अजय ठुकराल
वैज्ञानिक सहायक
मुख्यालय, नई दिल्ली

जलवायु परिवर्तन,प्रदूषण , स्वच्छता अभियान एवं हमारे संवैधानिक अधिकार

- **परिवर्तन दौर (Transformation phase)**

- ----- उल्लेखनीय है कि भारत वर्तमान में परिवर्तन दौर से गुजर रहा है इतना तेजी से परिवर्तन गत 10 दशको में नहीं हुआ है जितना तेजी से अब हो रहा है

- ---- पिछले दशकों के सफल शिक्षा सुधार,दूर संचार तकनीकी सुधार, के फलस्वरुप अधिकतर जनसंख्या सरकार के दायित्व से परिचित है

- ------ संयुक्त राष्ट्र विकास निधि (UNDP) के मुताबिक भारत सन 2030 में विश्व की सर्वाधिक जनसंख्या वाला देश बन जाएगा

- प्राकृतिक संसाधनों के निरंतर शोषण से भारत भी जलवायु परिवर्तन की चपेट में आ चुका है

जलवायु परिवर्तन पर विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) का वक्तव्य

- विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) के तहत वैश्विक (Global) तापमान में 1.1 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि दर्ज की गई है

- 2016 अल नीनो (El Nino) के कारण सबसे उष्ण माना गया है उसके बाद 2017 और तीसरे नंबर पर 2015

- WMO के महासचिव श्री पेटी तालस् के मुताबिक पिछले 3 साल में तापमान रिकार्ड के संदर्भ में सबसे गर्म रहे हैं कुछ असाधारण मौसम की क्रियाएं सामने आई हैं जिनमें से प्रमुख है

  - एशिया के कुछ स्थानों में तापमान 50 डिग्री तक पहुंच गया है
  - तूफान (Hurricane) बारंबारता, तीव्रता कैरीबियन और आयरलैंड में असाधारण क्रियाएं सामने आई है
  - मानसून से कई क्षेत्रों में बाढ़ आई है।

- पूर्वी अफ्रीका में सूखा पड़ा है।

स्ट्रेटफोर्ड, टेक्सास की ओर आने वाली धूल भरी आंधी
(Stratford, Texas)

विभिन्न अंतरराष्ट्रीय संस्थाओं की टिप्पणी

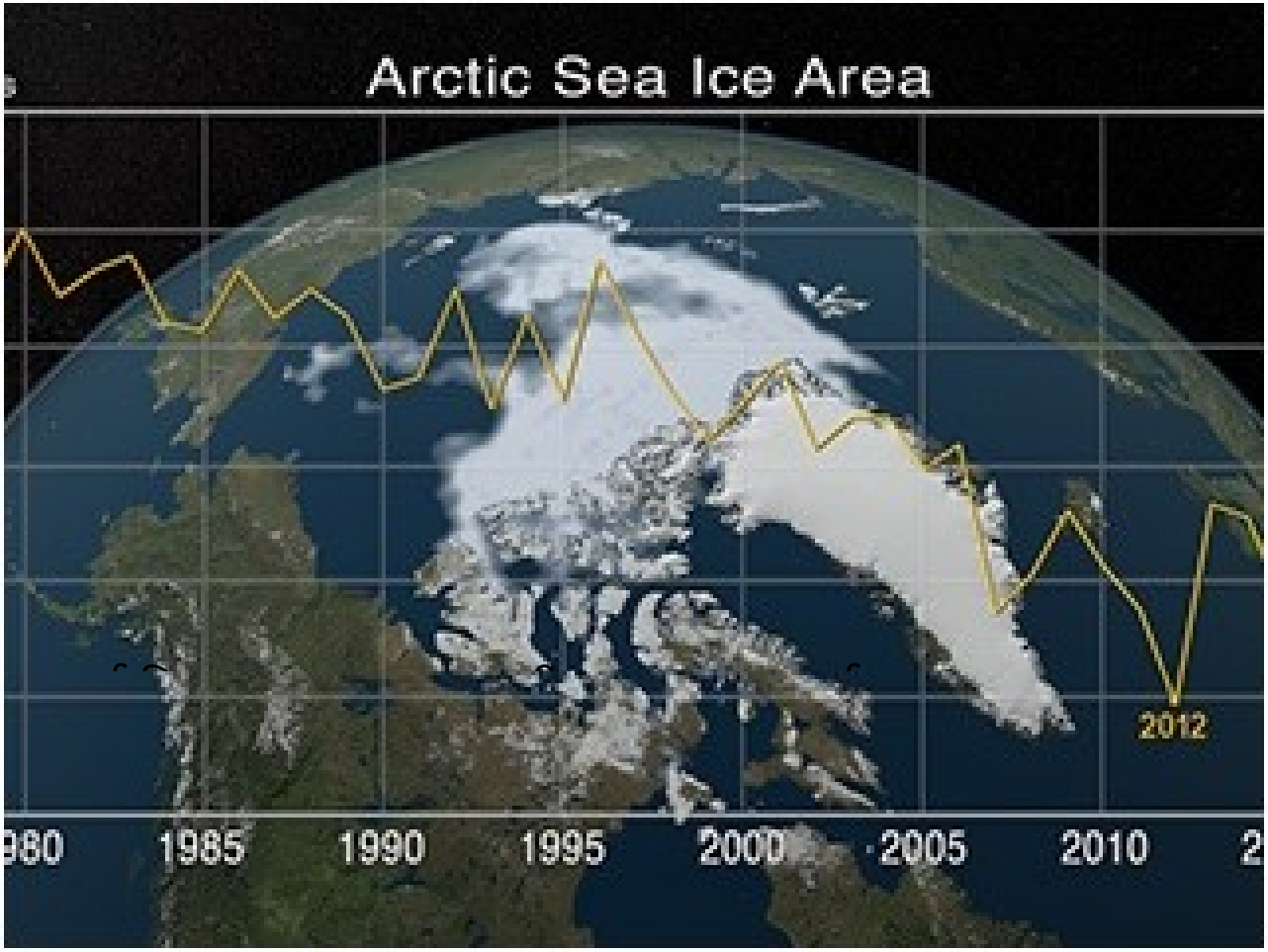
- जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल (IPCC) जिसमें करीब 13OO विज्ञानिक हैं USA व अन्य देशों के करीब 1300 ज्ञान इक्क हैं उन्होंने पूर्व अनुमान लगाया है कि अगली शताब्दी तक विश्व का तापमान 2.5 से 10 डिग्री फारेनहाइट तक बढ़ जाएगा।

- अंतर-सरकारी समुद्र विज्ञान आयोग (Oceanographic Commission of UNESCO) के मुताबिक वायु मंडल का करीब 30% मानव जनित Co2 उत्सर्जन सागर अवशोषित कर लेता है जिससे के वहां का पारिस्थितिक तंत्र जीव जंतु बुरी तरह प्रभावित होते है।

- ग्रीनपीस ने एक बयान में कहा कि चीन द्वारा वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए साल-दर-साल अपनाए गए उपायों की वजह से वहां की वायु में सुधार हुआ है जबकि भारत का प्रदूषण स्तर पिछले दशक में धीरे-धीरे बढ़कर अधिकतम स्तर पर पहुंच गया है।

- विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, दुनिया के 20 सबसे प्रदूषित शहरों में से 13 शहर भारत में है।

- सन 2100 USA में समुद्री तल 1 से 4 फीट तक बढ़ जाएगा विश्वसनीय आंकड़ा सन 1980 से लेना शुरू हुआ था और यह पाया गया है समुद्री तल अब तक 8 इंच बढ़ चुका है अगले दशकों में तूफान, ज्वालामुखी,ज्वार भाटा, समुद्रतल बढ़ने के साथ-साथ कई क्षेत्रों में बाढ़ आ जाएगी



आर्कटिक सागर इस शताब्दी के मध्य तक बर्फ रहित हो जाएगा

लैंसेट आयोग (प्रदूषण और स्वास्थ्य पर)

Lancet Commission

- प्रदूषण और स्वास्थ्य पर बना लैंसेट आयोग के मुताबिक भारत में सन् 2015 में 25 लाख लोगों की मृत्यु हो चुकी है।

- चीन दूसरे नंबर पर है यहां पर प्रदूषण से होने वाली मृत्यु का आंकड़ा 18 लाख के पार जा चुका है विकासशील देशों में हर 6 में से एक मृत्यु प्रदूषण के कारण होती है

- पूरे विश्व में प्रदूषण से होने वाली मृत्यु 90 लाख तक पहुंच चुकी है

- विकासशील देशों में भूमंडलीकरण, औद्योगिकरण के कारण पर्यावरण के संरक्षण की नीतियों का कार्यान्वयन बहुत ही शिथिल है।

तुलनात्मक अध्ययन

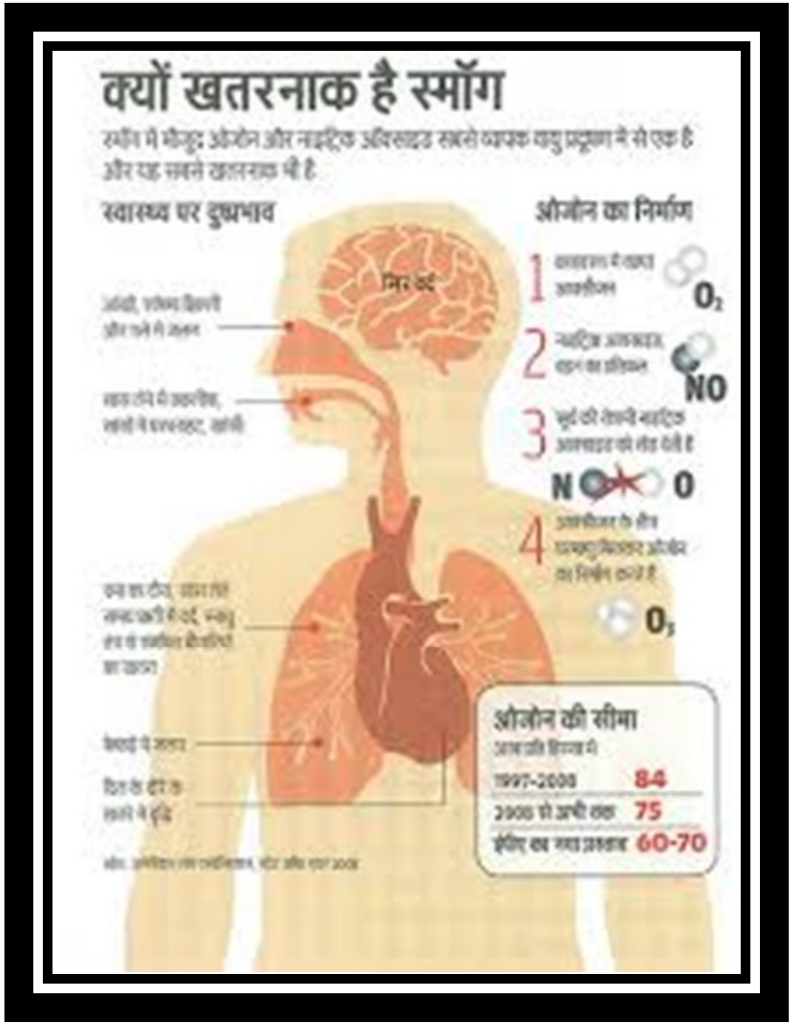
आपदा/ त्रासदी/ युद्ध	कुल मारे गए लोगों की संख्या
द्वितीय विश्वयुद्ध 1939-45 केवल भारत के	कुल 16 लाख
भारत पाकिस्तान 1965 युद्ध	लगभग 3000
कारगिल युद्ध	527
भारत में प्रदूषण से होने वाली मौतें (2015)	25 लाख

- उक्त आंकड़े को अध्ययन करें तो यह पाएंगे के प्रदूषण से होने वाली मौतों का आंकड़ा कहीं अधिक है।

- बहुत सारी बीमारियां कैंसर, फेफड़ों में नुकसान ,डायबिटीज यह भी प्रदूषण से ही जुड़े हैं हमें इसे युद्ध स्तर पर खत्म करने की आवश्यकता है।

प्रदूषण से होने वाले स्वास्थ्य पर सीधा प्रभाव

- हृदय संबंधी बीमारियां -अत्याधिक प्रदूषण में रहने से हृदय संबंधी रोग पड़ जाते हैं एवं हृदय की बीमारियां की संभावना बढ़ जाती है
- आंखें- जो लोग ज्यादा प्रदूषण में रहते हैं उनकी आंखें अक्सर प्रभावित होती हैं उन्हें अक्सर सूखेपन और दवा की आवश्यकता पड़ती है
- फ़ेफड़ों का कैंसर- अत्याधिक प्रदूषण के लगातार रहने से फेफड़ों का कैंसर एवं श्वसन संक्रमण की संभावना अत्याधिक होती है।
- त्वचा पर बुरा प्रभाव- स्किन एलर्जी एक्जिमा बढ़ जाता है
- मानसिक तनाव- जो लोग अत्यधिक प्रदूषण में रहते हैं उसे मानसिक तनाव बढ़ जाता है


क्यों खतरनाक है स्मॉग
स्वास्थ्य पर दुष्प्रभाव
ओजोन का निर्माण
1
O_2
2
NO
3
N
O
4
O_3
ओजोन की सीमा
1997-2000 84
2000 से अभी तक 75
60-70

भारत में पर्यावरण संरक्षण से संबंधित वैधानिक ढांचा

(Legal framework)

- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 21 के अनुसार जीवन जीने का अधिकार यह मौलिक अधिकार है
- भारत विश्व का पहला देश है जिसने संविधान में संशोधन के जरिए पर्यावरण संरक्षण को महत्व दिया है 42वें संशोधन 1976 के जरिए राज्य के नीति निर्देशक तत्व में पर्यावरण मामले जोड़े गए। 42वें संशोधन के तहत राज्य सरकार का यह दायित्व है के पर्यावरण के संरक्षण के लिए आवश्यक कदम उठाएं
- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 48 ए के तहत पर्यावरण संरक्षण की प्राथमिक दायित्व राज्य सरकार का है।
- जल (रोकथाम एवं प्रदूषण नियंत्रण) अधिनियम 1974
- वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम संशोधित 2002
- वन(संरक्षण) अधिनियम 1980

भारत में पर्यावरण संरक्षण से संबंधित वैधानिक ढांचा

(Legal framework)

- वायु (रोकथाम एवं प्रदूषण नियंत्रण) अधिनियम 1981 एवं संशोधित 1987
  केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) राष्ट्रीय परिवेश वायु गुणवत्ता मानकों(National Ambient air quality standard) ने प्रदूषक तय की है और इनका जन स्वास्थ्य के मध्य नजर मानक रखा, उद्योग ,रिहायशी इलाके ,ग्रामीण ,शहर साथ ही उद्योगों के उत्सर्जन (Emission) मानक स्टील प्लांट, लोहे के प्लांट

- पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम 1986 [Environment protection Act 1986] इस अधिनियम के तहत केंद्र सरकार अधिकृत है
  - उत्सर्जन (Emmission) का मानक तय करने के लिए,
  - उधोगो की जगह चिन्हित करने के लिए,
  - खतरनाक कचरा प्रबंधन के मानक तय करने के लिए

भारत में पर्यावरण संरक्षण से संबंधित वैधानिक ढांचा

(Legal framework)

- जनस्वास्थ्य बचाव के लिए प्रत्यक्ष रुप से एवं परोक्ष रूप से निम्न अधिनियम है

प्रत्यक्ष रुप से

- (i)खतरनाक अपशिष्ट (प्रबंधन और हैंडलिंग) नियम संशोधित 2000 (Hazardous Waste)
- (ii) जैव चिकित्सा अपशिष्ट (प्रबंधन और हैंडलिंग) नियम 1998 (Biomedical waste)
- (iii) नगर अपशिष्ट (प्रबंधन और हैंडलिंग नियम) 2000 (Municipal waste)

परोक्ष रूप से

- (i) कारखाने अधिनियम संशोधित 1987 (Factories Act)
- (ii) लोक दायित्व बीमा अधिनियम 1991 (Public Liability insurance Act)

संवैधानिक तथ्य

- **माननीय उच्चतम न्यायालय** के ऐतिहासिक फैसले *विंसेंट परीकुलङ्गरा लांगरा बनाम भारत संघ* में यह निर्णय लिया गया था जन स्वास्थ्य का सुधार एवं रखरखाव यह भारतीय संविधान के अनुच्छेद 21 में निहित है।

- भारत कल्याणकारी राज्य (welfare state) है और यह सरकार की प्राथमिक कर्तव्य है कि वह प्रदूषण से से **पीड़ित व्यक्तियों को मुफ्त चिकित्सा मुहैया करवाएं**

- Doctrine of *Parens Patriae*. का सिद्धांत यह सिद्धांत कई बार न्यायालयों में लिया गया है जिसमें राज्य सरकार को निर्देश दिया गया है कि आपदा से पीड़ित व्यक्तियों को तुरंत राहत पहुंचाएं

राष्ट्रीय हरित अधिकरण
(National Green Tribunal)

- भारत में पर्यावरण, प्रदूषण साफ-सफाई के विरुद्ध शिकायतों का प्रभावी ढंग से निपटारे के लिए सरकार ने सन 2010 में राष्ट्रीय हरित अधिकरण (National Green Tribunal) (NGT)का गठन किया है

- अधिनियम 2010 के तहत पर्यावरण बचाव और वन संरक्षण और अन्य प्राकृतिक संसाधन सहित पर्यावरण से संबंधित किसी भी कानूनी अधिकार के प्रवर्तन (Enforcement) और क्षतिग्रस्त व्यक्ति (Victim) अथवा संपत्ति के लिए अनुतोष (Relief)और क्षतिपूर्ति प्रदान (Compensation) करना और इससे जुड़े हुए मामलों का प्रभावशाली और तीव्र गति से निपटारा करने के लिए किया गया है।

- यह एक विशिष्ट निकाय है जो कि पर्यावरण विवादों बहु-अनुशासनिक मामलों सहित, सुविज्ञता से संचालित करने के लिए सभी आवश्यक तंत्रों से सुसज्जित है।

GREEN TRIBUN

कूड़ा प्रबंधन
(Garbage Management)

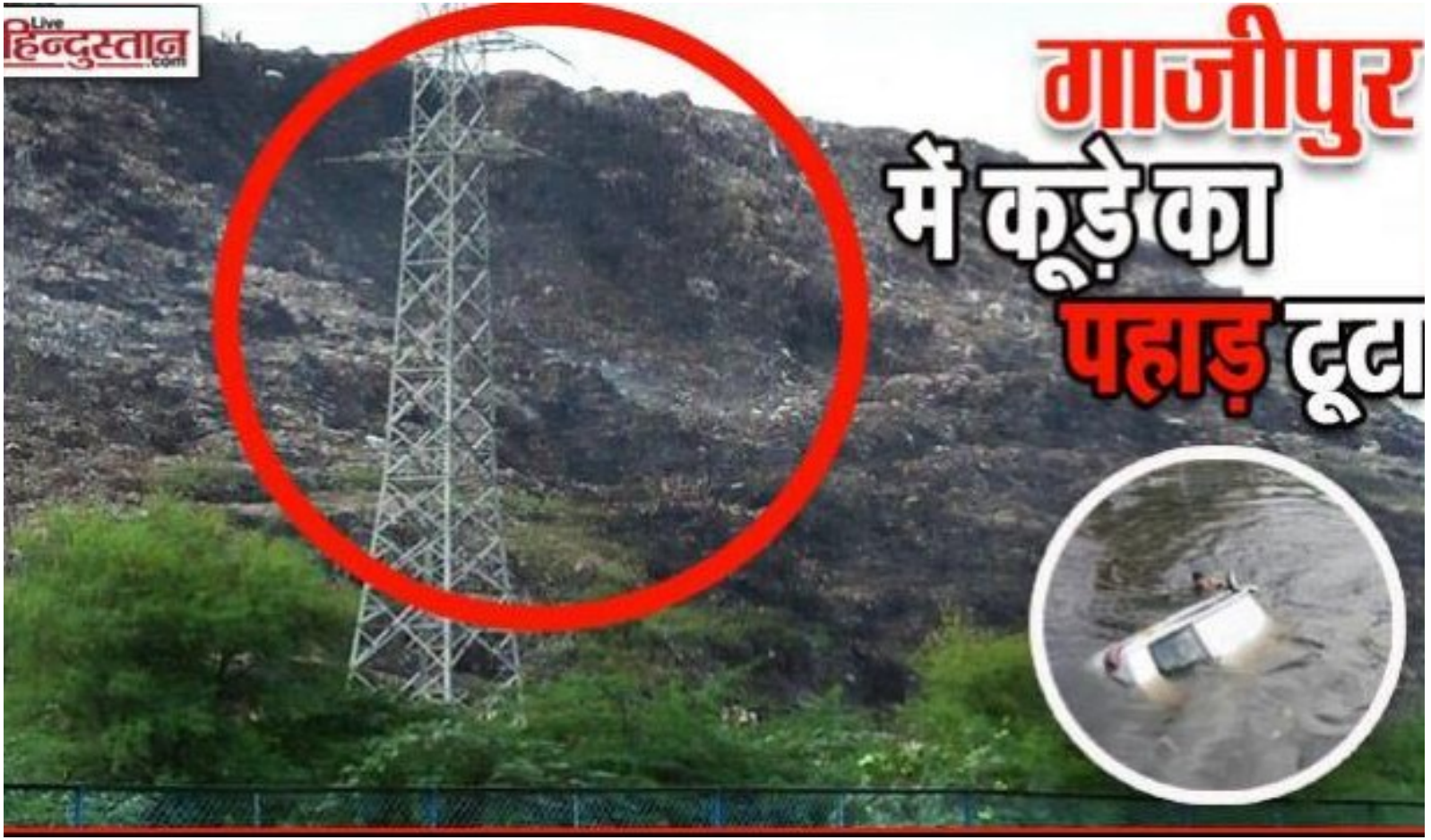
- कूड़ा का प्रबंधन यह समस्या ना केवल शहरों में है अभी गांव में भी तेजी से बढ़ रही है। कूड़े का पर्याप्त प्रबंधन न होने के कारण शहरों में यह प्रदूषण का एक महत्वपूर्ण कारक बन चुका है।

- कूड़ा जब ज्यादा पुराना हो जाता है तो मीथेन गैस (Methane) उत्पन्न होती है जो तुरंत आग पकड़ लेती है। मुंबई के देवनार कूड़ा घर में अक्सर आग लग जाती है जिसका यही कारण है कि मीथेन गैस उत्पन्न होती है

- कूड़े के स्रोत पर उपयोग के बहुत से प्रयास किए गए हैं परंतु इस पर कार्यान्वयन नहीं हो पाया है।

- मिथेन कार्बन डाइऑक्साइड की तुलना में वातावरण में गर्मी को फँसाने में 20 गुना ज्यादा प्रभावी ग्रीनहाउस गैस है।

- लैंडफिल साइटों से मीथेन का उत्सर्जन संभावित रूप से ग्लोबल वार्मिंग को बढ़ा सकता है।



दिल्ली में 1 सितंबर 2017 को बहुत दुर्भाग्यपूर्ण घटना घटी दिल्ली के गाजीपुर कूड़ा घर में कूड़े का पहाड़ निरंतर दो दिन की वर्षा से गिर गया जिससे कि **<u>दो व्यक्तियों की मृत्यु हो गई।</u>**

माननीय उच्चतम न्यायालय ने दिल्ली में कूड़े प्रबंधन के लिए वैकल्पिक जगह चिन्हित करने के लिए सन 2002 में ही आदेश दे दिया था। परंतु इससे संबंधित एजेंसी दिल्ली विकास प्राधिकरण पिछले 15 सालों से कोई अतिरिक्त जगह नहीं ढूंढ पाई

आवंटित कोष

(Fund allocated)

- स्वच्छ भारत अभियान के **तहत 2016 के बजट में 9000 करोड़ रुपया आवंटित** किया गया था।
- स्वच्छता Cess में अक्टूबर 2016 तक करीब 3900 करोड़ रुपया एकत्रित हो चुका है।

- यह सब दर्शाता है कि फंड की कमी नहीं है

आश्चर्यजनक तथ्य

- **<u>शून्य अपशिष्ट प्रबंधन देश</u>**
  (Zero Waste Management country)

- स्वीडन विश्व का एकमात्र देश है जो 100% घरेलू कचरे का पुनर्नवीनीकरण (Recycle) करता है।

- 2015 में अपशिष्ट (Garbage) से ऊर्जा संयंत्र (waste to energy plant) के लिए कचरा आयात किया गया था।

धार्मिक आस्था

- अगर हम इतिहास के पन्नों में नज़र डालें तो वैदिक काल से ही भारतीय संस्कृति में पांच तत्व की पूजा की जाती है यह हैं जल, पृथ्वी, सूर्य ,**वायु** एवं आकाश। यह तत्व पूजनीय हैं इसकी रक्षा करना हम हिंदू धर्म में प्राथमिक कर्तव्य है कि हम इसे साफ और स्वच्छ रखें और आने वाली पीढ़ियों के लिए भी स्वच्छ हवा रखें।

- अगर हम वायु से कोई भी छेड़छाड़ करते हैं अथवा किसी भी प्रकार से प्रदूषित करते हैं तो वह **पाप** के समान माना जाएगा।
-

अक्टूबर 2017 के प्रारंभ में माननीय उच्चतम न्यायालय ने राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCR) में पटाखों की बिक्री पर प्रतिबंध लगा दिया था माननीय न्यायालय का **मूल आशय केवल प्रदूषण को रोकना था** किसी की धार्मिक आस्था पर दखल देना नहीं था परंतु इसके बावजूद बहुत से लोगों ने दिवाली की रात्रि पटाखे चलाकर पर्यावरण से छेड़छाड़ ही नहीं की अपितु वैदिक काल से पूजे जाने वाली वायु का अपमान भी किया है

राष्ट्रपति भवन जो दिवाली (19 अक्टूबर 2017) के अगले दिन आतिशबाजी के प्रदूषण के कारण एक गैस चैंबर में तब्दील हो गया।

वायु- प्रकृति ने दिया जीने का मुफ्त उपहार

- इस कविता के माध्यम से एक संदेश भेजना चाहता हूं कि वायु का स्वच्छ रखें

- प्रकृति ने दिया है जीने का मुफ्त उपहार
- आई इसे हम रखें सर्वदा बरकरार.....2
- शहर, गांव, कस्बे को प्रदूषण मुक्त करना है
- हर बच्चे, किशोर, युवा, बुजुर्ग को स्वस्थ युक्त रखना है
- स्वच्छ रखना है कार्यस्थल, सार्वजनिक स्थल एवं घर
- कारखाना , उद्योग का उत्सर्जन रखना है उचित सीमा के भीतर
- जैविक, अजैविक कूड़े को पृथक करना होगा
- जैविक कूड़े का कंपोस्ट बनाकर पुनः उपयोग करना होगा
- अजैविक कूड़े का उचित प्रबंध करना होगा
- प्रकृति ने दिया है जीने का मुफ्त उपहार
- आइए इसे हम रखें सर्वदा बरकरार....2
- आइए प्रतिज्ञा करें भारत को 2022 तक प्रदूषण मुक्त बनाएं।

- अजय ठुकराल
- वैज्ञानिक सहायक
- संगठन अनुभाग नई दिल्ली

धन्यवाद