International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 8.141
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol. 6 No. 39 September - October - 2025

शाश्वत विकासाची ध्येये साध्य करण्यामध्ये ग्रंथालयाचे योगदान

सौ. सविता सुबल भोरे
ग्रंथपाल,
श्रीमती राजमती नेमगोंडा पाटील पाटील कन्या महाविद्यालय, सांगली. (कला, वाणिज्य आणि विज्ञान)
Corresponding Author –सौ. सविता सुबल भोरे
DOI - 10.5281/zenodo.17282901

सारांश:

शाश्वत विकासात ग्रंथालयाचे योगदान खूप महत्त्वाची आहे. शाश्वत विकास ही सध्याच्या आधुनिक पातळीवर सर्वात महत्त्वाची संकल्पना आहे. शाश्वत विकासाची 17 ध्येय मांडले आहेत. त्यामध्ये शिक्षण, माहिती, ज्ञान यांची उपयोगिता खूप आहे. ग्रंथालय हे पुस्तक ठेवण्याचे ठिकाण नसून तर ती सामाजिक आर्थिक आणि पर्यावरणीय विकासाला चालना देणारे केंद्र मानली जाते. ग्रंथालयामार्फत माहिती मिळवणे संग्रह आयोजित करणे आणि वापरकर्त्यांना माहिती पुरवणे हे कार्य ग्रंथालयामार्फत होते. प्रस्तुत लेखात शाश्वत विकासाची ध्येय साध्य करण्यासाठी कशाप्रकारे ग्रंथालयाची योगदान आहे. याचा अभ्यास करण्यात आला आहे.

कि-वर्ड्स - शाश्वत विकास, ग्रंथालय, डिजिटल संसाधने, OPAC, माहिती साक्षरता, ग्रीन लायब्ररी, सामाजिक समावेशन, हरित ऊर्जा, डिजिटल कार्बन फूट प्रिंट, शाश्वत रोजगार, डिजिटल अंतर.

प्रस्तावना :

मानव समाजाच्या इतिहासात प्रत्येक टप्प्यावर ज्ञान आणि माहितीचा उपयोग हा प्रगतीचा मुलादार राहिला आहे आजच्या जागतिक करण्याच्या आणि वेगाने बदलणाऱ्या तंत्रज्ञानाचा युगात "शाश्वत विकास" ही संकल्पना अधिकाधिक महत्त्वची ठरत आहे. शाश्वत विकास म्हणजे केवळ पर्यावरणीय जपणूक नव्हे तर सामाजिक समानता, आर्थिक स्थैर्य,सांस्कृतिक संवर्धन आणि ज्ञानाचा सर्वसामावेश उपयोग या घटकांचे एकत्रित स्वरूप आहे. या सर्व मध्ये ग्रंथालय एक महत्त्वपूर्ण माध्यम म्हणून उभे राहतात.

ग्रंथालय ही ज्ञानाचे लोकशाहीकरण घडवून आणणारी ठिकाणी आहेत.डिजिटल दरी कमी करणे,शिक्षण व संशोधनाला चालना देणे,पर्यावरण पूरक उपक्रमांची माहिती प्रसारित करणे, तसेच स्थानिक समाजाच्या सर्वांगीण उन्नतीसाठी आवश्यक संसाधने उपलब्ध करून देणे. या सर्व गोष्टी शाश्वत विकासाच्या उद्दिष्टांशी थेट संबंधित आहेत. याशिवाय आजच्या माहिती तंत्रज्ञानाच्या युगात ग्रंथालय ज्ञान वाटपाचे जागतिक केंद्र म्हणून उदयास येत आहे.

यावरून स्पष्ट होते की शाश्वत विकासामध्ये ग्रंथालयाचे योगदान नव्या दृष्टिकोनातून समोर आणणे.त्यांच्या कार्यपद्धतीतील नावीन्य शोधणे आणि भविष्यातील वाटचालीचे दिशा निर्देश मांडणे ही काळाची गरज आहे.

शाश्वत विकास : एक आढावा:

व्याख्या : ब्रूटलँड कमिशन – "**भावी पिढीच्या गरजा भागवण्यासाठी क्षमता अबाधित राखून सध्याच्या पिढीने स्वतःच्या गरजा भागविणेअशा विकासाला शाश्वत विकास म्हणतात."**

संयुक्त राष्ट्राची शाश्वत विकासाची उद्दिष्टे :

१) दारिद्र्य दूर करणे
२) उपासमारी निर्मूलन
३) निरोगी आरोग्य
४) सर्व समावेश शिक्षण
५) लैंगिक समानता
६) स्वच्छ पाणी निर्माण
७) परवडणारी ऊर्जा उपलब्ध
८) उद्योग, नव संकल्पना आणि पायाभूत सुविधा
९) रोजगार संधी व आर्थिक विकास
१०) असमानता कमी करणे
११) शाश्वत शहरे व समुदाय
१२) जबाबदार उत्पादन व उपभोग
१३) हवामान बदल
१४) जलसंवर्धन
१५) सलज परिसंस्थांचे जतन
१६) शांतता, न्याय व मजबूत संस्था
१७) उद्दिष्टांची भागीदारी

शाश्वत विकासाची गरज:

1. **पर्यावरणीय समस्या** -सध्याच्या युगामध्ये होणारे वातावरण बदल, ग्लोबल वॉर्मिंग, प्रदूषण आणि जैवविविधतेच्या नाश यामुळे पर्यावरणाचे अस्तित्व धोक्यात आले आहे .पर्यावरणाचे संतुलन राखण्यासाठी शाश्वत विकासाची अत्यंत गरज आहे.
2. **आर्थिक प्रगतीची गरज** -आर्थिक विकास म्हणजे नुसता उत्पादन क्षमता वाढवणे असे नाही, तर पर्यावरणाला हानी न पोचता व समाजातील सर्व घटकापर्यंत पोहोचला पाहिजे.
3. **भविष्याची जबाबदारी** -सध्याच्या आधुनिक जगामध्ये विकास होत आहे परंतु तो उद्याच्या पिढ्यांचा भविष्य धोक्यात आणू नये .यासाठी शाश्वत विकासाची गरज आहे .म्हणजे पुढील पिढी पिढीला सुरक्षित वातावरण निरोगी आरोग्य आणि संसाधने संपन्न अशी असे घटक मिळाले पाहिजेत .हे सर्व साध्य हे शाश्वत विकासामधूनच करता येईल यासाठी शाश्वत विकासाची अत्यंत गरज आहे.
4. **ऊर्जेचे वाढती मागणी** -आपली पारंपरिक इंधने उदाहरणार्थ कोळसा, तेल,गॅस यासारखी इंधने संपत चालली आहेत .पण शाश्वत विकास यामुळे सौर,वारा,जलविद्युत यासारख्या नवीन व पर्यावरण पूरक ऊर्जा स्त्रोतांना प्रोत्साहन मिळते.
5. **आरोग्यविषयक गरजा** -सध्याच्या राहणीमान मध्ये रासायनिक अन्नपदार्थांचा वापर जास्त प्रमाणात होत आहे .त्याचबरोबर जल प्रदूषण, वायू प्रदूषण अशा अनेक घटकामुळे आजार वाढत आहेत .पण शाश्वत विकासामुळे स्वच्छ पाणी शुद्ध अन्न् व आरोग्य जीवनशैली साध्य होईल.
6. **लोकसंख्या वाढ** -सध्या लोकसंख्या झपाट्याने वाढत आहे .त्यामुळे त्यांच्या गरजा म्हणजेच अन्न ,वस्त्र ,निवारा आणि ऊर्जा यांची मागणी

वाढत आहे या मागणीची पूर्तता करण्यासाठी शाश्वत विकासाशिवाय नैसर्गिक साधनांचा साठवून ठेवता येणार नाही, त्यामुळे शाश्वत विकासाची गरज आहे.

7. **नैसर्गिक संसाधनाचा ऱ्हास** -सध्या नैसर्गिक साधनांचा ऱ्हास होताना दिसत आहे .कारण पाणी टंचाई ,जंगल तोड ,खनिजे व इंधन संपणे म्हणजे आपल्या पुढील पिढी अडचणीत आणणे . पण आपण शाश्व्रत् पद्धतीचा वापर करून या संपत्ती संपुष्टात आणण्यापासून वाचवू शकतो.

8. **गरिबी आणि समानता** -सध्या जगातील अनेक लाखो लोकांना अन्न,वस्त्र,निवारा, रोजगार उपलब्ध मिळत नाही .अजूनही या जगामध्ये गरिबी भरपूर आहे.शाश्वत विकासामध्ये सामाजिक न्याय समान संधी, आणि सर्वांसाठी विकास यावर भर दिला जातो.

शाश्वत विकासाचे तीन स्तंभ:

1. **आर्थिक शाश्वतता** - आर्थिक विकास म्हणजे फक्त GDP वाढ नवे तर ते दीर्घकाळ टिकणाऱ्यांनी सर्वांसाठी उपयुक्त.

- उद्योगधंदे,शेती, व्यापार हे करताना नफ्या सोबतआपल्या पर्यावरणाचा देखील विचार केला गेला पाहिजे .हे करताना पर्यावरण पूरक आहे का नाही याचा विचार देखील केला पाहिजे.
- निसर्गाचे नुकसान होऊ नये यासाठी आपण सौर ऊर्जा पवन ऊर्जा यांचा वापर करून खर्च पण वाचू शकतो आणि वेळ पण वाचू शकतो आणि निसर्गाचे नुकसान सुद्धा वाचू शकतो.
- ग्रामीण भागामध्ये रोजगार संधी उपलब्ध करण्यासाठी लघुउद्योग,स्थानिक व्यवसाय,त्याचबरोबर स्वयंसहायता गट यांना प्रोत्साहन दिल्यास रोजगाराच्या संधी उपलब्ध होतील.
- आर्थिक शाश्वता हे शिकवते की "आता कमाई करा पण भविष्यासाठी संसाधने जपून ठेवा."
- ग्रंथालयाची भूमिका -व्यवसाय विकासासाठी माहिती,डिजिटल प्लॅटफॉर्मवर प्रशिक्षण बाजारपेठेतील डेट उपलब्ध करून देणे .

2. **सामाजिक शाश्वतता** - सामाजिक शाश्वकता विकासात मानवाला केंद्रस्थानी ठेवतो.

शिक्षण, आरोग्य,माहितीचा अधिकार, समानता आणि न्याय या गोष्टी समाजाला शाश्वत करतात.

- विकासाच्या प्रवाहात स्त्रिया, गरीब, दिव्यांग आदिवासी यांना सामील करणे महत्त्वाचे आहे.
- समाजाची ओळख टिकून राहण्यासाठी सांस्कृतिक परंपरा लोककला भाषा जपल्या पाहिजेत.
- मानसिक आरोग्य,सामाजिक एकात्मता, सहकार्य व विश्वास या गोष्टींचाही शाश्वतेशी संबंध आहे.

ग्रंथालयाची भूमिका - ग्रामीण भागामध्ये जर एक लाब्ररी मोफत ई शिक्षण ची सोय करून देते, तर ती समाजात ज्ञान समानता निर्माण करते आणि हा सामाजिक स्तंभ मजबूत करते.

3. **पर्यावरणीय शाश्वतता** - शाश्वत विकासामध्ये पर्यावरण हा महत्त्वाचा पाया आहे.

- भविष्यामध्ये आपल्या येणाऱ्या पिढीसाठी संकट निर्माण होऊ नये यासाठीपाणी, हवा, माती,

जंगल, प्राणी, जैवविविधता यांच्या संस्थेत संरक्षण केले पाहिजे.

- हवेमध्ये वाढणाऱ्या प्रदूषण कमी करण्यासाठी कारखाने, वाहने, प्लास्टिक, यांच्यावर कडक उपयोजना आवश्यक आहेत.
- हवामान बदल, ग्लोबल वॉर्मिंग ही गंभीर समस्या आहेत.
- पर्यावरणीय शाश्वतता मजबूत करण्यासाठी हरित इमारती, कचऱ्याचे पुनर्वापर, पावसाचे पाणीसाठवण, झाडे लावणे, हे उपाय करणे अत्यंत गरजेचे आहे.

ग्रंथालयाची भूमिका - पर्यावरण विषयक माहिती पुरवणे, हरित लायब्ररी संकल्पना,पेपरलेस नॉलेज मॅनेजमेंट.

शाश्वत विकासात ग्रंथालयाचे योगदान:

1. **स्थानिक ज्ञानाचा जतन व प्रसार** -ग्रामीण व आदिवासी भागातील पारंपारिक शासन पद्धती उदाहरणात औषधी वनस्पती नैसर्गिक साधनांचा वापर यांचे दस्ताऐवज संग्रहित व संरक्षण करणे हे काम ग्रंथालय करू शकतात.
2. **पर्यावरण शिक्षणातील मध्यवर्ती भूमिका** -शाळा व महाविद्यालयातीलअभ्यासक्रमाबरोबरच ग्रंथालय "Climate Literacy Hubs " म्हणून काम करू शकतात.
3. **कचरा व्यवस्थापन व ई कचऱ्याची जबाबदारी** - संगणक उपकरणे, खराब झालेली पुस्तके व कागद यांचे पुनर्वापन करण्यासाठी ग्रंथालय मॉडेल सेंटर होऊ शकतात.
4. **मानसिक शाश्वतता** - शाश्वत विकासात फक्त पर्यावरण नव्हे तर मानसिक आरोग्य व सामाजिक समता महत्त्वाची असते तर ग्रंथालय *शांत वाचनालय "mindfulness literature, समुदाय वाचन मानसिक शाश्वतेला चालना देऊ शकतात.
5. **हरित ऊर्जा वापर** -ग्रंथालय सौर ऊर्जेचा वापर करून पावसाचे पाणी साठवून ऊर्जा कार्यक्षम एलईडी वापरून पर्यावरण शाश्वतेस मदत करू शकतात.
6. **डिजिटल कार्बन फूटप्रिंट कमी करणे** -ग्रंथालय मध्ये ई -पुस्तके, ई -जर्नल्स जास्त प्रमाणात वापरल्यामुळे डेटा सर्व्हरचा कार्बन फ्रुट प्रिंट वाढतो .त्याचा परिणाम कमी करण्यासाठी ग्रंथालय ग्रीन IT पद्धतीचा वापर करू शकतात .
7. **डिजिटल अंतर कमी करणे** -ग्रंथालयद्वारे ग्रामीण भागामध्ये इंटरनेट व डिजिटल संसाधने उपलब्ध करून, ग्रंथालय सामाजिक व शैक्षणिक समता घडवतात.
8. **शाश्वत रोजगार निर्मिती** -ग्रंथालय स्थानिक समुदायाला डिजिटल कौशल्य प्रशिक्षण देऊन हरित नोकऱ्यांसाठी तयार करू शकतात.
9. **सामाजिक न्याय व समावेशकता** -दिव्यांग,महिला, वंचित समाज घटक यांना विशेष सेवा देऊन ग्रंथालय सर्वसमावेशक शाश्वत विकासाला बळकटी देतात .

शाश्वत विकासा मध्ये ग्रंथालयाचे योगदान यामध्ये आलेल्या मुद्द्यावरून आपण विविध क्षेत्र निहाय शाश्वत विकासामध्ये ग्रंथालयाचे किती प्रमाणात योगदान आहे हे खाली चार्टद्वारे विश्लेषण करू शकते.

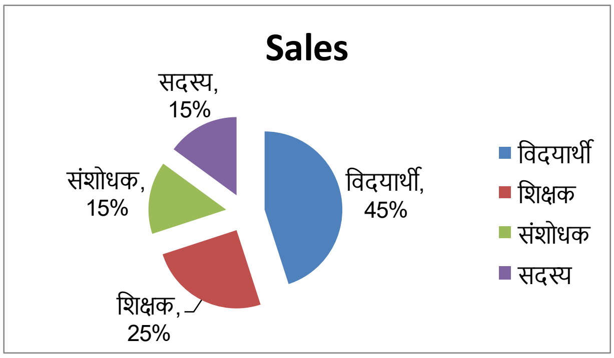
अ क	क्षेत्र	
1	शालेय शिक्षण	40%
2	आरोग्य जनजागृती	20%
3	रोजगार निर्मिती	10%
4	पर्यावरण जागरूकता	20%
5	डिजिटल सेवांसाठी प्रशिक्षण	10%

ग्रंथालयाचे शैक्षणिक योगदान :

1. **डिजिटल संसाधने** :ग्रंथालय ही डिजिटल स्वरूपात देखील माहिती उपलब्ध करून देते . उदा .ई बुक्स, ऑनलाइन डाटाबेस, इंटरनेट सुविधा उपलब्ध करून देते .यामुळे दुर्गम भागामध्ये असलेल्या लोकांपर्यंत माहिती पोहोचवण्याचे काम ग्रंथालय करते.
2. **समुदाय केंद्रे** :ग्रंथालय कार्यशाळा, चर्चासत्रे, वाचन मंडळ आणि सांस्कृतिक कार्यक्रमाचे आयोजन करते यामुळे स्थानिक समुदायाला एकत्र येण्याची संधी मिळते.
3. **माहिती साक्षरता** ग्रंथपाल हा वाचकांना माहिती कशी शोधावी याचे मूल्यांकन कशा प्रकारे करावे व त्याचा आपल्या जीवनामध्ये प्रभावीपणे कसे वापर करावे ही सांगते.
4. **ओपॅक ॲक्सेस** :माहितीचे मोफत व मुक्त स्रोत उपलब्ध करून देणे हे शैक्षणिक समावेश आवश्यक आहे.

ग्रंथालय वापरकर्त्यांची विभागणी:

अ क	क्षेत्र	
1	विद्यार्थी	45%
2	शिक्षक	25%
3	संशोधक	15%
4	सदस्य	15%



शाश्वत विकासाचे उद्दिष्ट द्वारे ग्रंथालयाचे योगदान :

अ क	उद्दिष्टे क्रमांक	उद्दिष्टे	ग्रंथालयाचे योगदान
१)	SDG-1	**दारिद्र्य निर्मूलन**	मोफत ज्ञान स्रोत व कौशल्य विकास सुविधा
२)	SDG-3	**चांगले आरोग्य व कल्याण**	आरोग्य जनजागृती कार्यक्रम, वैद्यकीय माहिती संसाधने
3)	SDG-4	**चांगल्या दर्जाचे शिक्षण**	ग्रंथालय हे सर्वांसाठी मोफत ज्ञान आणि माहिती उपलब्ध करून देतात.
4)	SDG-9&11	**उद्योग, नवोन्मेश आणि पायाभूत**	ग्रंथालयामुळे नवनवीन माहिती लोकांना प्राप्त होतात. उद्योगांमध्ये उपलब्ध असलेल्या संधीची माहिती प्राप्त होते.
5)	SDG-5	**लिंग समानता**	ग्रंथालय महिला आणि मुलींना माहिती आणि संसाधनाचा उपयोग करण्यासाठी समान संधी देते.
6)	SDG-13	**हवामान बदल**	ग्रंथालय शाश्वत विकासाबाबत माहिती देऊन पर्यावरण विषय tkf.ko निर्माण करते.
7)	SDG -12	**जबाबदार उपयोगांनी उत्पादन**	ग्रंथालयामधील संसाधनाचा पुनर्वापर करून किंवा पुन: प्रसार करून पर्यावरणाचे रक्षण करते.

8)	SDG-15	**पर्यावरणाचे संरक्षण**	पर्यावरणाचे संरक्षण - ग्रंथालय ई-बुक आणि डिजिटल संसाधने वापरण्यास सांगून पर्यावरणाचे संरक्षण करता
9)	SDG-16	**शांतता, न्याय आणि मजबूत संस्था**	सध्याची लोकशाही मजबूत करण्यासाठी ग्रंथालयांमधून मिळालेल्या माहिती मधून नागरिक सुरक्षित आणि जबाबदार बनतात.

माहिती तंत्रज्ञान व ग्रंथालय :

1. ई-लायब्ररी -ही ग्रंथालयामुळे संशोधकांना मोफत व जलद गतीने माहिती प्राप्त होते.
2. उदा.शोधगंगा, Inflibnet, National Digital Library.
3. ओपन ॲक्सेस -माहिती ही सर्वांसाठी मोफत उपलब्ध करून देणे.
4. ग्रीन लायब्ररी -ई .संसाधनाच्या वापरामुळे कागदाचा वापर कमी केला जाऊ शकतो.
5. वापरकर्त्यांसाठी सेवा -ई .जर्नलस, ई .बुक्स, OPAC, ई .लर्निंग प्लॅटफॉर्म.
6. डिजिटल रिपॉझिटरी -जे दुर्मिळ ग्रंथ, संशोधन असतात त्यांचे डिजिटायझेशन केले जाते.

शाश्वत विकासासाठी ग्रंथालय उपक्रम :

1. ग्रामीण भागामध्ये ग्रीन लायब्ररी बाबत व्याख्यान घेणे.
2. दुर्गम भागात सौर उर्जेवर चालणाऱ्या मोबाईल लायब्ररी किंवा ई.लायब्ररीचा प्रयोग करणे.
3. पर्यावरण साक्षरतेवरील कार्यशाळा व व्याख्याने घेणे.
4. सामुदायिक चर्चा, वाचन गट आणि इतर सांस्कृतिक कार्यक्रमाचे आयोजन.

शाश्वत विकासाची उदाहरणे :

भारतामध्ये:

- स्वच्छ भारत अभियान → स्वच्छता, आरोग्य व पर्यावरण संरक्षण.
- प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना → स्वच्छ इंधनामुळे आरोग्य व पर्यावरण सुधारणा.
- राष्ट्रीय सौर मिशन → नवीकरणीय उर्जा वाढवणे.

जगभरात:

- डेन्मार्क आणि जर्मनीमधील पवनऊर्जेचा वापर.
- कोस्टा रिका मध्ये ९५% पेक्षा जास्त वीज नवीकरणीय स्रोतांतून.
- जपानमध्ये पुनर्वापर (Recycling) आणि पर्यावरणपूरक तंत्रज्ञान.

भारतातील ग्रीन लायब्ररी उदाहरण :

1. कर्नाटक विद्यापीठ ग्रंथालय, धारवाड -एक हिरवी जागा प्रदान करते आणि अभ्यासासाठी पुस्तके देते.
2. दिल्ली विद्यापीठ -नैसर्गिकरीत्या थंड आणि आरामदायी इमारत.

निष्कर्ष :

1. संशोधन, नवोन्मेष आणि आजीवन शिक्षणाला प्रोत्साहन देऊन ग्रंथालय शाश्वत विकासाचा आधारस्तंभ ठरते.
2. ग्रंथालय हे शाश्वत विकास उद्दिष्टे)SDGs) साध्य करण्यासाठी ज्ञान व माहितीचे केंद्र आहे.

3. ग्रामीण व शहरी भागातील माहिती दरी कमी करण्यासाठी ग्रंथालय पूल म्हणून कार्य करते.
4. पर्यावरण संरक्षण, ऊर्जा बचत, हरित उपक्रम याबाबत जागरूकता निर्माण करण्यात ग्रंथालयाचे योगदान महत्त्वाचे आहे.

संदर्भ:

1. अन्नदाते शशिकांत, शेटे स्वाती - २०२३, अध्यापन व संशोधन अभियोग्यता, के. सागर प्रकाशन.
2. United Nations 2015, Sustainable development goals.
3. देशमुख, ए. बी. (2017). माहिती तंत्रज्ञान व ग्रंथालय व्यवस्था . पुणो :विद्या पकाशन.
4. कुलकर्णी, डी. एम. (2019). पर्यावरण व शाश्वत विकास नागपूर : विदर्भ साहित्य संगम.
5. ग्रंथालय समाजसेवा, (2011) यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ.नाशिक