रुकुमेली क्याम्पस

नाम : अर्जुन रोका
ठेगाना : पुथा उत्तरगंगा गा. पा. वडा नं. ०९
खाराबाङ, रुकुम (पूर्वि भाग)
तह : बि. बि. एस. प्रथम वर्ष
विषय : निबन्ध प्रतियोगिता

सूचना प्रविधिको युगमा डिजिटल साक्षरता

प्रस्तावना

=> २१ औं शताब्दी सूचना र प्रविधिको युग हो। मानव सभ्यताको विकासक्रममा आगोको आविष्कार देखि इन्टरनेटको आविष्कारसम्म आइपुग्दा प्रविधिले हरेक क्षेत्रमा आमूल परिवर्तन ल्याएको छ। आजको विश्वमा सूचना र सञ्चार प्रविधि (Information and Communication Technology - ICT) मानिसको अभिन्न अङ्ग बनिसकेको छ। बिहान उठ्दा देखि राति सुत्ने बेलासम्म स्मार्टफोनको स्क्रिनमा हामि कुनै न कुनै रुपमा डिजिटल प्रविधिसँग जोडिएका हुन्छौं। विगतमा 'साक्षरता' भन्नाले सामान्य लेखपढ गर्न सक्ने क्षमतालाई बुझिन्थ्यो, तर आजको सन्दर्भमा यो परिभाषा साँघुरो भएको छ। सूचना प्रविधिको यस द्रुत विकासले मानव समाजलाई "डिजिटल साक्षरता" को नयाँ धरातलमा उभ्याइदिएको छ। कम्प्युटर, इन्टरनेट, स्मार्टफोन र कृत्रिम बौद्धिकता (AI) को तीव्र विकासले मानव जीवनमा हरेक पक्षलाई आमूल परिवर्तन गरिदिएको छ। आजको विश्वलाई "ग्लोबल भिलेज" (Global Village) भनिन्छ। जहाँ एक क्लिकमा संसारको जुनसुकै कुनाको सूचना प्राप्त गर्न सकिन्छ। यो डिजिटल युगमा साक्षरताको परिभाषा केवल अक्षर चिन्नु र हस्ताक्षर गर्नमा मात्र सीमित छैन; यसले डिजिटल उपकरणहरु इन्टरनेट र अनलाइन प्लेटफर्महरुलाई प्रभावकारी सुरक्षित र रचनात्मक रुपमा प्रयोग गर्न सक्ने क्षमतालाई जनाउँछ, जसलाई 'डिजिटल साक्षरता' (Digital Literacy) भनिन्छ। सूचना प्रविधिको यो महासागरमा डिजिटल साक्षरता बिनाको मानिस आधुनिक युगको 'निरक्षर' सरह मानिन्छ -

यसमा प्रविधिको प्राविधिक ज्ञान मात्र नभई यसको सुरक्षित, नैतिक र जिम्मेवारपूर्ण प्रयोग गर्ने विवेक पनि सम्मिलित हुन्छ। त्यसैले सूचना प्रविधिको युगमा डिजिटल साक्षरता व्यक्तिको मात्र होइन, समाज र राष्ट्रको समग्र विकासको आधार बनेको छ। नेपाल जस्तो विकासोन्मुख राष्ट्रकालागि सूचना प्रविधिको तीव्र विकाससँगै डिजिटल साक्षरताको महत्त्व अझ बढ्दै गएको छ, किनकि यो अब विलासिता नभई जीवनोपयोगी सीप बनिसकेको छ।

मुख्य भाग

डिजिटल साक्षरताको अर्थ, दायरा र महत्त्व

डिजिटल साक्षरताको अर्थ

⇒ डिजिटल साक्षरता भनेको कम्प्युटर, स्मार्टफोन, इन्टरनेट, सामाजिक सञ्जाल र अन्य डिजिटल उपकरणहरूको प्रयोग गरेर आवश्यक जानकारी खोज्ने, मूल्याङ्कन गर्ने, नयाँ सामाग्रि सिर्जना गर्ने र सञ्चार गर्ने क्षमता हो। यो केवल प्राविधिक ज्ञान मात्र होइन, बरु यसले सूचनाको सहि र गलत छुट्याउने समालोचनात्मक सोच (critical Thinking) र नैतिक प्रयोगलाई पनि समेट्छ। अमेरिकी पुस्तकालय सङ्घका अनुसार, यो डिजिटल सामग्री सञ्चार, सिर्जना र मूल्याङ्कन गर्ने संज्ञानात्मक र प्राविधिक सीप हो।

डिजिटल साक्षरताको दायरा

⇒ डिजिटल साक्षरताको दायरा व्यापक र बहुआयामी छ। यसले केवल कम्प्युटर चलाउन जान्ने क्षमता मात्र होइन, डिजिटल प्रविधि र इन्टरनेट सँग सम्बन्धित -

विभिन्न सिप र ज्ञानको समूहलाई समेट्छ। आजको सूचना प्रविधिको युगमा डिजिटल साक्षरता व्यक्ति, समाज र राष्ट्रको विकासका लागि अत्यन्त महत्त्वपूर्ण छ। डिजिटल साक्षरताको दायरालाई बुँदागत रूपमा प्रस्तुत गरेको छ:

१.) डिजिटल उपकरण सञ्चालन गर्ने क्षमता
डिजिटल साक्षरतामा सबैभन्दा आधारभूत पक्ष भनेको कम्प्युटर, स्मार्टफोन, र अन्य डिजिटल उपकरणहरूको प्रयोग गर्न हो। यसले आधारभूत अपरेटिङ सिस्टम, एप्लिकेशन, सफ्टवेयर र डिजिटल प्लेटफर्महरूको प्रयोग गर्न सक्ने क्षमता समावेश गर्दछ।

२.) इन्टरनेट र अनलाइन सेवाहरूको प्रयोग
डिजिटल ~~साक्षरतामा प्रयोग~~, अनलाइन बैंकिङ, अनलाइन शपीङ इमेल पठाउने - पाउने, सामाजिक सञ्जाल प्रयोग, व्यक्तिले इन्टरनेट ब्राउजिङ र सरकारी सेवा अनलाइन गर्ने जस्ता गतिविधिहरू सजिलै गर्न सक्छ। यसले सूचना र सेवाहरू पहुँचयोग्य र छिटो बनाउँछ।

३.) सूचना खोज्ने र मूल्याङ्कन गर्ने क्षमता
इन्टरनेटमा असीमित जानकारी उपलब्ध भए पनि सबै जानकारी सही हुँदैन। डिजिटल साक्षरतामा प्रयोगकर्ताले आवश्यक जानकारी खोज्ने, त्यसको स्रोत र विश्वसनीयता जाँच्ने, सत्य - असत्य छुट्याउने र सूचना प्रयोग गर्ने क्षमता विकास गर्नुपर्दछ।

४.) डिजिटल सामग्री सिर्जना गर्ने क्षमता
डिजिटल साक्षरतामा केवल सूचनाको उपभोक्ता मात्र हुनु आवश्यक छैन, बरु त्यसलाई सिर्जना गर्ने, प्रस्तुत गर्ने र साझा गर्ने क्षमता पनि समावेश हुन्छ। यसमा लेख, प्रस्तुति, भिडियो, ग्राफिक्स, फोटो सम्पादन ~~वे~~ वेब डिजाइन आदि पर्दछन्।

५.) साइबर सुरक्षा र गोपनीयता संरक्षण

डिजिटल उपकरण र इन्टरनेटको प्रयोग गर्दा साइबर अपराध, ह्याकिङ, ठगी र डेटा चोरीको जोखिम हुन्छ। डिजिटल साक्षरताले प्रयोगकर्तालाई पासवर्ड सुरक्षा गोपनियता सेटिङ दुई चरणिय प्रमाणीकरण र सुरक्षित ब्राउजिङको ज्ञान दिन्छ

६.) डिजिटल नैतिकता र जिम्मेवारी

डिजिटल साक्षरताले अनलाइन व्यवहारमा जिम्मेवार र नैतिक हुन सिकाउँछ। यसले गलत सुचना नफैलाउने, अरुको अधिकारको सम्मान गर्ने र अनलाइन समुदायमा सकारात्मक योगदान पुर्‍याउने अभ्यास समावेश गर्छ।

७.) समावेशिता र पहुँच

डिजिटल साक्षरताले सबै वर्ग, क्षेत्र र समुदायलाई जानकारी र सेवामा पहुँचयोग्य बनाउँछ। ग्रामीण क्षेत्र, शारीरिक रुपमा असक्षम व्यक्ति, वा आर्थिक दृष्टिले पिछडिएका समूहले पनि डिजिटल माध्यममार्फत शिक्षा, स्वास्थ्य, रोजगार र अन्य अवसरहरु प्राप्त गर्न सक्छन्।

अन्त्यमा भन्नुपर्दा, डिजिटल साक्षरताको दायरा व्यापक छ,- यो व्यक्तिको सीप, समाजको विकास, आर्थिक प्रगति, शिक्षा, सुरक्षा, सञ्चार र समावेशितासंग प्रत्यक्ष सम्बन्धित छ। डिजिटल साक्षरताको बिना आधुनिक जीवनमा प्रतिस्पर्धा गर्नु कठिन छ।

डिजिटल साक्षरताको महत्त्व

आजको डिजिटल समाजमा डिजिटल साक्षरताको अभावमा व्यक्तिले समाजको मूल्य धारबाट पछाडी पर्न सक्छ। त्यसकारण यसको महत्त्व अत्यन्तै बढेको छ।

यसको सान्दर्भिकता निम्न बुँदाहरुमा प्रष्ट हुन्छ:

१.) शिक्षामा सहयोग

डिजिटल साक्षरताले शिक्षा क्षेत्रमा अत्यन्त महत्त्वपूर्ण र व्यापक सहयोग पुऱ्याएको छ। आजको सूचना प्रविधिको युगमा शिक्षा सिकाइ प्रक्रिया केवल कक्षा कोठामा सीमित नरही डिजिटल माध्यम मार्फत विश्वव्यापि बनेको छ। डिजिटल साक्षरता भएका विद्यार्थि र शिक्षकहरूले आधुनिक प्रविधिको प्रयोग गरेर अध्ययन - अध्यापनलाई अझ प्रभावकारी, रोचक र पहुँचयोग्य बनाउन सक्छन।

सबैभन्दा पहिले,
डिजिटल साक्षरताले अनलाइन शिक्षामा पहुँच विस्तार गरेको छ। विद्यार्थिहरूले घरमै बसेर इन्टरनेट मार्फत विभिन्न विषयहरु अध्ययन गर्न सक्छन। विश्वका प्रतिष्ठित विश्वविद्यालय र संस्थाहरूमा पाठ्यक्रमहरु पनि अहिले अनलाईन उपलब्ध छन। यसले भौगोलिक दुरीको बाधालाई हटाएर सबैलाई समान अवसर प्रदान गरेको छ।

दोस्रो, ई- लर्निङ सामग्रीको प्रयोगले सिकाइ प्रक्रियालाई अझ आकर्षक बनाएको छ। भिडियो, अडियो, चित्र, एनिमेसन तथा इन्टरएक्टिभ सामाग्रिहरूको माध्यमबाट कठिन विषयहरु पनि सजिलै बुझ्न सकिन्छ। यसले विद्यार्थिहरूको रुचि बढाउँछ र उनिहरूलाई सक्रिय रूपमा सिकाइमा सहभागि गराउँछ।

तेस्रो, डिजिटल साक्षरताले स्व - अध्ययन (self- learning) को अवसर प्रदान गरेको छ। विद्यार्थिहरूले आफ्नै गतिमा, आफ्नै रुचि अनुसार अध्ययन गर्न सक्छन। इन्टरनेटमा उपलब्ध विभिन्न शैक्षिक स्रोतहरु जस्तै, ई - बुक, अनलाईन क्विज -ले उनीहरूको ज्ञानलाई अझ विस्तार गर्छ।

चौँथो, शिक्षकहरूले शिक्षण विधिमा सुधार ल्याएको छ। शिक्षकहरूले प्रस्तुति (presentation), डिजिटल बोर्ड भिडियो सामग्री आदी प्रयोग गरेर कक्षा सञ्चालन गर्दा पाठ अझ स्पष्ट र प्रभावकारी हुन्छ। यसले विद्यार्थिहरूको बुझाइलाई सुदृढ बनाउँछ।

पाँचौं, डिजिटल साक्षरताले शिक्षामा समावेशिता बढाएको छ। शारीरिक रुपमा विद्यालय जान नसक्ने विद्यार्थीहरू, टाढा क्षेत्रका विद्यार्थीहरू, वा विशेष आवश्यकता भएका विद्यार्थीहरूले पनि डिजिटल माध्यमबाट शिक्षा प्राप्त गर्न सक्छन्।

यसैगरी, कोभिड-१९ महामारीको समयमा डिजिटल साक्षरताको महत्त्व अझै स्पष्ट देखियो। विद्यालयहरू बन्द हुँदा अनलाइन कक्षाहरू सञ्चालन भए र डिजिटल सीप भएका विद्यार्थीहरूले आफ्नो पढाई निरन्तर दिन सके। यसले देखाउँछ कि डिजिटल साक्षरता बिना आधुनिक शिक्षा प्रणाली अपूर्ण रहन्छ।

२) रोजगारीका अवसर

डिजिटल साक्षरताले आजको समयको रोजगारी क्षेत्रमा अत्यन्त महत्त्वपूर्ण भूमिका खेलिरहेको छ। सूचना प्रविधिको तीव्र विकास संगै काम गर्ने तरिका, रोजगारीका क्षेत्र र सीपको आवश्यकता सबै परिवर्तन भएका छन्। अहिलेका धेरै जसो जागिरहरू डिजिटल सिपमा आधारित भएका छन्, जसका कारण डिजिटल साक्षरता भएका व्यक्तिहरूलाई रोजगारी पाउन सजिलो भएको छ।

सबैभन्दा पहिले, डिजिटल साक्षरताले नयाँ रोजगारीका अवसरहरू सिर्जना गरेको छ। पहिले सीमित पेशाहरूमात्र उपलब्ध थिए भने अहिले वेब डिजाइन, ग्राफिक्स डिजाइन, डिजिटल मार्केटिङ, प्रोग्रामिङ, डाटा एनालाइसिस, कन्टेन्ट क्रिएसन जस्ता धुप्रै नयाँ क्षेत्रहरू खुलेका छन्। यी सबै कामहरू गर्न डिजिटल सीप आवश्यक हुन्छ।

दोस्रो, डिजिटल साक्षरताले फ्रिलान्सिङ र रिमोट काम गर्ने अवसर प्रदान गरेको छ। अहिले मानिसहरूले घरमै बसेर इन्टरनेटमार्फत विदेशी कम्पनीहरूका लागि काम गर्न सक्छन्। यसले समय, खर्च र दुरीको समस्या हटाएको छ। नेपालका धेरै युवाहरूले पनि अनलाइन प्लेटफर्मबाट आम्दानी गरिरहेका छन्।

तेस्रो, डिजिटल साक्षरताले उद्यमशीलतालाई प्रोत्साहन दिएको छ। मानिसहरूले आफ्नै अनलाइन व्यवसाय शुरु गर्न सक्छन्। जस्तै; ई-कमर्स, युट्युब च्यानल, ब्लगिङ, अनलाइन सेवा आदी यसले आत्मनिर्भर बन्ने अवसर दिन्छ।

चौथो, डिजिटल साक्षरताले काम गर्ने दक्षता र उत्पादनशीलता बढाउँछ। डिजिटल उपकरणहरु प्रयोग गरेर काम छिटो, सजिलो र प्रभावकारी रूपमा सम्पन्न गर्न सकिन्छ। यसले कार्य क्षमता बढाउँछ र रोजगारदातालाई अति आकर्षित गर्छ।

पाँचौं, डिजिटल साक्षरताले विश्व बजारमा प्रतिस्पर्धा गर्ने क्षमता बढाउँछ। अहिले रोजगार केवल स्थानीय सीमामा सीमित छैन। मानिसहरूले अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा प्रतिस्पर्धा गर्न सक्छन्। डिजिटल सीप भएका व्यक्तिहरूले विश्वव्यापि अवसरहरु उपयोग गर्न सक्छन्।

अन्त्यमा भन्नुपर्दा, डिजिटल साक्षरता आधुनिक रोजगारीको मूल आधार बनेको छ। यसले नयाँ अवसरहरु सिर्जना गर्न र आर्थिक रूपमा सशक्त बन्न पनि मद्दत गर्दछ। त्यसैले आजको युगमा रोजगारीका लागि डिजिटल साक्षरता अत्यन्त आवश्यक छ।

३) सूचनामा पहुँच

डिजिटल साक्षरताले सूचना पहुँचलाई अत्यन्त सहज, छिटो र व्यापक बनाएको छ। पहिले कुनै जानकारी प्राप्त गर्न पुस्तकालय जानु पर्ने, धेरै खर्च समय खर्च गर्नुपर्ने वा सीमित स्रोतहरुमा निर्भर रहनुपर्ने अवस्था थियो। तर आजको डिजिटल युगमा इन्टरनेट र डिजिटल उपकरणहरूको माध्यमबाट विश्वका जुनसुकै स्थानका जानकारीहरु केहि सेकेन्डमै प्राप्त गर्न सकिन्छ।

डिजिटल साक्षरता भएका व्यक्तिहरूले इन्टरनेटमा उपलब्ध विशाल जानकारीको सही प्रयोग गर्न सक्छन्। उनिहरुले आवश्यक विषय वस्तु सजिलै खोज्न, बुझ्न र त्यसलाई आफ्नो आवश्यकता अनुसार प्रयोग गर्न सक्छन्। उदाहरणका लागि, विद्यार्थीहरूले पढाइसम्बन्धी सामग्री-

अनुसन्धान लेख, भिडियो पाठ आदि सजिलै प्राप्त गर्न सक्छन्।
यसैगरी डिजिटल साक्षरताले समाचार र वर्तमान घटना बारे जानकारी प्राप्त गर्न सहयोग गर्छ। मानिसहरूले अनलाइन समाचार पोर्टल, सामाजिक सञ्जाल र विभिन्न एपहरूबाट देश-विदेशका घटनाबारे तुरुन्तै जानकारी प्राप्त सक्छन्। यसले उनीहरूलाई सचेत र अद्यावधिक बनाउँछ। तर सूचना पढ्नुका साथै सूचनाको सत्यता जाँच गर्ने क्षमता पनि आवश्यक हुन्छ। इन्टरनेटमा सबै जानकारी सही नहुन सक्छन्। त्यसैले डिजिटल साक्षरता भएका व्यक्तिहरूले सही र गलत जानकारी छुट्याउन सक्ने हुनुपर्छ।

४.) समय र श्रम बचत

डिजिटल साक्षरताले आजको जीवनलाई छिटो, सहज र प्रभावकारी बनाउँदै समय र श्रम दुवैको बचत गर्न महत्वपूर्ण भूमिका खेल्छ। पहिले सामान्य कामहरू गर्न पनि धेरै समय र मेहनत आवश्यक पर्थ्यो, जस्तै, बैंकमा लाइन बस्नु, कागज फारम भर्नु, बिल तिर्न कार्यालय धाउनु आदि। तर अहिले डिजिटल प्रविधिको प्रयोगले यी सबै कामहरू केही मिनेटमै गर्न सम्भव भएको छ।
सबैभन्दा पहिले, डिजिटल साक्षरताले अनलाइन सेवाहरूको प्रयोग सहज बनाउँछ। उदाहरणका लागि, मोबाइल बैंकिङ, अनलाइन भुक्तानी, टिकट बुकिङ, बिल तिर्ने जस्ता कामहरू घरै बसेर गर्न सकिन्छ। यसले मानिसलाई घण्टौं समय खर्च गर्नुपर्ने अवस्थाबाट मुक्त भएको छ।
दोस्रो, कागजी काम (Paperwork) घटेको छ। पहिले फारमहरू हातले भर्नुपर्ने, कागजात बोकेर कार्यालय जानुपर्ने हुन्थ्यो। अहिले डिजिटल फारम, इमेल, स्क्यानिङ जस्ता माध्यमले काम छिटो र सजिलो बनाएको छ। यसले श्रम कम गर्दै र कामको गति बढाउँछ।

तेस्रो, डिजिटल साक्षरताले सञ्चारलाई छिटो बनाएको छ। पहिले चिठी पठाउँदा दिनौँ लाग्थ्यो, तर अहिले इमेल, म्यासेज वा भिडियो कलमार्फत तुरुन्तै सन्देश पठाउन सकिन्छ। यसले समयको ठूलो बचत गर्दछ।

चौँथो, डिजिटल उपकरणहरूले काम गर्ने दक्षता (Efficiency) बढाउँछन्। कम्प्युटरमा लेख्ने, हिसाब गर्ने, डाटा व्यवस्थापन गर्ने जस्ता कामहरु धेरै छिटो र सजिलै गर्न सकिन्छ। यसले श्रम घटाउँछ र उत्पादनशीलता बढाउँछ।

पाँचौं, डिजिटल साक्षरताले यात्रा गर्ने आवश्यकतालाई कम गरेको छ। धेरै कामहरु अनलाइन गर्न सकिने भएकाले अनावश्यक आवत-जावत घटेको छ। यसले समयमात्र होइन, ऊर्जा र खर्च पनि बचत गर्छ।

अन्त्यमा भन्नुपर्दा, डिजिटल साक्षरता आधुनिक जीवनलाई सरल र व्यवस्थित बनाउने प्रमुख माध्यम हो। यसले समय र श्रमको बचत गर्दै मानिसलाई अझ उत्पादक र सक्षम बनाउँछ। त्यसैले आजको युगमा डिजिटल साक्षरता समय व्यवस्थापनको एउटा महत्त्वपूर्ण साधन बनेको छ।

५.) सञ्चारमा सहजता

डिजिटल साक्षरताले सञ्चारलाई अत्यन्त छिटो, सजिलो र प्रभावकारी बनाएको छ। पहिले सन्देश पठाउन धेरै समय लाग्थ्यो, तर अहिले इमेल, म्यासेज, सामाजिक सञ्जाल र भिडियोकलमार्फत केहि सेकेन्डमै कुरा गर्न सकिन्छ। टाढा रहेका परिवार, साथीभाई वा आफन्तसँग पनि सजिलै सम्पर्क राख्न सकिन्छ। साथै फोटो, भिडियो र फाइलहरु तुरुन्तै पठाउन सकिने भएकाले जानकारी आदान प्रदान पनि छिटो र सहज हुन्छ। यसरी डिजिटल साक्षरताले सञ्चारलाई सहज, छिटो र सबैको लागि पहुँचयोग्य बनाएको छ।

~~६) सुरक्षा र सचेतना~~

~~डिजिटल साक्षरताले सञ्चारलाई अत्यन्त छिटो, सजिलो र प्रभावकारी बनाएको छ। पहिले सन्देश~~

६) सुरक्षा र सचेतना

डिजिटल साक्षरताको एक अत्यन्त महत्त्वपूर्ण पक्ष भनेको सुरक्षा र सचेतनाको विकास हो। आजको युगमा डिजिटल प्रविधि र इन्टरनेटको प्रयोग जीवनको अनिवार्य हिस्सा बनेको छ। तर यससँगै विभिन्न खतराहरूपनि बढेका छन्। डिजिटल सुरक्षा र सचेतनाले प्रयोगकर्तालाई अनलाईन जोखिमबाट जोगाउन, व्यक्तिगत जानकारी सुरक्षित राख्न र जिम्मेवार रूपमा प्रविधिको प्रयोग गर्न सहयोग गर्छ।

सबैभन्दा पहिले, डिजिटल साक्षरताले साइबर अपराध र ठगीबाट सुरक्षा दिन्छ। आजको समयमा अनलाइन ठगी, ह्याकिङ जस्ता घटनाहरू बढ्दै रहेका छन्। यदि व्यक्ति डिजिटल रूपमा सुरक्षा छ भने उसले कसरी इमेल, लिंक वा अज्ञात स्रोतबाट आएका फाइलहरू सुरक्षित रूपमा प्रयोग गर्ने भन्ने थाहा हुन्छ। यसले डाटा चोरी वा व्यक्तिगत जानकारी गुमाउने जोखिम घटाउँछ।

दोस्रो, डिजिटल साक्षरताले गोपनीयता र व्यक्तिगत जानकारीको संरक्षण गर्न सिकाउँछ। सामाजिक सञ्जाल, अनलाइन खाता र ~~मोबाइल~~ मोबाइल एपहरूको माध्यमबाट धेरै संवेदनशील जानकारी अनलाइन साझा हुन्छ। डिजिटल साक्षर व्यक्तिले पासवर्ड सुरक्षा, दुई-चरणीय प्रमाणीकरण (Two-Factor Authentication) र गोपनियता सेटिङ प्रयोग गरेर आफ्नो व्यक्तिगत जानकारी सुरक्षित राख्न सक्छ।

तेस्रो, अनलाइन जिम्मेवार व्यवहार र नैतिकता सिकाउँछ। डिजिटल साक्षरताको माध्यमबाट मानिसहरू गलत सूचना नफैलाउने, अरूको अधिकारको सम्मान गर्ने, र अनलाइनमा सभ्य-

व्यवहार गर्ने ज्ञान प्राप्त गर्दछ। यसले अनलाइन वातावरणलाई सुरक्षित सकारात्मक र सहयोगी बनाउँछ।

चौथौं, डिजिटल साक्षरताले शिक्षा र जनचेतनाको माध्यमबाट समाजमा सुरक्षा र सचेतनाको संस्कृति स्थापना गर्छ। विद्यालय विश्वविद्यालय र समुदायमा डिजिटल सुरक्षा तालिम, कार्यशाला र जनचेतना कार्यक्रम सञ्चालन गरेर मानिसहरूलाई सजग बनाइन्छ।

अन्त्यमा भन्नुपर्दा, डिजिटल साक्षरताको माध्यमबाट सुरक्षा र सचेतना कायम राख्नु मात्र व्यक्तिको हितमा होइन, समाज र राष्ट्रको हितमा पनि अत्यन्त महत्त्वपूर्ण छ। यसले अनलाइन वातावरणलाई सुरक्षित, विश्वासिलो र जिम्मेवार बनाउँछ। डिजिटल युगमा सुरक्षा र सचेतना बिना प्रविधिको पूर्ण लाभ लिन सकिँदैन।

शिक्षा क्षेत्रमा डिजिटल साक्षरताको भूमिका

⇒ आजको आधुनिक युगमा शिक्षा प्रणालीमा ठूलो परिवर्तन आएको छ, जसको मुख्य कारण डिजिटल साक्षरता हो। पहिले शिक्षा केवल पुस्तक र कक्षा कोठामा सीमित थियो, तर अहिले डिजिटल प्रविधिको प्रयोगले सिकाइ प्रक्रियालाई अझ व्यापक, सहज र प्रभावकारी बनाएको छ।

डिजिटल साक्षरताले विद्यार्थीहरूलाई स्वतन्त्र रूपमा सिक्ने क्षमता विकास गर्न मद्दत गर्छ। उनीहरूले इन्टरनेटको माध्यमबाट विभिन्न विषयमा जानकारी खोज्न, नयाँ कुरा सिक्न र आफ्ना जिज्ञासा समाधान गर्न सक्छन्। यसले उनिहरूलाई आत्मनिर्भर बनाउँछ।

दोस्रो, डिजिटल प्रविधिले सिकाइलाई रोचक र व्यवहारिक बनाएको छ। भिडियो, एनिमेसन, अनलाइन प्रयोगशाला र ई-लर्निङ सामग्रीहरूको प्रयोगले विद्यार्थीहरूले सजिलै -

अलिल विषयहरु बुझ्न सक्छन्। यसले उनिहरुको ध्यान केन्द्रित गराउँछ र सिकाइप्रति रुचि बढाउँछ।
अर्को तर्फ, डिजिटल साक्षरताले शिक्षक र विद्यार्थी बीचको अन्तर-क्रिया सुधार गरेको छ। अनलाइन कक्षा, इमेल, म्यासेजिङ एप जस्ता माध्यमबाट शिक्षकले विद्यार्थीलाई सजिलै मार्गदर्शन गर्न सक्छन्। यसले सिकाइलाई निरन्तर र प्रभावकारी बनाउँछ।
यसका साथै, डिजिटल साक्षरताले शिक्षामा समान अवसर प्रदान गर्छ। ग्रामिण क्षेत्रका विद्यार्थीहरुले पनि अनलाइन माध्यमबाट गुणस्तरीय शिक्षा प्राप्त गर्न सक्छन्। यसले शिक्षा क्षेत्रमा ठूलो असमानता कम गर्न मद्दत गर्छ।
अन्त्यमा, डिजिटल साक्षरता शिक्षा क्षेत्रको रुपान्तरणको प्रमुख आधार हो। यसले शिक्षालाई सीमित दायराबाट बाहिर ल्याएर विश्वव्यापी बनाएको छ र विद्यार्थीलाई भविष्यका लागि सक्षम बनाएको छ।

आर्थिक विकासमा डिजिटल साक्षरताको योगदान

⇒ डिजिटल साक्षरता आर्थिक विकासका लागि बहुआयामिक रुपमा महत्त्वपूर्ण छ। यसले व्यक्तिगत आम्दानी देखि राष्ट्रिय अर्थतन्त्रसम्म सकारात्मक प्रभाव पार्छ। विभिन्न तरिकाबाट यसको योगदान यसप्रकार छ:

१.) अनलाइन व्यापारको विकास:

व्यवसायीहरुले आफ्नो सामान र सेवा इन्टरनेट मार्फत बेच्न सक्छन्। यसले स्थानीय उत्पादनलाई विश्व बजारसम्म पुर्‍याउन पनि मद्दत गर्छ र व्यापार विस्तार हुन जान्छ।

२.) रोजगारी सिर्जना

डिजिटल साक्षरताले नयाँ-नयाँ रोजगारीका अवसरहरु सिर्जना गर्छ आईटी, डिजिटल मार्केटिङ, ग्राफिक्स डिजाइन, प्रोग्रामिङ-

जस्ता क्षेत्रहरूमा दक्ष व्यक्तिहरूको माग बढेको छ। अर्थात, रोजगारी सिर्जना भएको छ।

3.) डिजिटल बैंकिङ र भुक्तानी प्रणाली :

मोबाइल बैंकिङ, इ-सेवा, क्युआर कोड, जस्ता प्रविधिले आर्थिक कारोबार छिटो र सुरक्षित बनाउँछ। यसले समय र खर्च बचत गर्दछ।

4) उद्यमशीलता विकास :
डिजिटल साक्षरताले नयाँ व्यवसाय सुरु गर्न प्रेरित गर्छ। मानिसहरूले एप, वेबसाइट, युट्युब च्यानल जस्ता माध्यमबाट आम्दानी गर्न सक्छन्।

5) उत्पादनशीलता वृद्धि :
डिजिटल उपकरणहरूको प्रयोगले काम छिटो र प्रभावकारी रूपमा सम्पन्न हुन्छ। यसले उत्पादन र आम्दानी दुवै बढाउँछ।

6.) कृषि र उद्योगमा सुधार
डिजिटल साक्षरताले किसान र उद्योगहरूलाई नयाँ प्रविधि, बजार मूल्य र जानकारी प्राप्त गर्न मद्दत गर्छ, जसले उत्पादन बढाउँछ।

7.) सरकारी सेवा र पारदर्शिता :
अनलाइन सेवा प्रणालीले भ्रष्टाचार घटाउँछ र काम छिटो सम्पन्न हुन्छ। यसले आर्थिक गतिविधिलाई सहज बनाउँछ।

अन्त्यमा, यसरी डिजिटल साक्षरताले विभिन्न तरिकाबाट रोजगारी, व्यापार, उत्पादनशीलता र उद्यमशीलता बढाउँदै आर्थिक विकासलाई तीव्र बनाउँछ। आधुनिक युगमा आर्थिक समृद्धिका लागि डिजिटल साक्षरता अत्यावश्यक आधार बनेको छ।

सामाजिक विकास र डिजिटल समावेशिता

आजको डिजिटल युगमा सामाजिक विकास केवल भौतिक पूर्वाधारमा सीमित छैन, बरु सूचना, प्रविधि र अवसरमा समान पहुँचसँग प्रत्यक्ष रूपमा जोडिएको छ। यही कारणले डिजिटल समावेशिता सामाजिक रूपान्तरणको महत्वपूर्ण आधार बनेको छ।

डिजिटल साक्षरताले समाजका विभिन्न वर्गबिचको दूरी घटाउन मद्दत गर्छ। ग्रामीण र शहरी क्षेत्रका मानिसहरूबिच रहेको सूचना र अवसरको अन्तर डिजिटल माध्यमले कम गर्न सक्छ। इन्टरनेट र डिजिटल उपकरणको प्रयोगले दुर्गम स्थानमा बस्ने मानिसहरूले पनि शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा र सरकारी सुविधाहरू सहज रूपमा प्राप्त गर्न सक्छन्।

यसका साथै, डिजिटल प्रविधिले सञ्चारलाई सरल र छिटो बनाएको छ। सामाजिक सञ्जाल, भिडियो कल र म्यासेजिङ माध्यमबाट मानिसहरू एक-अर्कासँग सजिलै जोडिन सक्छन्। यसले सामाजिक सम्बन्धलाई बलियो बनाउनुका साथै समुदायबीच सहकार्यको भावना पनि बढाउँछ।

डिजिटल समावेशिताले पिछडिएका वर्गहरूको सशक्तीकरणमा पनि ठूलो भूमिका खेल्छ। महिला, दलित, अपाङ्गता भएका व्यक्ति वा आर्थिक रूपमा कमजोर वर्गले डिजिटल सिप सिकेर आफ्ना अधिकारबारे जानकारी पाउन, रोजगारी खोज्न र आत्मनिर्भर बन्न सक्छन्।

त्यसैगरी, डिजिटल साक्षरताले सचेत नागरिक निर्माण गर्न सहयोग पुर्‍याउँछ। मानिसहरूले अनलाइन माध्यमबाट सामाजिक मुद्दा; अधिकार; स्वास्थ्य, शिक्षा र मतदान सम्बन्धी जानकारी पाउँछन्, जसले उनीहरूलाई जिम्मेवार नागरिक बन्न प्रेरित गर्छ। —

अन्त्यमा भन्नुपर्दा, सामाजिक र डिजिटल समावेशिता एक-अर्कासँग गहिरो रूपमा सम्बन्धित छन्। डिजिटल साक्षरताको विस्तारले समाजमा समानता, न्याय, सहभागिता र समृद्धि ल्याउन महत्त्वपूर्ण योगदान पुऱ्याउँछ। त्यसैले दिगो सामाजिक विकासका लागि डिजिटल समावेशिता अपरिहार्य आधार बनेको छ।

डिजिटल साक्षरताका चुनौतीहरू

डिजिटल साक्षरता आजको सूचना प्रविधिको युगमा अत्यन्त आवश्यक भए पनि यसको प्रभावकारी कार्यान्वयनमा विभिन्न चुनौतीहरू देखा परिरहेका छन्। यी चुनौतीहरूले डिजिटल साक्षरताको विस्तारमा अवरोध सिर्जना गर्ने भएकाले तिनीहरूको पहिचान र समाधान आवश्यक हुन्छ। यसका प्रमुख चुनौतीहरू यसप्रकार उल्लेख गरेको छु:

१.) पूर्वाधारको अभाव

डिजिटल साक्षरताको विकासमा सबैभन्दा ठूलो अवरोध-मध्ये एक हो पूर्वाधारको अभाव। सूचना प्रविधिको प्रभावकारी प्रयोगका लागि इन्टरनेट, बिजुली, नेटवर्क सेवा र डिजिटल उपकरणहरू अत्यावश्यक हुन्छन्। तर धेरै ग्रामिण तथा दुर्गम क्षेत्रहरूमा यी आधारभूत सुविधाहरू अझै पर्याप्त रूपमा उपलब्ध छैनन्।

इन्टरनेट सेवा कमजोर वा अनुपलब्ध हुँदा मानिसहरूले अनलाइन शिक्षा, डिजिटल बैंकिङ, सरकारी सेवा जस्ता सुविधाहरू प्रयोग गर्न सक्दैनन्। त्यस्तै, नियमित बिजुलीको अभावले डिजिटल उपकरणहरूको प्रयोगमा समस्या उत्पन्न गर्छ।

अर्को तर्फ, कम्प्युटर, स्मार्टफोन र अन्य डिजिटल उपकरणहरू सबैको पहुँचमा नहुँदा धेरै मानिसहरू डिजिटल सीप-

सिकनबाट वञ्चित हुन्छन्। यसले शहर र गाउँबीच, धनी र गरिबबिच डिजिटल विभाजन (Digital Divide) अझ बढाउँछ।

(२.) आर्थिक असमानता

आर्थिक असमानता डिजिटल साक्षरताको अर्को महत्त्वपूर्ण चुनौती हो। समाजका सबै मानिसहरूको आर्थिक अवस्था समान हुँदैन, जसका कारण सबैले डिजिटल उपकरण र सेवामा पहुँच पाउन सक्दैनन्।
धनी वर्गका मानिसहरूले सजिलै कम्प्युटर, स्मार्टफोन, इन्टरनेट सेवा र आधुनिक प्रविधिहरू प्रयोग गर्न सक्छन् तर गरिब तथा आर्थिक रूपमा कमजोर वर्गका लागि यस्ता साधनहरू महँगा र पहुँच बाहिरका हुन्छन्। यसले डिजिटल साक्षरता सिक्ने अवसरमा असमानता ल्याउँछ। आर्थिक अभावका कारणले धेरै विद्यार्थीहरूले अनलाइन कक्षा लिन, डिजिटल सामग्री प्रयोग गर्न वा आवश्यक उपकरणहरू किन्न सक्दैनन्। यसले उनीहरूको शिक्षामा प्रत्यक्ष असर पार्छ। साथै, रोजगारका डिजिटल अवसरहरूमा पनि उनीहरूको पहुँच सीमित हुन्छ।
यस प्रकारको असमानताले समाजमा डिजिटल (Digital divide) अझ गहिरो बनाउँछ, जसले विकासको गति असन्तुलित बनाउँछ।

(३) शिक्षाको कमि र सीपको अभाव

डिजिटल साक्षरता विस्तारमा शिक्षाको कमी र सीपको अभाव एक महत्त्वपूर्ण अर्को चुनौती हो। धेरै मानिसहरू, विशेष गरी ग्रामीण क्षेत्रका बासिन्दा, वृद्धवृद्धा तथा कम शिक्षित व्यक्तिहरूलाई डिजिटल उपकरण प्रयोग गर्ने आधारभूत ज्ञान नै नहुन सक्छ।
डिजिटल साक्षरता बढ्नका लागि केवल उपकरण उपलब्ध हुनु पर्याप्त हुँदैन। त्यसलाई सही तरिकाले प्रयोग गर्ने सिप पनि आवश्यक हुन्छ। तर धेरै ठाउँमा न्युनस्तरीय-

शिक्षा र तालिमको अभावका कारण मानिसहरूले कम्प्युटर, इन्टरनेट, मोबाइल एप्लिकेशन आदीको प्रभावकारी प्रयोग गर्न सक्दैनन्।
यसका कारण उनीहरु अनलाइन सेवा, डिजिटल बैंकिङ, शिक्षा रोजगारी जस्ता अवसरहरुबाट वञ्चित हुन्छन्। साथै, डिजिटल ज्ञानको कमीले गलत सूचना चिन्न नसक्ने, साइबर ठगीमा पर्न सक्ने ओखिम पनि बढाउँछ।

(४.) भाषागत समस्या

डिजिटल साक्षरताको विकासमा भाषागत समस्या पनि एउ महत्त्वपूर्ण अवरोध हो। विश्वका धेरै जसो डिजिटल सामग्री, वेबसाइट, सफ्टवेयर र एप्लिकेशनहरु अङ्ग्रेजी वा अन्य विदेशी भाषामा उपलब्ध हुन्छन्। यसले स्थानिय भाषा मात्र जान्ने मानिसहरूलाई डिजिटल प्रविधि प्रयोग गर्न कठिन बनाउँछ।
नेपाल जस्तो बहुभाषिक देशमा धेरै मानिसहरु अंग्रेजी भाषामा दक्ष हुँदैनन्। त्यसकारण उनीहरूले अनलाइन सूचना बुझ्न, सेवा प्रयोग गर्न वा डिजिटल प्लेटफर्महरुमा सक्रिय हुन समस्या भोग्छन्। यसले डिजिटल साक्षरतामा सहभागिता घटाउँछ र डिजिटल विभाजन अझ बढाउँछ।
भाषागत समस्याका कारण विद्यार्थिहरुले पनि अनलाइन अध्ययन गर्दा कठिनाइ अनुभव गर्छन्। धेरै शैक्षिक सामग्री अङ्ग्रेजीमा हुँदा उनीहरूले पूर्ण रुपमा बुझ्न सक्दैनन् जसले सिकाइ प्रक्रियामा असर पार्छ।

(५.) साइबर सुरक्षा ओखिम

डिजिटल साक्षरताको विस्तारसँगै साइबर सुरक्षा ओखिम पनि बढ्दै गएको छ, जुन आजको समयमा गम्भीर चुनौतीको रुपमा देखिएको छ। इन्टरनेट र डिजिटल उपकरणहरुको प्रयोग गर्दा विभिन्न प्रकारका अनलाइन खतरा र अपराधहरु सामना गर्नुपर्छ।
साइबर अपराधहरु जस्तै, ह्याकिङ, डेटा चोरी, अनलाइन ठगी, -

भाइरस आक्रमण आदि दिनप्रतिदिन बढि रहेका छन्। पर्याप्त ज्ञान र सचेतनाको अभाव हुँदा धेरै प्रयोगकर्ताहरु सजिलै ठगीको शिकार बन्न सक्छन्। उदाहरणका लागि, नक्कली लिंक वा सन्देशमा क्लिक गर्दा व्यक्तिगत जानकारी चोरी हुन सक्छ।
यसका साथै, सामाजिक सञ्जालमा अत्यधिक व्यक्तिगत जानकारी साझा गर्दा गोपनियता जोखिममा पर्न सक्छ। धेरै मानिसहरु कमजोर पासवर्ड प्रयोग गर्ने, सार्वजनिक वाइफाइमा असुरक्षित रुपमा इन्टरनेट चलाउने जस्ता गल्ती गर्छन्। यसले उनिहरुको डाटा असुरक्षित बनाउँछ। डिजिटल साक्षरताको अभावले यी जोखिमहरु अझ बढाउँछ किनकि प्रयोगकर्ताहरुलाई सुरक्षित तरिकाले इन्टरनेट प्रयोग गर्ने ज्ञान हुँदैन।

(६.) प्रविधिप्रति डर र अनिच्छा

डिजिटल साक्षरताको विकासमा अर्को महत्त्वपूर्ण चुनौती हो, प्रविधिप्रति डर र अनिच्छा। धेरै मानिसहरु विशेषगरी वृद्धवृद्धा र नयाँ प्रयोगकर्ताहरु, आधुनिक प्रविधि प्रयोग गर्न हिचकिचाउँछन्। उनीहरुलाई नयाँ उपकरण बिग्रने, गल्ती हुने वा गलत प्रयोगबाट समस्या आउने डर हुन्छ।
यसका साथै, केहि मानिसहरुमा प्रविधि सिक्ने इच्छा वा प्रेरणाको कमि पनि देखिन्छ। उनीहरु परम्परागत तरिकामा नै काम गर्न सहज मान्छन्, र नयाँ प्रविधि अपनाउन रुचि देखाउँदैनन्। यसले डिजिटल साक्षरता विस्तारमा बाधा पुर्‍याउँछ।
प्रविधिप्रति डर हुँदा मानिसहरुलाई डिजिटल सेवाहरु प्रयोग गर्नबाट टाढा रहन्छन्, जसका कारण उनीहरु शिक्षा, स्वास्थ्य, बैंकिङ र रोजगारीका आधुनिक अवसरहरुबाट वञ्चित हुन सक्छन्।

(७.) गलत सूचना र अफवाह (Misinformation)

डिजिटल युगमा सूचनाको पहुँच अत्यन्त सजिलो भएको छ, तर यससँगै गलत सूचना र अफवाह (misinformation) फैलिने समस्या पनि तीव्र रुपमा बढेको छ।

सामाजिक सञ्जाल, वेबसाइट, ब्लग तथा मेसेजिङ एपहरु मार्फत असत्य, अपूर्ण वा भ्रामक जानकारी छिटो फैलिन सक्छ।

धेरै मानिसहरुले स्रोतको विश्वसनीयता जाँच नगरी नै समाचार वा सन्देशहरु साझा गर्ने गर्दछन्। यसले समाजमा भ्रम, डर र गलत धारणा फैलाउँछ। उदाहरणका लागि, स्वास्थ्यसम्बन्धी गलत सूचना, अफवाहपूर्ण राजनीतिक खबर वा झूट प्रचारले जनजीवनमा नकारात्मक असर पार्न सक्छ।

डिजिटल साक्षरताको अभाव हुँदा मानिसहरुले सत्य र असत्य छुट्याउन सक्दैनन्। आकर्षक शीर्षक, भावनात्मक सामग्री वा नक्कली फोटो-भिडियोका कारण उनीहरु सजिलै प्रभावित हुन्छन्। यसले सामाजिक सद्भावमा पनि असर पुऱ्याउन सक्छ।

(८.) नीतिगत र व्यवस्थापन चुनौतीहरु

डिजिटल साक्षरता विस्तारमा नीतिगत र व्यवस्थापन सम्बन्धी कमजोरीहरु पनि महत्त्वपूर्ण अवरोधका रुपमा देखिन्छन्। कुनै पनि देशमा डिजिटल साक्षरता प्रभावकारी बनाउन स्पष्ट नीति, दीर्घकालीन योजना र उचित कार्यान्वयन आवश्यक हुन्छ। तर कतिपय अवस्थामा यी पक्षहरु पर्याप्त रुपमा विकसित नभएका कारण अपेक्षित परिणाम प्राप्त हुन सक्दैन।

सबैभन्दा पहिले, स्पष्ट नीतिको अभाव एक प्रमुख समस्या हो। डिजिटल साक्षरता विकासका लागि सरकार, निजी क्षेत्र र शैक्षिक संस्थाबीच समन्वय हुनुपर्छ, तर यस्तो समन्वयमै कमी हुँदा कार्यक्रमहरु प्रभावकारी रुपमा सञ्चालन हुन सक्दैनन्।

दोस्रो, कार्यान्वयनमा कमजोरी देखिन्छ। नीति बने पनि त्यसको सही कार्यान्वयन नहुँदा लक्षित समूहसम्म लाभ पुग्दैन। योजना कागजमै सीमित रहने वा ढिलो कार्यान्वयन हुने समस्या पनि देखिन्छ।

तेस्रो, पर्याप्त बजेट र स्रोतको अभाव पनि ठूलो चुनौती हो। डिजिटल पूर्वाधार विकास, तालिम कार्यक्रम सञ्चालन र उपकरण उपलब्ध गराउन पर्याप्त लगानी आवश्यक हुन्छ, तर धेरै अवस्था मा यो कमी देखिन्छ।
चौंथो, प्राविधिक जनशक्तिको अभाव पनि समस्या हो दक्ष शिक्षक, प्रशिक्षक र प्राविधिक जनशक्ति नहुँदा डिजिटल साक्षरता कार्यक्रमहरू प्रभावकारी रूपमा सञ्चालन हुन सक्दैनन्।
पाँचौं अनुगमन र मूल्याङ्कनको कमी हुन्छ। कार्यक्रमहरूमा प्रगति, प्रभाव र गुणस्तरको नियमित मूल्याङ्कन नहुँदा सुधारका उपायहरु पहिचान गर्न गाह्रो हुन्छ।

डिजिटल साक्षरता विकासका उपायहरु

सूचना प्रविधिको युगमा डिजिटल साक्षरता विकास गर्नु अत्यन्त आवश्यक भएको छ। यसका लागि व्यक्ति, समाज र सरकार सबैको संयुक्त प्रयास आवश्यक हुन्छ। डिजिटल साक्षरता विस्तार गर्न निम्न उपायहरु प्रभावकारी हुन सक्छन्।

(१.) शिक्षा प्रणालीमा डिजिटल पाठ्यक्रम समावेश
आजको आधुनिक युगमा शिक्षा केवल कक्षा र किताबमा सीमित छैन। विद्यार्थीहरूले नयाँ ज्ञान मात्र होइन, डिजिटल उपकरण र प्रविधि प्रयोग गर्न सक्षम हुनुपर्छ। त्यसैले शिक्षा प्रणालीमा डिजिटल पाठ्यक्रम समावेश गर्नु अत्यन्त आवश्यक छ। प्रारम्भिक तहदेखि नै विद्यार्थीहरूले कम्प्युटर, इन्टरनेट, डिजिटल एप्लिकेशन र अनलाइन प्लेटफर्म प्रयोग गर्ने सीप सिक्नुपर्छ। यसले विद्यार्थीहरूलाई प्रविधि मैत्री बनाउने मात्र नभई उनीहरूको सोच र सिकाइ क्षमतामा सुधार ल्याउँछ।
डिजिटल पाठ्यक्रमले विषय-वस्तुलाई अझ रोचक र प्रभावकारी बनाउँछ। गणित, विज्ञान, इतिहास, भाषा-

लगायतका विषयहरूलाई भिडियो, एनिमेशन, सिमुलेशन र अनलाइन प्रयोगशालाको माध्यमबाट पढाउँदा, विद्यार्थीहरूले जटिल विषय सजिलै बुझ्न सक्छन्। यसरी सिकाइ रोचक बन्छ र विद्यार्थीहरूको ध्यान केन्द्रित रहन्छ। यस्तो पाठ्यक्रम सफल बनाउन शिक्षकहरूको भूमिका पनि महत्त्वपूर्ण हुन्छ। शिक्षकले डिजिटल सामग्री तयार पार्न, अनलाइन कक्षा सञ्चालन गर्न र विद्यार्थीको प्रगति मूल्याङ्कन गर्न ~~सक्षम~~ सक्षम हुनुपर्छ। त्यसैले शिक्षकहरूको पर्याप्त तालिम र प्रशिक्षण अनिवार्य हुन्छ।

यसरी शिक्षा प्रणालीमा डिजिटल पाठ्यक्रम समावेश गर्दा विद्यार्थीहरू केवल पाठ्यपुस्तकमा ज्ञानमा सिमित रहँदैनन्, बरु उनीहरू प्रविधि प्रयोग गर्न सक्षम; समस्यासँग जुध्न सक्ने र भविष्यका लागि तयार नागरिक बन्ने अवसर पाउँछन्। यही कारणले डिजिटल पाठ्यक्रम समावेश गर्नु शिक्षा क्षेत्रमा दिगो र प्रभावकारी सुधारको आधार बनेको छ।

(२.) तालिम तथा सचेतना कार्यक्रम सञ्चालन

डिजिटल साक्षरताको विकासका लागि तालिम तथा सचेतना कार्यक्रम सञ्चालन अत्यन्त महत्त्वपूर्ण छ। धेरै मानिसहरू, विशेषगरी ग्रामिण क्षेत्र, वृद्धवृद्धा र पिछडिएका वर्गका मानिसहरूले डिजिटल उपकरण र इन्टरनेट प्रयोग गर्न आवश्यक सीप नपाएका कारण अवसरबाट वञ्चित हुन्छन्। यस्तो अवस्थालाई सुधार गर्न विभिन्न तालिम, कार्यशाला र जनचेतना कार्यक्रम सञ्चालन गर्नुपर्छ।

यि तालिमहरूले मानिसहरूलाई कम्प्युटर, स्मार्टफोन, मोबाइल एप, अनलाइन बैंकिङ, डिजिटल शिक्षा र साइबर सुरक्षा सम्बन्धि व्यवहारिक ज्ञान दिन्छ। साथै डिजिटल उपकरण प्रयोग गर्दा जिम्मेवारी र नैतिक व्यवहारको बारेमा पनि सचेत गराउँछ।

(३.) डिजिटल पूर्वाधार विकास

डिजिटल साक्षरता फैलाउनको लागि डिजिटल पूर्वाधार विकास अत्यन्त महत्त्वपूर्ण छ। कम्प्युटर, स्मार्टफोन, स्थिर इन्टरनेट सेवा, वाइफाई नेटवर्क र निरन्तर बिजुली आपूर्ति जस्ता आधारभूत संरचना बिना डिजिटल उपकरणको प्रभावकारी प्रयोग सम्भव छैन।

ग्रामिण र दुर्गम क्षेत्रका मानिसहरूको अनलाइन शिक्षा, डिजिटल बैंकिङ, सरकारी सेवा र रोजगारीका अवसरहरू पहुँच गर्नका लागि बलियो पूर्वाधार आवश्यक हुन्छ। यसका लागि सरकारले नेटवर्क विस्तार, सस्तो इन्टरनेट र डिजिटल उपकरणहरू उपलब्ध गराउनुपर्छ।

सशक्त पूर्वाधारले मात्र डिजिटल विभाजन घटाउँछ र सबै नागरीकलाई समान अवसर दिन सक्षम बनाउँछ। यसैले डिजिटल साक्षरताको सफल कार्यान्वयन पूर्वाधार विकासमा निर्भर छ।

(४.) सस्तो र सहज प्रविधि उपलब्ध गराउने

डिजिटल साक्षरताको विकासका लागि सस्तो र सहज प्रविधि उपलब्ध गराउनु अति आवश्यक छ। धेरै मानिसहरू, विशेष गरी आर्थिक रुपमा कमजोर वर्ग, महँगो कम्प्युटर, स्मार्टफोन र इन्टरनेट सेवा किन्न सक्दैनन। यस्तो अवस्थामा डिजिटल अवसरबाट वञ्चित हुन्छन।

सरकार र गैरसरकारी संस्थाले सहुलियत दरमा डिजिटल उपकरण र इन्टरनेट सेवा उपलब्ध गराएर सबै नागरीकलाई प्रविधि पहुँच सुनिश्चित गर्नुपर्छ। यसले डिजिटल विभाजन घटाउँछ र समाजका सबै तहलाई समान अवसर प्रदान गर्छ।

सस्तो र सहज प्रविधि उपलब्ध गराउँदा मात्र डिजिटल साक्षरता सबै वर्गमा फैलाउन सकिन्छ र। शिक्षा, रोजगार र सेवा पहुँचमा समानता ल्याउन सकिन्छ।

(५) स्थानीय भाषामा सामग्रीको विकास

डिजिटल साक्षरताको सफल विस्तारको लागि स्थानीय भाषामा सामग्री विकास गर्नु अत्यावश्यक छ। धेरै डिजिटल प्लेटफर्म, एप्लिकेशन र अनलाइन स्रोतहरु अंग्रेजी वा विदेशी भाषामा उपलब्ध हुन्छन्, जसले नेपाली भाषाभाषी मानिसहरुलाई डिजिटल सीप सिक्न कठिन बनाउँछ। स्थानीय भाषामा शैक्षिक सामग्री, सरकारी सेवा, एप्स र सूचना उपलब्ध गराउँदा मानिसहरुले सजिलै डिजिटल प्रविधि प्रयोग गर्न सक्छन्। यसले भाषागत बाधा हटाउँछ, डिजिटल समावेशिता बढाउँछ र सबै नागरिकलाई समान अवसर दिन मद्दत गर्छ।
यसरी स्थानीय भाषामा सामग्री विकास गर्दा डिजिटल साक्षरतामा सहभागिता बढ्छ र समाजमा प्रविधि पहुँच सबैको लागि सहज बनाउँछ।

(६) साइबर सुरक्षा शिक्षा प्रवर्द्धन

डिजिटल साक्षरताको विकासमा साइबर सुरक्षा शिक्षा प्रवर्द्धन अत्यन्त आवश्यक छ। अनलाइन गतिविधि बढेसँगै ह्याकिङ, डेटा चोरी, फिसिङ र व्यक्तिगत जानकारीको दुरुपयोग जस्ता जोखिमहरु पनि बढेका छन्।
साइबर सुरक्षा शिक्षा मार्फत प्रयोगकर्तालाई सुरक्षित पासवर्ड प्रयोग गर्ने, दुई-चरणीय प्रमाणीकरण अपनाउने, शंकास्पद लिङ्क नखोल्ने र व्यक्तिगत जानकारी गोप्य राख्ने बानि सिकाइन्छ। विद्यालय, समुदाय र सरकारी कार्यक्रम मार्फत यस्तो तालिम सञ्चालन गर्दा मानिसहरु सचेत, जिम्मेवार र सुरक्षित डिजिटल प्रयोगकर्ता बन्न सक्छन्।
यसले डिजिटल वातावरणलाई सुरक्षित बनाउँछ र डिजिटल साक्षरताको प्रभावकारीता बढाउँछ।

(७.) सार्वजनिक - निजी साझेदारी

डिजिटल साक्षरताको विकासमा सार्वजनिक - निजी साझेदारी निकै महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ। सरकार, निजी क्षेत्र र गैरसरकारी संस्थाहरूबिच सहकार्यले स्रोत, पूर्वाधार, तालिम र प्रविधिको प्रभावकारी उपयोग सुनिश्चित गर्न मद्दत गर्छ।

उदाहरणका लागि, सरकारले ग्रामिण क्षेत्रमा इन्टरनेट विस्तार गर्ने योजना बनाउँछ भने निजि कम्पनिले कम्प्युटर, स्मार्टफोन वा अनलाइन तालिम सुविधा उपलब्ध गराउन सक्छ। यसरी सहकार्य गर्दा डिजिटल कार्यक्रमहरू छिटो र प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन हुन्छन।

सार्वजनिक - निजी साझेदारीले डिजिटल साक्षरता सबै वर्ग र क्षेत्रसम्म पुऱ्याउन सहयोग पुऱ्याउँछ र डिजिटल विभाजन घटाउँछ।

(८.) अनुगमन र मूल्याङ्कन सुधार

डिजिटल साक्षरताको विकासमा अनुगमन र मूल्याङ्कन सुधार महत्त्वपूर्ण छ। सञ्चालन भएका कार्यक्रम, तालिम र नीतिहरूको प्रभावकारीता नियमित रूपमा मूल्याङ्कन नगरेमा कमजोरी र सुधार आवश्यकतालाई पहिचान गर्न कठिन हुन्छ।

नियमित अनुगमनले कार्यक्रमहरूको प्रगति, सहभागिहरूको दक्षता र स्रोतको प्रभावकारी उपयोग जाँच गर्न मद्दत गर्छ। यसले डिजिटल साक्षरता विस्तारमा सुधारका उपायहरू लागु गर्न सजिलो बनाउँछ र दीर्घकालीन दिगो परिणाम सुनिश्चित गर्छ।

यसरी अनुगमन र मूल्याङ्कन सुधार गर्दा डिजिटल साक्षरता कार्यक्रम प्रभावकारी, समावेशी र व्यवस्थित रूपमा सञ्चालन गर्न सकिन्छ।

डिजिटल नैतिकता र जिम्मेवारी

डिजिटल अर्थात् सूचना प्रविधिको युगमा डिजिटल साक्षरता सँगै डिजिटल नैतिकता र जिम्मेवारी पनि अत्यन्त आवश्यक भएको छ। डिजिटल उपकरण, इन्टरनेट, सामाजिक सञ्जाल र विभिन्न एप्लिकेशनहरूको प्रयोग गर्दा व्यक्तिमात्र होइन, समाज र राष्ट्रको सुरक्षा, सम्मान र सुव्यवस्था पनि निर्भर हुन्छ।

१.) डिजिटल नैतिकता के हो?

डिजिटल नैतिकता भन्नाले इन्टरनेट, सामाजिक सञ्जाल र अन्य डिजिटल माध्यम प्रयोग गर्दा सही, इमानदार र जिम्मेवारीपूर्ण व्यवहार गर्ने र मूल्यहरूलाई जनाउँछ। यसमा अरूको गोपनियता सम्मान गर्ने, गलत सूचना नफैलाउने, अरूको सामग्री सहमति बिना प्रयोग नगर्ने, सभ्य भाषा प्रयोग गर्ने र अनलाइनमा जिम्मेवार ढंगले व्यवहार गर्ने कुरा समावेश हुन्छन्।

२.) जिम्मेवारीको महत्त्व

डिजिटल माध्यम प्रयोग गर्दा हरेक व्यक्तिले आफ्ना कर्तव्य र जिम्मेवारी बुझ्नुपर्दछ। उदाहरणका लागि, सामाजिक सञ्जालमा नक्कली समाचार नफैलाउने, अरूको फोटो वा सामग्री अनुमति बिना प्रकाशन नगर्ने र अनलाइन छलकपट वा ठगीबाट बच्न सचेत रहनु।

३.) शिक्षा र जनसचेतना

डिजिटल नैतिकता सिकाउने र जनसचेतना फैलाउने कार्य विद्यालय, परिवार र समुदायबाट सुरु गर्नुपर्छ। विद्यार्थीहरू अनलाइन व्यवहार, डेटा सुरक्षाको महत्त्व, र साइबर अपराधबाट बच्ने तरिका सिकाउनुपर्दछ।

४.) कानुनी जिम्मेवारी

अन्तर्राष्ट्रिय र राष्ट्रिय स्तरमा डिजिटल अपराध रोक्ने कानुन पनि लागु छन्। व्यक्तिगत जिम्मेवारीले मात्र होइन –

कानुनको ज्ञान र पालना पनि आवश्यक छ। यसले अनलाइन वातावरणलाई सुरक्षित बनाउँछ।

५.) सामाजिक प्रभाव

डिजिटल साक्षरताले समाजमा व्यापक र गहिरो सामाजिक प्रभाव पार्छ। यसले मानिसहरूको जीवनशैली, सोचाइ, व्यवहार र सम्बन्धहरूमा सकारात्मक परिवर्तन ल्याउँछ। सबैभन्दा पहिले डिजिटल साक्षरताले सूचना र ज्ञानको पहुँच बढाउँछ। यसले मानिसहरूलाई सचेत र शिक्षित बनाउँछ। यसले समाजमा जागरुकता बढाएर स्वास्थ्य, शिक्षा, वातावरण र अधिकारसम्बन्धी विषयमा सकारात्मक परिवर्तन ल्याउँछ।

त्यसैगरी डिजिटल प्रविधिले सञ्चारलाई सहज र छिटो बनाएको छ। मानिसहरू टाढा बसेर पनि सामाजिक सञ्जाल र डिजिटल माध्यमबाट सजिलै जोडिन सक्छन्। यसले सामाजिक सम्बन्धलाई बलियो बनाउँछ।

डिजिटल साक्षरताले सामाजिक समानता र समावेशीकरण बढाउन पनि मद्दत गर्छ। ग्रामिण तथा पिछडिएका वर्गका मानिसहरूले पनि डिजिटल माध्यमबाट शिक्षा, रोजगारी र सेवा प्राप्त गर्न सक्छन्।

तर यसको केहि नकारात्मक प्रभाव पनि देखिन्छ, जस्तै गलत सूचना फैलिनु, सामाजिक सञ्जालको दुरुपयोग, समयको दुरुपयोग आदी। अन्त्यमा, डिजिटल साक्षरताको सही प्रयोगले समाजमा सकारात्मक परिवर्तन ल्याउँछ, तर यसको दुरुपयोगले समस्या पनि सिर्जना गर्न सक्छ। त्यसैले जिम्मेवारी र सचेत प्रयोग आवश्यक हुन्छ।

त्यसैले अन्तिममा भन्नुपर्दा डिजिटल साक्षरतासँगै डिजिटल नैतिकता र जिम्मेवारीको विकास अनिवार्य छ। जिम्मेवार र नैतिक डिजिटल प्रयोगले मात्र व्यक्तिगत, सामाजिक र राष्ट्रिय स्तरमा स्थायी विकास सम्भव हुन्छ।

डिजिटल साक्षरतामा करको अवस्था

विश्वभर सामाजिक सञ्जाल (Facebook, YouTube, TikTok आदी) र डिजिटल प्लेटफर्महरूमा कर लगाउने प्रवि प्रवृत्ति पछिल्ला वर्षहरूमा तीव्ररूपमा बढेको छ। यसलाई सामान्य: डिजिटल सेवा कर (Digital Service Tax - DST) भनिन्छ।
डिजिटल सेवा कर भनेको सामाजिक सञ्जाल, सर्च इन्जिन, अनलाइन बजार जस्ता डिजिटल सेवाबाट हुने आम्दानीमा लगाइने कर हो।
विश्वमा सामाजिक सञ्जाल र डिजिटल सेवामा कर लगाउने प्रवृत्ति बढ्दो अवस्थामा छ। विकसित देशहरूले DST लागु गरिसकेका छन, भने विकासोन्मुख देशहरूले पनि यसलाई अपनाउँदै छन।
तर नेपालमा सामाजिक सञ्जाल मा प्रत्यक्ष रूपमा प्रयोगकर्तालाई कर लगाउने व्यवस्था छैन। तर सरकारले डिजिटल कारोबार र सामाजिक सञ्जालमार्फत हुने आम्दानीलाई समेट्ने गरी विभिन्न कर नीतिहरु लागु गरेको छन।
त्यसैगरी, नेपाल सरकारले विदेशी डिजिटल कम्पनीहरूलाई पनि करको दायरामा ल्याउने प्रयास गरिरहेको छ। डिजिटल विज्ञापन वा अनलाइन सेवाबाट नेपालमा हुने आम्दानीमा कर लगाउने नीति क्रमश: विकास हुँदैन।
अन्त्यमा; नेपालमा सामाजिक सञ्जालमा करको नीति प्रारम्भिक चरणमा विकास भइरहेको अवस्थामा छ। भविष्यमा यसलाई अझ स्पष्ट, व्यवस्थित र डिजिटल साक्षरता प्रवर्द्धन गर्ने खालको बनाउन आवश्यक छ।

डिजिटल साक्षरताको उदाहरण तथा तर्क

डिजिटल साक्षरताको महत्त्व स्पष्ट पार्नका लागि ठोस उदाहरण तथा तर्क प्रस्तुत गर्न अत्यन्त आवश्यक हुन्छ।

सर्वप्रथम पहिले, शिक्षा क्षेत्रमा उदाहरण लिन सकिन्छ। कोभिड-१९ महामारीको समयमा विद्यालयहरू बन्द हुँदा अनलाइन कक्षाहरू सञ्चालन गरिए। डिजिटल साक्षर विद्यार्थीहरूले आफ्नो पढाईमा निरन्तरता दिन सके, तर डिजिटल सीप नभएका विद्यार्थीहरू पढाइ पछि परे। यसले देखाउँछ कि डिजिटल साक्षरता बिना आधुनिक शिक्षामा टिक्न गाह्रो हुन्छ।

यसैगरी, आर्थिक क्षेत्रमा पनि यसको प्रभाव देखिन्छ। अहिले धेरै युवाहरूले अनलाइन व्यापारको माध्यमबाट आम्दानी गरिरहेका छन्। उदाहरणका लागि एउटा डिजिटल साक्षर व्यक्तिले घरमै बसेर विदेशी कम्पनीका लागि काम गरेर राम्रो आम्दानी गर्न सक्छ। यसबाट डिजिटल सीपले रोजगारी सिर्जना गर्ने तर्कलाई बलियो बनाउँछ।

अर्को उदाहरण डिजिटल बैंकिङ हो। अहिले मानिसहरूले मोबाइल बैंकिङ, क्यूआर कोड वा इ-सेवामार्फत सजिलै भुक्तानी गर्न सक्छन्। यसले समय बचत गर्छ र कारोबारलाई सुरक्षित बनाउँछ। यदि डिजिटल साक्षरता नहुँदो हो त यी सुविधाहरू प्रयोग गर्न कठिन हुने थियो।

यसैगरी, गलत सूचनाको उदाहरण पनि महत्त्वपूर्ण छ। सामाजिक सञ्जालमा फैलिने झूटा समाचारका कारण धेरै मानिसहरू भ्रमित हुन्छन्। तर डिजिटल साक्षर व्यक्तिले सूचना सत्य-असत्य छुट्याउन सक्छ र गलत सूचना फैलिनबाट रोक्न सक्छ।

अन्ततः यी उदाहरणहरूले स्पष्ट देखाउँछन् कि डिजिटल साक्षरता आजको जीवनको अनिवार्य आवश्यकता हो। यसले शिक्षा, अर्थतन्त्र, सञ्चार र समाजका सबै क्षेत्रमा —

सकारात्मक प्रभाव पार्छ। त्यसैले डिजिटल साक्षरता विकास गर्नु समयको माग हो भन्ने तर्क अत्यन्त सशक्त रूपमा प्रमाणित हुन्छ।

निष्कर्ष :

समग्रमा, सूचना प्रविधिको तीव्र विकाससँगै डिजिटल साक्षरता आजको युगको अपरिहार्य आवश्यकता बनेको छ। यसले शिक्षा, रोजगारी, सञ्चार, आर्थिक तथा सामाजिक विकासमा महत्त्वपूर्ण योगदान पुर्‍याउँदै मानिसको जीवनलाई सरल, छिटो र प्रभावकारी बनाएको छ। डिजिटल साक्षरताले व्यक्तिलाई मात्र होइन, समग्र समाजलाई सक्षम, सचेत र प्रतिस्पर्धात्मक बनाउने शक्ति दिन्छ। तर, यसको विकासमा पूर्वाधारको अभाव, आर्थिक असमानता, सीपको कमी, भाषागत समस्या, साइबर सुरक्षा जोखिम, गलत सूचना, नीतिगत कमजोरी जस्ता विभिन्न चुनौतीहरू पनि रहेका छन्। यी चुनौतीहरूको समाधानका लागि शिक्षा प्रणालीमा सुधार, तालिम तथा सचेतना कार्यक्रम, सस्तो प्रविधि उपलब्धता, स्थानीय भाषामा सामाग्री विकास र प्रभावकारी नीति निर्माण आवश्यक छ। अन्ततः डिजिटल साक्षरता बिना आधुनिक समाजको विकास सम्भव छैन। त्यसैले, सरकार, निजी क्षेत्र र नागरिक सबैको संयुक्त प्रयासबाट डिजिटल साक्षरता विस्तार गरी समावेशी, सुरक्षित र समृद्ध डिजिटल समाज निर्माण गर्नु आजको प्रमुख आवश्यकता हो।

"डिजिटल साक्षरता आजको आवश्यकता मात्र होइन, भोलिको भविष्य निर्माण गर्ने आधार हो।"