

Name - Shelke Anuja Namdeo

College Name - K. G. J. M. Arts, Commerce & Science college, Niphad.

Standard - S.Y. BCOM

Roll No - 70

Subject - Environmental Awareness

Guide Name - Pro B. B. Jagtap Maru

अनुक्रमिका

अनुक्रमांक	विवरण	Page No.
1.	प्रस्तावना	1
2.	जलप्रदूषणाचे प्रकार	2
3.	जलप्रदूषणाचे कारणे	5
4.	जलप्रदूषणाचे परिणाम	7
5.	जलप्रदूषणाची उपाययोजना	8
6.	जलप्रदूषणाची उद्दिष्टे	9
7.	निष्कर्ष	9

प्रस्तावना -

पाणी हे पृथ्वीवरील जीवन टिकविणारे अनमोल संसाधने आहे. हे मानवी आस्तित्वासाठी, बोतीसाठी आणि उद्योगांसाठी आवश्यक आहे. तथापि, मानवी क्रियाकलापांमुळे पाण्याचे स्त्रोत दुषित झाले आहे, ते वापरासाठी असुरक्षित बनले आहेत. आणि मानव, प्राणी आणि पर्यावरणाचे आरोग्य धोक्यात आले आहे. माणसांच्या दैनंदिन मुलमुल सुविधांमुळेही जलप्रदुषण पसरत आहे. जल प्रदुषणाची समस्या जगातील सर्व देशांना विचार करण्यास भाग पाडते. आपल्या दैनंदिन गरजांसाठी आपण मर्यादित प्रमाणात पाणी वापरते.

नद्या, तलाव, महासागर आणि भुजल यासारख्या जलस्रोतांमध्ये हानिकारक पदार्थांची उपस्थिती म्हणजे जल प्रदुषण. हे पदार्थ प्रकृते नैसर्गिक किंवा मानवनिर्मित असू शकतात. पाण्यातील सामान्य प्रकारच्या प्रदुषकांमध्ये रसायने, सुक्ष्मजीव, प्लॉस्टिक आणि इतर कचऱ्याचा समावेश आहे.

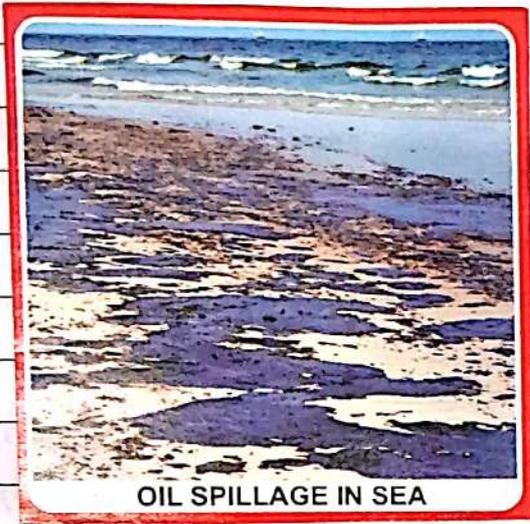
कारण -

मानवी वृत्ती आणि अन्य कारणांमुळे पाण्याचे नैसर्गिक गुणवत्तेत प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्षपणे बदल होतात. आणि पाणी कोणत्याही कारणासाठी वापरल्यास आरोग्य ठरते. या पाण्याला प्रदुषित जल असे म्हणतात. पाण्याचे प्राकृतिक, रासायनिक आणि जैविक गुणधर्म बदलल्याने मानव व जलीय सजीवांवर अपायकारक परिणाम करणारी जल प्रदुषण ही प्रक्रिया आहे.

जलप्रदुषणाचे प्रकार

जल प्रदुषण म्हणजे पाण्याच्या गुणवत्तेतील कोणताही रासायनिक, भौतिक किंवा जैविक बदल ज्याचा त्याचा वापर करणाऱ्या जीवांवर विपरीत आणि विध्वंसक परिणाम होतो. दुषित पाण्याची संकल्पना म्हणजे पाण्याव्यतिरिक्त इतर प्रक किंवा अशुद्ध पदार्थांचे संचय आणि प्रकामता ज्या प्रमाणात जैविक जीवन, मानवी उपभोग, उद्योग, शेती, मासेमारी आणि मनोरंजनात्मक क्रियाकलापांमध्ये असंतुलन निर्माण होऊ शकते आणि प्राण्यांना त्रास होतो. असंख्य असे प्रकार जल प्रदुषणाचे आहेत त्याचे मुख्य आणि गुरुत्वात्मान यावर अवलंबून असते.

जल प्रदुषणाचे प्रकार हे पुढीलप्रमाणे दिलेले आहेत :-



- १) हायड्रोकार्बन्स
- २) मृतलावरील पाणी
- ३) ऑक्सिजन शोषक
- ४) भूमिगत प्रदुषण
- ५) सूक्ष्मजीव दुषित होणे
- ६) निलंबित पदार्थांद्वारे प्रदुषण
- ७) पाण्याचे रासायनिक प्रदुषण
- ८) पौष्टिक दुषितता .

१) हायड्रोकार्बन्स -

तेल गळतीचा जवळजवळ नेहमीच वन्यजीव किंवा जलचरांवर स्थानिक प्रभाव पडतो, पण पसरण्याची क्षमता ही प्रचंड आहे. वाढत्या तेल गळती आणि त्रिपिंगमधील गळतीमुळे समुद्राचे प्रदुषण होते.

२) शुतलावरील पाणी -

पृष्ठभागाच्या पाण्यामध्ये नद्या, तलाव, तलाव आणि महासागर यांच्या यांसारख्या पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर आढळणारे नैसर्गिक पाणी समाविष्ट आहे. हे पदार्थ पाण्याच्या संपर्कात येतात आणि त्यात विरघळता किंवा भौतिकरित्या मिसळता.

३) ऑक्सिजन बोधक -

पाण्याच्या बाहेरील शुद्धजीव असतात. यामध्ये प्रारोबिक आणि अनारोबिक जीवांचा समावेश आहे. पाण्यामध्ये सामान्यतः शुद्धजीव असतात. परंतु प्रारोबिक आणि अनारोबिक पाण्यात निलंबित केलेल्या जैवविघटनशील पदार्थांवर अवलंबून असतात.

४) शुमिगत प्रदुषण -

कीटकनाशके आणि मातीकरी संबंधित रसायने पावसाच्या पाण्याद्वारे खिच केली जातात आणि जमिनीत बोधली जातात, त्यामुळे शुजल दूषित होते.

५) शुद्धजीव दूषित होणे -

विकसनशील देवांमध्ये, लोह नद्या, नाले किंवा इतर स्रोतांचे उपचार न केलेले पाणी शेट पितात. कधीकधी ही कायर्स, बॅक्टेरिया आणि प्रोटोजापा यांसारख्या शुद्धजीवांमुळे

नैसर्गिक दुषित होते.

ब) निलंबित पदार्थाद्वारे प्रदुषण -

सर्व रसायने पाण्यात सहज विरघळणारी नसतात. त्यांना 'पार्टिक्युलेट मॅटर' म्हणतात. या प्रकारचे पदार्थ जलीय जीवांना हानी पोहोचवु शकतात किंवा नष्ट करू शकतात.

क) पाण्याचे रासायनिक प्रदुषण -

विविध उद्योग येथे जलस्रोतांमध्ये टाकल्या जाणाऱ्या रसायनांचा वापर कसा करतात हे पाहणे खदनाम मोठे. फीचर आणि शेगांवर नियंत्रण ठेवण्यासाठी ब्रिटीमध्ये अत्याधिक वापरली जाणारी कृषी रसायने कालांतराने नद्यांमध्ये वाहून जातात, जलचरांना विषारी बनवेल, जैवविविधता नष्ट करेल आणि मानवी जीवन होव्यात येईल.

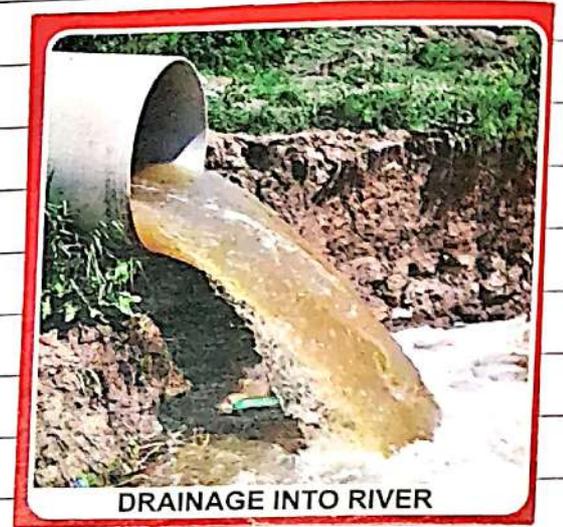
ग) पौष्टिक दुषितता -

क्याच वेळा आपण म्हणतो की पाण्यात सजीवांसाठी निरोगी पोषण मोठे, म्हणून ते निर्जंतुक करणे आवश्यक नाही. परंतु पिण्याच्या पाण्यात कृषी आणि औद्योगिक खतांच्या उच्च सांद्रतेच्या बोधांमुळे संपुर्ण परिस्थिती बदलली.

अनेक सांडपाणी, खते आणि सांडपाण्यात मोठ्या प्रमाणात पोषक घटक असतात जे पाण्यात पक्षेकीय वनस्पती आणि तणांच्या वाढीस उत्तेजन देऊ शकतात, ते पिण्यायोग्य बनवते आणि फिल्टर देखील अडकवते.

जलप्रदुषणाची कारणे

- औद्योगिक रासायनिक पदार्थ सोडणे .
- सांडपाणी मैलापाणी जलावायात सोडणे .
- रासायनिक , नाशके मारते खते ,
- जन्मतःच मृत्यु कुजणे ,
- कचरा किंवा तत्सम पदार्थ टाळणे ,
- जनावरे , झांडी नदीच्या ठिकाणी धुत ,
- मृत जनावरे नदीत टाळल्याने ,
- अंत्यसंस्कार झांतीची राख किंवा इतर धार्मिक कार्यात निर्माल्य , नैवेद्य , वेगवेगळे नदीत टाळणे .
- रंगळाम केलेले आणि प्लास्टिक ऑफ पॅरिअपासुन वनविलेल्या मुत्यांच्या विसर्जन .
- नदीवर मसलेल्या कचऱ्यांच्या ढिगाऱ्यात पाण्याचे पाणी ते दूषित पाणी वाहत नदीमध्ये मिशळणे .



इत्यादी जलप्रदुषणाची ही विविध कारणे दित्येची आहेत .

१) नैसर्गिक कारणे

- १) अतिपाऊस
- २) सेंद्रिय पदार्थांचि विघटन
- ३) भुकंप
- ४) ज्वालामुखी
- ५) पुर
- ६) उल्कापात
- ७) वादळे वगैरे



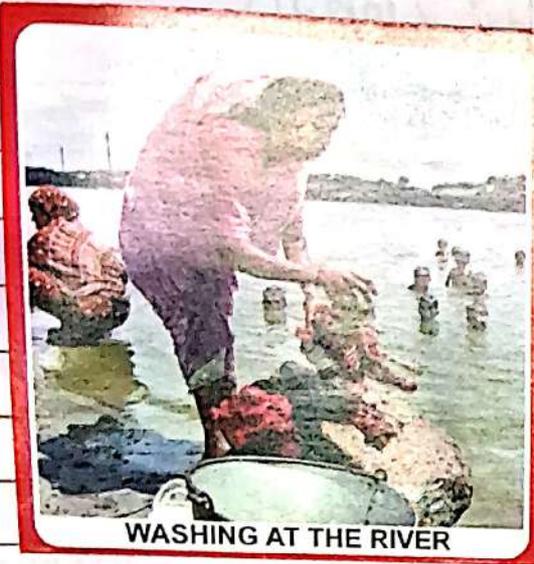
अशी कारणे जलप्रदुषणाला कारणीभूत ठरतात.

२) मानवनिर्मित कारणे

- १) मानवी वसाहतीतील दैनंदिन व्यवहार
- २) कारखानदारी / वाढते औद्योगिकरण
- ३) बोलीतील जंतुनाशके कीटकनाशकांच्या अनिरीक्षित फवारणी
- ४) हरितघांती
- ५) रासायनिक खातांचा वापर
- ६) सागरी वाहतुक
- ७) प्लॉस्टिक व केशकचरा जलाबाधात विसर्जन.

जलप्रदुषणाचे परिणाम

हा ग्रह आपल्याला अधिकाधिक वांरवार भाळवून देत आहे की पाण्याबिवाय जीवन नाही, जसे की वाढत्या दुष्काळामुळे जगाच्या विविध भागांमध्ये पिण्याच्या पाण्याचा हा पुरवठा थोड्यात आसा आहे. विविध प्रकारच्या जल प्रदुषणामुळे या मौल्यवान स्रोताची गुणवत्ता खराब होते, जे या ग्रहाच्या



भारोण्यासाठी थोड्याचे प्रतिनिधित्व करते. दुर्दैवाने, मानवी क्रियाकलापांमुळे, पाणी आणि प्रदुषण हे दोन जवळचे बंधू आहेत. अनेकांना याबद्दल नीट माहिती नाही.

जलप्रदुषणाचे मानवी आ- रोग्यावर होणारे परिणाम -

पाणी हे ग्रहावरील आवश्यक ते नैसर्गिक संसाधनांपैकी एक आहे. पृथ्वीच्या पृष्ठभागाचा 70% पेक्षा जास्त भाग पाण्याने व्यापलेला आहे. जरी पाण्याचे प्रमाण लक्षणीय असले तरी, मानव फक्त 0.3% पाणी वापरू शकतो. जरी पृथ्वीच्या पृष्ठभागाचा आणि आपल्या शरीराचा एक मोठा भाग पाणी आहे, तरीही मानव विविध जलस्रोतांना दुषित करत आहेत. लोकसंख्या वाढीमुळे जलप्रदुषणाच्या प्रमुख या कारणांमध्ये औद्योगिक कचरा, सांडपणी आणि इतर टाकाऊ पदार्थ यांचा समावेश होतो. हा लेख कारणे, परिणाम आणि पाणी दुषित रोखण्यासाठी विविध उपाय हे देखील दिलेले आहे.

जलप्रदुषण रक्तात जीवाणुंची उत्पत्ती असे जीवाणुयुक्त पाणी पिणे अनेक रोग उत्पन्न होते. [अतिसार, उलटी, काविक, विविध ताप, पायफॉइड] यासारखे विविध भागीचे रोग उत्पन्न होतात.

दुषित डासांची पैदास रिडेज मळे डेंग्यु, समान समानता.

पाण्यातील जलचर प्राणी, नैसर्गिक आरोग्य धोक्यात काय.

जल प्रदुषण उपाय योजना

जल प्रदुषणाने प्रत्येकाने प्रामाणिक प्रयत्न करणे हे आवश्यक असते. खालील उपाययोजना करा.

फचरा व सांडपाण्याचे योग्य व्यवस्थापन करावे.

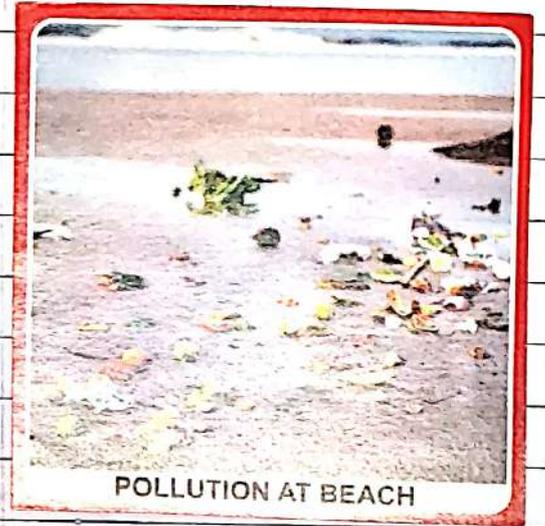
भौद्योगिक धावणांमा मार्गदर्शन सुचना, रासायनिक पदार्थ टाळण्यापासुन बचाव करणे.

सेंद्रिय शेतीचा वापरण करणे.

ब्रोतकरी खते, किटकनाशके वापरणे.

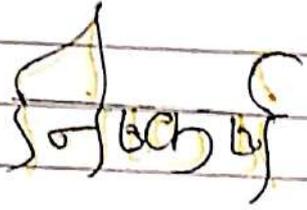
धार्मिक निर्माल्य, वेदय राख वेगळे नदी टाळणे.

बोडुमाडीच्या मुर्ती आणि सर्गिक रंग वापरण सणांचा सात्विक आनंद अनुभव. जल प्रदुषण करणे यासारखे उपाय करणे आवश्यक आहे.



जल प्रदुषण प्रकल्प उद्दिष्ट्ये

पाण्याच्या प्रदुषिकरणाबाबत भाषिक माहिती जाणुन घेणे
 पाण्याचे महत्त्व समजुन घेणे
 पाण्याचे प्रदुषणास कारणीभूत स्त्रोतांचा अभ्यास करणे
 पाण्याच्या प्रदुषणाने होणाऱ्या घातक परिणामांचा अभ्यास करणे
 जलसंवर्धन आणि जलव्यवस्थापन पद्धतींचा अभ्यास करणे



जल प्रदुषण आज एक भयानक समस्या बनले आहे. नद्या आणि तलावांचे पाणी लोकांना जीवनदायी मानले जाते, परंतु आज ते खरा उपयोग नाही. आपल्या सरकारांना जलप्रदुषणाची गती वाढविण्यासाठी तत्काळ पावले उचलण्याची त्वरित गरज आहे. सर्वप्रथम, आपल्याला भौदयोगिक क्वरा नद्या आणि तलावांतुन वाहुन नेणे आवश्यक आहे. योग्य उपचार न केल्याने धरगुती कचऱ्यास परवानगी देऊ नये. शेतीमध्ये, रासायनिक खतांच्या वापरास रोखले जावे आणि सेंद्रिय शेतीसाठी प्रोत्साहन दिले पाहिजे.

जल प्रदुषण आता भागीवाणीवर पोहचले आहे आणि म्हणुन आपल्याला त्वरित काही प्रमुख पावले उचलण्याची गरज आहे. जर आपण आपल्या नागरिकांना सुशुद्ध पाणी वापरावे असे वाटत असेल तर प्रत्येक वर्षासाठी गोड पाणी सुशुद्ध ठेवा आणि या कामात कोणत्या प्रकारचा विलंब घातक ठरू शकतो. आपल्याला पाणी निवडुन ते पिण्यासाठी, अंधोळीसाठी, सिंचन इत्यादीसाठी वापरावे लागेल. अशा प्रकारे पाणी विधारी होणार नाही. निचरा, सडलेले आणि असंपूर्ण पदार्थ आणि इतर घाण नाश्यात वाहणार्थ प्लास्टिकच्यामुळे पाण्यातील गुणवत्तेत लक्षणीय घट झाली आहे.