ISSN: 2395-7639

International Journal of Multidisciplinary Research in Science, Engineering, Technology & Management (IJMRSETM)

(A Monthly, Peer Reviewed Online Journal)

Visit: www.ijmrsetm.com

Volume 6, Issue 2, February 2019

सतत विकास की अवधारणा: विवेचनात्मक अध्ययन

आशा नागर

सहायक आचार्य, राजकीय महाविद्यालय, देवली

सार

सतत विकास के लिए धारणीय, संपोषणीय, निर्वहनीय, टिकाऊ, शाश्वत या वहनीय विकास आदि शब्दों का भी प्रयोग किया जाता है। सतत विकास का तात्पर्य विकास के उस अनुकूलतम स्तर से है जो पर्यावरण को क्षति पहुँचाएं बगैर संसाधनों के इष्टतम उपयोग से प्राप्त किया जाता है। इसके बाद पूंजी कुशल, श्रम, तकनीक आदि के प्रयोग के बावजूद भी यदि अधिकतम विकास अर्थात अंधाधुंध विकास का प्रयास किया जाता है तो पर्यावरण को स्थायी रूप से क्षति पहुँचने लगती है। इस प्रकार विकास का यह स्तर लम्बे समय तक नहीं चल सकता। जनसंख्या की तीव्र वृद्धि के कारण हमारे संसाधनों का अधिक अंधाधुंध दोहन किया जा रहा है जिसके कारण अनेक प्रकार की समस्याएं उत्पन्न हो गयी है। यह दोहन विकसित और विकासशील देशों में अधिक विकास के अवसरों को ध्यान में रखते हुए किया जा रहा है। विकास से अभिप्राय यह है कि अर्थव्यवस्था की वृद्धि दर संसाधनो के दोहन पर निर्भर करेगी। परंतु प्राकृतिक संसाधन, जिस पर वर्तमान औद्योगिकरण निर्भर है, सीमित है। अतः विकसित एवं विकासशील देशों की, भावी पीढियो के लिए भी संसाधनो को बचाकर रखना होगा। आर्थिक विकास से जहाँ एक ओर प्राकृतिक संसाधनों का नुकसान हुआ है वही पर्यावरण भी असंतुलित हुआ है। परिणामस्कप विकास संबंधी विशेषज्ञों ने वर्तमान एवं भावी पीढ़ी की आवश्कताओं को ध्यान में रखते हुए विकास संबंधी एक नवीन अवधारणा पर बल दिया जिसे सतत विकास, अक्षय विकास या वहनीय विकास के नाम से जाना जाता है। सतत विकास का अर्थ यह कि आर्थिक विकास की विकास दर को बढ़ाने के लिए प्राकृतिक संसाधनों और पर्यावरण एवं परिस्थितिकी के बचाव को ध्यान में रखकर प्राकृतिक संसाधनों की उत्पादन शक्ति को बनाए रखा जाए।सतत विकास की इस अवधारणा में पर्यावरण के अनुकूल विकास के साथ ही संसाधनों को भावी पीढ़ियों के लिए बचाए रखने पर बल दिया जाता है।पहली बार सतत विकास शब्द का प्रयोग IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Composition) ने अपनी रिपोर्ट 'विश्व संरक्षण रणनीति' में किया। लेकिन इस शब्द की परिभाषा और कार्य पद्धति की व्याख्या 1987 ई. WCED (World Commission on Environment and Development) ने Our Common Future' नामक रिपोर्ट में की।

परिचय

सतत विकास का अर्थ यह है कि आर्थिक विकास की दर को बढ़ाने के लिए प्राकृतिक संसाधनों का अत्यधिक उपयोग न करके पर्यावरण और परिस्थितिकी के बचाव को ध्यान में रखकर प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग किया जाना चाहिए जिससे भावी पीढ़ी के लिए, प्राकृतिक संसाधनों की उत्पादन शक्ति को बचाए रखा जा सके। यहाँ एक महत्वपूर्ण प्रश्न यह उठता है कि प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग न करके विकास कैसे हो सकता है? मानव की मूलभूत आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए बहसे हुई जिसमें यह निर्णय लिया गया कि मानव जाति की समकालीन समाज की चुनौतियों का सामना करने के लिए प्राकृतिक संसाधन सहायक है। विकास के साथ-साथ जनसंख्या, आर्थिक वृद्धि, पूँजी तथा प्रौद्योगिकी उत्पादन में वृद्धि होती है।[1,2] लेकिन माँगों में बढ़ोतरी का आधार प्राकृतिक संसाधन है और प्राकृतिक संसाधन पर्यावरण पर आधारित होता है जो कि विकास में सहायक है। प्राचीन काल से ही मनुष्य ने अपनी विलासिता के लिए प्राकृतिक संसाधनों का अत्यधिक दुरूपयोग किया। मनुष्य के इस कृत्य ने प्राकृतिक संतुलन को बिगाड़ दिया। जैसे-जैसे मानव पर जनसंख्या का दबाव बढ़ता गया, मानव जाति ने अपनी समस्याओं को दूर करने के लिए अधिक से अधिक प्राकृतिक संसाधनों का क्षरण किया जिसके परिणामस्वरूप पर्यावरण का सीमित उपयोग नहीं हो पा रहा है और गंभीर समस्याएँ उत्पन्न हो रही हैं[3,4] जो मानव जीवन के अस्तित्व के लिए गंभीर चुनौती हैं। आज वर्तमान समय में मानव जाति ने पर्यावरण को स्वयं ही नष्ट किया है जिसके कारण आज वह संकटों के चक्रव्यूह से घिरा है। मानव बिना चेतना, बिना विचारपूर्वक और बिना संगठन के पर्यावरण का अधिक से अधिक दोहन कर रहा है। नीतियों एवं कार्यक्रमों को बनाने के उद्देश्य से विकासवादी अर्थशास्त्रियों ने सतत या वहनीय विकास की अवधारणा को विभिन्न अंतर्संबंधित

ISSN: 2395-7639

International Journal of Multidisciplinary Research in Science, Engineering, Technology & Management (IJMRSETM)

(A Monthly, Peer Reviewed Online Journal)

Visit: www.ijmrsetm.com

Volume 6, Issue 2, February 2019

घटकों में विभाजित किया है। नीति और कार्यक्रमों का पूर्णपेण परिणाम विकास होता है। अत: कहा जाता है कि उद्देश्य पूर्ण नीति विकास में सहायक होती है। जब हम सतत विकास के परिप्रेक्ष्य में बात कर रहे हैं तो कोई इस बात से परहेज नहीं कर सकता कि सतत विकास एक ऐसा विकास है जिसमें संसाधनों के समुचित प्रयोग पर जोर दिया जाता है। सतत विकास के अंतर्गत पर्यावरण संरक्षण पर विशेष रूप ध्यान दिया जाता है।
सतत विकास की सफल खोज के लिए छह अन्योन्याश्रित क्षमताओं को आवश्यक माना जाता है। [1] ये सतत विकास की दिशा में प्रगति को मापने की क्षमताएं हैं; पीढ़ियों के भीतर और बीच समानता को बढ़ावा देना; झटके और आश्चर्य के अनुकूल; प्रणाली को अधिक सतत विकास पथों में बदलना; ज्ञान को धारणीयता के लिए कार्रवाई के साथ जोड़ना; और शासन व्यवस्था तैयार करने के लिए जो लोगों को एक साथ काम करने की अनुमति देती है[5,6]

पर्यावरणीय स्थिरता प्राकृतिक पर्यावरण से संबंधित है और यह कैसे टिकती है और विविध और उत्पादक बनी रहती है। चूंकि प्राकृतिक संसाधन पर्यावरण से प्राप्त होते हैं, वायु, जल और जलवायु की स्थिति विशेष चिंता का विषय है। पर्यावरणीय स्थिरता के लिए समाज को ग्रह की जीवन समर्थन प्रणालियों को संरक्षित करते हुए मानवीय जरूरतों को पूरा करने के लिए गतिविधियों को डिजाइन करने की आवश्यकता होती है। यह, उदाहरण के लिए, अक्षय ऊर्जा और टिकाऊ सामग्री आपूर्ति (उदाहरण के लिए बायोमास और जैव विविधता को बनाए रखने वाली दर पर जंगलों से लकड़ी की कटाई) का उपयोग करते हुए, निरंतर पानी का उपयोग करना शामिल है।

एक अस्थिर स्थिति तब होती है जब प्राकृतिक पूंजी (प्रकृति के संसाधनों का कुल) का उपयोग तेजी से किया जा सकता है, इसकी भरपाई की जा सकती है। स्थिरता के लिए आवश्यक है कि मानव गतिविधि केवल प्रकृति के संसाधनों का उपयोग उस दर पर करे जिस पर उन्हें प्राकृतिक रूप से फिर से भरा जा सके। सतत विकास की अवधारणा वहन क्षमता की अवधारणा से जुड़ी हुई है । सैद्धांतिक रूप से, पर्यावरणीय गिरावट का दीर्घकालिक परिणाम मानव जीवन को बनाए रखने में असमर्थता है।

सतत विकास के महत्वपूर्ण परिचालन सिद्धांत हरमन डेली द्वारा 1990 में प्रकाशित किए गए थे: अक्षय संसाधनों को एक स्थायी उपज प्रदान करनी चाहिए (फसल की दर पुनर्जनन की दर से अधिक नहीं होनी चाहिए); गैर-नवीकरणीय संसाधनों के लिए नवीकरणीय विकल्पों का समान विकास होना चाहिए; अपशिष्ट उत्पादन पर्यावरण की आत्मसात करने की क्षमता से अधिक नहीं होना चाहिए।

सतत विकास मानव विकास लक्ष्यों को पूरा करने के लिए एक आयोजन सिद्धांत है, साथ ही प्राकृतिक संसाधनों और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं को प्रदान करने के लिए प्राकृतिक प्रणालियों की क्षमता को बनाए रखता है जिस पर अर्थव्यवस्था और समाज निर्भर करता है। वांछित परिणाम समाज की एक ऐसी स्थिति है जहां प्राकृतिक व्यवस्था की अखंडता और स्थिरता को कम किए बिना मानव की जरूरतों को पूरा करने के लिए रहने की स्थिति और संसाधनों का उपयोग किया जाता है। सतत विकास को 1987 की ब्रंटलैंड रिपोर्ट में परिभाषित किया गया था, "विकास जो भविष्य की पीढ़ियों की क्षमता से समझौता किए बिना वर्तमान पीढ़ी की जरूरतों को पूरा करता है।अपनी जरूरतों को पूरा करने के लिए।" [2] [3] जैसे-जैसे सतत विकास की अवधारणा विकसित हुई, इसने अपना ध्यान भविष्य की पीढ़ियों के लिए आर्थिक विकास , सामाजिक विकास और पर्यावरण संरक्षण की ओर अधिक स्थानांतरित कर दिया।

सतत विकास के लिए छह केंद्रीय क्षमताओं की आवश्यकता होती है। [7,8]

सतत विकास को पहली बार रियो डी जनेरियो में 1992 के पृथ्वी शिखर सम्मेलन में शुरू की गई रियो प्रक्रिया के साथ संस्थागत रूप दिया गया था । 2015 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) (2015) को अपनाया और बताया कि वैश्विक स्तर पर सतत विकास को प्राप्त करने के लिए लक्ष्य कैसे एकीकृत और अविभाज्य हैं। लक्ष्य वैश्विक चुनौतियों का समाधान करते हैं, जिनमें गरीबी , असमानता, जलवायु परिवर्तन , पर्यावरण क्षरण , शांति और न्याय शामिल हैं।

सतत विकास स्थिरता की मानक अवधारणा के साथ जुड़ा हुआ है । यूनेस्को ने दो अवधारणाओं के बीच एक अंतर इस प्रकार तैयार किया: " स्थिरता को अक्सर एक दीर्घकालिक लक्ष्य (अर्थात अधिक टिकाऊ दुनिया) के रूप में माना जाता है, जबकि सतत विकास इसे प्राप्त करने के लिए कई प्रक्रियाओं और मार्गों को संदर्भित करता है।" [5] सतत विकास की अवधारणा की विभिन्न तरीकों से आलोचना की गई है। जबकि कुछ इसे विरोधाभासी (या एक ऑक्सीमोरोन) के रूप में देखते हैं और विकास को

ISSN: 2395-7639

International Journal of Multidisciplinary Research in Science, Engineering, Technology & Management (IJMRSETM)

(A Monthly, Peer Reviewed Online Journal)

Visit: www.ijmrsetm.com

Volume 6, Issue 2, February 2019

स्वाभाविक रूप से अस्थिर मानते हैं, अन्य लोग अब तक हासिल की गई प्रगति की कमी से निराश हैं। [6] [7]समस्या का एक हिस्सा यह है कि "विकास" को लगातार परिभाषित नहीं किया जाता है।
सतत विकास की अवधारणा में शामिल किये गये अन्तर्सम्बन्ध घटक इस प्रकार है -

1. ऐसी अर्थव्यवस्था जो स्वस्थ वृद्धिमूलक हो

2. सामाजिक समानता के प्रति वचनबद्धत हो

3. पर्यावरण संरक्षण करने वाली हो।
सतत विकास को ध्यान में रखकर इसके लक्ष्यों एवं उद्देश्यों को निम्नलिखित बिंदुओं के अंतर्गत स्पष्ट किया जा सकता है -

1. पहले से हुए पर्यावरण व जैविक नुकसान की भरपाई करना।

2. भविष्य में देश में विकास के कारण होने वाले नुकसान से रक्षा करना।[9,10]

3. संसाधनों का सफल प्रबंधन करना ताकि मानव की परिवर्तनशील आवश्यकताओं को संतुष्ट किया जा सके।

4. प्रदूषण एवं पर्यावरण क्षरण पर नियंत्रण करना।

5. सामाजिक समानता और सामाजिक न्याय के प्रति वचनबद्धता ।

6. जैविक सह अस्तित्व की रचना करना ।

7. विकास के अवसरों में केवल कुछ ही लोगों को भागीदार न बनाकर सभी लोगों को अवसर प्रदान करना।

विचार-विमर्श

सतत विकास लक्ष्य (एसडीजी) या वैश्विक लक्ष्य 17 परस्पर जुड़े वैश्विक लक्ष्यों का एक संग्रह है जिसे "लोगों और ग्रह के लिए शांति और समृद्धि के लिए साझा खाका, अभी और भविष्य में" के लिए डिज़ाइन किया गया है । एसडीजी को 2015 में संयुक्त राष्ट्र महासभा (यूएन-जीए) द्वारा स्थापित किया गया था वे संयुक्त राष्ट्र-जीए संकल्प में शामिल हैं [11,12]

कोई गरीबी नहीं, शून्य भूख, अच्छा स्वास्थ्य और कल्याण, गुणवत्तापूर्ण शिक्षा, लैंगिक समानता, स्वच्छ पानी और स्वच्छता, सस्ती और स्वच्छ ऊर्जा, अच्छा काम और आर्थिक विकास, उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा, कम असमानता , सतत शहरों और समुदायों , जिम्मेदार उपभोग और उत्पादन , जलवायु कार्रवाई , पानी के नीचे जीवन , भूमि पर जीवन , शांति, न्याय और मजबूत संस्थान , लक्ष्यों के लिए भागीदारी । हालांकि लक्ष्य व्यापक और अन्योन्याश्रित हैं, दो साल बाद (6 जुलाई 2017), एसडीजी को संयुक्त राष्ट्र द्वारा अधिक "कार्रवाई योग्य" बनाया गया था।महासभा द्वारा पारित संकल्प। संकल्प प्रत्येक लक्ष्य के लिए विशिष्ट लक्ष्यों की पहचान करता है , साथ ही उन संकेतकों के साथ जिनका उपयोग प्रत्येक लक्ष्य की ओर प्रगति को मापने के लिए किया जा रहा है।

ISSN: 2395-7639

International Journal of Multidisciplinary Research in Science, Engineering, Technology & Management (IJMRSETM)

(A Monthly, Peer Reviewed Online Journal)

Visit: www.ijmrsetm.com

Volume 6, Issue 2, February 2019

विभिन्न लक्ष्यों के बीच क्रॉस-कटिंग मुद्दे और तालमेल हैं। क्रॉस-कटिंग मुद्दों में लैंगिक समानता, शिक्षा, संस्कृति और स्वास्थ्य शामिल हैं। जलवायु कार्रवाई पर एसडीजी 13 के संबंध में, आईपीसीसी विशेष रूप से एसडीजी 3 (स्वास्थ्य), 7 (स्वच्छ ऊर्जा), 11 (शहरों और समुदायों), 12 (जिम्मेदार खपत और उत्पादन) और 14 (महासागरों) के लिए मजबूत तालमेल देखता है। एसडीजी के बीच तालमेल " व्यापार के अच्छे विरोधी " हैं। एसडीजी के कुछ ज्ञात और बहुचर्चित वैचारिक समस्या क्षेत्रों में शामिल हैं: तथ्य यह है कि प्रतिस्पर्धा और बहुत सारे लक्ष्य हैं (जिसके परिणामस्वरूप व्यापार-नापसंद की समस्याएं होती हैं), कि वे पर्यावरणीय स्थिरता पर कमजोर हैं और गुणात्मक ट्रैकिंग के साथ कठिनाइयां हैं संकेतक। उदाहरण के लिए, इन पर विचार करने के लिए दो कठिन ट्रेड-ऑफ हैं: "भूख को समाप्त करने के लिए पर्यावरणीय स्थिरता के साथ कैसे सामंजस्य स्थापित किया जा सकता है? आर्थिक विकास को पर्यावरणीय स्थिरता के साथ कैसे समेटा जा सकता है[13,14]

1987 में, पर्यावरण और विकास पर संयुक्त राष्ट्र विश्व आयोग ने अवर कॉमन फ्यूचर रिपोर्ट जारी की , जिसे आमतौर पर ब्रंटलैंड रिपोर्ट कहा जाता है । रिपोर्ट में "सतत विकास" की परिभाषा शामिल है जिसका अब व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है

सतत विकास वह विकास है जो भविष्य की पीढ़ियों की अपनी जरूरतों को पूरा करने की क्षमता से समझौता किए बिना वर्तमान की जरूरतों को पूरा करता है। इसके भीतर दो प्रमुख अवधारणाएँ हैं:

'जरूरतों' की अवधारणा, विशेष रूप से, दुनिया के गरीबों की आवश्यक जरूरतें, जिन्हें सर्वोपरि प्राथमिकता दी जानी चाहिए; तथा वर्तमान और भविष्य की जरूरतों को पूरा करने के लिए पर्यावरण की क्षमता पर प्रौद्योगिकी और सामाजिक संगठन की स्थिति द्वारा लगाई गई सीमाओं का विचार।

- पर्यावरण और विकास पर विश्व आयोग , हमारा साझा भविष्य (1987)

सतत विकास के लिए शिक्षा (ईएसडी) संयुक्त राष्ट्र द्वारा इस्तेमाल किया जाने वाला एक शब्द है और इसे शिक्षा के रूप में परिभाषित किया गया है जो सभी के लिए एक अधिक टिकाऊ और न्यायपूर्ण समाज को सक्षम करने के लिए ज्ञान, कौशल, मूल्यों और दृष्टिकोण में परिवर्तन को प्रोत्साहित करता है। ईएसडी का उद्देश्य सतत विकास के आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरणीय आयामों के लिए एक संतुलित और एकीकृत दृष्टिकोण का उपयोग करके वर्तमान और भविष्य की पीढ़ियों को उनकी जरूरतों को पूरा करने के लिए सशक्त और लैस करना है। एजेंडा 21 पहला अंतरराष्ट्रीय दस्तावेज था जिसने सतत विकास को प्राप्त करने के लिए शिक्षा को एक आवश्यक उपकरण के रूप में पहचाना और शिक्षा के लिए कार्रवाई के क्षेत्रों पर प्रकाश डाला। [88] [89] ईएसडी "जिम्मेदार खपत और उत्पादन" के लिए सतत विकास लक्ष्य 12 (एसडीजी) के लिए एक संकेतक में माप का एक घटक है । एसडीजी 12 के 11 लक्ष्य हैं और लक्ष्य 12.8 है

सतत विकास के लिए शिक्षा का एक संस्करण आधुनिक समय की पर्यावरणीय चुनौतियों को पहचानता है और बदलते जीवमंडल के साथ तालमेल बिठाने के लिए नए तरीकों को परिभाषित करने का प्रयास करता है, साथ ही व्यक्तियों को उनके साथ आने वाले सामाजिक मुद्दों को संबोधित करने के लिए संलग्न करता है [91] शिक्षा के अंतर्राष्ट्रीय विश्वकोश में, यह शिक्षा के प्रति दृष्टिकोण को "जीवन देने वाले रिश्तों की नैतिकता की ओर चेतना को स्थानांतरित करने के प्रयास के रूप में देखा जाता है जो मनुष्य की प्राकृतिक दुनिया में परस्पर संबंध का सम्मान करता है" ताकि समाज के भविष्य के सदस्यों को पर्यावरण जागरूकता और स्थिरता के लिए जिम्मेदारी की भावना से लैस किया जा सके। [15,16]

यूनेस्को के लिए , सतत विकास के लिए शिक्षा में शामिल हैं:

प्रमुख सतत विकास मुद्दों को शिक्षण और सीखने में एकीकृत करना। इसमें शामिल हो सकते हैं, उदाहरण के लिए, जलवायु परिवर्तन , आपदा जोखिम में कमी , जैव विविधता , और गरीबी में कमी और टिकाऊ खपत के बारे में निर्देश । इसके लिए सहभागी शिक्षण और सीखने की विधियों की भी आवश्यकता होती है जो शिक्षार्थियों को अपने व्यवहार को बदलने और सतत विकास के लिए कार्रवाई करने के लिए प्रेरित और सशक्त बनाती हैं। ESD फलस्वरूप महत्वपूर्ण सोच, भविष्य के परिदृश्यों की कल्पना करने और सहयोगात्मक तरीके से निर्णय लेने जैसी दक्षताओं को बढ़ावा देता है।

यूनेस्को और ग्रीस सरकार (दिसंबर 1997) द्वारा "पर्यावरण और समाज पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन: शिक्षा और स्थिरता के लिए सार्वजनिक जागरूकता" में प्रस्तुत थेसालोनिकी घोषणा, न केवल प्राकृतिक पर्यावरण के संबंध में, बल्कि स्थिरता के महत्व पर भी प्रकाश डालती है। "गरीबी, स्वास्थ्य, खाद्य सुरक्षा, लोकतंत्र, मानवाधिकार और शांति" के साथ। [17,18]

ISSN: 2395-7639

International Journal of Multidisciplinary Research in Science, Engineering, Technology & Management (IJMRSETM)

(A Monthly, Peer Reviewed Online Journal)

Visit: www.ijmrsetm.com

Volume 6, Issue 2, February 2019

पर्यावरण एवं विकास के नाम पर वैश्विक आयोग की स्थापना सभी विकास संघो की सामान्य सभा द्वारा हुई और इस आयोग ने अनेक सम्मेलनों, वार्ताओं का आयोजन वैश्विक स्त्र पर किया। विकास के नाम पर पर्यावरण का दोहन बिना सोचे समझे किया गया। इससे सारा परिस्थितिकीय तंत्र प्रभावित हो रहा है। विश्व का प्रत्येक राष्ट्र अपनी आय का एक बड़ा भाग सैन्य शक्ति की वृद्धि में लगा रहा है। इसके लिए परमाणु परीक्षण किया जा रहा है परमाणु शक्ति में बढ़ोतरी के कारण वातावरण तो प्रभावित हो ही रहा है साथ ही साथ इसके लिए खनिज संसाधनो का दोहन भयावह विषय बनता जा रहा है। प्रत्येक राष्ट्र ऐसा इसलिए कर रहा है क्योंकि उसे इस बात का भय सता रहा कि कहीं पड़ोसी मुल्क हमारी सीमाओं का अतिक्रमण न कर लें। इस प्रकार पूरा विश्व अविश्वास के वातावरण में जी रहा है। ऐसी स्थिति में जबकि पूरा विश्व गरीबी, बेरोजगारी, आर्थिक मंदी, विभिन्न प्रकार की गंभीर बीमारियों एवं आपदाओं से जूझ रहा है, इन सबसे निजात पाने के लिए एक ही विकल्प बचता है वह अच्छे विकास की विचारिता। जिसके लिए सतत विकास की आवश्यकता निम्नलिखित कारणों से हो सकती है -

1. गरीबी उन्मूलन के लिए।

2. जनसंख्या वृद्धि पर नियंत्रण के लिए।

3. संसाधनों के असमान वितरण को दूर करने के लिए।

4. मानव संसाधन का ऐसा विकास करना जो अधिक स्वस्थ, सक्षम और प्रशिक्षित हो।

5. विकेन्द्रीकृत एवं अधिक भागीदारी वाली सरकार के लिए।

6. विभिन्न देशों में अधिक समानतामूलक व उदार आर्थिक व्यवस्था के लिए ताकि उत्पादन में वृद्धि हो।
सतत विकास हेतु वैश्विक स्तर पर किये गये प्रयासों को निम्नलिखित क्रम में रखकर समझा जा सकता है

- 1972 ई. में स्वीडन की राजधानी स्टाक होम में, मानवीय पर्यावरण पर संयुक्त राष्ट्रसम्मेलन का आयोजन किया गया।
- इस सम्मेलन में आम सहमति के आधार पर संयुक्त राष्ट्रसंघ के अधीन संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम का आरंभ हुआ।
- 1982 में स्टाकहोम में ही पर्यावरण की बिगड़ती हालत को देखते हुए पर्यावरण एवं विकास पर विश्व आयोग (WCED) की स्थापना की गयी।
- पृथ्वी सम्मलेन 1992 में स्वीकार की गयी नीति के अनुसार हुई प्रगति का आकलन करने के लिए 1997 में न्यूयार्क में संयुक्त राष्ट्र महासभा का अधिवेशन किया गया।

सस्टेनेबिलिटी एक सामाजिक लक्ष्य है जिसका व्यापक रूप से उद्देश्य है कि मनुष्य लंबे समय तक पृथ्वी पर सुरक्षित रूप से सह-अस्तित्व में रहे। स्थिरता की विशिष्ट परिभाषाओं पर सहमत होना मुश्किल है और इसलिए साहित्य और समय के साथ बदलती रहती है। स्थिरता की अवधारणा का उपयोग वैश्विक, राष्ट्रीय और व्यक्तिगत स्तर पर निर्णय लेने के लिए किया जा सकता है (उदाहरण के लिए स्थायी जीवन)। स्थिरता को आमतौर पर तीन आयामों (जिसे स्तंभ भी कहा जाता है) की तर्ज पर वर्णित किया जाता है: पर्यावरण, आर्थिक और सामाजिक। [9] कई प्रकाशन बताते हैं कि पर्यावरण आयाम (जिसे "भी कहा जाता है" ग्रहों की अखंडता "या "पारिस्थितिकीय अखंडता") को सबसे महत्वपूर्ण माना जाना चाहिए। तदनुसार, शब्द के रोजमर्रा के उपयोग में, स्थिरता अक्सर पर्यावरणीय पहलुओं पर केंद्रित होती है। 2000 के बाद से सबसे प्रमुख पर्यावरणीय मुद्दे जलवायु परिवर्तन , जैव विविधता की हानि, पारिस्थितिक तंत्र सेवाओं की हानि , भूमि क्षरण , और वायु और जल प्रदूषण रहा है । मानवता अब कई " ग्रहों की सीमाओं को पार कर रही है।". [18,19]

ISSN: 2395-7639

International Journal of Multidisciplinary Research in Science, Engineering, Technology & Management (IJMRSETM)

(A Monthly, Peer Reviewed Online Journal)

Visit: www.ijmrsetm.com

Volume 6, Issue 2, February 2019

परिणाम

सतत विकास की जड़ें स्थायी वन प्रबंधन के बारे में विचारों में हैं , जो यूरोप में 17वीं और 18वीं शताब्दी के दौरान विकसित किए गए थे। इंग्लैंड में लकड़ी के संसाधनों की कमी के बारे में बढ़ती जागरूकता के जवाब में, जॉन एवलिन ने अपने 1662 के निबंध सिल्वा में तर्क दिया कि "पेड़ों की बुवाई और रोपण को एक राष्ट्रीय कर्तव्य माना जाना चाहिए। प्राकृतिक संसाधनों के विनाशकारी अति -शोषण को रोकने के लिए प्रत्येक जमींदार का ।" 1713 में, सक्सोनी के निर्वाचक फ्रेडरिक ऑगस्टस। की सेवा में एक वरिष्ठ खनन प्रशासक , हंस कार्ल वॉन कार्लोविट्ज़ ने प्रकाशित कियासिल्विकल्चर इकोनॉमिक्स , वानिकी पर 400-पृष्ठ का काम। एवलिन और फ्रांसीसी मंत्री जीन-बैप्टिस्ट कोलबर्ट के विचारों पर निर्माण करते हुए, वॉन कार्लोविट्ज़ ने निरंतर उपज के लिए वनों के प्रबंधन की अवधारणा विकसित की । उनके काम ने अलेक्जेंडर वॉन हंबोल्ट और जॉर्ज लुडविग हार्टिग सहित अन्य लोगों को प्रभावित किया, जिससे अंततः वानिकी के विज्ञान का विकास हुआ। इसने, बदले में, अमेरिकी वन सेवा के पहले प्रमुख गिफोर्ड पिंचोट जैसे लोगों को प्रभावित किया , जिनके वन प्रबंधन के दृष्टिकोण संसाधनों के बुद्धिमान उपयोग के विचार से प्रेरित थे, और एल्डो लियोपोल्ड जिनकी भूमि नैतिकता थी1960 के दशक में पर्यावरण आंदोलन के विकास में प्रभावशाली था ।

1962 में रेचल कार्सन के साइलेंट स्प्रिंग के प्रकाशन के बाद , विकासशील पर्यावरण आंदोलन ने आर्थिक विकास और पर्यावरणीय गिरावट के बीच संबंधों की ओर ध्यान आकर्षित किया । केनेथ ई. बोल्डिंग ने अपने 1966 के प्रभावशाली निबंध द इकोनॉमिक्स ऑफ द कमिंग स्पेसशिप अर्थ में, संसाधनों के सीमित पूल के साथ पारिस्थितिक तंत्र के लिए खुद को फिट करने के लिए आर्थिक प्रणाली की आवश्यकता की पहचान की। एक अन्य मील का पत्थर गैरेट हार्डिन का 1968 का लेख था जिसने " ट्रेजेडी ऑफ द कॉमन्स " शब्द को लोकप्रिय बनाया । समकालीन अर्थों में टिकाऊ शब्द के पहले उपयोगों में से एक था 1972 में क्लब ऑफ रोम द्वारा अपनी क्लासिक रिपोर्ट ऑन द लिमिट्स टू ग्रोथ , जिसे मैसाचुसेट्स इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी के डेनिस और डोनेला मीडोज के नेतृत्व में वैज्ञानिकों के एक समूह द्वारा लिखा गया था । वांछनीय "वैश्विक संतुलन की स्थिति" का वर्णन करते हुए, लेखकों ने लिखा: "हम एक ऐसे मॉडल आउटपुट की खोज कर रहे हैं जो एक ऐसी विश्व प्रणाली का प्रतिनिधित्व करता है जो अचानक और अनियंत्रित पतन के बिना टिकाऊ हो और अपने सभी लोगों की बुनियादी भौतिक आवश्यकताओं को पूरा करने में सक्षम हो।" [19] उस वर्ष प्रभावशाली ए ब्लूप्रिंट फॉर सर्वाइवल पुस्तक का प्रकाशन भी देखा गया ।

1975 में, एक MIT अनुसंधान समूह ने अमेरिकी कांग्रेस के लिए "विकास और भविष्य के लिए इसके निहितार्थ" पर दस दिनों की सुनवाई तैयार की , जो सतत विकास पर आयोजित पहली सुनवाई थी।

1980 में, प्रकृति के संरक्षण के लिए अंतर्राष्ट्रीय संघ ने एक विश्व संरक्षण रणनीति प्रकाशित की जिसमें वैश्विक प्राथमिकता के रूप में सतत विकास के पहले संदर्भों में से एक शामिल था और "सतत विकास" शब्द की शुरुआत की। दो साल बाद, प्रकृति के लिए संयुक्त राष्ट्र विश्व चार्टर ने संरक्षण के पांच सिद्धांतों को उठाया जिसके द्वारा प्रकृति को प्रभावित करने वाले मानव आचरण को निर्देशित और न्याय किया जाना है। [19]

ब्रंटलैंड रिपोर्ट के बाद से , "सामाजिक रूप से समावेशी और पर्यावरणीय रूप से टिकाऊ आर्थिक विकास " के लक्ष्य पर अधिक ध्यान केंद्रित करने के लिए सतत विकास की अवधारणा प्रारंभिक अंतर-पीढ़ीगत ढांचे से परे विकसित हुई है । 1992 में, पर्यावरण और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन ने अर्थ चार्टर प्रकाशित किया , जो 21वीं सदी में एक न्यायपूर्ण, टिकाऊ और शांतिपूर्ण वैश्विक समाज के निर्माण की रूपरेखा तैयार करता है। कार्य योजना एजेंडा 21सतत विकास के लिए इन अन्योन्याश्रित स्तंभों को पहचानने वाले देशों को विकास हासिल करने में मदद करने के लिए प्रमुख बिल्डिंग ब्लॉक्स के रूप में सूचना, एकीकरण और भागीदारी की पहचान की। इसके अलावा, एजेंडा 21 इस बात पर जोर देता है कि सतत विकास प्राप्त करने के लिए निर्णय लेने में व्यापक सार्वजनिक भागीदारी एक मूलभूत शर्त है।

रियो प्रोटोकॉल एक बड़ी छलांग थी: पहली बार, दुनिया एक स्थिरता एजेंडे पर सहमत हुई। वास्तव में, ठोस लक्ष्यों और परिचालन विवरणों की उपेक्षा करके वैश्विक सहमति को सुगम बनाया गया था। सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) के पास अब ठोस लक्ष्य हैं (रियो प्रक्रिया के परिणामों के विपरीत) लेकिन प्रतिबंधों के लिए कोई तरीका नहीं है ।

सतत विकास, जैसे स्थिरता , के तीन आयाम माने जाते हैं (जिन्हें स्तंभ, डोमेन, पहलू, क्षेत्र और वैश्वीकृत आदि भी कहा जाता है): पर्यावरण, अर्थव्यवस्था और समाज। स्थिरता के तीन अलग-अलग क्षेत्रों को आम तौर पर प्रतिष्ठित किया जाता है: पर्यावरण, सामाजिक और आर्थिक। साहित्य में इस अवधारणा के लिए कई शब्द उपयोग में हैं: लेखक तीन स्तंभों, आयामों, घटकों, पहलुओं, दृष्टिकोणों, कारकों या लक्ष्यों की बात करते हैं, और इस संदर्भ में सभी का एक ही अर्थ है। तीन आयामों के प्रतिमान के उद्भव का

ISSN: 2395-7639

International Journal of Multidisciplinary Research in Science, Engineering, Technology & Management (IJMRSETM)

(A Monthly, Peer Reviewed Online Journal)

Visit: www.ijmrsetm.com

Volume 6, Issue 2, February 2019

सैद्धांतिक आधार बहुत कम है लेकिन धीरे-धीरे बिना किसी मूल बिंदु के उभरा। फिर भी, अंतर पर शायद ही कभी सवाल उठाया जाता है, और स्थिरता की "तीन आयाम" अवधारणा साहित्य के भीतर एक प्रमुख व्याख्या है।

पृथ्वी सम्मेलन 2002 का आयोजन दक्षिण अफ्रीका के जोहान्सबर्ग शहर में किया गया जिसमें आम सहमति से मुख्यमुद्दे निकलकर सामने आये -

√ स्वच्छता संबंधित सुविधाओं से वंचित लोगों की संख्यों 2015 तक 50 प्रतिशत तक कमी लाना।

√ पर्यावरण की क्षति को रोकन के लिए सौर ऊर्जा एवं पवन ऊर्जा के स्त्रोतों के इस्तेमाल को बढ़ाना क्योंकि ये स्त्रोत पुन: प्राप्त किये जो सकते है तथा ईं धनपेट्रोल, डीजल तथा कोयला के उपयोग को कम करना जिससे कि इसको भीवी पीढ़ी के लिए बचाकर रख जा सके।

√ ऐसे उच्चस्तरीय तथा उचित प्रबंधन को बढ़ावा देना जिससे खतरनाक कचरे को स्वच्छ तरीके से निस्तारित किया जा सके।

√ समुद्रीय पारिस्थितिकी तंत्र के संतुलन के लिए विशेष तौर पर निर्धन देशों में भोजन में प्रमुख स्त्रोत के रूप में मछलियों को महत्व प्रदान करते हुए इनकी स्टाक में आई कमी के पूरा करना।

√ विकास के निर्धारित लक्ष्यों की पूर्ति बढ़ाने के लिए निर्धन देशों की आर्थिक सहायता बढ़ायी जाय।

√ पट्टे संबंधी विश्वव्यापार संगठन का समझौता निर्धन देशों को दवाएँ उपलब्ध कराने से नहीं रोकेगा, जिससे निर्धन देश अपने देशवासियों को गंभीर रोगों की सस्ती दवाएँ उपलब्ध करा सकता है।

√ वैश्वीकरण के अच्छे तथा बुरे दोनों प्रकार के प्रभावों को ध्यान में रखते हुए वैश्विक अर्थव्यवस्था के विकास एवं जीवन स्थितियों में सुधार के लिए समान अवसर मुहैया कराया जाना चाहिए।
√ विकसित देशों में व्यापार संतुलन को असंतुलित करने वाले सब्सिडियों को कम करने की इच्छयाक्ति व्यक्त की जाए जिससे व्यापार एवं पर्यावरण के संबंधों को बढ़ावादिया जाय।

√ 2010 ई. तक दुर्लभ प्रजाति के प्राणियों तथा वनस्पतियों के विलुप्त होने की दर में कमी लाना।

√ पृथ्वी को संरक्षित करने तथा बचाने का उत्तरदायित्व प्रत्येक राष्ट्रों का है परंतु इस पर होने वाले खर्च का बोझ, विकसित राष्ट्रों को उठाना चाहिए।
सतत विकास एवं आर्थिक विकास सतत विकास का तात्पर्य केवल पर्यावरण का संरक्षण करना ही नहीं बल्कि इसने विकास एवं वृद्धि की नवीन अवधारणा को उत्पन्न किया है। यह विश्व के सीमित प्राकृतिक संसाधनों को नष्ट किये बगैर तथा विश्व की धारणीयता क्षमता के साथ समझौता किये बगैर यह केवल विशेष लोगों को अधिकार नहीं देता हैं बल्कि सभी के लिए निष्पक्ष एवं समान अवसर प्रदान करता है। सतत विकास एक प्रक्रिया है जिसमें आर्थिक राजस्व संबंधी व्यवसाय, कृषि तथा औद्योगिक नीतियों को इस प्रकार निर्मित करने की कोशिश की जाती है जिससे विकास को सामाजिक, आर्थिक तथा परिस्थितिकीय रूप से संतुलित किया जा सके तथा इन संसाधनों की अक्षयता भी बनी रहे। इसका यह भी अर्थ है कि वर्तमान जनसंख्या की शिक्षा तथा स्वास्थ्य के लिए पर्याप्त निवेश भी किया जाना चाहिए तथा संसाधनों का प्रयोग ऐसे ढंग से किया जाना चाहिए कि पृथ्वी की धारण करने तथा उत्पद्रक क्षमता के अत्यधिक दोहन द्वारा पारिस्थितिकीय असंतुलन न पैदा हो।

ISSN: 2395-7639

International Journal of Multidisciplinary Research in Science, Engineering, Technology & Management (IJMRSETM)

(A Monthly, Peer Reviewed Online Journal)

Visit: www.ijmrsetm.com

Volume 6, Issue 2, February 2019

सतत विकास अर्द्धविकसित देशों के लिए अत्यधिक अनिवार्य है। विकास की गतिशील प्रक्रिया के रूप में इसको देखा जाता है। सतत विकास प्रकृति के साथ तटस्थ तथा स्वप्रेरित होता है। सतत विकास को और अधिक समुचित रूप से कहा जाए तो इसे आर्थिक वृद्धि प्राप्तकरने हेतु संरक्षण से युक्त एक प्रगति के रूप में देखा जा सकता है। पर्यावरणीय अर्थशास्त्र को एक ऐसे अध्ययन के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जो संसाधनों को उनके एक के बाद एक के उपयोग के बीच इस ढंग से बँटवारा या स्थान का निर्धारण करना सम्मिलित होता है ताकि पर्यावरण के प्रति प्राकृतिक संसाधनों के अवशिष्ट पदार्थों के विसर्जन करने में कमी आती है जिसके फलस्वरूप कल्याण में वृद्धि होती है।
पर्यावरण अर्थव्यवस्था के लिए उर्जा तथा वस्तुओं एवं सुख की अनुभूतियों के लिए अपरिष्कृ प्रकृति प्रदान करता है। इस प्रणाली को पारिस्थितिक तंत्र कहा जाता है।
किसी भी देश में सतत विकास की रणनीतियों का नियोजन इस प्रकार होना चाहिए कि उस देश में गरीबी एवं भूखमरी, भविष्य में कभी भी न आ सके। भविष्य को ध्यान में रखकर विकास की रणनीति तय करनी चाहिए। जिससे भविष्य में भी उस देश में खुशहाली बनी रहे और इसे धारणीय विकस के रूप में धारण किया जा सके। इसके लिए निम्नलिखित पूर्व शर्तें आवश्यक है, जिन्हें रणनीतियों के रूप में देखा जाना चाहिए -

1. पर्यावरणीय असंतुलन की कीमत पर सम्पनता और उत्पादन स्वीकार नहीं है।

2. देश की सामाजिक संरचना और व्यवस्था इस प्रकार की होनी चाहिए' वह दलितों एवं गरीबों का कल्याण कर सके तथा समाज के सभी वर्गों को एक साथ लेकर चल सके। उनमें आपसी वैमनस्य नहीं होना चाहिए।

3. विदेशी या बाहरी प्रौद्योगिकी पर निर्भरता को समाप्त किया जाना चाहिए तथा देश के अंदर स्वदेशी प्रौद्योगिकी के विकास पर बल दिया जाना चाहिए।

4. आर्थिक व्यवस्था स्वार्थी एवं शोषक दृष्टि की नहीं होनी चाहिए।

5. राजनैतिक व्यवस्था कल्याणकारी राज्य और प्रजातंत्र के सिद्धांतों पर आधारित होनी चाहिए।

6. शिक्षा व्यवस्था कौशल युक्त, व्यावहारिक और उपयोगी होनी चाहिए।

7. ऐसी सरकार जिसे सभी वर्गों का समर्थन प्राप्त हो तथा यह सरकार भ्रष्टाचार मुक्त हो ।

8. समाज में एक सुदृढ़ पारिवारिक व्यवस्था पायी जानी चाहिए तथा परिवार और व्यक्ति की स्वतंत्रता को स्वीकार की जाती हो।

9. सतत विकास के अंतर्गत मुख्या: पाँच क्षेत्रों पर बल दिये जाने की आवश्यकता रियो सम्मेलन में संयुक्त राष्ट्र संघ के महासचिव कोफी अन्ना ने व्यक्त की। ये पाँच क्षेत्र जल एवं सफाई, ऊर्जा, स्वास्थ्य, कृषि तथा जैव विविधता है।

निष्कर्ष

सतत विकास की अवधारणा आलोचना का विषय रही है और अभी भी है, जिसमें यह सवाल भी शामिल है कि सतत विकास में क्या कायम रखा जाना है। यह तर्क दिया गया है कि गैर-नवीकरणीय संसाधन के स्थायी उपयोग जैसी कोई चीज नहीं है , क्योंकि शोषण की कोई भी सकारात्मक दर अंततः पृथ्वी के सीमित स्टॉक को समाप्त कर देगी; यह परिप्रेक्ष्य औद्योगिक क्रांति को संपूर्ण रूप से टिकाऊ नहीं बनाता है।

ISSN: 2395-7639

International Journal of Multidisciplinary Research in Science, Engineering, Technology & Management (IJMRSETM)

(A Monthly, Peer Reviewed Online Journal)

Visit: www.ijmrsetm.com

Volume 6, Issue 2, February 2019

सतत विकास बहस इस धारणा पर आधारित है कि समाजों को तीन प्रकार की पूंजी (आर्थिक, सामाजिक और प्राकृतिक) का प्रबंधन करने की आवश्यकता होती है, जो गैर-प्रतिस्थापन योग्य हो सकती है और जिसका उपभोग अपरिवर्तनीय हो सकता है। प्राकृतिक पूंजी को जरूरी नहीं कि आर्थिक पूंजी द्वारा प्रतिस्थापित किया जा सकता है। हालांकि यह संभव है कि हम कुछ प्राकृतिक संसाधनों को बदलने के तरीके खोज सकें, यह बहुत कम संभावना है कि वे कभी भी पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं को प्रतिस्थापित करने में सक्षम होंगे , जैसे कि ओजोन परत द्वारा प्रदान की गई सुरक्षा, या जलवायु स्थिरीकरण कार्य अमेजोनियन जंगल।[18]

सतत विकास की अवधारणा की विभिन्न कोणों से आलोचना की गई है। जबकि कुछ इसे विरोधाभासी (या एक ऑक्सीमोरोन) के रूप में देखते हैं और विकास को स्वाभाविक रूप से अस्थिर मानते हैं, अन्य लोग अब तक हासिल की गई प्रगति की कमी से निराश हैं। समस्या का एक हिस्सा यह है कि "विकास" को लगातार परिभाषित नहीं किया जाता है। सतत विकास की ब्रंटलैंड परिभाषा की अस्पष्टता की इस प्रकार आलोचना की गई है परिभाषा ने "स्थिरता को कम करने की संभावना को खोल दिया है। इसलिए, सरकारें यह संदेश फैलाती हैं कि हम यह सब एक ही समय में प्राप्त कर सकते हैं, अर्थात आर्थिक विकास, समृद्ध समाज और एक स्वस्थ वातावरण। किसी नई नैतिकता की आवश्यकता नहीं है। स्थिरता का यह तथाकथित कमजोर संस्करण सरकारों और व्यवसायों के बीच लोकप्रिय है, लेकिन गहराई से गलत है और कमजोर भी नहीं है, क्योंकि पृथ्वी के पारिस्थितिक संरक्षण के लिए कोई विकल्प नहीं है। अखंडता।"

सतत विकास के लिए सुझाव -

i. मानवीय आवश्यकताओं पर नियंत्रण लगाया जाना चाहिए।

ii. विश्व के सभी देशों को अपने यहाँ गरीबों को समाप्त करने के लिए गरीबी निवारण कार्यक्रम को प्रमुखता से चलाना चाहिए।

iii. विकास के सभी कार्यक्रमों में पर्यावरण संरक्षण पर विशेष बल दिया जाना चाहिए।

iv. सतत विकास के लिए विकसित और विकासशील देशों के बीच संसाधनों का समानतापूर्ण बंटवारा समानता और सामाजिक न्याय पर आधारित होना चाहिए।[19]

संदर्भ

1) World Business Council for Sustainable Development - CEO-led, global association of some 200 companies dealing exclusively with business and sustainable development
2) Nobel Prize for Sustainable Development - International initiative for a Nobel Prize for Sustainable Development
3) Appropedia - a Wiki focused on sustainable international development and poverty reduction
4) International Institute for Sustainable Development International non-profit organization for sustainable development.
5) International Institute for Environment and Development International non-profit organisation for sustainable development.
6) सहस्राब्दी विकास लक्ष्य कहीं पूरा कहीं आधा (बिजनेस स्टैण्डर्ड)
7) शताब्दी विकास लक्ष्य: महान विचार की वस्तुस्थिति (इण्डिया वाटर पोर्टल)
8) "G. B. Pant Institute of Himalayan Environment & Development". careern.in. मूल से 30 दिसंबर 2017 को पुरालेखित.
9) "राष्ट्रीय बना पर्यावरण संस्थान". अल्मोड़ा: दैनिक जागरण. ९ जून २०१६. मूल से 30 दिसंबर 2017 को पुरालेखित.

10) "अल्मोड़ा का जीबी पंत हिमालय पर्यावरण संस्थान बना राष्ट्रीय संस्थान". १० जून २०१६. मूल से 31 दिसंबर 2017 को पुरालेखित.
11) असंतुलित विकास की त्रासदी पर निबंध | Essay on Tragedy of Unbalanced Development in Hindi
12) छोटे राज्य एवं विकास की बागडोर पर निबंध | Essay on Development of Small States in Hindi
13) शहरी विकास की गंवई हकीकत पर निबंध | Essay on Reality of Urban Development in Hindi
14) ग्रामीण विकास में बैंकों की भूमिका पर निबन्ध | Essay on The Role of Banks in Rural development in Hindi
15) हिंदी गद्य का विकास पर निबन्ध | Essay on The Development of Hindi Prose in Hindi
16) ^ "सतत विकास लक्ष्यों के लिए संकेतक" (पीडीएफ).
17) ^ "एसडीजी पिरामिड ऑफ़ हैप्पीनेस एंड कुरा कुरा बाली". व्यवसाय और सतत विकास आयोग (BSDC)।
18) ^ "पर्यावरण और वानिकी मंत्रालय गणराज्य इंडोनेशिया वेबसाइट".
19) ^ "सतत विकास लक्ष्यों पर संयुक्त राष्ट्र का प्रस्ताव".