे नियोजन.

जाणीवजागृती

संकल्पनात्मक व्याख्या

Awareness is knowledge, that somethimg exists or understanding of situation or subject at the present time base on information or experience.

(www.dictionary.Cambridge.org.)

कार्यात्मक व्याख्या

उच्च माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांचे जलव्यवस्थापन विशयक ज्ञान.

संशोधनाची उद्दिश्टेः

1) उच्च माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांमधील जलव्यवस्थापन जाणीवजागृतीचा शोध घेणे.

2) उच्च माध्यमिक स्तरावरील शहरी भागातील विद्यार्थ्यांच्या जलव्यवस्थापन जाणीवजागृतीचा अभ्यास करणे.

3) उच्च माध्यमिक स्तरावरील ग्रामीण भागातील विद्यार्थ्यांच्या जलव्यवस्थापन जाणीवजागृतीचा अभ्यास करणे.

संशोधन प्रश्न :

1) उच्च माध्यमिक स्तरावरील विदयार्थ्यांमधील जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती कशी असेल ?

2) उच्च माध्यमिक स्तरावरील भाहरी भागातील विदयार्थ्यांमधील जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती कशी असेल ?

3) उच्च माध्यमिक स्तरावरील ग्रामीण भागातील विदयार्थ्यांमधील जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती कशी असेल ?

Copyright © 2023, Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language

संबधित साहित्य व पूर्व संशोधनाचा आढावा.

संबधित साहित्याचा आढावा

अ) जलव्यवस्थापन विशयक पुस्तके

1) आपटे,मोहन,(2012)

सदर पुस्तकातून पृथ्वीवरील पाण्याचे प्रमाण, जलचक्र, भारत दे ातील जलथिती, पाण्याचे भूमिगत अस्तित्व, भविश्यकालीन जलसंकट, पाण्याचे वि ोश गुणधर्म, जलप्रदूशण व पाण्याची महती इ. विशयी माहिती मिळाली.

2) देशपांडे,अ.पा.,(2011)

सदर पुस्तकातून विज्ञानयात्री डॉ. माधव चितळे यांचे जलव्यवस्थापन विशयीचे विचार, त्यांनी भाासनास जलव्यवस्थापनासाठी चितळे आयोगातून दिलेल्या शिफारशी, दुश्काळ व जलव्यवस्थापन यांचा संबध यांविशयी मांडलेले विचार इ.विशयी माहिती मिळाली.

3) धाराशिवकर,मुकुंद,(2015)

सदर पुस्तकातून पृथ्वीतलावरील पाण्याचे वितरण,पाण्याचे विविध स्त्रोत,पाणी साठविण्याच्या विविध पद्धती,जलशिक्षण इ.माहितींचा आढवा घेतला.

4) कदम, प्रफुल्ल, (2018)

सदर पुस्तकामधून महाराश्ट्रातील प्रमुख धरणे,जलव्यवस्थापनात खाजगी कंपन्यांची भूमिका, विविध खारे,राज्यातील जलसत्याग्रह इ.विशयक माहिती मिळाली.

ब) भौ़क्षणिक संशोधन विशयक पुस्तके

1) कायंदे गंगाधर, (2010)

प्रस्तुत संदर्भ पुस्तकातून सर्वेक्षण पद्धती, सामाजिक सर्वेक्षण, सर्वेक्षण वैश्टिे, प्रकार, माहिती संकलनाच्या विविध पद्धती, सांख्यिकीय विश्लेशण सांख्यिकीय तंत्रे इ विशयांची माहिती मिळाली.

2)पंडित, ब.बि.,(2010)

प्रस्तुत संदर्भ पुस्तकातून संशोधन पद्धती,अभिकल्प,अभिकल्पांचे प्रकार इ.विशयी माहिती मिळाली.

3) भिंताडे,वि.रा.,(2011)

प्रस्तुत संदर्भ पुस्तकातून संशोधनाची विविध साधने,विशेशतः प्रश्नावली,न्यादर्श,प्रायोगिक पद्धती इ. विशयी माहिती मिळाली.

Copyright © 2023, Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language

संबधित पूर्व संशोधनाचा आढावा

1) देबिदास,मल्लिक,(2003)

प्रस्तुत पूर्व संशोधनामध्ये भारतातील निवडक 10 भाहरांध्ये जलव्यवस्थापन करताना येणा—या अडचाणी व त्यावर उपाययोजनांचा अभ्यास केला आहे. यासाठी सर्वेक्षण पद्धतीने सर्वेक्षण करून माहितीचे विश्लेशण केले आहे.

सदर पूर्व संशोधनामधेन भाहरी भागामध्ये प्रत्यक्ष सर्वेक्षण तसेच सर्वेक्षण करताना येणा—या अडचाणी इ. विशयी माहिति मिळाली.

2) वाखरडे,सोनाली,(2017)

सदर पूर्व संशोधनामध्ये नांदेड जिल्ह्यात विविध गावांमध्ये जलसंधारण कार्यक्रमात सहभागी झालेल्या महिलांचा समाजशास्त्रीय दृश्टीकोनातून विशेशतः आर्थिक,सामाजिक,कौंटोबिक व व्यक्तिगत जीवनावर झालेल्या परिणामांचा अभ्यास करण्यात आला आहे.प्रश्नावलीच्या माध्यमातून 120 महिलांचे सर्वेक्षण करून जीवनमानामध्ये झालेल्या बदलांचा अभ्यास केला आहे.

यातून महिलांचा जलव्यवस्थापनाविशयी असणारा दृश्टीकोन,पाण्याच्या अभावामुळे महिलांना येणा—या अडचणी,जलसंधारणात सहभागी झाल्यानंतर बदलेले जीवनमान याविशयी माहिती मिळाली.

3) पाटील,जयवंत, ,(2010)

प्रस्तुत सशोधनामध्ये माध्यमिक स्तरावरील एकूण 1200 विद्यार्थ्यांची पर्यावरण जाणीवजागृती,अभिरूची व अभिवृत्ती यांचे सर्वेक्षण करून विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीवजागृतीचा अभ्यास केला आहे. तसेच भोकडेवारी या संख्या ाास्त्रीय साधनाचा उपयोग करून संख्याशास्त्रीय विश्लेशण करून अभ्यास केला आहे.

सदर पूर्व संशोधनाधून सर्वेक्षण पद्धतीच्या पाय—या, तसेच जलव्यवस्थापन जाणीवजागृतीचे स्वरूप निश्चित करण्यासाठी उपयोग झाला.

जनसंख्या

अहमदनगर जिल्ह्यातील उच्च माध्यमिक विद्यालयांतील सर्व विद्यार्थी.

न्यादर्श

प्रस्तुत संशोधनात अहमदनगर जिल्ह्यातील उच्च माध्यमिक विद्यालयातील एकूण 400 विद्यार्थ्यांची सर्वेक्षणासाठी निवड केली आहे, ती पुढीलप्रमाणे,

भाहरी भागातील विद्यार्थी		ग्रामीण भागतील विद्यार्थी	
मुले	मुली	मुले	मुली
100	100	100	100
एकूण भाहरी भाग विद्यार्थी संख्या 200 + ग्रामीण भाग विद्यार्थी सख्या 200 = 400			

कोश्टक कं : 1 भाहरी भाग व ग्रामीण भाग विद्यार्थी निवड

Copyright © 2023, Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language

संशोधन पद्धती :

प्रस्तुत संशोधनासाठी संशोधकाने **सर्वेक्षण** या संशोधन पद्धतीचा वापर केला आहे.

माहिती संकलनाचे साधन :

प्रस्तुत संशोधनासाठी संशोधकाने 50 प्रश्न समावेशित संशोधक निर्मित जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती या एकूण 50 गुणांची बहुपर्यायी प्रश्नावलीचा वापर केला आहे.

संख्याशास्त्रीय साधन

प्रस्तुत संशोधनासाठी सर्वेक्षणातून प्राप्त झालेल्या माहितीचे संख्याशास्त्रीय विश्लेशण करण्यासाठी भोकडेवारी या संख्याशास्त्रीय साधनाचा उपयोग केला आहे.

प्रत्यक्ष कार्यवाही :

संशोधनाचे उद्दिशटे साध्य करण्यासठी उच्च माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांच्या जलव्यवस्थापन जाणीवजागृतीचे सर्वेक्षण करणे गरजेचे होते. सद्यस्थितीतील सर्वेक्षण करण्यासाठी सर्वप्रथम संशोधकाने जलव्यवस्थापन आशय आधारीत प्रश्नावली निर्माण करण्यासाठी विविध स्तरावरील जलव्यवस्थापन प्रश्नावलींचा आढावा घेवून एकूण 50 गुणांची बहुपर्यायी प्रश्नावली तयार करण्यात आली.

प्रश्नावली तयार करण्यासाठी संशोधकाने जलव्यवस्थापन आशय आधारीत एकूण 10 निश्चित केले, ते पुढील प्रमाणे

उपघटक			
1	जलव्यव्सथापन	2	जलसुरक्षा
3	जलशिक्षण	4	जलबचत
5	जलवितरण	6	जलसंवर्धन
7	जलसिंचन	8	जलसमस्या
9	जलप्रदूशण	10	जलसाठे

कोश्टक कं 2 : प्र नावलीतील उपघटक

प्रत्येक उपघटकासाठी प्रत्येकी 5 याप्रमाणे एकूण 50 प्रश्न व प्रत्येक प्रश्नास एक गुण याप्रमाणे 50 गुणांची जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती प्रश्नावली तयार करण्यात आली. सदर प्रश्नावली प्रमाणित करण्यासाठी तज्ञ मार्गदर्शकांचे मार्गदर्शन घेवून पथदर्शक अभ्यास करण्यात आला. यासाठी शाहू, फुले विचार संवर्धन समितीचे कला व विज्ञान उच्च माध्यमिक विद्यालय,कुरूंद ता.पारनेर जि.अहमदनगर या विद्यालयातील 60 विद्यार्थ्यांची पथदर्शक अभ्यास करण्यासाठी निवड केली. टेस्ट रिटेस्ट पद्धतीने पथदर्शक अभ्यास पूर्ण करून प्रप्तांकामधील सहसंबध गुणांक काढण्यात आला. तज्ञ मार्गदर्शकांच्या सूचनेनुसार योग्य तो बदल करून प्रश्नावलीचा स्वीकार करण्यात आला.

प्रत्यक्ष सर्वेक्षण करण्यासाठी अहमदनगर जिल्ह्यातील शहरी व ग्रामीण भागातील मिळून एकूण 8 उच्च माध्यमिक विद्यालयांची सहेतूक निवड करून प्रत्येक विद्यालयातील 50 याप्रमाणे एकूण 400 विद्यार्थ्यांकडून प्रश्नावली सोडवून घेण्यात आली. सर्वेक्षणासाठी खलीलप्रमाणे विद्यार्थी संख्या निश्चित करण्यात आली ती पुढीलप्रमाणे,

शहरी भागातील उच्च माध्य. विद्यालये व विद्यार्थी संख्या

अ.न.	उच्च माध्य.विद्यालय नावे	विद्यार्थी संख्याा
1	अहमदनगर महाविद्यालय, अहमदनगर	50
2	जय बजरंग कनिश्ठ महाविद्यालय, अहमदनगर	50
3	न्यू आर्टस् कॉमर्स ॲड सायन्स ज्युनियर कॉलेज अ.नगर	50
4	भाऊसाहेब फिरोदिया ज्युनियर कॉलेज अ.नगर	50
	एकूण	200

कोश्टक क्र : 3 भाहरी भागातील उच्च माध्य. विद्यालय व विद्यार्थी संख्या

ग्रामीण भागातील उच्च माध्य. विद्यालये व विद्यार्थी संख्या

अ.न.	उच्च माध्य.विद्यालय नावे	विद्यार्थी संख्याा
1	रूरल हायस्कूल ॲड ज्युनियर कॉलेज वडाळा ता. नेवासा	50
2	हनुमान विद्यालय, टाकळी खातगाव ता.पारनेर	50
3	कला वाणिज्य व विज्ञान कनिश्ठ महाविद्यालय, श्रीरामपूर	50
4	ज्ञानसरिता उच्च माध्य. विद्यालय,वडगाव गुप्ता,ता.नगर	50
	एकूण	200

कोश्टक क्रं. 4 : ग्रामीण भागातील उच्च माध्य. विद्यालये व विद्यार्थी संख्या

सर्वेक्षणातून प्राप्त झालेल्या माहितीचे विश्लेशण करण्यात आले. यासाठी शेकडेवारी या संख्याशास्त्रीय साधनाचा वापर करून भाहरी व ग्रामीण भागातील मुले व मुली यांचे शेकडाप्रमाण काढून उद्दिश्टनिहाय निश्कर्श काढण्यात आले.

माहितीचे संख्या ाास्त्रीय विश्लेशण व सादरीकरण :

शहरी व ग्रामीण भागातील 10 उच्च माध्यमिक विद्यालयातील एकूण 400 विद्यार्थ्यांच्या सर्वेक्षणातील प्राप्तांचे विश्लेशण करण्यासाठी वर्गांतरे व जलव्यवस्थापन जाणीवजागृतीचे स्वरूप निश्चित करण्यात आले.ते पुढील प्रमाणे :

अ.न.	वर्गांतरे	जलव्यववस्थापन जाणीवजागृती स्वरूप
1	1 — 17	कमी
2	18 — 34	मध्यम
3	35 — 50	जास्त

कोश्टक क्रं: 5 वर्गांतरे व जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती स्वरूप (प्रमाण)

Copyright © 2023, Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language

उद्दिश्टेनिहाय माहितीचे विश्लेशण

उद्दिश्टे कमांक1: उच्च माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांमधील जलव्यवस्थापन जाणीवजागृतीचा भाोध घेणे.

अ.न.	शाळेचे नाव	जलव्यववस्थापन जाणीवजागृती स्वरूपानुसार विद्यार्थी संख्या		
		कमी	मध्यम	जास्त
1	रूरल हायस्कूल व उच्च माध्यमिक विद्यालय,वडाळा	9	36	5
2	कला वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय,अ ोकनगर	4	34	12
3	हनुमान विद्यालय टाकळी खातगाव.	10	31	9
4	ज्ञानसरिता उच्च माध्य.विद्यालय वडगाव गुप्ता	3	29	18
5	अहमदनगर महाविद्यालय,अहमदनगर	7	30	13
6	भाऊसाहेब फिरोदिया उच्च माध्यमिक विद्यालय,अहमदनगर	13	30	7
7	जय बजरंग उच्च माध्यमिक विद्यालय,अहमदनगर	9	31	10
8	न्यू आर्ट्स कॉमर्स ॲंड सायन्स ज्युनियर कॉलेज अहमदनगर	12	33	5
	एकुण विद्यार्थी संख्या (400)	**67**	**254**	**79**
	शेकडा प्रमाण	**16.75 %**	**63.50 %**	**19.75 %**

कोश्टक कमांक 6 : विद्यालयनिहाय जलव्यववस्थापन जाणीवजागृती स्वरूपानुसार विद्यार्थी संख्या

निरीक्षण :

1) उच्च माध्यमिक स्तरावरील 16.25 % विद्यार्थ्यांमध्ये कमी स्वरूपाची जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती आहे.

2) उच्च माध्यमिक स्तरावरील 63.50 % विद्यार्थ्यांमध्ये मध्यम स्वरूपाची जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती आहे.

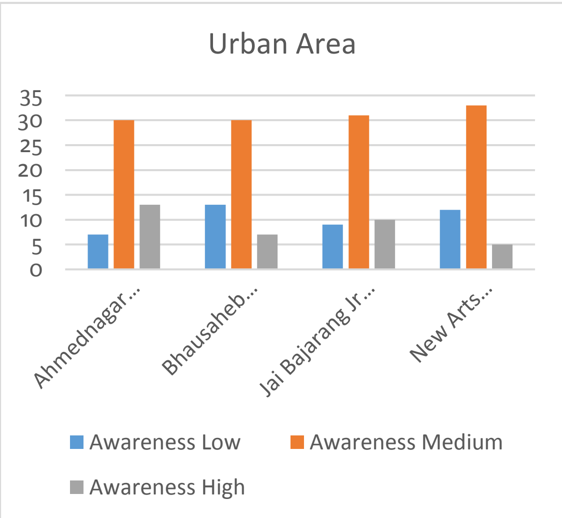
3) उच्च माध्यमिक स्तरावरील 19.75 % विद्यार्थ्यांमध्यं जास्त स्वरूपाची जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती आहे.

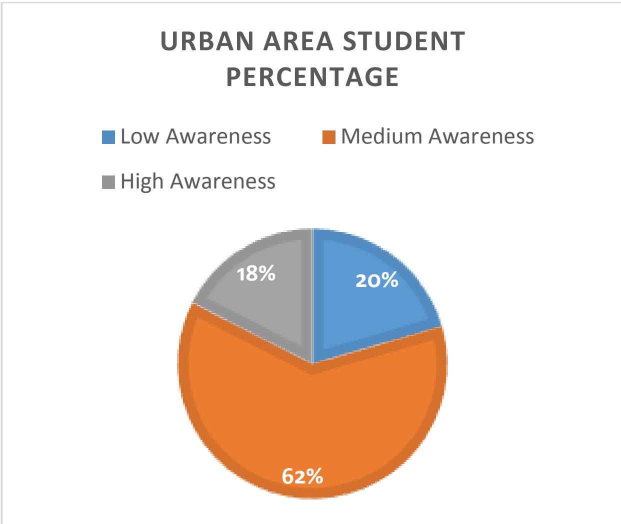
Copyright © 2023, Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language

उद्दिदश्टे कमांक 2 : उच्च माध्यमिक स्तरावरील भाहरी भागातील विद्यार्थ्यांच्या जलव्यवस्थापन जाणीवजागृतीचा अभ्यास करणे.

अ.न.	शाळेचे नाव	जलव्यववस्थापन जाणीवजागृती स्वरूपानुसार विद्यार्थी संख्या		
		कमी	मध्यम	जास्त
1	अहमदनगर महाविद्यालय,अहमदनगर	7	30	13
2	भाऊसाहेब फिरोदिया उच्च माध्यमिक विद्यालय,अहमदनगर	13	30	7
3	जय बजरंग उच्च माध्यमिक विद्यालय,अहमदनगर	9	31	10
4	न्यू आर्ट्स कॉमर्स ॲड सायन्स ज्युनियर कॉलेज अहमदनगर	12	33	5
	एकुण विद्यार्थी संख्या (400)	41	124	35
	भोकडा प्रमाण	20.5 %	62 %	17.5 %

आलेखात्मक सादरीकरण





आलेख क. 1 : भाहरी विद्यालयनिहाय जलव्यववस्थापन जाणीवजागृती स्वरूप

आलेख क 2 : जाणीवजागृती स्वरूपानुसार भाहरी विदयार्थ्यांचे भोकडा प्रमाण

निरीक्षण :

1) शहरी भागातील 20.50 % विद्यार्थ्यांमध्यं कमी स्वरूपाची जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती आहे.

2) शहरी भागातील 62 % विद्यार्थ्यांमध्ये मध्यम स्वरूपाची जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती आहे.

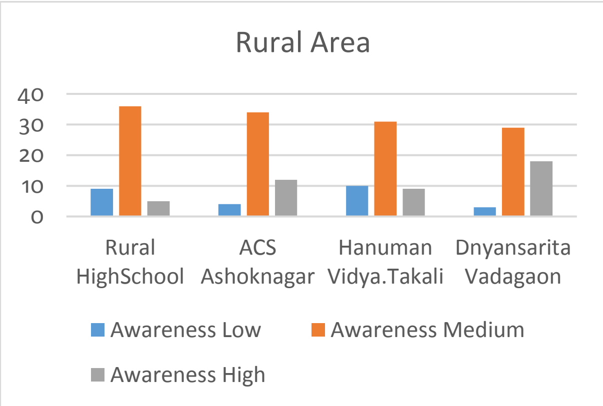
3) शहरी भागातील 17.50 % विद्यार्थ्यांमध्यं जास्त स्वरूपाची जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती आहे.

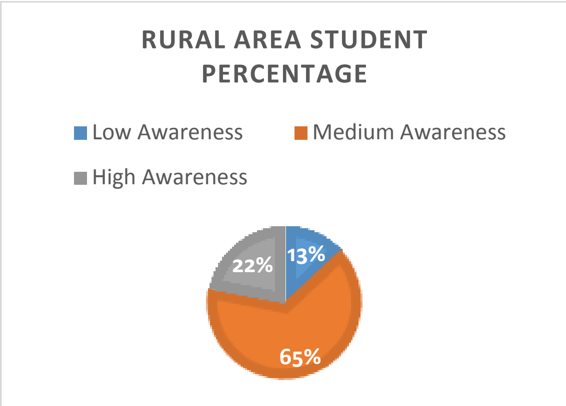
उद्दिदश्टे कमांक 3 : उच्च माध्यमिक स्तरावरील ग्रामीण भागातील विद्यार्थ्यांच्या जलव्यवस्थापन

जाणीवजागृतीचा अभ्यास करणे.

अ.न.	शाळेचे नाव	जलव्यववस्थापन जाणीवजागृती स्वरूपानुसार विद्यार्थी संख्या		
		कमी	मध्यम	जास्त
1	रूरल हायस्कूल व उच्च माध्यमिक विद्यालय,वडाळा	9	36	5
2	कला वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय,अशोकनगर	4	34	12
3	हनुमान विद्यालय टाकळी खातगाव.	10	31	9
4	ज्ञानसरिता उच्च माध्य.विद्यालय वडगाव गुप्ता	3	29	18
	एकुण विद्यार्थी संख्या (200)	26	130	44
	भोकडा प्रमाण	13 %	65 %	22 %

आलेखात्मक सादरीकरण





आलेख क.3 : ग्रामीण विद्यालयनिहाय जलव्यववस्थापन जाणीवजागृती स्वरूप

आलेख क 4 : जाणीवजागृती स्वरूपानुसार ग्रामीण विद्यार्थ्यांचे भोकडा प्रमाण

निरीक्षण :

1) ग्रामीण भागातील 13 % विद्यार्थ्यांमध्यं कमी स्वरूपाची जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती आहे.

2) ग्रामीण भागातील 65 % विद्यार्थ्यांमध्ये मध्यम स्वरूपाची जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती आहे.

3) ग्रामीण भागातील 22 % विद्यार्थ्यांमध्यं जास्त स्वरूपाची जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती आहे.

निश्कर्श :

वरील विश्लेशणानुसार सं ोधनाची उदिदश्टे निहाय निश्कर्श पुढील प्रमाणे,

उद्दिश्टे कमांक 1 : उच्च माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांमधील जलव्यवस्थापन जाणीवजागृतीचा भोध घेणे.

निश्कर्श : उच्च माध्यमिक स्तरावरील बहुतांश विद्यार्थ्यांमध्ये जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती आढळून आली.

उद्दिश्टे कमांक 2 : उच्च माध्यमिक स्तरावरील भाहरी भागातील विद्यार्थ्यांच्या जलव्यवस्थापन जाणीवजागृतीचा अभ्यास करणे.

Copyright © 2023, Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language

निश्कर्श : उच्च माध्यमिक स्तरावरील भाहरी भागतील विद्यार्थ्यांमध्ये ग्रामीण भागातील विद्यार्थ्यांपेक्षा जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती प्रमाण कमी आढळून आले.

उद्दिश्टे कमांक 3 : उच्च माध्यमिक स्तरावरील ग्रामीण भागातील विद्यार्थ्यांच्या जलव्यवस्थापन जाणीवजागृतीचा अभ्यास करणे.

निश्कर्श : उच्च माध्यमिक स्तरावरील ग्रामीण भागतील विद्यार्थ्यांमध्ये जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती प्रमाण जास्त आहे.

अर्थनिर्वचन :

उच्च माध्यमिक स्तरावरील बहुतांश विद्यार्थ्यांमध्ये जलव्यवस्थापन आशयातील विविध घटकांविशयी जाणीवजागृती आहे. ग्रामीण भागापेक्षा भाहरी भागामध्ये जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती विकसन करणे गरजेचे आहे.

शैक्षणिक महत्व :

1) प्रस्तुत संशोधन हे विद्यार्थ्यांमध्ये जलव्यवस्थापन जाणीवजागृती विकसित करण्यासाठी शैक्षणिक दृश्ट्या महत्वाचे आहेत.

2) जलव्यवस्थानपनातील विविध घटकांतील जाणीवजागृतीसाठी अध्यापनामध्ये उपकम निर्मिती करण्यासाठी प्रस्तुत संशोधन महत्वाचे आहे.

संदर्भ :

आपटे,मोहन, (2012),याला जीवन ऐसे नाव,राजहंस प्रकाशन,पुणे : प्रथम आवृत्ती.
गटकळ, रंजना, (2009), माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षणाचा विकास, नाशिक, प्राजक्त प्रकाशन.
धाराशिवकर,मुकुंद, (2005),पाणी : तुमचे आमचे, पुणे : मनोविकास प्रकाशन,
देशपांडे,अ.पा.(2011),विज्ञान यात्री : डॉ.माधव चितळे,पुणे : राजहंस प्रकाशन.
भिंताडे,वि.रा.(2011), शैक्षणिक संशोधन पद्धती,पुणे : नित्यनुतन प्रकाशन.
पंडित,ब.बि.(2010), शिक्षणातील सं ोधन, पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन.
कायंदे,गंगाधर,(2010), संशोधन पद्धती,नाशिक : चैतान्य पब्लिकेशन.
देबिदास,मल्लिक, (2003),भारतातील निवडक भाहरांमधील जलव्यवस्थापन विशयक समस्या बुरद्वान विद्यापीठ, पश्चिम बंगाल.
पाटील, जयवंत, (2010), माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांमधील पर्यावरण जाणीवजागृती, अभिरूची, अभिवृत्ती यांचा अभ्यास, शिवाजी विदयापीठ, कोल्हापूर.
वाखरडे सोनाली बळीराम,(2017) जलसंधारण कार्यमातील महिलांचा सहभाग समाजशास्त्रीय अभ्यास(विशेश संदर्भ नांदेड जिल्हा),पीएच.डी.,स्वामी रामानंद तीर्थ मराठवाडा विदयापीठ,नांदेड.
http://shodhganga.inflibnet.ac.in:8080/jspui/simple-search
https://www.paanifoundation.in
https://hindi.indiawaterportal.org/content/jalavayavasathaapana-kaalaacai-garaja/content-type-page/55732
http://cart.ebalbharati.in/BalBooks/ebook.aspx