

निबन्ध

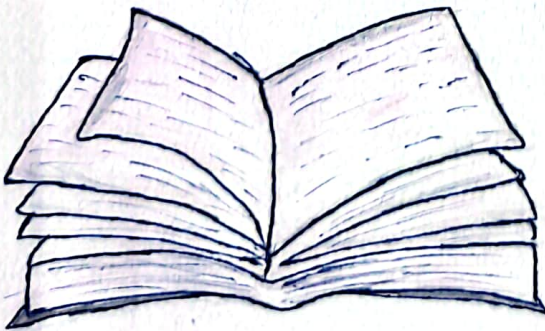
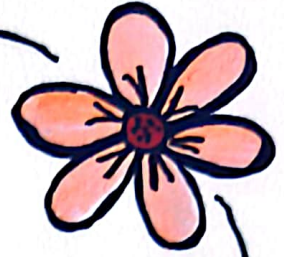
मिति: २०८२/१२/२९

शिर्षक: "सूचना प्रविधिकी युगमा डिजिटल साक्षरता"
लैरकुपणी शब्द : १५०० शब्द

रुकमेलि क्याम्पस

धारणा बुढाथोकी
बि. बि. एस
(दोस्रो वर्ष)

निर्देशक : दौलत
बुढामगर



"सूचना प्रविधिकी युगमा डिजिटल साक्षरता"

२० औं शताब्दीलाई सूचना प्रविधिकी युगका रूपमा चिनिन्छ, जहाँ विज्ञान र प्रविधिकी तीव्र विकासले मानव जीवनलाई पूर्ण रूपमा रूपान्तरण गारेदिएको छ। आजको संसारमा कम्प्युटर, इन्टरनेट, स्मार्टफोन, सामाजिक सञ्जाल, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, क्लाउड प्रणाली जस्ता प्रविधिहरूले हामी दैनिक जीवनलाई सहज, छिटो र प्रभावकारी बनाएको छन। पहिले जहाँ छुट्टा साना जानकारी प्राप्त गर्न दिगो लाग्थ्यो, आहिले केही सेकेन्डमै विश्वको जुनसुकै कुना-बाट सूचना प्राप्त गर्न सकिन्छ। यसरी सूचना सजिलै उपलब्ध हुने युगमा त्यसलाई सहि रूपमा प्रयोग गर्ने क्षमता नै डिजिटल साक्षरता हो।

डिजिटल साक्षरता भन्नाले केवल कम्प्युटर चलाउन सक्ने क्षमता मात्र नभई डिजिटल माध्यम प्रयोग गरेर सूचना खोज्ने, त्यसको विश्लेषण गर्ने, सही-गलत हुट्याउने, सुरक्षित रूपमा प्रयोग गर्ने, र सजनात्मक रूपमा प्रस्तुत गर्ने क्षमता बुझिन्छ। आजको प्रतिस्पर्धात्मक संसारमा डिजिटल साक्षरता बिना कुनै पनि व्यक्तिले सफलता हासिल गर्न सक्दैन। विशेष गरी व्यवस्थापन विषय अध्ययन गर्ने BBS तहका विद्यार्थीहरूका लागि डिजिटल साक्षरता अत्यन्त आवश्यक छ, किनकी उनीहरूलाई आधुनिक व्यवसाय, लेखा, वित्त, बजार व्यवस्थापन र अनुसन्धानका क्षेत्रमा डिजिटल उपकरणहरू प्रयोग गर्नुपर्ने हुन्छ।

डिजिटल साक्षरताको महत्त्व शिक्षाको क्षेत्रमा अत्यन्त स्पष्ट देखिन्छ । आजको विद्यार्थी केवल कक्षा कोठामा सिमित हुँदैन, बरु विश्वव्यापी ज्ञानसँग जोडिएको छ । उदाहरणका लागि, एक BBS विद्यार्थीले YouTube मा Accounting सम्बन्धी भिडियो हेरेर जसको समस्या बुझ्न सक्छ, Google मा Search गरेर research गर्न सक्छ । यदि कुनै विद्यार्थीलाई "Balance sheet" बनाउन समस्या छ भने उसले इन्टरनेटबाट उदाहरण हेरेर अभ्यास गर्न सक्छ । यसले आत्मअध्ययनको संस्कार विकास गर्दछ ।

त्यस्तै, सहामारीको समयमा Zoom, Google meet जस्ता माध्यमबाट अनलाइन कक्षा सञ्चालन गरियो जसले डिजिटल साक्षरताको महत्त्व अझ बढायो । यदि विद्यार्थी डिजिटल रूपमा सहाम नभएको भए उसले अध्ययन नै गर्न सक्दैनथ्यो । त्यसैले डिजिटल साक्षरता आज शिक्षाको अनिवार्य अङ्ग बनिसकेको छ ।

व्यवसायिक क्षेत्रमा डिजिटल साक्षरता अझ बढी महत्त्वपूर्ण छ । आजको व्यापार प्रणाली पूर्ण रूपमा डिजिटल प्राविधिमा आधारित हुँदै गएको छ । उदाहरणका लागि, Esewar Khalti जस्ता डिजिटल वालेटहरूले मानिसहरूको दैनिक आर्थिक कारोबारलाई सजिलो बनाएका छन् । एक विद्यार्थीले कलेजको शुल्क, मोबाइल रिचार्ज, विद्युत बिल आदि घरमै बसेर तिर्न सक्छ । त्यस्तै, Daxa जस्ता अनलाइन लेक्चर्सहरूले घरमै बसेर किनमेल गर्न सम्भव बनाएका छन् ।

रुठ्ठा सानो व्यापारीले Facebook page बनाएर आफ्नो सामान बेच्न सक्छ । कुनै युवाले Instagram मा कम्पेडाको व्यापार सुरु गरेर राम्रो आमदानी गर्न सक्छ । यसले देखाउँछ कि डिजिटल साक्षरता व्यवसायको सफलतासँग प्रत्यक्ष रूपमा जोडिएको छ ।

डिजिटल साक्षरताका विभिन्न पक्षहरू हुन्छन् । पहिलो, सूचना खोज्ने क्षमता हो । विद्यार्थीले Google मा खोज्दा सही keyword प्रयोग गर्न जान्नुपर्छ । दोस्रो, सूचना विश्लेषण गर्ने क्षमता हो, जसले Fake news र सही समाचार छुट्याउन मद्दत गर्छ । उदाहरणका लागि, "कुनै ओछाछेली लुसुल्ल रोग निको पाछे" भन्ने समाचार देख्दा त्यसको स्रोत जाँच गर्नुपर्छ । तेस्रो, डिजिटल सञ्चार हो । विद्यार्थीले Email लेख्न, zoom Meeting join गर्न, online presentation दिने जान्नुपर्छ । चौथो, सामग्री निर्माण हो, जस्तै power point presentation बनाउने, रिपोर्ट लेख्ने । पाँचौं, साइबर सुरक्षा हो, जसले व्यक्तिलाई हथ ह्याकिङ र ठगीबाट बचाउँछ ।

नेपाल जस्तो विकासोन्मुख देशमा डिजिटल साक्षरता विस्तारै हुँदै गएको छ, तर अझै पर्याप्त छैन । शहरी क्षेत्रमा इन्टरनेट र प्रविधिको पहुँच बढ्दो भए पनि ग्रामीण क्षेत्रमा अझै पनि कमी देखिन्छ । धेरै मानिसहरू डिजिटल उपकरण प्रयोग गर्न नजान्ने अवस्था छ । सरकारले विभिन्न कार्यक्रमा मार्फत डिजिटल साक्षरता बढाउन प्रयास गरिरहेको छ, जस्तै:

सूचना प्राविधि नीति, डिजिटल नेपाल अभियान आदि तर, यी कार्यक्रमहरूलाई प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन गर्न आवश्यक छ ।

सूचना प्राविधिको प्रभाव सामाजिक जीवनमा पनि देखिन्छ । सामाजिक सञ्जालले मानिसहरूलाई नैतिक व्यापको छ । विदेशमा बसेका आफन्तसँग सजिलै कुरा गर्न सकिन्छ । तर यसको नकारात्मक प्रभाव पनि छ । उदाहरणका लागि, धेरै विद्यार्थीहरू उ-ल्याधिक Tiktok, Facebook प्रयोग गरेर समय बर्बाद गर्छन् जसले अध्ययनमा असर पार्छ । त्यस्तै, सामाजिक सञ्जालमा अस्को जीवन देखेर आफूलाई कमजोर महसुस गर्ने समस्या पनि बढेको छ ।

आजको विश्वमा शिक्षा, स्वास्थ्य, व्यापार, बैंकिङ, सञ्चार लगायतका धेरै क्षेत्रहरू डिजिटल प्राविधिमा आधारित भइसकेका छन् । विद्यालयहरूमा अनलाइन कक्षा सञ्चालन हुनु, अस्पतालहरूमा डिजिटल रेकर्ड राखिनु, मोबाइल बैंकिङ र ई-सेवाहरूको प्रयोग बढ्नुले डिजिटल साक्षरताको आवश्यकता झन स्पष्ट बनाएको छ । यदि कुनै व्यक्ति डिजिटल रूपमा साक्षर छैन भने, ऊ यी सेवाहरूबाट बाञ्छित हुन सक्छ र सामाजिक तथा आर्थिक रूपमा पछि पर्न सक्छ ।

डिजिटल साक्षरता विकासका लागि व्यक्तिगत स्तरमा पनि प्रयास आवश्यक हुन्छ । प्रत्येक नयाँ प्राविधि सिक्ने, सुरक्षित रूपमा प्रयोग गर्ने र जिम्मेवार डिजिटल नागरिक बन्ने प्रयास गर्नुपर्छ । अभिभावकहरूले आफ्ना बालबालिकालाई इन्टरनेटको सही प्रयोगबारे मार्गदर्शन

गर्नुपर्छ । शिक्षाकर्तहरूले डिजिटल शिक्षण विधिहरू अप-
नाउनुपर्छ भने विद्यार्थीहरूले मिडियालाई अभि प्रभावकारी
बनाउन प्रविधिको उपयोग गर्नुपर्छ ।

अर्कोतर्फ, डिजिटल साक्षरताले अवसरहरूको ढोका पनि
खोलीदिएको छ । अनलाइन शिक्षा, फ्रीलान्सिङ, डिजिटल
व्यवसाय, ई-कमर्स जस्ता क्षेत्रमा मानिसहरूले आफ्नो
क्षमता प्रदर्शन गरेर आम्दानी गर्न सक्छन् । यसले चे-
रोजगारी घटाउन र आर्थिक विकासमा ठुला पुर्‍याउन
मद्दत गर्छ । यसैले डिजिटल साक्षरता केवल ज्ञान
मात्र नभई अवसरको माध्यम पनि हो ।

अहिलेको समयमा कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआइ) पनि डि-
जिटल साक्षरतासँग गाढो सम्बन्ध जोडिएको छ । एआइ-
ले मानिसको कामलाई दियो, सजिलो र प्रभावकारी
बनाएको छ । जस्तै : स्वचालित अनुवाद, च्याटबट, स्वा-
स्थ्य परिक्षण, तथा ठुला विश्लेषणमा एआइको ठूलो
योगदान छ । यसले उत्पादनशीलता बढाउनुका साथै
नयाँ अवसरहरू सिर्जना गरेको छ ।

तर एआइ र डिजिटल प्रविधिको केहि नकारात्मक अ-
सरहरू पनि छन् । अत्यधिक निर्भरता बढ्दा मानिसको
मौखी क्षमता कमजोर हुन सक्छ । साइबर अपराध, गो-
पनीयता हानन, गलत सूचना फैलिनु जस्ता समस्याहरू
पनि बढेका छन् । साथै सबै मानिसमा डिजिटल पहुँच
नभएकाले डिजिटल विभाजनको समस्या पनि देखिन्छ ।

आजको संसार सूचना प्रविधिको युगमा प्रवेश गरे-
सकेको छ । Facebook र TikTok जस्ता सामाजिक स-
ञ्जालहरू केवल कौनो वा भिडियो शेयर गर्ने माध्यम

मात्र नभई सूचना आदान-प्रदान, विचार निर्माण र प्रभाव पार्ने शक्तेशाली प्लेटफर्महरू बनेका छन्। यी माध्यमहरूले मानिसको जीवनलाई सहज बनाएका छन् तर यसको प्रयोग कसरी र कसले गरिरहेको छ भन्ने कुरा अत्यन्त महत्त्वपूर्ण हुन्छ।

आधुनिक समयमा युद्धको स्वरूप पनि परिवर्तन भएका छन्। पहिले जस्तो केवल हतियार र सैनिकी प्रयोग मात्र होइन, अहिले डिजिटल माध्यमबाट जनताको मनोविज्ञानमा प्रभाव पार्ने प्रयास गरिन्छ। जनतामा आफ्नो सरकारप्रति अविश्वास पैदा गर्ने, समाजमा साम्प्रदायिक वा राजनीतिक द्वन्द्व फैलाउने जस्ता कार्यहरू डिजिटल प्लेटफर्ममार्फत सजिलै सम्भव भएका छन्। यसैले डिजिटल सञ्जालहरू आधुनिक "सूचना युद्ध" का प्रभावकारी साधनका रूपमा प्रयोग भइरहेका छन्।

हामीले दैनिक प्रयोग गर्ने मोबाइल एपहरूले प्रायः हामी लोकेसन, कन्ट्याक्ट लिस्ट तथा व्यक्तिगत जानकारीहरूमा पहुँच माग्छन्। धेरैजसो अवस्थामा हामी यी कुरामा ध्यान नदिएर अनुमति दिन्छौं। जब हामी आफ्नो व्यक्तिगत डेटा सुरक्षित राख्न सक्दैनौं, तब शक्तेशाली देश वा संस्थाहरूले यसलाई विभिन्न उद्देश्यका लागि प्रयोग गर्न सक्छन्। त्यसैले नेपाली नागरिकहरूले बुझ्नुपर्ने कुरा के हो भने हामी यी डिजिटल युद्धबाट टाढा दैनौं। हामीले हरेक मोबाइल फोन र प्रयोग गर्ने हरेक एप यसैको एक सानो हिस्सा हो।

प्रविधि आफैँमा न त राम्रो हुन्छ न त नराम्रो - यसको प्रभाव यसको प्रयोग निर्भर हुन्छ। एकातिर यसले शिक्षा, स्वास्थ्य, व्यापार लगायत क्षेत्रमा ठूलो

सुविधा दिएको छ भने अर्कोतिर गलत सूचना, साइबर अपराध र सामाजिक विभाजनको जोखिमहरू पनि बढाएको छ । त्यसैले प्रागेछेलाई अगा-
ल्दै यसको खतराहरूलाई पनि बुझ्नु आवश्यक
छ ।

सामाजिक सञ्जालको सुरक्षाका लागि विशेष सा-
वधानी आवश्यक छ । हामीले प्रयोग गर्ने स्पष्ट-
लाई दिइने अनुमतिमा कडाई गर्नुपर्छ । उदाहरण-
का लागि, यदि कुनै वर्य बालो स्पेली माइक्रोफोन,
व्यामेरा वा कन्ट्याक्ट लिस्ट माफ भन्ने त्यो शब्-
कोस्पद हुन्छ र जासुसीको माध्यम बन्न सक्छ ।

सामाजिक सञ्जालमा आउने हरेक उत्तेजक खबर-
लाई आँखा चिम्लेर विश्वास गर्नु हुँदैन । उदाहरण-
का लागि, "भोलि बँडक बन्द हुँदैछ" भन्ने झुठो
खबरले मानिसहरूमा डर फैलाउन सक्छ । त्यस्तै,
"यो लिडक क्लिक गर्नुहोस् र पुरस्कार जित्नुहोस्"
भन्ने सन्देश प्रायः ठगीको माध्यम हुन्छ । त्यसै-
ले कुनै पनि सूचना प्रयोग गर्नु अघि त्यसको
सत्यता जाँच गर्नु आवश्यक छ ।

डिजिटल साक्षरताको अभावले साइबर अपराधको
जोखिम बढाउँछ । उदाहरणका लागि, कुनै व्यक्ति-
ले OTP अरुलाई दिँदा उसको खाताबाट पैसा चो-
री हुन सक्छ । त्यस्तै, phishing email मार्फत
पनि मानिसहरूलाई ठगीन्छ ।

एक विद्यार्थीले "Scholarship" को नाममा आएको Fake email मा आफ्नो विवरण दिएर ठगिएको उदाहरण पनि पाइन्छ । यसैले डिजिटल साक्षरता सुरक्षाको लागि अत्यन्त आवश्यक छ ।

BBS विद्यार्थीहरूको सन्दर्भमा डिजिटल साक्षरता भन्नु सहजपूर्ण हुन्छ । उदाहरणका लागि, Excel प्रयोग गरेर Financial analysis गर्न सकिन्छ, Accounting software प्रयोग गरेर हिसाब राख्न सकिन्छ ।

यदि विद्यार्थीले यी सीपहरू सिक्छो भने उसले सजिलै रोजगारीको अवसर सिर्जना गर्न सक्छ । उदाहरणका लागि, एक विद्यार्थीले Excel राम्रोसँग जानेको कारण बैंकमा जागिर पाएको घटना सामान्य छ ।

नेपालमा डिजिटल साक्षरता विस्तार हुँदै गएको भए पनि अझै चुनौतीहरू छन् । ग्रामीण क्षेत्रमा इन्टरनेट पहुँच कम छ । धेरै मानिसहरूलाई कम्प्युटर चलाउन आउँदैन । उदाहरणका लागि, गाउँका धेरै मानिसहरू अझै बैंकको काम गर्न लाइनमा बस्न बाध्य हुन् जबकि डिजिटल माध्यमबाट सजिलै गर्न सकिन्छ ।

आमनागारिक, प्रशासनिक संरचना र राजनीतिक नेतृत्व-
लाई डिजिटल साक्षर बढाई सूचना प्रविधिको विकास
र विस्तार हुन सक्नेछ । किनकी डिजिटल साक्षरताको
क्षेत्र व्यापक र विशाल छ । युरोपेली सङ्घले कुनै पनि
व्यक्ति डिजिटल साक्षर हुन उसमा श्ववेला फरक-
फरक क्षमता हुनु पर्छ भनिएको छ । यीमध्येको एउटा
डिजिटल (साइबर) सुरक्षा हो ।

विश्व डिजिटल युगमा गइरहेको इन्टरनेटमा पाइने सा-
माजीको प्रयोग गर्न जान्नु ठिक गलत के हो दुवैलाई
व्यसलाई व्यवहारमा कार्यान्वयन गर्न सक्नु के क-
स्ता मान्छेहरूसँग जाँडिने र के कसरी कुरा गर्ने आदि
डिजिटल साक्षरताको व्यावहारिक पक्ष हुन् । कसै-
लाई इन्टरनेटमा पाइने कुरा ठिक हुन् जस्तो लाग्न
सक्छ । डिजिटल माध्यममा आएका सबै कुरा ठिक
हुन्छन् भन्ने होइन । आफूलाई नचाहिने सामग्रीको
वेवास्था गर्न सक्नु पर्छ । यसो गर्दा हामी इन्टरने-
टमा सभ्य देखिन्छौं । कतिपयले व्यङ्ग्यात्मक सा-
माजी सँघर गर्दा रमाइलो मान्छन् । रमाइलोको
नाममा उरुठ्याँला प्रकृतिका र समाजलाई पा-
च्य नहुने अपरिपक्व प्रकृतिका भिडियो सा-
माजी बनाई पोस्ट गरेको पाइन्छन् । पैसबुक लगा-
यतका सामाजिक सञ्जालमा गरेको पोस्टमा
कतिले लाइक, कमेंट र सँघर गरे भन्ने जस्तो अति
सामान्य कुरामा मानिस लालायित भइरहेको पाइन्छ
जसले मान्छेलाई अनावश्यक रूपमा व्यस्त बनाइरहेको
छ । यी कुराले धेरैको मनीविज्ञानमा असर पारेको
छ ।

मानिसहरूले सामाजिक सञ्जालमा अनावश्यक सम्पत्ती-
हरु पोस्ट तथा शेयर गरेर आफ्नो पहिचान (प्रोफाइल)
बिगारिरहेका छन् । परिणामस्वरूप उनीहरूको व्यक्ति-
त्वमा नराम्रो असर परिरहेको हुन्छ । जुन डिजिटल
साक्षरताको अभावमा हुन पुगेको हो । यसकारण उनी-
हरूलाई बुझाउन आवश्यक छ ।

डिजिटल प्राविधि वा इन्टरनेट प्रयोगका धेरै चुनौती पनि
छन् तर यसबाट हतर्क अवस्था छैन । तर आफूलाई प्राविधि
सँजी र साक्षर बनाउन सबथो भनी अधिक जाइदा लिब
सकिन्छ । विश्वको बहुसङ्ख्यक जनसङ्ख्या कुनै न
कुनै रूपमा इन्टरनेटको विश्वव्यापी सञ्जालमा जोडि
सकेको छ । जसले कुनै पनि पेसा, व्यवसाय र दैनिकीमा
प्रभाव पारेको छ । नागरिकका आधिकार काम डिजिटल
प्राविधिबाट हुने गरेका छन् । यतिबेला नागरिकलाई
होच्याउनुपर्नेमा नागरिकहरु अगाडि ठडिरहेको र सकार
पाइपडि हिँडिरहेको जस्तो देखिन्छ ।

प्राविधिको पहुँचमा पुग्छा बढ्दै गरी सबै क्षेत्रमा इन्टरनेटको
पहुँच पुग्याउने, साक्षरता दर बढ्दै गर्ने, भाषागत सम-
स्या र गरिबी निराकरण आदि पक्षहरु डिजिटल
साक्षरता प्रवर्धनका चुनौती बनेका छन् । कानुनी,
नीतिगत, संरचनागत तथा कार्यगत कमजोरीका
कारण साइबर अपराध, सुरक्षाको कमी, संवेदनशील
हाल सभर तथा वैभसाइत ह्याक हुनु आदि सुरक्षा
चुनौतीका रूपमा रहेका छन् । तिनको समाधानका
का लागि सरकारी र गैरसरकारी योजना बनाई
अल्पकालीन, दीर्घकाली र समावेशी योजना बनाउनु
पर्छ । दुर्गम क्षेत्रहरुमा इन्टरनेट मोबाइल र कम्प्युटर

जास्ता डिजिटल उपकरणहरूमा सरकारी सहायता पहुँचको व्यवस्था गर्नुपर्दछ । सह्य संस्थासँग मिलेर विद्यालय, कलेज, ग्रामीण समुदायमा इन्टरनेटको सुलभ वितरण, इमेल र सामाजिक सञ्जालको सुरक्षित प्रयोग मध्यवर्ती तथा मध्यवर्ती महत्त्वको बारेमा तालिम दिनु पर्दछ । सार्वजनिक सेवाहरू सहजै रूपमा डिजिटल माध्यमबाट प्राप्त गर्न सार्किने भरपर्दो प्रणालीको विकास गर्नुपर्दछ । दीर्घकालीन रूपमा विद्यालय र विश्वविद्यालयका पाठ्यक्रममा डिजिटल साक्षरतासम्बन्धी विषयवस्तु समावेश गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

डिजिटल साक्षरता विकास गर्नका लागि शिक्षा प्रणालीमा सुधार आवश्यक छ । विद्यालय र कलेजमा IT शिक्षा अनिवार्य गर्नुपर्दछ । विद्यार्थीहरूले practical रूपमा कम्प्युटर प्रयोग गर्न सिक्नुपर्दछ । उदाहरणका लागि, हरेक विद्यार्थीले Email बनाउन, document तयार गर्न, presentation बनाउन जान्नुपर्दछ । त्यस्तै youtube, online coursesबाट नयाँ सीप सिक्न सकिन्छ ।

डिजिटल साक्षरता सँगै डिजिटल नैतिकता पनि आवश्यक छ । उदाहरणका लागि, अरुको फोटो अनुमति बिना प्रयोग गर्नु हुँदैन गलत सूचना फैलाउनु हुँदैन, र अनलाइनमा सभ्य व्यवहार गर्नुपर्दछ । यदि डिजिटल प्राविधिको दुरुपयोग गरियो भने यसले समाजमा नकारात्मक असर पर्दछ ।

निष्कर्ष :-

सूचना प्रविधिको युगमा डिजिटल साक्षरता अपरिहार्य आवश्यकता बनिसकेको छ । यो केवल आधुनिक सीप मात्र नभई सफल जीवनको आधार हो । विशेष गरी BBS विद्यार्थीहरूका लागि डिजिटल साक्षरता भाविष्यको सफलता सँग प्रत्यक्ष रूपमा जोडिएको छ । यदि विद्यार्थीहरूले डिजिटल सीप विकास गरे भने उनीहरूले राम्रो रोजगारी पाउन, व्यवसाय गर्न र समाजमा योगदान दिन सक्छन् । यसैले डिजिटल साक्षरता आउनको आवश्यकता मात्र नभई भाविष्यको सुनिश्चिता हो ।

भनाई

डिजिटल साक्षरता व्यस्तो शक्ति हो, जसले सही प्रयोग गर्दा भाविष्य उज्यालो बनाउँछ र गलत प्रयोग हुँदा अन्धकारतर्फ पनि लैजाउन सक्छ ।

