तृतीय वर्ष कला

सत्र - V (CBCS)

प्रश्न पत्र क्र.६

हिन्दी में सूचना प्रौद्योगिकी

(INFORMATION TECHNOLOGY IN HINDI)

विषय कोड :97068

© UNIVERSITY OF MUMBAI

प्राध्यापक सुहास पेडणेकर
कुलगुरू,
मुंबई विद्यापीठ, मुंबई

प्राध्यापक रविंद्र द. कुलकर्णी
प्र-कुलगुरु,
मुंबई विद्यापीठ, मुंबई

प्राध्यापक प्रकाश महानवार
संचालक,
दूर व मुक्त अध्ययन संस्था, मुंबई विद्यापीठ, मुंबई

कार्यक्रम समन्वयक : **श्री. अनिल आर. बनकर**
सहयोगी प्राध्यापक इतिहास एवं कला शाखा प्रमुख,
दूर व मुक्त अध्ययन संस्था, मुंबई विद्यापीठ, मुंबई

अभ्यास समन्वयक और संपादक : **डॉ. संध्या शि. गर्जे**
सहायक प्राध्यापक,
दूर व मुक्त अध्ययन संस्था, मुंबई विद्यापीठ,
सांताक्रुझ (पू), मुंबई - ४०० ०९८

लेखक : **डॉ. झेलम झेंडे**
अध्यक्ष हिन्दी विभाग,
रयत शिक्षण संस्थान, वीर वाजेकर कला, विज्ञान व
वाणिज्य महाविद्यालय, फुंडे, ता. उरण, जि.ठाणे.

डॉ. बालाजी गायकवाड
अध्यक्ष हिन्दी विभाग,
सिद्धार्थ कला, विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालय,
बुद्ध भवन, फोर्ट, मुंबई.

ऑगस्ट २०२२, मुद्रण - १

प्रकाशक : संचालक, दूर व मुक्त अध्ययन संस्था, मुंबई विद्यापीठ,
विद्यानगरी, मुंबई -४०० ०९८.

अक्षर जुळणी व मुद्रण : मुंबई विद्यापीठ मुद्रणालय,
विद्यानगरी, सांताक्रुझ (पू), मुंबई

अनुक्रमणिका

क्रमांक	अध्याय	पृष्ठ क्रमांक
१.	सूचना प्रौद्योगिकी अर्थ की परिभाषा, स्वरुप और विकास	०१
२.	सूचना प्रौद्योगिकी के प्रभाव	१०
३.	सूचना प्रौद्योगिकी का व्यवहार क्षेत्र : सामान्य परिचय सूचना प्रौद्योगिकी का जनसंचार के क्षेत्र में योगदान और महत्त्व	२२
४.	सूचना प्रौद्योगिकी शिक्षा के क्षेत्र में उपादेयता	३४
५.	हिंदी भाषा और देवनागरी लिपी का वैश्विक प्रयोग, हिंदी सॉफ्टवेअर, परिचय, अनुप्रयोग और महत्त्व	४२
६.	सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हिन्दी भाषा और देवनागरी लिपी विभिन्न संस्थानों की भूमिका/ योगदान	५७
७.	इन्टरनेट और हिन्दी	७१
८.	भारत में डिजिटलाइजेशन और हिन्दी सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हिन्दी आधारित रोजगार की संभावना	८२

❖❖❖❖

NAME OF PROGRAM	T. Y. B. A. (C.B.C.S.) VI
NAME OF THE COURSE	T.Y.B.A. HINDI
SEMESTER	V
PAPER NAME	INFORMATION TECHNOLOGY IN HINDI हिन्दी में सूचना प्रौद्योगिकी
PAPER NO.	VI
COURSE CODE	UAHIN–503
LACTURE	45
CREDITS & MARKS	CREDITS - 4 & MARKS - 80

हिन्दी में सूचना प्रौद्योगिकी

इकाई– I

- सूचना प्रौद्योगिकी : अर्थ, परिभाषा, स्वरूप और विकास
- सूचना प्रौद्योगिकी : समस्याएँ ,सीमाएँ और चुनौतियाँ
- सूचना प्रौद्योगिकी : सकारात्मक और नकारात्मक प्रभाव

इकाई– II

- सूचना प्रौद्योगिकी का व्यवहार क्षेत्र : समान्य परिचय
- सूचना प्रौद्योगिकी का जनसंचार के क्षेत्र में योगदान और महत्व (हिन्दी पत्रकारिता: प्रिंट मीडिया, इलेक्ट्रॉनिक मीडिया के संदर्भ में)
- सूचना प्रौद्योगिकी : शिक्षा के क्षेत्र में उपादेयता

इकाई–III

- सूचना प्रौद्योगिकी : हिन्दी भाषा और देवनगीरी लिपि का वैश्विक प्रयोग
- सूचना प्रौद्योगिकी : हिन्दी सॉफ़्टवेयर परिचय, अनुप्रयोग और महत्व
- सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हिन्दी भाषा और देवनागरी लिपि के वैश्विक प्रसार में विविध संस्थानों की भूमिका/योगदान (राजभाषा विभाग, केन्द्रीय हिन्दी संस्थान,आगरा, सी–डैक पुणे, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान)

इकाई– IV

- इन्टरनेट और हिन्दी (यूनिकोड फॉण्ट परिवर्तक, देवनागरी लिपि टाइपिंग टूल, हिन्दी में ईमेल, नेट पर हिन्दी विज्ञापन, हिन्दी की साहित्यिक ई–पत्रिकाएँ, हिन्दी ब्लॉग)
- भारत में डिजिटलाइज़ेशन और हिन्दी
- सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हिन्दी आधारित रोजगार की संभावनाएँ

सूचना: प्रकल्प –20 अंक

(पाठ्यक्रम से संबंधित किसी भी विषय पर 15 से 20 पृष्ठों का प्रकल्प तैयार करना अपेक्षित है।)

संदर्भ ग्रंथ सूची–

1. आधुनिक जनसंचार और हिन्दी – हरिमोहन, तक्षशिला प्रकाशन, दिल्ली
2. कंप्यूटर के भाषिक अनुप्रयोग – विजय कुमार मल्होत्रा, वाणी प्रकाशन, दिल्ली
3. कंप्यूटर और हिन्दी – हरिमोहन, तक्षशिला प्रकाशन, दिल्ली
4. पत्रकारिता से मीडिया तक – मनोज कुमार, वैभव प्रकाशन, रायपुर
5. जनसंचार परिदृश्य – डॉ. नीलम राठी, रजनी राठी, उत्कर्ष प्रकाशन, दिल्ली
6. प्रयोजनमूलक हिन्दी – डॉ. पी. लता, लोकभारती प्रकाशन,इलाहाबाद
7. प्रयोजनमूलक हिन्दी – रमेश जैन, नेशनल पब्लिशिंग हाउस, दिल्ली
8. जनसंचार और हिन्दी पत्रकारिता – डॉ. अर्जुन तिवारी, वाणी प्रकाशन, दिल्ली
9. प्रयोजनमूलक हिन्दी – डॉ. विनोद गोदरे, वाणी प्रकाशन,दिल्ली
10. वर्चुअल रियलिटी और इन्टरनेट – जगदीश्वर चतुर्वेदी, अनामिका पब्लिशर्स, दिल्ली
11. मीडिया भूमंडलीकरण और समाज – संपादक : संजय द्विवेदी, यश पब्लिकेशन, दिल्ली
12. वैश्विक परिदृश्य में साहित्य,मीडिया और समाज: सं. डॉ.उमापति दीक्षित,डॉ .अनिल सिंह, कला एवं धर्म शोध – संस्थान,वाराणसी
13. जनसंचार और मीडिया लेखन – डॉ. दत्तात्रय मुरुमकर, प्रकाशन संस्थान, दिल्ली
14. अनुवाद का समकाल – डॉ. मोहसिन ख़ान, लोकभारती प्रकाशन, इलाहाबाद
15. हिन्दी पत्रकारिता और साहित्य –रामअवतार शर्मा, नमन प्रकाशन, दिल्ली
17. भूमंडलीकरण और हिन्दी–कल्पना वर्मा,राजकमल प्रकाशन,नई दिल्ली
18. इंटरनेट विज्ञान –नीता मेहता,साहित्य रत्नाकर,कानपुर
19. इलेक्ट्रॉनिक्स मीडिया एवं सूचना प्रौद्योगिकी–डॉ. यू. सी.गुप्ता,साहित्य रत्नाकर,कानपुर
20. संचार भाषा हिन्दी –डॉ. सूर्यप्रसाद दीक्षित,राजकमल प्रकाशन,नई दिल्ली
21. समकालीन साहित्य और भूमंडलीकरण – सं.डॉ.अनिल सिंह,न्यूमैन पब्लिकेशन,मुंबई
21. सूचना प्रौद्योगिकी और जन-माध्यम – प्रो. हरिमोहन, तक्षशिला प्रकाशन, नई दिल्ली

१

सूचना प्रौद्योगिकी
अर्थ, की परिभाषा, स्वरूप और विकास

इकाई की रूपरेखा :

१.० इकाई का उद्देश्य

१.१ प्रस्तावना

१.२ सूचना प्रौद्योगिकी अर्थ, परिभाषा, स्वरूप और विकास

१.३ सूचना प्रौद्योगिकी समस्याएँ, सीमाएँ और चुनौतियाँ

१.४ सारांश

१.५ दीर्घोत्तरी प्रश्न

१.६ लघुत्तरीय प्रश्न

१.७ संदर्भ पुस्तक

१.० उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के उपरांत आप,

- सूचना प्रौद्योगिकी की अवधारणा को समझ सकेंगे।
- सूचना प्रौद्योगिकी को परिभाषित कर सकेंगे एवं उसका वर्णन कर सकेंगे।
- सूचना प्रौद्योगिकी समस्याएं, सीमाएं और चुनौतियां आदि जान सकेंगे।

१.१ प्रस्तावना

इस इकाई के माध्यम से सूचना प्रौद्योगिकी का अर्थ एवं स्वरूप पर प्रकाश डाला गया है। विभिन्न विद्वानों द्वारा दी गई परिभाषाओं के आधार पर सूचना प्रौद्योगिकी के स्वरुप को स्पष्ट करने का प्रयास किया गया है। वर्तमान समय में सूचना प्रौद्योगिकी की क्या समस्याएं और सीमाएं है, तथा इस क्षेत्र में किन चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है|

१.२ सूचना प्रौद्योगिकी अर्थ, परिभाषा, स्वरूप और विकास

भाषा अभिव्यक्ति का सशक्त माध्यम है। संप्रेषण के द्वारा ही मनुष्य सूचनाओं का आदान-प्रदान एवं उसे संग्रहित करता है। सामाजिक, आर्थिक, धार्मिक अथवा राजनीतिक कारणों से विभिन्न मानवी समूहों का आपस में संपर्क बना रहने से गत शताब्दी में सूचना और

संपर्क के क्षेत्र में अद्भुत प्रगति हुई है। इलेक्ट्रानिक माध्यम के फलस्वरूप विश्व का अधिकांश भाग जुड गया है। सूचना प्रौद्योगिकी क्रांती ने ज्ञान के द्वार खोल दिये है। बुद्धि एवं भाषा के मिलाप से सूचना प्रौद्योगिकी के सहारे आर्थिक संपन्नता की ओर भारत अग्रसर हो रहा है। इलेक्ट्रानिक वाणिज्य के रूप में ई-कॉमर्स तथा ऑनलाईन सरकारी कामकाज विषयक ई-प्रशासन, ई-बैंकिंग द्वारा बैंक व्यवहार ऑनलाईन, शिक्षा सामग्री के लिए ई-एज्यूकेशन आदि माध्यम से सूचना प्रौद्योगिकी का विकास हो रहा है।

सूचना प्रौद्योगिकी अर्थ एवं स्वरूप

सूचना प्रौद्योगिकी यह शब्द अंग्रेजी के(इंफॉर्मेशन टेक्नोलॉजी) शब्द का हिंदी अनुवाद है। और इसका संबंध कंप्यूटर, सूचना और संचार से है। सूचना प्रौद्योगिकी -सूचना और प्रौद्योगिकी इन दो शब्दों से बना हुआ है। इन दो शब्दों को हमें ठीक से समझना होगा। सूचना (इंफॉर्मेशन) के कई अर्थ होते हैं जैसे संचार, नियंत्रण, आंकड़ा, (डेटा) आदेश, ज्ञान, अर्थ ,पैटर्न आदि। सूचना को हम जानकारी, खबर, अवगत तथा सूचित करना आदि अर्थों में भी ले सकते हैं। अवगत कराने, जताने के लिए कही गई बात को सूचना कह सकते हैं। तकनीकी पक्ष में सूचना प्रौद्योगिकी के संदर्भ में यह शब्द आंकड़ों (डेटा) ज्ञान (नॉलेज) प्रज्ञा विवेक और बुद्धिमत्ता (विज्डम) आदि के साथ जुड़ा हुआ है। प्रौद्योगिकी (तकनीकी टेक्नोलॉजी) यह शब्द उद्योग पर उपसर्ग लगाकर बनाया गया है। प्रौद्योगिकी का क्षेत्र अत्यंत व्यापक है। अलग-अलग क्षेत्रों में काम आने वाली प्रौद्योगिकी अलग-अलग नामों से जानी जाती है। जैसे- जैव विविधता से जुड़ी तकनीकी जैव प्रौद्योगिकी, उपकरणों एवं युक्तियों से जुड़ी कृषि क्षेत्र की प्रौद्योगिकी, सूचना तथा संचार से जुड़ी सूचना प्रौद्योगिकी है। दैनिक जीवन में काम आने वाले यंत्र उपकरण से जुड़ी जीवन जीने के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी है। सूचना प्रौद्योगिकी (इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी) के स्वरुप को समझने के लिए विद्वानों द्वारा दी गई परिभाषा को देखने की आवश्यकता है। विद्वानों द्वारा दी गई सूचना प्रौद्योगिकी की परिभाषाएं निम्न प्रकार है।

परिभाषाएं

१) मैकमिलन डिक्शनरी ऑफ़ इनफ़ोर्मेशन टेक्नोलाजी में दी गई परिभाषा के अनुसार, "कंप्यूटिंग और दूरसंचार के संमिश्रण पर आधारित माईक्रो-इलेक्ट्रानिक्स द्वारा मौखिक, चित्रात्मक, मूलपाठ विषयक और संख्या संबंधी सूचना का अर्जन, संसाधन (प्रोसेसिंग), भंडारण और प्रसार है।"

२) अमेरिकी रिपोर्ट के अनुसार सूचना प्रौद्योगिकी को इन शब्दों मे परिभाषित किया गया है- "सूचना प्रौद्योगिकी का अर्थ है, सूचना का एकत्रिकरण, भंडारण, प्रोसेसिंग, प्रसार और प्रयोग। यह केवल हार्डवेअर अथवा सॉफ़्टवेअर तक ही सीमित नहीं है। बल्कि इस प्रौद्योगिकी के लिए मनुष्य की महत्ता और उसके द्वारा निर्धारित लक्ष्य को प्राप्त करना, इन विकल्पों के निर्माण में निहित मूल्य, यह निर्णय लेने के लिए प्रयुक्त मानदंड है कि क्या मानव इस प्रौद्योगिकी को नियंत्रित कर रहा है। और इससे उसका ज्ञान संवर्धन हो रहा है।"

३) युनेस्को के अनुसार सूचना प्रौद्योगिकी की परिभाषा इस प्रकार दी है - सूचना प्रौद्योगिकी, "वैज्ञानिक, प्रौद्योगिकीय और इंजीनियरिंग विषय है। और सूचना की प्रोसेसिंग,

उपरोक्त परिभाषाओं के आधार पर हम कह सकते हैं कि वह प्रत्येक प्रौद्योगिकी जिसकी सहायता से सूचनाओं की प्राप्ति हो, सूचना प्रौद्योगिकी कहलाती है। उनके अनुप्रयोग की प्रबंध तकनीकें है। कंप्यूटर और उनकी मानव तथा मशीन के साथ अंत:क्रिया एवं संबद्ध सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक विषय।'

४) डॉ जगदिश्वर चतुर्वेदी ने सूचना प्रौद्योगिकी के सूचना तकनीकी शब्द को परिभाषित करते हुए लिखा है - सूचना तकनीकी (प्रौद्योगिकी) के किसी भी उद्देश्य के लिए इस्तेमाल किया जाए वह वस्तुत: उपकरण तकनीक है। यह सूचनाओं को अमूर्त संसाधन के रूप में मथती है। यह 'हार्डवेअर और सॉफ़्टवेअर' दोनों पर आश्रित है। इसमें उन तत्वों का समावेश भी है, जो "हार्डवेअर और सॉफ़्टवेअर' से स्वतंत्र है।'

५) डॉ अमरीश सिन्हा के अनुसार, "सूचना प्रौद्योगिकी एक ऐसा अनुशासन है, जिसमें सूचना का संचार अथवा आदान -प्रदान त्वरित गति से दूरस्थ समाजों में, विभिन्न तरह के साधनों तथा संसाधनों के माध्यम से सफ़लता पूर्वक किया जाता है।'

६) रौले के अनुसार- ''सूचना तकनीकी का अर्थ सूचना के एकत्रीकरण, संग्रहण, संचालन, प्रसारण तथा उपयोग से है। इसका आशय हार्डवेयर अथवा सॉफ्टवेयर से नहीं है, बल्कि इस तकनीक के द्वारा मानव की महत्वपूर्ण आवश्यकता एवं विभिन्न सूचनाओं की पूर्ति से है ।''

७) वेबस्टर न्यू इनसाइक्लोपीडिया के अनुसार- ''सूचना तकनीकी विभिन्न तकनीकों का संयुक्त पद है, जिसमें विभिन्न तकनीकों द्वारा सूचना के संचालन एवं स्थानान्तरण का कार्य किया जाता है । माध्यम के रूप में कम्प्यूटर, दूरसंचार तथा माइक्रो-इलेक्ट्रॉनिक्स शामिल हैं।''

८) हेरॉल्डस लाइब्रेरियन्स ग्लौसरी के अनुसार- ''सूचना तकनीकी सूचना स्रोतों का विकास है, जिसे कम्प्यूटर एवं संचार माध्यमों द्वारा नियन्त्रित किया जाता है।''

९) वैब्सटर्स डिक्शनरी के अनुसार, "डाटा प्रस्तुतिकरण और वितरण हेतु कम्प्यूटर तंत्रों, साफ्टवेयर,नेटवर्क के विकास, रख-रखाव और उपयोग से सम्बन्धित प्रौद्योगिकी को सूचना प्रौद्योगिकी कहते हैं।"

१०) आई.टी. एसोसिएशन आफ अमरीका के अनुसार, ''कम्प्यूटर आधारित सूचना तंत्रों विशेष रूप से साफ्टवेयर अनुप्रयोग और कम्प्यूटर हार्डवेयर के अध्ययन, अभिकल्प, विकास, कार्यान्वयन, समर्थन अथवा प्रबन्धन को सूचना प्रौद्योगिकी कहते हैं''।

सूचना प्रौद्योगिकी का विकास

सूचना प्रौद्योगिकी का इतिहास लगभग पाँच हजार वर्ष पुराना है। इसका विकास यांत्रिक तथा इलेक्ट्रॉनिक रूप में हुआ है। अपनी विकास यात्रा में यह आदिकालीन संकेत चिन्ह, चित्र लिपि, वर्णमाला लेखन, मुद्रण और फिर कंप्यूटर टाइप के रूप में पल्लवित हुआ। हाल ही में टेलीफोन, रेडियो, टेलीविजन ,उपग्रह, संप्रेषण ,ट्रांजिस्टर ,कंप्यूटर और माइक्रो प्रोसेसर के कारण सूचना प्रौद्योगिकी में गुणात्मक परिवर्तन आया है। सूचना प्रौद्योगिकी को

हमें समस्त नवीन विकारों को समाहित करने वाले एक संयुक्त पद के रूप में स्वीकार करना होगा। वस्तुतः सूचना प्रौद्योगिकी सूचना संचालन का विज्ञान है। जिसके अंतर्गत वैज्ञानिक तकनीकी आर्थिक तथा सामाजिक ज्ञान का कंप्यूटर समर्थित संचार किया जाता है।

सूचना प्रौद्योगिकी के संदर्भ में हम जब सूचना शब्द का प्रयोग करते है, तब यह एक तकनीकी पारिभाषिक शब्द होता है। वहाँ सूचना के संदर्भ मे "आँकडा (data) और "प्रज्ञा' "विवेक' "बुद्धिमत्ता' (intelligence) आदि शब्दों का भी प्रयोग मिलता है। प्रौद्योगिकी ज्ञान की एक ऐसी शाखा है, जिसका सरोकार यांत्रिकीय कला अथवा प्रयोजन परक विज्ञान अथवा इन दोनों के समन्वित रूप से है। भारत में सूचना प्रौद्योगिकी सर्वाधिक रोजगार प्रदान करने वाले क्षेत्रों में से एक बन गया है। सूचना प्रौद्योगिकी के बहु आयामी उपयोग के कारण विकास के नये द्वार खुल रहे हैं। भारत में सूचना प्रौद्योगिकी का क्षेत्र तेजी से विकसित हो रहा है। इस क्षेत्र में विभिन्न प्रयोगों का अनुसंधान करके विकास की गति को बढाया गया है। सूचना प्रौद्योगिकी में सूचना, आँकडे (डेटा) तथा ज्ञान का आदान प्रदान मनुष्य जीवन के हर क्षेत्र में फ़ैल गया है। हमारी आर्थिक, राजनीतिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, शैक्षणिक, व्यावसायिक तथा अन्य बहुत से क्षेत्रों में सूचना प्रौद्योगिकी का विकास दिखाई पड़ता है। इलेक्ट्रानिक तथा डिजीटल उपकरणों की सहायता से इस क्षेत्र में निरंतर प्रयोग हो रहे हैं। आर्थिक उदारतावाद के इस दौर के वैश्विक ग्राम (ग्लोबल विलेज) की संकल्पना संचार प्रौद्योगिकी के कारण सफ़ल हुई है। इस नये युग में ई-कॉमर्स, ई-मेडीसिन, ई-एज्यूकेशन, ई-गवर्नंस, ई-बैंकिंग, ई-शॉपिंग आदि इलेक्ट्रानिक माध्यमों का विकास हो रहा है। सूचना प्रौद्योगिकी आज शक्ति एवं विकास का प्रतीक बनी है। कंप्यूटर युग के संचार साधनों में सूचना प्रौद्योगिकी के आगमन से हम सूचना समाज में प्रवेश कर रहे हैं। विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के इस अधिकतम ज्ञान एवं इनका सार्थक उपयोग करते हुए, उनसे लाभान्वित होने की सभी को आवश्यकता है।

आज सूचना प्रौद्योगिकी की समस्त क्रियाएं कंप्यूटर के माध्यम से स्वचालित रूप से की जा सकती हैं। इसीलिए कंप्यूटर इसके लिए वरदान सिद्ध हुआ है। प्रारंभ में कंप्यूटर का प्रयोग वैज्ञानिक संस्थानों और विद्यालयों तक ही सीमित था। उस समय कंप्यूटर का प्रयोग किसी विशिष्ट उद्देश्य की पूर्ति के लिए ही किया जाता था लेकिन बदलते समय के साथ धीरे-धीरे इसकी जरूरत हर एक व्यक्ति को पडने लगी क्योंकि वह इसके द्वारा अपने कार्य को और भी सरल बना सकता था इसलिए जब कंप्यूटर का व्यावसायिक प्रयोग बढ़ा तो कंप्यूटर सामान्य सभी के कार्यों में प्रयोग किया जाने लगा। वर्तमान में कंप्यूटर एक ऐसा यंत्र है, जो जीवन के सभी क्षेत्रों में कार्य कर रहा है। वर्तमान में कंप्यूटर का प्रयोग सभी बैंक, अस्पताल प्रयोगशाला, अनुसंधान केंद्र, शिक्षा एवं कई क्षेत्रों में किया जाता है। आज के समय में शायद ही कोई ऐसा क्षेत्र बचा हो जहां कंप्यूटर का प्रयोग ना हो रहा हो, जो वह संसार का एक महत्वपूर्ण साधन बन गया है। नेटवर्क के माध्यम से देश के प्रमुख स्थानों को एक दूसरे के साथ जोड़ दिया गया है। अंतरिक्ष विज्ञान के क्षेत्र में तो कंप्यूटर ने कमाल ही कर दिखाया है। कंप्यूटर की सहायता से करोड़ों मील दूर के अंतरिक्ष में स्थित ग्रहों, उल्काओं, धूमकेतु और आकाशगंगाओं के चित्र खींच लिए जा सकते हैं। और इन चित्रों का विश्लेषण भी कंप्यूटर द्वारा ही किया जा रहा है। सुरक्षा के दृष्टिकोण से उन पर सदैव नजर रखी जा सकती है। संसार के किसी भी क्षेत्र में हो रहे अनुसंधान के बारे में किसी भी कक्ष में बैठे व्यक्ति को पलक झपकते ही इंटरनेट के माध्यम से उसकी जानकारी प्राप्त हो जाती है।

वर्तमान समय में इन कंप्यूटर के माध्यम से नए- नए भवनों का निर्माण, मोटर गाड़ीयों, हवाई जहाज, तथा कपड़ा आदि के डिजाइन आसानी से तैयार किए जा रहे हैं। सबसे मुख्य बात यह है कि कंप्यूटर के द्वारा आज के समय में कुछ ऐसे कंप्यूटर रोबोट तैयार कर दिए गए हैं जो औद्योगिक क्षेत्र में अत्यधिक जान जोखिम वाले कार्यों को बिना कोई जोखिम उठाएं सफलतापूर्वक कर सकते हैं। जहां किसी कार्य को सौ व्यक्ति एक साथ मिलकर करते हैं, वही कंप्यूटर रोबोट उस कार्य को अकेला ही कर सकता है। जिससे उस कार्य को आसानी से और बिना जोखिम के कम लागत तथा कम समय लगाएं किया जा सकता है।

१.३ सूचना प्रौद्योगिकी समस्याएं, सीमाएं और चुनौतियां

जहां एक ओर कंप्यूटर मानव जीवन की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए सबसे महत्वपूर्ण मान लिया गया है, किन्तु दुसरी ओर उसकी काफी समस्याएं तथा चुनौतियाँ भी है, जिसका प्रभाव स्पष्ट रूप से दिखाई देता है।

बेरोजगारी में वृद्धि

वर्तमान युग में किसी भी कार्यालय, संस्था तथा उपक्रम में अधिकांश कार्य कंप्यूटर के द्वारा ही किए जाने लगे हैं। जिस कार्य को पहले कई व्यक्ति मिलकर करते थे, आज उस कार्य को केवल सीमित व्यक्तियों द्वारा किया जाता है। साथ ही यहाँ तकनीकी कार्य- कुशल व्यक्ति को ही रोजगार प्राप्ति होती है। इस प्रकार बेरोजगारी में निरंतर वृद्धि होती जा रही है।

गोपनीयता का खतरा

कंप्यूटर में हम जो भी कार्य करते हैं, या किसी भी प्रकार के दस्तावेज , जानकारी, आकडे, निजी जानकारियां, बैंक जमा पूँजी इत्यादि की जानकारियां आदि रखते हैं, तो वह सभी प्रकार के डेटाबेस कंप्यूटर में स्टोर रहता हैं। कोई भी व्यक्ति कंप्यूटर में डेटाबेस के अंतर्गत इसकी सभी जानकारियां प्राप्त कर सकता है। इसलिए कंप्यूटर में संग्रहित किए गए आंकड़ों पर गोपनीयता का खतरा बढ़ जाने की संभावना बनी रहती है।

कंप्यूटर और केलकुलेटर की बढ़ती आदत

आज के समय में अधिकांश से व्यक्ति कंप्यूटर एवं केलकुलेटर के आदी हो चुके हैं, कोई भी व्यक्ति स्वयं अपना दिमाग लगाकर कोई अंको को जोड़ना या घटाना नहीं चाहता हर व्यक्ति कंप्यूटर या अपने स्मार्टफोन केलकुलेटर का उपयोग करके जोड़ना, घटाना, गुणा ,भाग, आदि कर लेता है। जिस कारण बाद में उसको केलकुलेटर के अभाव में गणितीय क्रियाओं को करने में काफी परेशानी होती है। इसलिए केलकुलेटर ने मानव जीवन में गणितीय क्रियाओं को आसान तो बनाया है, लेकिन हमारे दिमाग में लगे केलकुलेटर की कार्य क्षमता को प्रभावित कर दिया है। कंप्यूटर तथा स्मार्ट फोन की बढ़ती आदत ने मानव जीवन को काफी प्रभावित किया है। आजकल लगभग सभी व्यक्ति कंप्यूटर पर गेम क्विज तथा मोबाईल में सोशल मीडिया पर बना रहना , रील बनाना आदि में अपना अधिकतर समय व्यतीत करते हैं। कंप्यूटर चलाते समय प्रायः वातानुकूलित कमरे में बैठते हैं, जिससे इसकी आदत पड़ जाती है। लेकिन वे यह नहीं जानते कि यह सब उनके स्वास्थ्य के लिए कितना हानिकारक हो सकता है।

- टेलीविजन का वॉल्यूम बहुत अधिक करने से ध्वनि प्रदूषण हो सकता है।
- इलेक्ट्रॉनिक मीडिया के अधिक उपयोग से समय की बर्बादी होती है।
- तकनीकि वस्तुओं का बहुत अधिक समय तक उपयोग करने से शरीर में स्थूलता की समस्या से जूझना पड़ता है।
- तकनीकी का बहुत अधिक उपयोग छात्र के लिए के लिए हानिकारक है।
- छात्र तकनीकी के अनर्गल प्रयोग से मूल्यवान समय खर्च होता है, जो उन्हें अध्ययन के लिए उपयोग में लाना चाहिए।

सीमाएं

बड़े पैमाने पर सुचना प्रौधौगिकी के लाभों के बावजूद सूचना संचार प्रौद्योगिकी के कार्यान्वयन प्रक्रिया में कई सीमाएं हैं जिसने आधारिक संरचना का निर्माण और गवर्नेंस की ओर बढ़ने में प्रौद्योगिकी के प्रसार को धीमा कर दिया है। इसकी निम्न सीमाएं हैं।

असुरक्षितता

आज के समय में लगभग हर व्यक्ति अपने बैंक अकाउंट को इलेक्ट्रॉनिक डाटा के रूप में रखते हैं। धन राशि निकालने के लिए ग्राहकों द्वारा एटीएम कार्ड का प्रयोग किया जाता है। इस प्रकार आज रिकॉर्ड कागजों में ना रखकर मैग्नेटिक माध्यम से कंप्यूटर में रखा जाता है। यदि कंप्यूटर सिस्टम में वायरस आ जाए तो पूरा का पूरा डेटा कुछ ही सेकंड में नष्ट किया जा सकता है। यदि डेटाबेस का बैकअप नहीं रखा गया हो तो पूरे के पूरे रिकॉर्ड नष्ट हो सकते हैं। इस प्रकार डाटा देश की सुरक्षा को सदैव खतरा बना रहता है।

विद्युत पर निर्भर

प्रौद्योगिकी का बड़े पैमाने पर विकास हो चुका है किन्तु उसे विद्युत पर निर्भर रहना पड़ता हैं। आज भी दूरदराज के गांवों में बिजली की पहुंच नहीं के बराबर है। ऊर्जा के अभाव से तकनीकी काम नहीं कर सकती है। प्रौद्योगिकी का बड़े पैमाने पर विकास हो जाने के बावजूद भी समाज का बाडा भाग इसका उपयोग नहीं कर सकता है।

वायरस का खतरा

वायरस फैलाना -साइबर अपराधी कुछ ऐसे सॉफ्टवेयर आपके कम्प्युटर पर भेजते हैं, जिसमें वायरस छिपे हो सकते हैं, इनमें वायरस, वर्म, टार्जन हॉर्स, लॉजिक हॉर्स आदि वायरस शामिल हैं, यह आपके कंप्यूटर को काफी हानि पहुंचा सकते हैं। यह वायरस कंप्यूटर में संचित सूचना और निर्देशों को दूषित कर नष्ट भी कर देता है। साथ ही उसके रहते कंप्यूटर के कार्य की गति धीमी पड़ जाती है। इस तरह तकनीकी के विकास के साथ-साथ वायरस का खतरा भी बना रहता है।

साइबर अपराध

साइबर अपराध एक ऐसा अपराध है, जिसमें कंप्यूटर और नेटवर्क शामिल है। किसी भी कंप्यूटर का अपराधिक स्थान पर मिलना या कंप्यूटर से कोई अपराध करना कंप्यूटर अपराध कहलाता है कंप्यूटर अपराध भी कई प्रकार से किये जाते है जैसे कि स्पैम ईमेल, हैकिंग, फिशिंग, वायरस को डालना, किसी की जानकारी को ऑनलाइन प्राप्त करना या किसी पर हर वक़्त नजर रखना, जानकारी चोरी करना, जानकारी मिटाना, जानकारी में फेर बदल करना, किसी की जानकारी को किसी और को देना या कंप्यूटर के भागो को चोरी करना या नष्ट करना, उसका गलत इस्तेमाल करना आदि साइबर अपराध किए जा रहें है।

महंगे संसाधन

सूचना प्रौद्योगिकी के संसाधन अधिक खर्चीले होते हैं। कंप्यूटर के हार्डवेयर तथा सॉफ्टवेयर काफी महंगे होते हैं साथ साथ इन्हें समय-समय पर अपडेट भी करना पड़ता है।

इंटरनेट की असुविधा

सूचना प्रौद्योगिकी में इंटरनेट की महत्वपूर्ण भूमिका है। आज भी दूर दराज के गांवों तक बिजली पहुंची नहीं है। अगर पहुंची भी है तो वह सीमित समय तक ही उपलब्ध होती है। बिजली की उपलब्धता न होने से इंटरनेट की असुविधा हो जाने से रेडियो, टीवी, सिनेमा, कंप्यूटर आदि से कोसों दूर गाँव तक वैश्विक गतिविधियां नहीं पहुंचती है।

साक्षरता की कमी

सूचना संचार प्रौद्योगिकी के लाभ के बारे में जागरूकता के साथ-साथ सफलतापूर्वक g2c g2c व g2b गवर्नेंस प्रोजेक्ट के क्रियान्वयन में शामिल प्रोसेस की कमी सूचना प्रौद्योगिकी साक्षरता में कमी सबसे बड़ी सीमा है। प्रशासनिक संरचना ई गवर्नेंस सूचना के प्रबंध और प्राप्त करने का उपकरण नहीं है।

सरकारी कर्मचारियों के प्रोत्साहन में कमी

सरकारी कर्मचारियों का मनोविज्ञान प्राइवेट सेक्टर के कर्मचारियों से अलग है। परंपरागत रूप से सरकारी कर्मचारियों ने इस तथ्य को अपनाया है कि, सरकारी आंकड़ों को लागू करने का या सिस्टम में बदलाव लाने का कोई भी प्रयास प्रतिरोध का सामना करना है। अतः सरकारी विभागों में सूचना संचार प्रौद्योगिकी के प्रति प्रोत्साहन में कमी देखी जाती है।

विशेषज्ञता का अभाव

ई-गवर्नेंस सूचना संचार प्रोद्योगिकी के सफल संचालन के लिए प्रशासनिक प्रक्रियाओं के पुनर्गठन की बहुत आवश्यकता होती है, किंतु इसके विपरीत विभाग के कर्मचारियों में वेबसाइट पर कंटेंट इकट्ठा करने, अपडेट करने में विशेषज्ञता का अभाव पाया जाता है। इस तरह का परिदृश्य किसी भी प्रकार से सूचना संचार प्रौद्योगिकी के इच्छित परिणामों को प्राप्त करने में असमर्थ होता है।

अन्य समस्याएं

कई विभागों में कंप्यूटर का उपयोग केवल वर्ल्ड प्रोसेसिंग के उद्देश के लिए किया जाता है। जिसका परिणाम यह है कि, जब तक एप्लीकेशन साफ्टवेयर उपयोग के लिए तैयार होता है, तब तक हार्डवेयर अप्रचलित हो चुका होता है।

विभिन्न विभागों में बुनियादी सुविधाओं में कमी है।

डाटा ट्रांसमिशन कनेक्टिविटी का उपयोग केवल ईमेल व इंटरनेट उद्देश्य के लिए किया जाता है।

आधारिक संरचना संबंधी उच्च प्रारंभिक लागत।

प्रदर्शन, मूल्यांकन में कठिनाई।

मनोवृत्ति परिवर्तन की आवश्यकता।

सूचना संचार प्रोद्योगिकी मूल रुप से एक वितरण प्रणाली है।

सतत प्रशिक्षण की आवश्यकता।

सूचना प्रौद्योगिकी एक मौलिक और अभिनव क्रांति है, जिसने पिछली शताब्दी में मानव जीवन को काफी हद तक छुआ है। वास्तव में, जीवन के सभी पहलुओं में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी का अभी-अभी उपयोग जाने लगा है, जो एक दीप्तिमान घटना, या एक गुजरने वाली प्रवृत्ति से दूर है। अधिकांश व्यक्ति इस नीति का प्रयोग कर रहे है, जो कंपनी और कर्मचारियों दोनों के कार्य सुलभ बना रहा है। सूचना प्रौद्योगिकी की बदौलत आज की दुनिया को एक छोटा गांव माना जाता है। संचार और सूचना के प्रसारण की प्रक्रिया इतनी तेज हो गई है कि इसने दुनिया भर में व्यापक रूप से प्रसार किया है, और इसने मानव जीवन को बहुत प्रभावित किया है और एक आमूल परिवर्तन लाया है। दुनिया अब पूरी तरह से प्रौद्योगिकी पर निर्भर है। यह जानते हुए कि यह तकनीक समाज को नष्ट करने के लिए एक महत्वपूर्ण जोखिम वहन करती है। सूचना और संचार की नई तकनीक और दैनिक जीवन पर पड़ने वाले सकारात्मक एवं नकारात्मक प्रभाव को निम्नलिखित मुद्दों के आधार पर प्रवाहों को समझने की कोशिश करते है।

१.४ सारांश

इस अध्याय का मुख्य उद्देश्य आपको सूचना प्रौद्योगिकी की अवधारणा तथा स्वरूप एवं विकास से परिचित कराना है। साथ ही सूचना प्रौद्योगिकी की समस्या, सीमाएं और चुनौतियां आदि से परिचित करते हुए उसके सकारात्मक एवं नकारात्मक प्रभाव से अवगत कराना है। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिए संक्षिप्त रूप में बुनियादी बातों की जानकारी देने का प्रयास किया गया है। इस अध्याय में सूचना प्रौद्योगिकी की परिभाषा के माध्यम से स्वरूप एवं अवधारणाओं को समझाया गया हैं। सूचना प्रौद्योगिकी की कौन सी समस्याएं, सीमाएं और चुनौतियां हैं इन्हें मुद्दों के आधार पर विवेचन किया गया है।

१.५ दीर्घोत्तरी प्रश्न

1. सूचना प्रौद्योगिकी की परिभाषा देते हुए विकास पर प्रकाश डालिए।

2. सूचना प्रौद्योगिकी समस्याएं, सीमाएं और चुनौतियों को रेखांकित कीजिए।

१.६ लघुत्तरीय प्रश्न

१. मनुष्य सूचनाओं का आदान - प्रदान एंव उसे संग्रहित करने के लिए क्या करता है ?
उत्तर : संप्रेषण

२. सूचना प्रौद्योगिकी शब्द को अंग्रेजी में क़्या कहा गया है ?

उत्तर : इफॉर्मेषण टेक्नोलॉजी

३. सूचना प्रौद्योगिकी क़्या है ?

उत्तर : जिसकी सहायता से सूचनाओं की प्राप्ति हो, सूचना प्रौद्योगिकी कहलाती है |

४. सूचना प्रौद्योगिकी की सभी क्रियाएँ किसके माध्यम से की जाती है ?

उत्तर : कंम्पुटर के माध्यम से

५. कंम्पुटर या तकनीक द्वारा किये गये अपराध को क़्या कहते है ?

उत्तर : सायबर अपराध

१.७ संदर्भ पुस्तकें

१) आधुनिक जनसंचार और हिंदी - हरिमोहन
२) सूचना प्रौद्योगिकी कंप्यूटर और अनुसंधान - हरिमोहन
३) प्रयोजन मूलक हिन्दी – प्रो. माधव सोनटक्के
४) सूचना प्रौद्योगिकी सोशल मीडिया और डिजिटल इंडिया - डॉ. अमरीश सिन्हा

❖❖❖❖

२

सूचना प्रौद्योगिकी के प्रभाव

इकाई की रूपरेखा

२.० इकाई का उद्देश्य

२.१ प्रस्तावना

२.२ सूचना प्रौद्योगिकी के प्रभाव

२.२.१ सूचना प्रौद्योगिकी के सकारात्मक प्रभाव

२.२.२ सूचना प्रौद्योगिकी के नकारात्मक प्रभाव

२.३ सारांश

२.४ दिर्घोतरी प्रश्न

२.५ लघुत्तरी प्रश्न

२.६ संदर्भ पुस्तके

२.० इकाई का उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के उपरांत आप :

- सूचना व प्रौद्योगिकी के प्रयोग से होने वाले प्रभाव को समझ सकेंगे |
- सूचना व प्रौद्योगिकी के सकारात्मक प्रभाव को समझ सकेंगे |
- सूचना प्रौद्योगिकी के नकारात्मक प्रभाव को समझ सकेंगे |

२.१ प्रस्तावना

इस इकाई के माध्यम से सूचना प्रौद्योगिकी के सकारात्मक एवं नकारात्मक प्रभाव के मुख्य बिंदुओं पर प्रकाश डाला गया है। सूचना प्रौद्योगिकी शब्दावली युक्त ऐसी संकल्पना है, जो सूचनाओं के संजाल का नित नूतन तकनीकी के माध्यम से विकास को रेखांकित करती है।

२.२ सूचना प्रौद्योगिकी के प्रभाव

२.२.१ सूचना प्रौद्योगिकी के सकारात्मक प्रभाव :

सूचना प्रौद्योगिकी हमारे दैनिक जीवन का अभिन्न अंग बन चुकी है। कंप्यूटर और इंटरनेट के विकास के कारण हम अपने जीवन के हर पहलू में विकास कर रहे हैं। आज इस तकनीकी ने हमारे सभी कार्य आसान कर दिए है। कम लागत के साथ-साथ समय की भी बचत की है। हमारी जरूरत के अनुसार तकनीकी का प्रयोग हम कर रहे हैं। हमारे जीवन में इसका उपयोग हो रहा है।

संचार का क्षेत्र

सूचना प्रौद्योगिकी तथा इंटरनेट इस्तेमाल करके आजकल हम बहुत आसानी से कहीं दूर हजारों किलोमीटर बैठकर हम लोगों का संपर्क बना सकते हैं। पहले यह काम बहुत मुश्किल था लेकिन तकनीकी के कारण हम एक दूसरे के नजदीक आ गए हैं। अपने प्रिय जनों का इसके जरिए संपर्क किया जा सकता है जैसे - वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग,संवाद, शेयरिंग ई मेल, सोशल नेटवर्किंग, वेब समाचार, इसके आदि कई उदाहरण है। एक साधारण व्यक्ति के लिए यह सुविधाएँ उपयोगी होती है।

शिक्षा का क्षेत्र

सूचना प्रौद्योगिकी शिक्षा, साहित्य, अनुसंधान के लिए महत्वपूर्ण है । छात्रों की आवश्यकताओं के अनुसार पाठ्य सामग्री उपलब्ध करायी जा सकती हैं। तकनीकी शैक्षिक एवं व्यावसायिक प्रशिक्षण में सहायक हैं, तथा इंटरनेट के प्रयोग से प्रौद्योगिकी यह माध्यम पढ़ने- पढ़ाने में आसान है । साथ ही दूरस्थ शिक्षा क्षेत्र में सूचना प्रौद्योगिकी ने अत्यंत सुलभता लायी है। जटिल विषयों को समझने तथा महत्वपूर्ण सूचनाओं को स्टोर किया जाता है। प्राइमरी स्कूल से लेकर बड़े -बड़े विश्वविद्यालयों, शिक्षण संस्थानों द्वारा कंप्यूटर की शिक्षा इसके माध्यम से छात्रों को प्रदान की जाती है, क्योंकि समय के साथ जब सबकुछ परिवर्तित हो रहा है, तो कंप्यूटर के आने के बाद से शिक्षा में भी परिवर्तन हुआ है । जानकारों के अनुसार पारंपरिक शिक्षा की तुलना में क्लासरूम में कंप्यूटर के प्रोजेक्टर,ऑडियो, वीडियो , लेक्चरर्स, प्रेजेंटेशन के माध्यम से छात्रों की काल्पनिकता एवं रचनात्मकता में वृद्धि होती है जिससे उनका माइंड अधिक डेवलप होता है। अतः इस तरह शिक्षा के क्षेत्र में कंप्यूटर का उपयोग वृहत पैमाने पर किया जा रहा है | शुरुआत में हालांकि कंप्यूटर तक लोगों की पहुंच काफी कम थी, लेकिन यदि हम बात करें वर्ष 2022 की तो कंप्यूटर से डिजिटल पढ़ाई करने का यह चलन काफी फल-फूल रहा है।

सूचना प्रौद्योगिकी ने शिक्षा प्रक्रिया को अधिक प्रभावी और उत्पादक बना दिया है। इससे छात्रों की सेहत में इजाफा हुआ है। शिक्षा के विकसित तरीकों ने इस प्रक्रिया को आसान बना दिया है- जैसे कि किताबों को टैबलेट और लैपटॉप से बदलना। इसके अलावा, ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म का उदय जो छात्रों को अपने घरों से सीखने की अनुमति देता है। ये मंच उन लोगों के लिए एक प्रभावी विकल्प हो सकते हैं जो स्कूल से बाहर हैं, या जिन्हें कक्षा में अपने शिक्षकों के साथ रहने में कठिनाई होती है। ये मंच छात्रों को हर पल सरल और

अधिक ठोस स्पष्टीकरण के साथ पाठ्यक्रमों की समीक्षा करने का मौका देते हैं और यह शैक्षिक प्रक्रिया को मजबूत करता है और अधिकांश छात्रों के लिए स्कूल में बेहतर परिणाम देता है।

स्वास्थ्य प्रणाली पर प्रभाव

सूचना प्रौद्योगिकी की स्वास्थ्य एवं चिकित्सा के क्षेत्र में बहुत ही महत्वपूर्ण भूमिका रही है। क्योंकि इसके जरिए विभिन्न बीमारियों का तुरंत पता लग जाता है। और उसका निवारण भी किया जा सकता है । सिटीस्कॅन, इसीजीं, चेकअप, जानकारी,लगने वाली दवा, ऑपरेशन, डॉक्टरों द्वारा मार्गदर्शन लिया या किया जा सकता है। तकनीकी के द्वारा किसी एक देश में रहने वाले मरीज का किसी दूसरे देश के डॉक्टर के जरिए ऑपरेशन किया जा सकता है। आधुनिक दौर में कंप्यूटर का उपयोग अस्पतालों में भी बड़ी मात्रा में किया जाता है। जहां कंप्यूटर का उपयोग मरीजों के मेडिकल रिपोर्ट, मेडिकल रिकॉर्ड्स इत्यादि का डाटा बेस तैयार करने के हेतु से किया जाता है। परंतु इसके साथ-साथ डॉक्टर्स के लिए तथा मेडिकल के विभिन्न कार्यों में फायदेमंद होती है। अस्पताल में कंप्यूटर एप्लीकेशन और कंप्यूटर का उपयोग ब्लड टेस्ट, यूरिन टेस्ट, ब्रैन, बॉडी चेकप आदि जैसे अति महत्वपूर्ण कार्यों में भी होता है।

"स्वास्थ्य देखभाल वितरण के लिए सूचना प्रौद्योगिकी का विशेष महत्व है। अस्वस्थ्य व्यक्ति रिकॉर्ड के विकास से स्वास्थ्य देखभाल की दक्षता, प्रभावशीलता और वितरण में वृद्धि होगी। जैसे-जैसे प्रबंधित देखभाल कार्यक्रम विकसित होते हैं, स्वास्थ्य देखभाल प्रदाताओं और सार्वजनिक स्वास्थ्य समुदाय के लिए जनसंख्या-आधारित जानकारी का महत्व बढ़ जाएगा। टेलीमेडिसिन सहित टेलीकम्युनिकेशन लिंकेज के माध्यम से इस जानकारी को प्रसारित करने की क्षमता ग्रामीण और शहरी आबादी दोनों सहित, कम सेवा वाले क्षेत्रों में स्वास्थ्य देखभाल की पहुंच में क्रांतिकारी बदलाव लाएगी। ये घटनाक्रम गोपनीयता और गोपनीयता के संबंध में पर्याप्त चिंताएं पैदा करेंगे क्योंकि स्वास्थ्य संबंधी जानकारी रोजगार और बीमा योग्यता के लिए बहुत प्रासंगिक हो सकती है। कुशल, प्रभावी, विश्वसनीय सूचना प्रणाली वास्तव में, नियमित डेटा संग्रह के बजाय नैदानिक निर्णय लेने और रोगी वरीयताओं पर ध्यान केंद्रित करके रोगी / चिकित्सक की बातचीत की मानवीय गुणवत्ता में वृद्धि करना। इस संबंध में, सूचना प्रौद्योगिकी वास्तव में उस बातचीत की गुणवत्ता को बढ़ा सकती है |" चिकित्सा के क्षेत्र का विकास मानवता के लिए महत्वपूर्ण है। यह बीमारी और दर्द से दूर स्वस्थ जीवन जीने का आधार है।

राजनीतिक प्रभाव

प्रौद्योगिकी शक्ति की भूमिका रखती है। सूचना प्रौद्योगिकी देशों के राजनीतिक परिदृश्य में निर्णायक भूमिका निभाती है। जनता की राय को प्रभावित करने और विशेष रूप से युवा लोगों को राजनीतिक जीवन में शामिल करने के लिए चुनावी अभियानों में उनका व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है।

राजनेता अपने-अपने क्षेत्रों में जनता को प्रभावित करने के लिए कई तरह से प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हैं। ट्विटर, फेसबुक और यूट्यूब जैसे शक्तिशाली संचार मीडिया प्लेटफॉर्म हैं

जो आसानी से राजनेताओं की रेटिंग बढ़ा सकते हैं। अधिकांश राजनीतिक दौड़ में प्रौद्योगिकी एक परिभाषित कारक है। प्रौद्योगिकी के माध्यम से, राजनेता धन का उपयोग करने, राजनीतिक समर्थन हासिल करने और चुनाव प्रचार और अपनी उम्मीदवारी को आगे बढ़ाने पर कम खर्च करने में सक्षम हैं। हाउसली का दावा है कि "प्रौद्योगिकी एक विशिष्ट जनसांख्यिकीय के लिए अपील करती है : समृद्ध, शिक्षित और युवा |" इसके अलावा, "जबकि एक YouTube वीडियो भीड़ में दादा-दादी को प्रभावित नहीं कर सकता है, सबसे कम उम्र के मतदाता सुन रहे हैं। क्या तकनीक में राजनीति का चेहरा बदलने की ताकत है? अमेरिका के युवा वर्तमान में एक सक्रिय वोटिंग ब्लॉक नहीं हैं, और यह केवल कुछ समय पहले की बात है जब तकनीक चुनाव में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है।"

आर्थिक प्रभाव

तकनीकी प्रगति और संगठनात्मक परिपक्वता ने उत्पादन में वृद्धि, पूंजी संचय और निर्माताओं के बीच तीव्र प्रतिस्पर्धा के निर्माण में योगदान दिया है। इस प्रतियोगिता के प्रतिबिंब के रूप में, अनुसंधान एवं विकास अवधारणा वैज्ञानिक विचारों के सामंजस्य और इंजीनियरों और वैज्ञानिकों द्वारा उनके व्यावहारिक अनुप्रयोग के माध्यम से नवाचार की एक रणनीति के रूप में उभरी, जो बनाए रखने में तकनीकी, कानूनी और प्रशासनिक कौशल के साथ बड़े वर्गों में आर एंड डी की भूमिका निभा रही है।

विश्व अर्थव्यवस्था तेजी से परिवर्तन के बीच में है। इंटरनेट, मोबाइल प्रौद्योगिकी, सोशल मीडिया और बिग डेटा ट्रेंड ने नवाचारों की एक लहर को जन्म दिया है, जो हजारों नए स्टार्टअप और नौकरी की स्थिति पैदा कर रहा है, और पारंपरिक उद्योगों को फिर से स्थापित कर रहा है। आजकल, हम बड़े तकनीकी रुझान देख रहे हैं, जो समाज के साथ-साथ व्यापार और अर्थव्यवस्था को भी बदल रहे हैं। क्लाउड, सोशल मीडिया, बिग डेटा जैसे सूचना प्रौद्योगिकी रुझानों से पूरी तरह प्रभावित नहीं होने पर हर उद्योग अब अत्यधिक प्रभावित है, जो वैश्विक अर्थव्यवस्था के परिदृश्य को फिर से तैयार कर रहे हैं।

इस उद्भव का प्रमुख परिणाम कुछ नौकरियों का विस्थापन है, जिसने वैश्विक बाजार में सबसे अधिक अनुरोधित नौकरियों का नक्शा बदल दिया है और नई नौकरी की स्थिति प्रोफाइल को और सक्षम बना रही है।

सामाजिक प्रभाव

यह कहा जा सकता है कि, सूचना प्रौद्योगिकी के सामाजिक प्रभाव के दो पहलु हैं। यह एक सौ प्रतिशत नकारात्मक और न ही सौ प्रतिशत सकारात्मक हो सकता है। यह दो तरफा हथियार है। समाजशास्त्रियों ने समाज पर सूचना प्रौद्योगिकी के प्रभाव की तुलना लोगों और रिश्तेदारों को अलग करने वाले विशाल महाद्वीपों से दुनिया को पूरी दुनिया की आबादी को शामिल करने वाले एक बहुत छोटे गांव से की, जिसे वैश्वीकरण कहा जाता है। सूचना प्रौद्योगिकी से पहले लोगों के बीच संचार को एक-दूसरे तक पहुंचने में महीनों यहां तक कि वर्ष भी लग जाते थे | सूचना प्रौद्योगिकी का धन्यवाद, दुनिया के विभिन्न हिस्सों में लोगों के बीच संचार विभिन्न तरीकों से एक आसान और तेज़ प्रक्रिया बन गया है। त्वरित संदेश, फोन कॉल या वीडियो कॉल के माध्यम से कुछ ही पलों में दूर परदेश में बैठे व्यक्ति को देख

सकते है या उससे बातचीत कर सकते है | कॉन्फ्रेंस कॉल के द्वारा अब यह भी सुविधा आ गयी है कि एक या एक से अधिक लोगो से भी बातचीत कर सकते है या उन्हें देख सकते है।इस सुविधा में भी एक समय पर एक से अधिक स्थानों पर कॉन्फ्रेंस कॉल लगाया जा सकता है फिर देश में हो या परदेश में |

सूचना प्रौद्योगिकी ने लोगों के वास्तविकता को देखने के तरीके को बदल दिया है, और इसने कुछ अवधारणाओं और धारणाओं में काफी विकार पैदा कर दिया है । आधुनिक तकनीक ने कई अवधारणाओं पर हमारे दृष्टिकोण को बदल दिया है । इसने कई परंपराओं और रीति-रिवाजों के साथ हमारे व्यवहार को भी बदल दिया, जिन्हें कभी पवित्र और समाज के स्तंभ माना जाता था ।

वैज्ञानिक का क्षेत्र

इस तकनीकी से उपकरणों के आधार पर वैज्ञानिक खोज के द्वारा भविष्यवाणी के रूप में पूर्व अनुमान लगाया जा सकता है । जैसे -विभिन्न प्रकार की प्राकृतिक आपदाओं, आंधी तूफान, सूखा व मौसम संबंधी परिवर्तनों तथा असाध्य बीमारियों की जानकारी एवं बचाव के उपाय भी कर सकते हैं ।

प्रशासन का क्षेत्र

विभिन्न देशों में ई -गवर्निंग के लिए सूचना प्रौद्योगिकी मुख्य आधार है । जिसके फलस्वरूप पारदर्शिता आने से देश के अंतर्गत चलने वाला भ्रष्टाचार दूर हो सकता है । साथ ही समाज के विभिन्न घटकों का उत्थान एवं समृद्ध बनाने में बहुत ही लाभदायक है । चाहे निजी क्षेत्रों का ऑफिस हो या फिर कोई सरकारी कार्यालय हर जगह आप कंप्यूटर का उपयोग आसानी से कर सकते हैं । आज से लगभग तीन दशक पूर्व किसी सरकारी कार्यालय में जाने पर आपको लोगों का डाटा, रिकार्ड्स बड़ी -बड़ी फाइल्स के रूप मे देखने को मिलता था । वहीं आज आपको कंप्यूटर पर डाटा मेंटेन करते हुए कर्मचारी देखने को मिलेंगे । क्योंकि सरकारी कार्यालय या संस्थाएं भली-भांति जानती है कि, कंप्यूटर के जरिए तीव्रता एवं कुशलता से डाटा का प्रबंधन किया जा सकता है । इसलिए ऑफिस में कंप्यूटर का उपयोग आज सामान्य हो चुका है ।

व्यापार एवं व्यवसाय का क्षेत्र

आज हम जो भी खरीदना चाहते हैं, वह हमारी दैनंदिन जीवन की जरूरत की हर चीज खरीद सकते हैं । जिसके लिए अमेजॉन, फ्लिपकार्ट, स्नैपडील आदि जैसी बहुत सारी कंपनीज है जिसके जरिए ऑनलाइन शॉपिंग की जा सकती हैं । यह कंपनियां लोगों को फ्री में होम डिलीवरी सर्विसेज भी देती है । इस क्षेत्र में विभिन्न ऐप के जरिए भी हम हमारे बिजनेस को भी लाखों लोगों तक पहुंचा सकते हैं । अपना प्रोडक्ट पूरी दुनिया को दिखा सकते हैं और उसे बेच भी सकते हैं ।

प्रौद्योगिकी की व्यापार के माध्यम से लोगों तक पहुंच बनी हुई हैं । जिससे व्यक्ति को व्यापार से नई खोजों की उम्मीद है । समाज या राष्ट्र की समृद्धि व्यापार पर निर्भर होती है । पहले के समय में व्यापार को चलाने हेतु, कस्टमर्स के डाटा को मेंटेन करने,हिसाब किताब रखने

इत्यादि कार्यों के लिए पेपर्स का बड़ा ढेर लगा होता था, लेकिन कंप्यूटर के आने के बाद से इस मशीन ने इन सभी कार्यों को आसान बना दिया है। यही वजह है की छोटी सी किराना की दुकान से लेकर आपको बड़ी-बड़ी कंपनियों में कंप्यूटर का उपयोग आजकल देखने को मिल जाता है। कंप्यूटर के जरिए बिजनेस में कार्यों को तीव्रता, कुशलता एवं कम खर्चे में किया जा सकता है इसलिए व्यापार में कंप्यूटर का उपयोग अनिवार्य बन चुका हैं।

विश्व स्तर

विश्व स्तर पर सूचना प्रौद्योगिकी का लाभ व्यक्तियों, समुदायों, संघों, कंपनियों एवं अनेक प्रकार के राष्ट्र को भी प्राप्त हो रहा है। आज मोबाइल, इंटरनेट, फैक्स, ईमेल आदि सुविधाओं का प्रयोग करके आवश्यक जानकारियों एवं सूचनाओं को पलक झपकते ही कुछ ही पलों मे संसार के एक कोने से दूसरे कोने में भेजा जा सकता है, और पल भर में ही किसी भी सूचना को संसार के किसी भी कोने से प्राप्त किया जा सकता है। सूचना प्रौद्योगिकी की पहुंच विश्व के दूर-दराज के क्षेत्रों तक है। जिसमें सभी जाति, धर्म, अमीर, गरीब सभी आयु वर्ग के लोग, बच्चे, युवा और बुजुर्ग महिलाएं किसी भी लिंग और रंग के लोग इसका लाभ उठा सकते हैं। भेद भाव रहित मानव समाज का निर्माण कर सकते हैं।

निर्णय लेने में सहायक

सूचना प्रौद्योगिकी की सहायता किसी भी व्यवसाय में उसको चलाने वाला या उससे संबंधित किसी भी व्यक्तियों द्वारा आर्थिक एवं आनुपातिक निर्णय सही समय पर लिए जा सकते हैं जिसका परिणाम यह होगा कि भविष्य में होने वाली त्रुटियों तथा हानियों से सुरक्षा प्राप्त हो जाती है, और उससे कोई जोखिम भी नहीं होगी। सूचना प्रौद्योगिकी का निर्णय प्रक्रिया में भी काफी योगदान है।

अनुसंधान का क्षेत्र

अनुसंधान कर्ता को सैकड़ों पुस्तकों का अध्ययन करना पड़ता है। सूचना प्रौद्योगिकी के वजह से इस अनुसंधान का कार्य जो पहले कठिन था आज वह आसान बन चुका है। हम आसानी से अनुसंधान के विषय को खोज सकते हैं और आसानी से कम समय में और कम लागत में अपना अनुसंधान कार्य कर सकते हैं। अनुसंधान को तुरंत प्रकाशित भी कर सकते हैं।

कर्मचारियों को प्रशिक्षण

सूचना प्रौद्योगिकी का कर्मचारियों के लिए भी अत्यधिक महत्व है। सूचना प्रौद्योगिकी के अंतर्गत किसी भी संस्थान के कर्मचारियों को कंप्यूटर कार्य का प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है। उन्हें इसके बारे में संपूर्ण रूप से प्रशिक्षित किया जाता है। वह प्रशिक्षित हो जाने पर उन्हें विशेष कार्य सौंप दिए जाते हैं। कर्मचारी कंप्यूटर का उपयोग जितनी अधिक कुशलता से करेंगे वह संस्थान के लिए उतना ही अधिक उपयोगी माना जाएगा।

कर्मचारियों का रिकॉर्ड रखने में मददगार

किसी भी संस्थान में कर्मचारियों का रिकॉर्ड रखने के लिए यह बहुत मददगार साबित हुआ है। किसी संस्थान में कर्मचारियों का रिकॉर्ड बनाए रखें के लिए डेटाबेस को इस प्रकार बनाया गया है कि वह विभिन्न कर्मचारियों के संबंध में आवश्यक जानकारियों का रिकॉर्ड रख सकें। इससे फायदा यह होगा कि आवश्यकता पड़ने पर कार्य कुशल लोगों से विशेष कार्यों को सफलतापूर्वक संपन्न कराया जा सके।

लिखित कार्य में कमी

कंप्यूटर के आने के बाद लिखित कार्य में बहुत ज्यादा कमी देखने को मिली है। आज से कुछ समय पहले संस्थान में जिस कार्य को करने हेतु कई कर्मचारियों की नियुक्ति करनी पड़ती थी आज उस कार्य को केवल एक ही व्यक्ति कंप्यूटर की सहायता से कम से कम समय में पूरा कर सकता है। इसका सबसे बड़ा फायदा यह हुआ है कि संस्थान पहले की तुलना में ज्यादा प्रतियोगी एवं गुणवत्ता वाले उत्पाद और सेवाएं कम खर्च में प्रदान कर सकते हैं।

बैंकिंग का क्षेत्र

इंटरनेट के आ जाने से विभिन्न प्रकार के बिल भुगतान करना, पैसा जमा करना ,पैसा निकालना यह सब आसान हो गया है। इसके पहले बड़ी दिक्कत होती थी। कई समय तक हमें लंबी- लंबी कतारों में खड़ा रहना पड़ता था, लेकिन इस इंटरनेट बैंकिंग के कारण हम घर बैठे- बैठे बैंकिंग सेवा का लाभ लेने लगे हैं।

अन्य क्षेत्र

- सुचना प्रौधौगिकी के प्रगत होने के पूर्व समाचार पत्र पर ही निर्भर रहना पड़ता था। बाद में रेडियो, टीवी के माध्यम से हमें समाचार मिलते रहें किंतु आज हमें स्मार्टफोन के जरिए ताजा समाचार मिल रहा है। देश-विदेश, खेल -कूद, मनोरंजन आदि हर तरह के समाचार हम अपने मोबाइल पर देख, सुन, पढ सकते हैं।
- • आप अपने विचारों को आप इस ब्लॉगिंग के माध्यम से मनमाफिक लिख सकते हैं और उसे प्रकाशित भी कर सकते हैं। यदि आप लेखन में रूचि रखते है और आपका लेखन आकर्षित होता है तो काफी संख्या में पाठक आपसे जुड़ सकते हैं और इसके जरिए हम पैसा भी कमा सकते हैं। हो सकता है कोई कंपनी हमें ब्लॉग लिखवाने के लिए ऑफर दे|
- सूचना व संचार तकनीकी का बहुआयामी प्रयोग सभी प्रकार के शैक्षिक व्यावसायिक प्रशिक्षण को प्रदान करने में है।
- सूचना और संचार प्रौद्योगिकी द्वारा अधिगम को चीर स्थाई अवधान को केंद्रित करने में सहायक है।
- जनसाधारण को सामान्य शिक्षा प्रदान करने व जन जागरूकता व चेतना के विकास में अत्यंत उपयोगी है।

- सूचना संचार प्रौद्योगिकी से जानकारी शैक्षिक जगत में हो रहे परिवर्तनों वह किसी भी विषय की प्रामाणिक जानकारी आसानी से सर्व सुलभ कराने में सहायक है।
- ग्रामीण व सुदूर दुर्गम व पिछड़े क्षेत्रों को राष्ट्रीय नेटवर्क से जोड़ने में सहायक है। यह तकनीकी दैनिक जीवन के विधि कार्यों जैसे- बैंक, बीमा, व्यापार, शिक्षा, स्वास्थ्य, कृषि व जमीन और संपत्ति संबंधी कार्यों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
- इस तकनीक के माध्यम से वैज्ञानिक शोध उपकरणों में विश्लेषण के आधार पर भविष्यवाणी की जा सकती है। या पूर्वानुमान लगाया जा सकता है जैसे विभिन्न प्रकार की प्राकृतिक आपदाओं व असाध्य बीमारियों की जानकारी व बचाव के उपाय ढूंढने में सहायक है।
- पहले बस, ट्रेन, प्लेन आदि द्वारा अगर सफर करना हो तो हमें वहां जाकर बुकिंग करनी होती थी। लेकिन आज तकनीकी की वजह से हम कुछ पल में ही घर बैठे- बैठे किसी भी प्रकार की ऑनलाइन बुकिंग आसानी से सफलतापूर्वक कर सकते हैं।
- हम इंटरनेट के माध्यम से विभिन्न प्रकार की नौकरियां पा सकते हैं। नौकरी से सम्बंधित सूचित करने वाली कई ऐसी वेबसाइटें हैं, जिसके जरिए हम वहां रजिस्टर कर सकते हैं। आवेदन पत्र भी भर सकते हैं। ऑनलाइन परीक्षाएं दे कर साक्षात्कार भी हम दे सकते हैं। नौकरी खोजने में तथा अच्छी नौकरी चुनने में इसकी मदद होती है।
- आज इंटरनेट और सस्ते में मिलने वाला जो डाटा है। उसके कारण फेसबुक, व्हाट्सएप, ट्विटर, इंस्टाग्राम आदि सर्विसेज अधिक मात्रा में स्मार्टफोन के जरिए उपयोग में लाई जा रही है। इनके जरिए वॉइस मैसेज, वीडियो, ऑडियो आदि रूपों में हम बात कर सकते हैं। इसके वजह से लोगों के बीच की दूरी खत्म हो चुकी हैं।
- सूचना प्रौद्योगिकी का विविध क्षेत्रों में व्यापक प्रयोग होने से विभिन्न क्षेत्रों में युवा वर्ग के लिए प्रचुर मात्रा में रोजगार की उपलब्धि तथा अवसर निर्माण हो चुके है।

आज के संचार प्रधान समाज में सूचना प्रौद्योगिकी के बिना हम जीवन की कल्पना नहीं कर सकते। हमारी जीवनशैली पर संचार का ज़बरदस्त असर है। अखबार पढ़े बिना हमारी सुबह नहीं होती। जो अखबार नहीं पढ़ते, वे रोज़मर्रा की खबरों के लिए रेडियो या टी.वी. पर निर्भर रहते हैं। हमारी महानगरीय युवा पीढ़ी समाचारों और सूचनाओं के आदान-प्रदान के लिए इंटरनेट का उपयोग करने लगी है। खरीद-फरोख्त के हमारे फ़ैसलों तक पर विज्ञापनों का असर साफ़ देखा जा सकता है। यहाँ तक कि शादी-ब्याह के लिए भी लोगों की अखबार या इंटरनेट के मैट्रिमोनियल पर निर्भरता बढ़ने लगी है। टिकट बुक कराने और टेलीफ़ोन का बिल जमा कराने से लेकर सूचनाओं के आदान-प्रदान के लिए इंटरनेट का इस्तेमाल बढ़ा है। इसी तरह फुरसत के क्षणों में टी.वी-सिनेमा पर दिखाए जाने वाले धारावाहिकों व फीचर फिल्मों को देख सकते है जिनके ज़रिये हम अपना मनोरंजन करते हैं।और अपनी सेहत, धर्म-आध्यात्म, से संबंधित कार्यकम टेलीविजन पर देख सकते है जो हमारे स्वास्थ्य और जीवनशैली को प्रभावित करते है|

२.२.२ सूचना प्रौद्योगिकी नकारात्मक प्रभाव

तकनीकी ने जहाँ एक ओर लोगों को सचेत और जागरूक बनाने में अहम भूमिका निभाई है, वहीं उसके नकारात्मक प्रभावों से भी इनकार नहीं किया जा सकता। जनसंचार माध्यमों के बिना आज सामाजिक जीवन की कल्पना नहीं की जा सकती। ऐसे में यह ज़रूरी है कि हम सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा प्राप्त सामग्री को निष्क्रिय तरीके से ग्रहण करने के बजाए उसे सक्रिय तरीके से सोच-विचार करके और आलोचनात्मक विश्लेषण के बाद ही स्वीकार किया जा सकता है।

समाज पर नकारात्मक प्रभाव

समाज पर नकारात्मक प्रभाव "खराब भाषा दक्षता" है। भाषा प्रवीणता किसी व्यक्ति की अधिग्रहीत भाषा में बोलनेs या प्रदर्शन करने की क्षमता है। समाज पर इस विकासशील सूचना प्रौद्योगिकी के बारे में चिंता करने के लिए यह एक बहुत ही गंभीर मामला है। ऐसा इसलिए है क्योंकि आधुनिक तकनीक छात्रों को लाइन, वीचैट और व्हाट्सएप जैसे एप्लिकेशन का उपयोग करके अपने परिवारों और सहयोगियों के साथ तुरंत संवाद करने की अनुमति देती है। यह एप्लिकेशन एक दूसरे के बीच संवाद करने के लिए जीवन को आसान बना देगा। हालाँकि, यह उन्हें विभिन्न शब्दों की वर्तनी और उचित व्याकरण के उपयोग की उपेक्षा करने का कारण बनेगा। इसके अलावा, वेब पर जानकारी की बढ़ती मात्रा के साथ इंटरनेट उपयोगकर्ताओं को गलत जानकारी मिल सकती है और गलत सूचना या सोचने का तरीका थोड़ा विकृत हो सकता है"। इस तथ्य के बावजूद कि संचार के आधुनिक साधनों ने दुनिया को संचार की सुविधा देने वाला एक छोटा सा गाँव बना दिया, हालाँकि इसने परिवार के भीतर एक तरह का अलगाव और विचलन पैदा कर दिया। एक ही परिवार के सदस्यों के बीच संचार लगभग न के बराबर है। सामान्य रूप से लोगों के बीच बदतर संचार आभासी हो गया है। हम मानवीय संबंधों के गायब होने पर ध्यान देते हैं।

विशेषज्ञों की आवश्यकता

इस आधुनिक तकनीकी की कारण मानवीय समाज में अत्यंत तेज गति प्राप्त हो चुकी है। इसके जरिए हम तेजी से काम कर सकते हैं किंतु यह तकनीकी जितनी लाभदायक है, उतनी इसमें जटिलता भी है। अगर इसका कोई पुरजा बिगड़ जाता है, या कोई पार्ट चला जाता है, तो इसकी मरम्मत करने में काफी समय लग सकता है और इस क्षेत्र से संबंधित विशेषज्ञों की आवश्यकता महसूस होती है।

बेरोजगारी बढ़ना

तकनीकी के अविष्कार के कारण रोजगार के नए- नए अवसर निर्माण हो सकते हैं किंतु नौकरी केवल कुशल लोगों को ही मिलती है। तकनीकी के कारण कार्यालयीन तथा अन्य क्षेत्र में कई लोगों का काम सीमित व्यक्ति या रोबोट द्वारा पूर्ण किया जा रहा है। यह बेरोजगार बढ़ने का गंभीर कारण भी हो सकता है।

गोपनीयता का खतरा

कंप्यूटर में हम जो भी कार्य करते हैं या किसी भी प्रकार के फॉर्म इत्यादि हम भरते हैं तो वह सभी प्रकार के डेटाबेस कंप्यूटर में स्टोर रहते हैं, जिसमें हमारी निजी जानकारियां बैंक इत्यादि की जानकारियां स्टोर रहती है। कोई भी व्यक्ति कंप्यूटर में डेटाबेस के अंतर्गत इसकी सभी जानकारियां प्राप्त कर सकता है। इसलिए कंप्यूटर में संग्रहित किए गए आंकड़ों पर गोपनीयता का खतरा बना रहता है।

तकनीकी का प्रभाव

कंप्यूटर की बढ़ती आदत ने मानव जीवन को काफी प्रभावित किया है आजकल लगभग सभी व्यक्ति कंप्यूटर पर गेम क्विज आदि में अपना अधिकतर समय व्यतीत करते हैं कंप्यूटर चलाते समय वह प्राय वातानुकूलित कमरे में बैठे रहते हैं जिससे उन्हें इसकी आदत पड़ जाती है लेकिन शायद वह यह नहीं जानते कि यह सब उनके स्वास्थ्य के लिए कितना हानिकारक हो सकता है।

सुरक्षा को खतरा

आज के समय में लगभग हर व्यक्ति अपने बैंक अकाउंट को इलेक्ट्रॉनिक डाटा के रूप में रखते हैं। धन राशि निकालने के लिए ग्राहकों द्वारा ऑनलाइन तथा एटीएम कार्ड का प्रयोग किया जाता है। इसमे ओटीपी तथा पिन का प्रयोग होता है ,यदि यह किसी के हात लग जाता है तो बैंक राशि उसके खाते में जाने की संभावना होती है। आज कल रिकॉर्ड कागजों में ना रखकर मैग्नेटिक माध्यम से कंप्यूटर में रखा जाता है। यदि कंप्यूटर सिस्टम में वायरस आ जाए तो पूरा का पूरा डेटाबेस कुछ ही सेकंड में नष्ट किया जा सकता है, यदि डेटाबेस का बैकअप नहीं रखा गया हो तो पूरे के पूरे रिकॉर्ड नष्ट हो जाते हैं। इस प्रकार डाटा देश की सुरक्षा को सदैव खतरा बना रहता है।

प्रदूषण

आधुनिक तकनीकी के प्रयोग से जल, वायु और ध्वनि प्रदूषण बढ़ने लगा है। पर्यावरण का विनाश होकर वन्यजीव तथा वन्य प्रजातियां खत्म होती जा रही है। प्राकृतिक संसाधन भी दुर्लभ होते जा रहे हैं।

शिक्षा

शिक्षा के क्षेत्र में नई प्रौद्योगिकी के कारण अध्यापक छात्र को वैयक्तिक रुप से ध्यान नहीं दे पाएंगे। ऑनलाइन शिक्षा में छात्र अध्यापक से रूबरू ना होने से उनका पढ़ाई पर ध्यान नहीं लग सकता है। सभी छात्र महंगी प्रौद्योगिकी हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर, कंप्यूटर आदि खरीद नहीं सकेंगे। तकनीकी का हमेशा प्रयोग करने से छात्रों के आंखों को नुकसान पहुंच सकता है। छात्रों को अकेले रहने की आदत पड़ सकती है।

मनोरंजन

जनसंचार माध्यमों के कुछ नकारात्मक प्रभाव भी हैं। अगर सावधानी से इस्तेमाल न किया जाए तो लोगों पर उनका बुरा प्रभाव भी पड़ता है। सबसे पहली बात तो यह है कि सिनेमा और टी.वी. जैसे जनसंचार माध्यम काल्पनिक और लुभावनी कथाओं के ज़रिये लोगों को एक नकली दुनिया में पहुँचा देते हैं जिसका वास्तविक जीवन से कोई संबंध नहीं होता है। इस कारण लोग उसके वैसे ही व्यसनी बन जाते हैं, जैसे किसी मादक पदार्थ के। नतीजा यह होता है कि वे अपनी वास्तविक समस्याओं का समाधान काल्पनिक दुनिया में ढूँढ़ने लगते हैं। इससे लोगों में पलायनवादी प्रवृत्ति पैदा होती है।

जनसंचार माध्यमों खासकर सिनेमा पर यह आरोप भी लगता रहा है कि उन्होंने समाज में हिंसा, अश्लीलता और असामाजिक व्यवहार को प्रोत्साहित करने में अगुआ की भूमिका निभाई है। हालाँकि विशेषज्ञों का यह मानना है कि जनसंचार माध्यमों का लोगों पर उतना वास्तविक प्रभाव नहीं पड़ा जितना कि उसके बारे में समझा जाता है। लेकिन जनसंचार माध्यमों के प्रभाव को लेकर कुछ धारणाएँ इस प्रकार हैं-जनसंचार माध्यम लोगों के व्यवहार और आदतों में परिवर्तन के बजाए उनमें थोड़ा-बहुत फेरबदल और उन्हें और ज़्यादा मज़बूत करने का काम करते हैं।

२.३ सारांश

इस अध्याय में सूचना प्रौद्योगिकी के सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभाव को बुनियादी तौर पर समझाने की कोशिश की है। आशा की जाती है कि, इस इकाई में दी गई है व्याख्या तथा विवेचन से स्नातक स्तर के छात्र सूचना प्रौद्योगिकी की अवधारणा, समस्या, प्रभाव को समझने में सहायता प्राप्त होगी।

२.४ दिर्घोतरी प्रश्न

१. सूचना प्रौद्योगिकी सकारात्मक एवं नकारात्मक प्रभाव का विवेचन कीजिए।

२. सूचना प्रौद्योगिकी के सकारात्मक प्रभाव का वर्णन कीजिए।

३. सूचना प्रौद्योगिकी के नकारात्मक प्रभाव का वर्णन कीजिए।

२.५ लघुत्तरीय प्रश्न

१) सूचना प्रौद्योगिकी के माध्यम से किस तकनीक के जरीये विद्यार्थी घर से शिक्षा ले सकते है |

उत्तर : ई- लर्निंग पोर्टल

२) आज के समय में सरकारी कार्यालयों में बडी बडी फाइलों में रखे जाने वाले रीकार्डस कहाँ रखे जाने लगे है ?

उत्तर : कम्प्युटर डाटा रीकार्डस में

३) घर बैठे बैकिंग सुविधा कैसे संभाव हो सकी ?

उत्तर : इंटरनेट बैकिंग द्वारा

४) फेसबुक, व्हाट्सएप, इंस्टाग्राम आदि सर्विस किसके जरिए उपयोग में लायी जा रही है ?

उत्तर : स्मार्ट फोन

५) शिक्षा के क्षेत्र में तकनीकी के प्रयोग से कौनसा खतरा बढ गया है ?

उत्तर : आँखो की रोशनी खराब होने का खतरा, शरीर की स्थूलता और आलस्य का खतरा , अध्यापक से रूबरू न होने पर पढाई मन लगाकर न करने का खतरा |

२.६ संदर्भ पुस्तकें

१) आधुनिक जनसंचार और हिंदी - हरिमोहन
२) सूचना प्रौद्योगिकी कंप्यूटर और अनुसंधान - हरिमोहन
३) प्रयोजन मूलक हिन्दी – प्रो. माधव सोनटक्के
४) सूचना प्रौद्योगिकी सोशल मीडिया और डिजिटल इंडिया - डॉ. अमरीश सिन्हा

❖❖❖❖

३

सूचना प्रौद्योगिकी का व्यवहार क्षेत्र : सामान्य परिचय सूचना प्रौद्योगिकी का जनसंचार के क्षेत्र में योगदान और महत्त्व

इकाई की रूपरेखा

३.० ईकाई का उद्देश्य

३.१ प्रस्तावना

३.२ सूचना प्रौद्योगिकी का व्यवहार क्षेत्र : सामान्य परिचय

३.३ सूचना प्रौद्योगिकी का जनसंचार के क्षेत्र में योगदान और महत्त्व

३.४ सारांश

३.५ दिर्घोतरी प्रश्न

३.६ लघुत्तरी प्रश्न

३.७ संदर्भ पुस्तकें

३.० उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के उपरांत आप,

- सूचना प्रौद्योगिकी का व्यवहार क्षेत्र : सामान्य परिचय से परिचित हो जाएंगे।
- सूचना प्रौद्योगिकी का जनसंचार के क्षेत्र में योगदान और उसके महत्त्व को जान पाएंगे।

३.१ प्रस्तावना

इस इकाई के माध्यम से सूचना प्रौद्योगिकी के व्यवहार क्षेत्र से परिचित कराने का प्रयास किया गया है। इसमें सूचना प्रौद्योगिकी के उपयोग एवं महत्व का सामान्य परिचय भी दिया गया है। साथ ही सूचना प्रौद्योगिकी का प्रिंट मीडिया और इलेक्ट्रॉनिक मीडिया के रूप में जनसंचार के क्षेत्र में क्या योगदान है, और उसका महत्व किस प्रकार है इस पर विवेचन किया गया है।

३.२ सूचना प्रौद्योगिकी का व्यवहार क्षेत्र : सामान्य परिचय

संचार तकनीकी तथा इंटरनेट के इस्तेमाल करके बहुत आसानी से कहीं दूर हजारों किलोमीटर बैठकर वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग द्वारा अपने प्रिय जनों का संपर्क बना सकते हैं। पहले यह काम बहुत मुश्किल था लेकिन इस के कारण हम एक दूसरे के नजदीक आ गए हैं। हम इसके द्वारा संपर्क बनाए रख सकते हैं। किया जा सकता है। एक साधारण व्यक्ति के लिए यह सुविधा सबसे महत्वपूर्ण है। ई -मेल, सोशल नेटवर्किंग, वेब समाचार, इसके कई उदाहरण है। साथ ही टेलीफोन एवं ट्रांसमिशन के द्वारा हम किसी संदेश को कुछ ही सेकंड में विश्व में कहीं भी भेज सकते हैं। वर्तमान में तो टेलीफोन भी इंटरनेट के माध्यम से किया जाता है। संचार का कार्य काफी गतिशील हुआ है। कंप्यूटर और इंटरनेट के विकास के कारण हम अपने जीवन के हर पहलू में विकास कर रहे हैं। कम लागत के साथ-साथ समय की भी बचत करने वाली इस तकनीकी ने सभी कार्य आसान कर दिए है। सूचना प्रौद्योगिकी हमारे दैनिक जीवन का अभिन्न अंग बन चुकी है।

शिक्षा का क्षेत्र

शिक्षा से संबंधित सभी आयामों में सूचना व संचार तकनीकी का महत्व है। शिक्षण अधिगम मापन और मूल्यांकन, प्रस्तुतीकरण, शोध, प्रकाशन, प्रसारण शैक्षिक आंकड़ों के संकलन व विश्लेषण शिक्षण विधियों प्रविधियां युक्तियों के विकास दूरस्थ शिक्षा में समाज व अधिगमकर्ता के अनुकूल शैक्षिक योजनाओं के नियोजन व प्रस्तुतीकरण में सूचना व संचार तकनीकी का अत्यंत प्रभावकारी महत्व है। वर्तमान समय में कई विद्यालयों में मैथ्स, फिजिक्स, बायोलॉजी आदि विषयों की शिक्षा कंप्यूटर आधारित सॉफ्टवेयर से प्रदान की जाती है। शिक्षा के क्षेत्र में सी बी एल, सी ए एल, सी ए आई, ई लर्निंग, आदि शब्दों का प्रयोग कंप्यूटर के इस्तेमाल की पुष्टि करता है। प्रौद्योगिकी तथा इंटरनेट की सुविधा हो जाने के कारण स्मार्टफोन, कंप्यूटर, लैपटॉप आदि के द्वारा विभिन्न माध्यमों जैसे- गूगल सर्च इंजन, यूट्यूब के जरिए हमारी अध्ययन सामग्री ढूंढ सकते हैं। इसके अलावा आभासी कक्षाकक्ष(वर्चुअल क्लासरूम) भी शिक्षा के क्षेत्र में कंप्यूटर के प्रयोग का एक उदाहरण है। एम एस स्टूडेंट सॉफ्टवेयर शायद शिक्षा के क्षेत्र में कंप्यूटर के प्रयोग का सबसे बेहतरीन उदाहरण है।

अनुसंधान कर्ता को सैकड़ों पुस्तकों का अध्ययन करना पड़ता है। सूचना प्रौद्योगिकी के वजह से इस अनुसंधान का कार्य जो पहले कठिन था आज वह आसान बन चुका है। हम आसानी से अनुसंधान के विषय को खोज सकते हैं, और आसानी से कम समय में और कम लागत में अपना अनुसंधान कार्य कर सकते हैं। अनुसंधान को तुरंत प्रकाशित भी कर सकते हैं।

व्यवसाय में

सूचना प्रौद्योगिकी के इस्तेमाल से काम की कुछ प्रक्रियाओं को स्वचालित बनाया जा सकता है, जैसे-वित्त- रिकॉर्ड कीपिंग, लेन-देन के विश्लेषण, मुख्य वित्तीय विवरण तैयार करने और जब सबसे अधिक जरूरत हो तब डाटा की तत्काल उपलब्धता को सुगम बनाने के लिए स्वचालन किया जा सकता है। मानव संसाधन स्वचालन में पे-रोल का स्वचालन

सबसे महत्त्वपूर्ण है। साथ ही, मासिक एमआईएस जनरेशन, छुट्टी निर्धारण और आयोजना आदि को भी मानव संसाधन संबंधी स्वचालित सॉफ्टवेयर से संपन्न किया जा सकता है। उत्पादन प्रणालियों को माल-सूची स्वचालन के माध्यम से जोड़ा जा सकता है, जिसके ज़रिए कोई भी अधिकृत व्यक्ति एक बटन दबाकर पूरे माल के रिकॉर्ड देख सकता है। इससे प्लैनिंग में सुधार लाया जा सकता है। समग्रतः सभी प्रक्रियाओं को ईआरपी प्रणालियों में जोड़ा जा सकता है। विपणन के कार्य को वेबसाइट और ई-कॉमर्स जैसे उपकरणों का लाभ उठाया जा रहा है। ई-कॉमर्स से उत्पाद की ऑनलाइन सूची, ऑनलाइन भुगतान प्रणाली तथा संगठन के लिए विश्व-स्तर पर दृश्यता उपलब्ध हो पाती है। आज हम जो भी खरीदना चाहते हैं वह हमारी दैनंदिन जीवन की जरूरत की हर चीज खरीद सकते हैं। जिसके लिए अमेजॉन, फ्लिपकार्ट, स्नैपडील आदि जैसी बहुत सारी कंपनीज है जिसके जरिए ऑनलाइन शॉपिंग करते हैं। यह कंपनियां लोगों को फ्री में होम डिलीवरी सर्विसेज देती है। इस क्षेत्र में विभिन्न ऐप के माध्यम से हमारे बिजनेस को भी लाखों लोगों तक पहुंचा सकते हैं। अपना प्रोडक्ट पूरी दुनिया को दिखा सकते हैं और बेच सकते हैं। अतः व्यवसाय के क्षेत्र में भी सूचना संचार प्रौद्योगिकी अपना प्रभुत्व बनाए हुए हैं। क्रेता -विक्रेता दोनों आधुनिक संचार माध्यमों से एक स्थान से दूसरे स्थान से ही वस्तुओं का क्रय -विक्रय डिजिटल माध्यमों से सूचना प्रौद्योगिकी के कारण ही कर पा रहे हैं।

बैंकिंग क्षेत्र

बैंक में कोर बैंकिंग सिस्टम होने के बाद से इस क्षेत्र में कंप्यूटर का प्रयोग बढ़ गया है। बैंकिंग प्रबंधन, ऑफिस ऑटोमेशन एवं ए. टी. एम. प्रबंधन सिर्फ कंप्यूटर के माध्यम से ही संभव है। इंटरनेट के आ जाने से विभिन्न प्रकार के बिल भुगतान करना, पैसा जमा करना ,पैसा निकालना यह सब आसान हो गया है। इसके पहले बड़ी दिक्कत होती थी। कई समय तक हमें लंबी -लंबी कतारों में खड़ा रहना पड़ता था, लेकिन इस इंटरनेट बैंकिंग के कारण हम घर बैठे- बैठे बैंकिंग सेवा का लाभ लेने लगे हैं।

मीडिया एवं ब्लॉगिंग

प्रिंट मीडिया के समय में हमें समाचार पत्र को कहीं जाकर खरीद कर लाना पड़ता था। बाद में रेडियो टीवी के माध्यम से हमें समाचार मिलते थे। किंतु आज हमें स्मार्टफोन के जरिए ताजा समाचार मिल रहे है। साथ ही देश-विदेश, खेल -कूद, मनोरंजन आदि हर तरह के समाचार हम अपने मोबाइल पर देख, सुन, पढ सकते हैं। आज इंटरनेट और सस्ते में मिलने वाला जो डाटा है। उसके कारण फेसबुक, व्हाट्सएप, ट्विटर, इंस्टाग्राम आदि सर्विसेज अधिक मात्रा में स्मार्टफोन के जरिए उपयोग में लाई जा रही है। इनके जरिए वॉइस मैसेज, वीडियो, ऑडियो आदि रूपों में हम बात कर सकते हैं। इसके वजह से लोगों के बीच की दूरी खत्म हो चुकी हैं। कहानी, काव्य, लेख आदि के द्वारा अपने विचारों को आप इस ब्लॉगिंग के माध्यम से मनमाफिक लिख सकते हैं। और उसे प्रकाशित भी सकते हैं। अगर आपका लेखन पढ़ने में ठीक होता है, तो काफी संख्या में पाठक जोड़ सकते हैं। और इसके जरिए हम पैसा भी कमा सकते हैं। हो सकता है कोई कंपनी अपने लिए हमें ब्लॉग लिखवा सकती है।

चिकित्सा का क्षेत्र

चिकित्सा के क्षेत्र में इस तकनीकी की बहुत आवश्यकता महसूस होने लगी है। नेट सर्वर का इस्तेमाल करके मरीज का रिकॉर्ड दर्ज करके ऑनलाइन रखा जाता है। तकनीकी के द्वारा किसी एक देश में रहने वाले मरीज का किसी दूसरे देश के डॉक्टर के जरिए ऑपरेशन किया जा सकता है। सूचना प्रौद्योगिकी के प्रयोग से चिकित्सा क्षेत्र में हुए तकनीकी विकास से जीवन जीने की औसत आयु को एक नए शिखर तक पहुंचा दिया है, आधुनिक चिकित्सकीय तकनीकों ने अनेक बीमारियों के समाधान खोज लिए हैं, जैसे -एंडोस्कोपी, कार्डियोग्राफी, अल्ट्रासाउंड, इको टेस्ट, एक्सरे , सिटीस्कॅन आदि।

मनोरंजन के क्षेत्र में

मूवी, एनिमेशन, न्यूज़पेपर, टीवी के प्रोग्राम को बनाने के लिए अलग-अलग प्रकार के एप्लीकेशन का प्रयोग किया जाता है। जैसे मूवीस एडिटिंग एप्लीकेशन, साउंड एडिटिंग एप्लीकेशन, एनीमेशन सॉफ्टवेयर टाइप एंड पेज डिजाइन एप्लीकेशन आदि। आजकल तो सिनेमा हॉल में भी मूवीस कंप्यूटर तथा संचार उपकरणों की सहायता से प्रसारित किया जाता है।

विज्ञान के क्षेत्र में

कंप्यूटर का प्रयोग वैज्ञानिक शोध कार्यों में सबसे पहले किया गया। कंप्यूटर की स्पीड एवं एक्यूरेसी ने वैज्ञानिक विश्लेषण को गति प्रदान किए हैं। कंप्यूटर द्वारा नियंत्रित रोबोट्स का प्रयोग उन क्षेत्रों में होता है, जहां मानव के जीवन के लिए खतरा या सुरक्षा का अभाव होता है। कंप्यूटर का प्रयोग भौतिक, रासायनिक, जैविक तथा नाभिकीय (न्यूक्लियर) शोध कार्यों के क्षेत्र में भी होता है। कंप्यूटर का प्रयोग डिजाइन से लेकर निष्पादन तक है। इस पूरी प्रक्रिया में हर एक सोपान जैसे- डिजाइन, मैन्युफैक्चरिंग, टेस्टिंग एवं मॉडिफाई हर जगह पर कंप्यूटर का प्रयोग किया जाता है। सूचना संचार प्रौद्योगिकी ने विज्ञान के क्षेत्र में अपने कीर्तिमान स्थापित किए हैं बल्कि तकनीकी विकास को आधारभूत धरातल प्रदान किया है। इसी कारण ही भूकंप, तूफान, अतिवृष्टि, अनावृष्टि, सुनामी खगोलीय घटनाओं का पता लगाकर इनसे होने वाली क्षति को न्यून किया जाता है।

अन्य क्षेत्र में

अंतरिक्ष विज्ञान, नैनोटेक्नोलॉजी, सैन्य विज्ञान, रक्षा क्षेत्र, तकनीकी इंजीनियरिंग क्षेत्र, केमिकल इंडस्ट्री, फिल्म क्षेत्र आदि सभी सूचना प्रौद्योगिकी के अधीन क्षेत्र हैं। सूचना क्रांति ने सूचना संचार प्रौद्योगिकी के क्षेत्र को मानव जीवन के हर एक क्षेत्र से संबंधित कर दिया है। चाहे वह सूक्ष्म स्तर हो या समष्टि स्तर। इंटरनेट से एफआईआर,न्यायालयों के निर्णय आनलाइन उपलब्ध कराये जा रहे हैं।किसानों के भूमि रिकार्डों का कम्प्यूटरीकरण किया जा रहा है।आनलाइन परीक्षाएं। कई विभागों के टेंडर आनलाइन भरे जा रहे हैं। पासपोर्ट, गाडी चलाने के लाइसेंस आदि भी आनलाइन भरे जा रहे हैं। कई विभागों के 'कांफिडेंसियल रिपोर्ट' आनलाइन भरे जा रहे हैं। शिकायेतें आनलाइन की जा सकतीं है। सभी विभागों कई बहुत सारी जानकारी आनलाइन उपलब्ध है। सूचना का अधिकार' के तहत भी बहुत सी जानकारी ऑनलाईन दी जा रही है। आयकर की फाइलिंग ऑनलाईन की जा सकती है।

अतः यह स्पष्ट है कि मानव जीवन से जुड़े सभी कार्य सूचना प्रौद्योगिकी के माध्यम से पूरे किए जा रहे हैं वर्तमान समय में यह हमारा अभिन्न अंग बन चुकी है।

३.३ सूचना प्रौद्योगिकी का जनसंचार के क्षेत्र में योगदान और महत्त्व (हिन्दी पत्रकरिता प्रिन्ट मीडिया और इलेक्ट्रॉनिक मीडिया के संदर्भ में)

कोई सूचना, विचार या भाव दूसरों तक पहुंचाना, अपने अनुभव को दूसरों के साथ बांटना यह संचार कहलाता है। देश विदेश की जानकारी पाने के लिए कई तरह के संचार उपकरणों का सहारा लिया जाता है। जैसे -समाचार पत्र, रेडियो, टेलीविज़न आदि इनके जरिए बहुत सारे लोग एक जैसी जानकारी प्राप्त कर लेते हैं। इनके अतिरिक्त फिल्म टेप रिकॉर्डर वीडियो एचडी कंप्यूटर इंटरनेट फेजर एलिफोन सोशल मीडिया आदि अनेक साधन इसी श्रेणी में आते हैं। इन माध्यमों से हमें सूचना मिलती है तो हमारा ज्ञान वर्धन होता है। मनोरंजन होता है, और साथ ही साथ शिक्षा भी मिलती है। जन माध्यम मुख्य रूप से तीन वर्गों में रखे गए हैं। वे इस प्रकार है-

१. शब्द संचार माध्यम :मुद्रण माध्यम ,प्रिंट मीडिया, समाचार पत्र, पत्रिकाएं ,पुस्तकें आदि।
२. श्रव्य संचार माध्यम: ऑडियो मीडिया, रेडियो, ऑडियो ,कैसेट, टेप रिकॉर्डर
3. दृश्य संचार माध्यम: वीडियो मीडिया, टेलीविजन ,वीडियो, कैसेट, फिल्म आदि।

प्रिंट मीडिया

जनसंचार माध्यमों में मुद्रण माध्यम सबसे प्राचीन माध्यम है इस माध्यम के अंतर्गत समाचार पत्र, पत्रिकाएं, जर्नल, पुस्तकें आदि आते हैं। इस लिखित माध्यम से आज भी अन्य आधुनिक जनसंचार माध्यमों की अपेक्षा अधिक विश्वसनीयता मिलती है। इसकी प्रामाणिकता में जनता द्वारा भरोसा किया जाता है ,क्योंकि रेडियो तथा टेलीविजन जैसे संचार माध्यमों पर सरकार का नियंत्रण होता है। लेकिन उनकी अपेक्षा यह अधिक स्वतंत्र है, क्योंकि यह स्वशासित है। देश के नवनिर्माण में प्रिंट मीडिया का योगदान को लेकर हरिमोहन जी लिखते हैं 'प्रेस में राष्ट्रीय चेतना के विकास में अंग्रेजी की नीतियों के विरोध में सामाजिक कुरीतियों के उन्मूलन में साहित्यिक सांस्कृतिक जागरण में प्रसुप्त जनता में राजनीतिक चेतना जागृत करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई इस जनसंचार माध्यम में देश के कोने - कोने में स्वतंत्रता समानता और बंधुत्व का मंत्र फूंका। साम्राज्य शाही अभिशाप से जूझने की चेतना का प्रसार किया इस संदर्भ में हम डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर के 'मूकनायक' पत्रिका का भी उल्लेख करना जरूरी समझते हैं।' अत: पुस्तकें तथा पत्रिकाओं ने सामाजिक गतिविधियों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। जनसंचार की सबसे मज़बूत कड़ी पत्र-पत्रिकाएँ या प्रिंट मीडिया है। हालाँकि अपने विशाल दर्शक वर्ग और तीव्रता के कारण रेडियो और टेलीविज़न की ताकत ज़्यादा मानी जा सकती है आरंभिक माध्यम होने की वजह से प्रिंट मीडिया का महत्त्व हमेशा बना रहेगा। आज भले ही प्रिंट, रेडियो, टेलीविज़न या इंटरनेट, किसी भी माध्यम से खबरों के संचार को पत्रकारिता कहा जाता हो लेकिन आरंभ में केवल प्रिंट माध्यमों के ज़रिये खबरों के आदान-प्रदान को ही पत्रकारिता कहा जाता है।

इलेक्ट्रॉनिक मीडिया

प्रिंट मीडिया के बाद जनसंचार के क्षेत्र में इलेक्ट्रॉनिक मीडिया के अंतर्गत रेडियो श्रव्य माध्यम है। यह माध्यम श्रवण इंद्रियों के जरिए सारी दुनिया को श्रोता के निकट ले जाता है और सुदूर दुर्गम स्थानों तक में रहने वाले लाखों करोड़ों निरक्षर लोगों तक अपनी पहुंच बनाई है। मनोरंजन एवं ज्ञान वर्धक कार्यक्रमों के कारण लोकप्रिय माध्यम बन चुका है। ट्रांजिस्टर संचार का सस्ता सुविधाजनक एवं लोकप्रिय साधन बन गया है। जहां समाचार पत्र नहीं पहुंच सकता जहां निरीक्षण लोग रहते हैं, वहां रेडियो ने अपना अलग स्थान निर्माण किया है। इसके जरिए मनोरंजनात्मक कार्यक्रम, देश विदेश के समाचार, तथा जानकारियां पा सकते हैं। रेडियो के महत्व को लेकर जवरीमल्ल पारख ने लिखा है, - 'रेडियो निरक्षरों के लिए भी एक वरदान है। जिसके द्वारा वे सिर्फ सुनकर अधिक से अधिक सूचना, ज्ञान और मनोरंजन हासिल कर लेते हैं। रेडियो और ट्रांजिस्टर की कीमत भी बहुत अधिक नहीं होती। इस कारण वह सामान्य जनता के लिए भी सुलभ है। यही कारण है कि टी.वी. के व्यापक प्रसार के बावजूद तीसरी दुनिया के देशों में रेडियो का अपना महत्व आज भी कायम है।'

श्रव्य माध्यम रेडियो जो दूरदराज के क्षेत्र तथा निरक्षरों के बीच महत्वपूर्ण भूमिका निभाई तो है, लेकिन दृश्य श्रव्य माध्यम फिल्म तथा दूरदर्शन ने इसी क्षेत्र में तहलका मचा दिया है। दूरदर्शन ने दृश्य दिखाकर लोगों का विश्वास जीत लिया है। इसके साथ- साथ मनोरंजन का भरपूर खजाना परोस दिया है। वैसे यह माध्यम रेडियो तथा समाचार पत्र से महंगा है, उच्च वर्ग तक सीमित है। फिर भी इस माध्यम समाज के विशाल समूह का ध्यान अपनी ओर खींचने में अन्य सभी माध्यमों से आगे हैं। इसने विश्व की तमाम दूरियों को मिटा दिया है।

आज टेलीविज़न जनसंचार का सबसे लोकप्रिय और ताकतवर माध्यम बन गया है। प्रिंट मीडिया के शब्द और रेडियो की ध्वनियों के साथ जब टेलीविज़न के दृश्य मिल जाते हैं तो सूचना की विश्वसनीयता कई गुना बढ़ जाती है। पश्चिमी देशों में रेडियो के विकास के साथ ही टेलीविज़न पर भी प्रयोग शुरू हो गए थे। टेलीविज़न के बाद जनसंचार का सबसे लोकप्रिय और प्रभावशाली माध्यम है - सिनेमा हालाँकि यह जनसंचार के अन्य माध्यमों की तरह सीधे तौर पर सूचना देने का काम नहीं करता लेकिन परोक्ष रूप में सूचना, ज्ञान और संदेश देने का काम करता है। सिनेमा को मनोरंजन के एक सशक्त माध्यम के तौर पर देखा जाता रहा है।

इंटरनेट जनसंचार का सबसे नया लेकिन तेज़ी से लोकप्रिय हो रहा माध्यम है। एक ऐसा माध्यम जिसमें प्रिंट मीडिया, रेडियो, टेलीविज़न, किताब, सिनेमा यहाँ तक कि पुस्तकालय के सारे गुण मौजूद हैं उसकी पहुँच दुनिया के कोने-कोने तक है और उसकी रफ़्तार का कोई जवाब नहीं है, उसमें सारे माध्यमों का समागम है, इंटरनेट पर आप दुनिया के किसी भी कोने से छपनेवाले अखबार या पत्रिका में छपी सामग्री पढ़ सकते हैं, रेडियो सुन सकते हैं, सिनेमा देख सकते हैं, किताब पढ़ सकते हैं और विश्वव्यापी जाल के भीतर जमा करोड़ों पन्नों में से पलभर में अपने मतलब की सामग्री खोज सकते हैं। यह अंतक्रियात्मक माध्यम है यानी आप इसमें मूक दर्शक नहीं हैं। आप सवाल-जवाब, बहस-मुबाहिसों में भाग लेते हैं,

आप चैट कर सकते हैं और मन हो तो अपना ब्लाग बनाकर पत्रकारिता की किसी बहस के सूत्रधार बन सकते हैं।

इलेक्ट्रॉनिक मीडिया बिजली द्वारा संचालित विभिन्न तकनीकों को कवर करता है जो आधुनिक और समकालीन कलाकार अपने काम में उपयोग करते हैं। इन प्रौद्योगिकियों में डिजिटल वीडियो और ऑडियो रिकॉर्डिंग, स्लाइड प्रस्तुतिकरण, सीडी-रोम, ऑनलाइन सामग्री मीडिया, टेलीविजन, रेडियो, टेलीफोन और कंप्यूटर शामिल हैं। इंटरनेट ने संचार की नई संभावनाएँ जगा दी हैं।

सूचना प्रौद्योगिकी का जनसंचार के क्षेत्र में योगदान / महत्त्व

आज के संचार प्रधान समाज में जनसंचार माध्यमों के बिना हम जीवन की कल्पना भी नहीं कर सकते। हमारी जीवनशैली पर संचार माध्यमों का ज़बरदस्त असर है। अखबार पढ़े बिना हमारी सुबह नहीं होती। जो अखबार नहीं पढ़ते, वे रोज़मर्रा की खबरों के लिए रेडियो या टी.वी. पर निर्भर रहते हैं। हमारी महानगरीय युवा पीढ़ी समाचारों और सूचनाओं के आदान-प्रदान के लिए इंटरनेट का उपयोग करने लगी है। इसी तरह फुरसत के क्षणों में टी.वी-सिनेमा पर दिखाए जाने वाले धारावाहिकों और फ़िल्मों के ज़रिये हम अपना मनोरंजन करते हैं। वर्तमान समय में संचार के विकसित और नवीनतम रूपों ने संचार के कार्यों और उद्देश्य को भी विकसित किया है। जहां संचार समाज की मानसिक अवस्था, वैचारिक चिंतन की प्रवृत्ति, संस्कृति तथा जीवन को विभिन्न दिशाओं को नियंत्रित करने में अपनी महती भूमिका निभाता है, वहीं वह व्यक्ति को समाज के साथ जोड़ता भी है। मुख्य रूप से जनसंचार माध्यम का महत्व को निम्न लिखित मुद्दों के आधार पर विवेचन किया गया है जो इस प्रकार है -

सूचना देना

जनसंचार माध्यमों का प्रमुख कार्य सूचना देना है। हमें उनके ज़रिये ही दुनियाभर से सूचनाएँ प्राप्त होती हैं। हमारी ज़रूरतों का बड़ा हिस्सा जनसंचार माध्यमों के ज़रिये ही पूरा होता है। संचार का मुख्य कार्य सूचनाओं का संग्रह एवं प्रसार करना है। प्रत्येक दिन समाचार-पत्र, रेडियो, टेलीविजन, कम्प्यूटर आदि माध्यमों द्वारा समाज की विविध घटनाओं, आपात परिस्थितियों, त्रासदी की घटनाओं, नवीनतम खोजों, वैज्ञानिक प्रगति, सामाजिक उन्नति, राजनीतिक स्थितियों आदि सूचनाओं से समाज को परिचित कराता है।

जनसंचार की सुविधाओं ने लोगों को जागरूक बनाया है। यदि कोई व्यक्ति पढ़ा लिखा ना भी हो तो भी वह रेडियो तथा टेलीविजन जानकारियां सुनकर दिमाग चला सकता है और वर्तमान में चल रहे खबरों से वह वाकिफ रह सकता है। तकनीकी ने हर ओर से मनुष्य को आगे बढ़ाने का रास्ता खोजा है। यदि किसी व्यक्ति को दिखाई नहीं देता है , तो व्यक्ति भी टेलीविजन या रेडियो पर समाचार सुनकर उसके आसपास हो रही खबरों से अवगत रहता है।

शिक्षित करना

जनसंचार माध्यम सूचनाओं के ज़रिये हमें जागरूक बनते हैं । लोकतंत्र में जनसंचार माध्यमों की एक महत्त्वपूर्ण भूमिका जनता को शिक्षित करने की है । यहाँ शिक्षित करने से आशय उन्हें देश-दुनिया के हाल से परिचित कराने और उसके प्रति सजग बनाने से है । MOOC ऐसा पाठ्यक्रम है जिसके माध्यम से कोई भी व्यक्ति सेल्फ लर्निंग कर सकता है । जिसके लिए मोबाइल फोन, कंप्यूटर तथा लैपटॉप की जरूरत पड़ती है । इसके साथ ही साथ इंटरनेट से जुड़ने का सबसे महत्वपूर्ण हिस्सा है । शिक्षा संबंधी जानकारी प्राप्त के लिए ऐसी कई पोर्टल की सुविधा है, जो ऑनलाइन उपलब्ध रहती है । आज प्रौद्योगिकी तथा इंटरनेट की सुविधा हो जाने के कारण स्मार्टफोन, कंप्यूटर, लैपटॉप आदि के द्वारा विभिन्न माध्यमों जैसे- गूगल सर्च इंजन, यूट्यूब के जरिए हमारी अध्ययन सामग्री ढूंढ सकते हैं । शैक्षिक क्रिया सम्पन्न करने के लिए मीडिया का उपयोग किया जाता है । जैसे - समाजीकरण, सामान्य-शिक्षा, क्लास रूम प्रशिक्षण आदि । आज अध्ययन और अध्यापन के लिए ऑनलाइन क्लासेस का भी उपयोग किया जा रहा है ।

मनोरंजन करना

जनसंचार माध्यम मनोरंजन का भी प्रमुख साधन हैं । सिनेमा, टी.वी., रेडियो, संगीत के टेप, वीडियो और किताबें आदि मनोरंजन के प्रमुख माध्यम हैं । खबर करने के साथ-साथ यह मीडिया अपने दर्शकों का मनोरंजन भी बनाए रखती है । जिससे लोगों में कुछ करने का उत्साह उत्पन्न हो और वह निरंतर प्रेरित होते रहे । जैसे किसी ऐसे व्यक्ति की कहानी को किसी कार्यक्रम द्वारा दिखाना जिसमें किसी व्यक्ति ने कम बात कर ली हो । यह सब कहानियां असली जिंदगी से उठाकर जनता के समक्ष रखी जाती है । मानव जीवन की नीरसता और तनाव मुक्त वातावरण में संचार विभिन्न माध्यमों द्वारा जन-समुदाय का मनोरंजन भी करता है । ये माध्यम विभिन्न कार्यक्रमों द्वारा मानव जीवन को सरस बनाते हैं । गीत, संगीत, फिल्म, कविता, नाटक, धारावाहिक, वृत्तचित्र, रूपक, कार्टून आदि के द्वारा समाज को मनोरंजन के साथ-साथ अनेक संदेश भी संप्रेषित करते हैं ।

निगरानी करना

जनसंचार माध्यम सूचनाओं और विचारों के ज़रिये किसी देश और समाज का एजेंडा भी तय करते हैं । जब समाचारपत्र और समाचार चैनल किसी खास घटना या मुद्दे को प्रमुखता से उठाते हैं या उन्हें व्यापक कवरेज देते हैं तो वे घटनाएँ या मुद्दे आम लोगों में चर्चा के विषय बन जाते हैं । किसी घटना या मुद्दे को चर्चा का विषय बनाकर जनसंचार माध्यम सरकार और समाज को उस पर अनुकूल प्रतिक्रिया करने के लिए बाध्य कर देते हैं । जनसंचार माध्यम किसी सरकार और संस्थाओं के कामकाज पर निगरानी रखते हैं । अगर सरकार कोई गलत कदम उठाती है या किसी संगठन/संस्था में कोई अनियमितता बरती जा रही है तो उसे लोगों के सामने लाने की ज़िम्मेदारी जनसंचार माध्यमों पर है ।

विचार-विमर्श के मंच

जनसंचार माध्यम लोकतंत्र में विभिन्न विचारों को अभिव्यक्ति का मंच उपलब्ध कराते हैं । इसके जरिये विभिन्न विचार लोगों के सामने पहुंचते हैं । जैसे किसी समाचारपत्र के

संपादकीय पृष्ठ पर किसी घटना या मुद्दे पर विभिन्न विचार रखने वाले लेखक अपनी राय व्यक्त करते हैं। इसी तरह संपादक के नाम चिट्ठी स्तंभ में आम लोगों को अपनी राय व्यक्त करने का मौका मिलता है। इस तरह जनसंचार माध्यम विचार-विमर्श के मंच के रूप में भी काम करते हैं।

समाज परिवर्तन

जनसंचार एक ऐसा माध्यम है जिसके द्वारा सामाजिक परिवर्तन लाया जा सकता है। क्योंकि जनसंचार माध्यम किसी एक विशेष संप्रदाय के लिए काम नहीं करता है। बल्कि वह हर ऐसी व्यक्ति के लिए काम करता है, जिनके सूचनाओं को मीडिया के माध्यम से दर्शाया जाए। संचार के द्वारा ही समाज में रहने वाले लोगों का सामाजीकरण होता है। व्यक्ति और व्यक्तियों के समूह के बीच आपसी सहयोग और साझेदारी के लिए आवश्यक है कि इनके बीच संचार बना रहे। संचार के द्वारा केवल सूचनाएं ही संप्रेषित नहीं की जाती बल्कि समाज की प्रत्येक गतिविधि और जीवन-धारा के अनसुलझे प्रश्नों, उनके कारणों तथा परिणामों के विषय में भी समाज को परिचित कराया जाता है। समाज इस ज्ञान को अर्जित कर अपनी जीवन की दिशा को तय कर सकता है।

रोजगार की उपलब्धि

इलेक्ट्रॉनिक मीडिया एक बहुत बड़ा माध्यम है जिनके लिए बहुत लोगों की आवश्यकता होती है। यह किसी एक दो या तीन व्यक्ति द्वारा संभाला नहीं जा सकता है। बल्कि इसके लिए संवाददाता, संपादक, एडिटर तथा कैमरामैन आदि लोगों की जरूरत पड़ती है। इस तरह मीडिया के क्षेत्र में कई लोगों को व्यापार भी मिलता है और अपना हुनर दिखाने का अवसर भी प्राप्त होता है। कई लोगों को मीडिया ने रोजगार दिया है और कई लोग इस मंच द्वारा बहुत बड़े संपादक बनकर अपना नाम भी रोशन कर रहे हैं। समाचार पत्रों में कई कंपनियां अपना इश्तिहार प्रकाशित कराती है। जिसके द्वारा कई लोगों को नौकरी पाने का अवसर मिलता है। साथी ही जो इन समाचार पत्रों को लोगों के घर तक बांटता है उनको भी एक रोजगार मिल जाता है।

निरक्षरों के लिए प्रभावी

प्रिन्ट मीडिया को छोड़ दे तो एलेक्ट्रॉनिक मीडिया में रेडियो, टेलीविजन, फिल्म आदि हर व्यक्ति का मनोरंजन बनाए रखते हैं। क्योंकि इसके द्वारा हर तरह की खबरें की जाती है। जिन्हें पढ़ना लिखना नहीं भी आता है वह इन खबरों को सुनकर सामायिक सूचनाओं को प्राप्त कर सकते हैं। इसे सुनकर अपने क्षेत्र तथा देश में चल रहे खबरों से आगाह रहते हैं। इलेक्ट्रॉनिक मीडिया ने हर किसी को अपने साथ जोड़ लिया है। चाहे वह व्यक्ति निरक्षर हो या साक्षर हर कोई इस पर निर्भर हो गया है।

वैश्विक पहुंच

प्रिंट मीडिया हों या इलेक्ट्रॉनिक मीडिया इंटरनेट के कारण उसकी पहुंच संपूर्ण विश्व में दूर दराज के गांवों तक हो चुकी है। विश्व के किस तरह की घटनाएं घट रही है तथा किस तरह का विकास हो रहा है इसकी जानकारी हमें मीडिया के माध्यम से मिलती है। क्षणभर में

सूचना को संपूर्ण विश्व में प्रसारित करने का अवसर हमें इस नई तकनीकी ने दिया है। जिससे हमें किसी दूसरे देश के सामाजिक तथा आर्थिक बदलाव या विकास के बारे में पता चलता है। संपूर्ण विश्व ऐसे उपकरण में समा गया है।

कम लागत

जब इंटरनेट और टेलीविजन का आम जीवन में उपयोग नहीं था तब प्रिंट मीडिया ही समाचार प्राप्त करने का एक मात्र साधन था। क्योंकि पहले इंटरनेट आम जीवन के लिए बहुत ही महंगा था इसलिए लगभग सभी लोग प्रिंट मीडिया पर अधिक निर्भर थे। आज से ३०या ४० वर्ष पहले किसी के घर में टेलीविजन होना भी एक बहुत बड़ी बात मानी जाती थी। परंतु समाचार पत्र कम दाम में बिकते आए हैं जिसके कारण हर कोई भी उसे पढ़ सकता है। कई लेखक तथा लेखिकाओं ने अपने लेख के माध्यम से जनसाधारण को कई सारे संदेशों को पहुंचाने का प्रयास भी किया है। इसके अंतर्गत मैगजीन,जनरल,कहानियां तथा दैनिक अखबार भी आते हैं। भारत में प्रकाशित होने वाले हिंदी दैनिक समाचार पत्र कुछ इस तरह है:-दैनिक जागरण, हिंदुस्तान, दैनिक भास्कर,राजस्थान पत्रिका, अमर उजाला, पत्रिका,प्रभात खबर,भारत टाइम्स,हरिभूमि, पंजाब केसरी आदि।

ज्ञान में वृद्धि-

समाचार पत्र पढ़ने से लोग जागरूक तो होते ही हैं साथ ही पढ़ने की रूचि भी बढ़ जाती है। कई ऐसे लोग होते हैं जिन्हें हिंदी, इंग्लिश या कोई अन्य भाषा पढ़ने नहीं आती है। तब वें इन पत्रों का अभ्यास करके टूटी फूटी भाषा को सही करने का प्रयास करते हैं। इससे उन्हें एक भाषा का ज्ञान भी हो जाता है साथ ही सामायिक खबरों से वें जागरूक भी रहते हैं।

राष्ट्रीय एकता और अखंडता की दृढ़ता

भारत विभिन्न वर्गों, जातियों, मतों, संप्रदायों, और विचारधाराओं का देश है, उसके बावजूद भी भारत को यदि धर्मनिरपेक्ष देश कहा जाता है तो उसमें संचार की महती भूमिका भी है। संचार माध्यमों द्वारा अनेक भाषाओं में ऐसे संदेशों का प्रकाशन या प्रसारण किया जाता है जो समाज को अपने राष्ट्र के प्रति एक होने के लिए प्रेरित करते हैं।

सांस्कृतिक उन्नयन

संचार राष्ट्र के सांस्कृतिक उन्नयन में सहायक होता है। राष्ट्र की महानतम उपलब्धियों को विश्व में प्रचारित-प्रसारित करने के साथ-साथ वह संस्कृति के सभी प्रतिमानों के विकास के लिए अपना योगदान देता है। संचार उपर्युक्त कार्यों एवं उद्देश्यों के अतिरिक्त जनमत का निर्माण करने में भी अपनी महती भूमिका निभाता है। वह समाज की सोच को प्रभावित करता है। वह लोगों को अपनी परंपरा और वर्तमान के बीच सामंजस्य बिठाने में सहयोग देता है, वह प्रकृति और समाज के बीच भी एक सेतु का कार्य करता है। यदि संचार न हो तो मनुष्य मृत है।

सेल्स तथा जनसंपर्क –

आर्थिक व्यवस्था में मार्केटिंग तथा वितरण प्रक्रिया में मीडिया का उपयोग किया जाता है। विज्ञापन जनता को नए प्रोडक्ट की जानकारी देते हैं, उनके मूल्यों के बारे में विश्वास उत्पन्न करते हैं तथा उनको खरीदने के लिए राजी कराते हैं। जनसंचार माध्यमों के वर्तमान प्रचलित रूपों में प्रमुख हैं- समाचारपत्र-पत्रिकाएँ, रेडियो, टेलीविज़न, सिनेमा और इंटरनेट। इन माध्यमों के ज़रिये जो भी सामग्री आज जनता तक पहुँच रही है, राष्ट्र के मानस का निर्माण करने में उसकी महत्त्वपूर्ण भूमिका है।

३.४ सारांश

इस अध्याय का मुख्य उद्देश्य है आपको सूचना प्रौद्योगिकी के व्यवहार क्षेत्र का सामान्य परिचय देना तथा सूचना प्रौद्योगिकी का जनसंचार के क्षेत्र में योगदान महत्व को स्पष्ट करना और सूचना प्रौद्योगिकी की शिक्षा के क्षेत्र की उपादेयता से आपको अवगत कराना है। इन उद्देश्य पूर्ति हेतु इस सूचना प्रौद्योगिकी का सामान्य व्यवहार क्षेत्र, सूचना प्रौद्योगिकी का जनसंचार के क्षेत्र में महत्व प्रमुखत: मीडिया तथा इलेक्ट्रॉनिक मीडिया के महत्व को स्पष्ट करने का प्रयास किया गया है।

३.५ दीर्घोत्तरी प्रश्न

१) सूचना प्रौद्योगिकी के व्यवहार क्षेत्र का सामान्य परिचय दीजिए।
२) सूचना प्रौद्योगिकी के जनसंचार के क्षेत्र में योगदान और महत्व को रेखांकित कीजिए।

३.६ लघुत्तरी प्रश्न

१) सूचना प्रौद्योगिकी के कौनसे माध्यम द्वारा हजारो किलोमीटर दूर बैठे प्रियजनो के देख सकते है ?
उत्तर : विडीयो कॉन्फ्रेसिंग द्वारा

२) बैंकों में कौनसी सिस्टम आने के बाद कम्प्यूटर का प्रयोग बढ गया है ?
उत्तर : कोर बँकिंग

३) शब्द संचार के प्रमुख माध्यम कौनसे है ?
उत्तर : मुद्रण माध्यम, प्रिंट मिडिया, समाचार पत्र, पत्रिकाएँ, पुस्तके आदि |

४) दृश्य संचार माध्यम कौन कौन से है ?
उत्तर : विडीयो मिडिया, टेलीविजन, कॅसेट, चल चित्र, चित्रपट आदि |

५) जन संचार माध्यमो में सबसे प्राचीन माध्यम है |
उत्तर : मुद्रण माध्यम

३.७ संदर्भ पुस्तकें

१) आधुनिक जनसंचार और हिंदी- हरिमोहन

२) सूचना प्रौद्योगिकी कंप्यूटर और अनुसंधान- हरिमोहन

३) विकिपीडिया

४) सूचना प्रौद्योगिकी सोशल मीडिया और डिजिटल इंडिया - डॉ. अमरीश सिन्हा

५) प्रयोजन मूलक हिन्दी – प्रो माधव सोनटक्के

❖❖❖❖

४

सूचना प्रौद्योगिकी शिक्षा के क्षेत्र में उपादेयता

इकाई की रूपरेखा :

४.० ईकाई का उद्देश्य

४.१ प्रस्तावना

४.२ सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में उपादेयता

४.३ सारांश

४.५ दिर्घोतरी प्रश्न

४.६ लघुत्तरी प्रश्न

४.७ संदर्भ पुस्तकें

४.० उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन से विद्यार्थी सूचना प्राद्योगिकी का सूचना के क्षेत्र में उपादेयता को समझ सकेंगे |

३.१ प्रस्तावना

सूचना प्रौद्योगिकी आज हर क्षेत्र में परिचित हो चुकी है, तकनीकी माध्यम ने हर कार्य को आसान बना दिया है | आज कोरोना महामारी के समय में हमने देखा सूचना प्रौद्योगिकी के माध्यम से शिक्षा के क्षेत्र में विघ्न नहीं आए, ई-लर्निंग पोर्टल और On-line क्लास के माध्यम से घर बैठे ही विद्यार्थी शिक्षण से अवगत हुए | इस इकाई में हम सूचना प्रौद्योगिकी का शिक्षा के क्षेत्र में महत्व इसकी उपादेयता क्या है इसका अध्ययन करेंगे |

४.२ सूचना प्रौद्योगिकी शिक्षा के क्षेत्र में उपादेयता

आज के समय में ज्ञान को संचित रखना, प्रसारित करना तथा विस्तार करना प्रभावी रूप से संभव हो पाया है । पत्राचार के द्वारा ही विश्वविद्यालय तथा पत्राचार का जन्म हुआ । विभिन्न प्रकार की जानकारियों को जब हम परिवर्तित तथा आदान- प्रदान करने में विभिन्न प्रकार के प्रयोग का उपयोग करते हैं, तो वह सूचना प्रौद्योगिकी कहलाती है । इसके अंतर्गत दो प्रकार से जानकारी हासिल की जाती है, पहला हार्डवेयर तथा दूसरा सॉफ्टवेयर । प्रौद्योगिकी की ने हर क्षेत्र में अपना एक बेहतर वर्चस्व बना लिया है । शिक्षा क्षेत्र को अधिक सुचारू, आकर्षक, सुलभ, मनोरंज तथा प्रभावशाली बनाने के लिए कई

उपकरणों की विशेष भूमिका है, जैसे -कंप्यूटर,रेडियो, मोबाइल फोन, टेलीविजन आदि। मनुष्य ने ज्ञान को कई तरह से फैलाने का प्रसार इन तकनीकों द्वारा किया है। संपूर्ण विश्व अपने आर्थिक तथा सामाजिक समृद्धि के लिए प्रौद्योगिकी का प्रयोग एक प्रभावी साधन के रूप में कर रहा है। भारत ने भी इस क्षेत्र को कई प्रमुखता दी है तथा और भी कई निर्णायक कदम उठाए जा रहे हैं। भारत के विकास में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का एक बहुत बड़ा योगदान है।

शिक्षा के क्षेत्र में विद्यार्थियों का शिक्षा के प्रति आकर्षण प्राप्त करने के लिए कई नए तरीकों को अपनाया गया है। विद्यालय में पाया जाता है कि, शिक्षक डिजिटल माध्यम से अध्ययन कराने का प्रयास कर रहे हैं,जिससे बच्चों का मन पढ़ाई में लग रहा है। डिजिटल बोर्ड का असर प्रभावी समझा गया है जिससे बच्चे अधिक सीखते हैं। कभी चित्रों, कभी वीडियो तथा कभी संगीत के माध्यम से ज्ञान प्रसारित किया जा रहा है। बिना तकनीक के यह सुविधाएं असंभव थी। साहित्यिक शब्दावली, वैज्ञानिक शब्दावली तथा ऐतिहासिक शब्दावली अलग होती है, परंतु तकनीकी शब्दावली में संदेह स्पष्ट होता है। यह सूचना को इंगित करती है जोकि अर्थ पूर्ण है । सूचना तकनीकी के अंतर्गत वीडियो डिस्को, वीडियो टेस्ट, टेलीकास्टर, वीडियो टेलीफोन,टेलीविजन टेन जी, सैटेलाइट संगणक, उपद्रवक प्रसारक आदि को भी शामिल किया गया है। कंप्यूटर ने शिक्षा के क्षेत्र को पूरी तरह से बदल कर रख दिया है और बच्चों को शिक्षा प्रदान करने के अनेक नए रास्ते खोल दिए है। निम्नलिखित मुद्दों के आधार पर सूचना प्रौद्योगिकी शिक्षा के क्षेत्र में उपादेयता को लेकर प्रकाश डाला गया है।

शिक्षा और शिक्षण, बिना सूचनाओं तथा विचारों के आदान-प्रदान के संभव नहीं है। शिक्षा के क्षेत्र में आईसीटी की अहम् भूमिका है | हम भाषा संकेत, हाव-भाव, आदि की सहायता से अपने मन के विचारों का सम्प्रेषण करते है। मानव जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में सूचना-सम्प्रेषण तकनीकी की आवश्यकता और महत्त्व है। सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी मानव जीवन की आवश्यकता ही नहीं है, बल्कि यह मनुष्य के जीवन का विशेष अंग बन गयी है। कोई भी क्षेत्र सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी से अछूता नहीं है। शिक्षा के क्षेत्र में भी आईसीटी ने अहम् भूमिका निभाई है । सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी का अर्थ होता है - विचारों, सूचनाओं का आदान-प्रदान का माध्यम । सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी (आईसीटी) के माध्यम से विचारों, सूचनाओं का आदान-प्रदान होता है। सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के अंतर्गत सभी प्रकार के दृश्य -श्रव्य सामग्री, संचार एवं सम्प्रेषण तकनीक आते हैं, जैसे - रेडियो, टेलीविज़न, कंप्यूटर टेपरिकॉर्डर और शिक्षण मशीन जैसे प्रोजेक्टर, स्मार्टबोर्ड आदि।

स्मार्ट क्लास :

आज परम्परागत क्लासो को आधुनिक स्मार्ट क्लासो में बदला जा रहा है। शिक्षक छात्रों को पढ़ाने के लिए इंटरेक्टिव मीडिया, चित्र, वीडियो, एनीमेशन, प्रस्तुतियों, सिमुलेटेड कंटेंट और स्मार्ट सामग्री का उपयोग करते है। यह बच्चो को कांसेप्ट समझाने और एक लम्बे समय के लिए ज्ञान बरकरार में मदद करता है। इसके अलावा ERP स्कूल गतिविधियों, छात्रों और शिक्षको के प्रदर्शन को ट्रैक कर स्वयं चालित स्कोर कार्ड पैदा करता है और

विभिन्न स्तरों पर प्रदर्शन का विश्लेषण कर स्कूल प्रशासन की गतिविधियों में मदद करने के लिए स्मार्ट क्लास में कंप्यूटर का उपयोग लिया जाता है।

ऑनलाइन शिक्षा :

कंप्यूटर ने पारंपरिक शिक्षा प्रणाली को मजबूत बनाने के अलावा, एक नयी शिक्षा "ऑनलाइन शिक्षा" को जन्म दिया है जिसके द्वारा शैक्षिक प्रमाणपत्र, डिग्री और डिप्लोमा कोर्स संचालित किये है। बच्चे एक कोर्स, प्रसिक्षण या फिर डिग्री का प्रमाण पत्र कंप्यूटर और इन्टरनेट Collection की मदद से घर बैठे Online मोड का उपयोग करके प्राप्त कर सकते है। ऑनलाइन शिक्षा प्रणाली बच्चो को कई लाभ प्रदान करती है जो वे पारंपरिक शिक्षा प्रणाली में प्राप्त नही कर सकते है। यही कारण है कि आज लाखो लोग ऑनलाइन शिक्षा का पालन कर रहे है और इस मामले में इनकी संख्या दिन ब दिन बढ़ती जा रही है।

डिजिटल लाइब्रेरी :

स्कूल की किताबे और सामग्री को डिजिटल और E-पुस्तक (सॉफ्ट कॉपी) में परिवर्तित करके छात्रों को प्रदान किया जा रहा है। जनरल, पत्रिकाओं, ब्रोशर और लेख (पोस्ट / आर्टिकल) के ऑनलाइन उपलब्ध होने के कारण छात्र इन्हें कही भी कभी भी इन्टरनेट के जरिये पढ़ सकते है। पुस्तकालय के सभी Function (बुक को वापस करना, बुक को इशू करना) को कंप्यूटर के द्वारा स्वचालित किया जा रहा है।

परियोजनाएँ / अनुसंधान :

कंप्यूटर बच्चो को अपनी परियोजना और शोध कार्यों को करने में मदद करता है। आज Content, डेटा और Knowledge ऑनलाइन उपलब्ध है जिससे किसी भी सब्जेक्ट में पर्याप्त मात्रा में जानकारी को उपलब्ध कर अपने अनुसंधान और परियोजनाओं को आगे बढ़ाने का काम सुविधाजनक हो गया है। सूचना और संप्रेषण तकनीकी में शैक्षिक शोध कार्य में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इसके माध्यम से शोध कार्यों के लिए शुद्ध एवं विभिन्न प्रकार की सूचनाएं प्राप्त होती हैं। विश्व के प्रमुख संदर्भ ग्रंथों या पुस्तकों से अध्ययन कर संप्रेषण के स्रोतो द्वारा शोध कार्य आसानी से हो सकते हैं।

ज्ञान आधारित समाज के निर्माण में सहायक :

नवीनतम यंत्र एवं विधियों के द्वारा सूचना एवं संप्रेषण तकनीक के माध्यम से ज्ञान आधारित समाज के निर्माण में सहायता प्रदान की है। इस युग में परंपरागत तकनीकों की सहायता से शिक्षण प्रदान करके नव युवकों को आने वाले परिवर्तनों के लिए तैयार नहीं किया जा सकता है। सूचना संप्रेषण तकनीकी का समुचित प्रयोग इस दिशा में सहायक सिद्ध हो रहा है।

छात्रों का विकास :

छात्र अपने स्वयं के विकास के लिए आपको प्राप्त करने एवं प्रयोग करने का प्रशिक्षण प्राप्त कर सकते हैं। इसके द्वारा छात्रा अपनी जिज्ञासाओं को शांत कर सकता है और अविष्कार निर्माण आदि में सहायता प्राप्त कर सकता है। उपायुक्त निर्णय क्षमता तथा समस्या

समाधान की योग्यता प्राप्त कर के छात्रों के व्यवहार में आवश्यक परिवर्तन लाया जा सकता है। सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी के द्वारा छात्र ज्ञान, कौशल, रुचि, अभिवृत्ति आदि अर्जित कर सकते हैं। इसके द्वारा छात्र पूर्ण शुद्धता एवं तीव्र गति के साथ सूचनाओं को एक साथ प्राप्त कर सकते हैं।

शिक्षण में सहायक :

सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी शिक्षकों को शिक्षण अधिगम क्रिया में भी सहायता देते हैं। पुस्तकों, पत्रिकाओं, अध्ययन सामग्री, दृश्य-श्रव्य सामग्री, तकनीकी को प्राप्त करने में सहायक होते हैं। छात्रों द्वारा स्वअनुदेश करने से शिक्षक उस समय का प्रयोग उन्हें निर्देश व परामर्श देने, ट्यूटोरियल, समूह शिक्षण आदि में कर सकते हैं। शिक्षण उद्देश्यों की प्राप्ति में सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी शिक्षण व छात्रों की सहायता करती हैं।

परामर्श देने में सहायक :

परामर्श देने के कार्य में भी सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी सहायक होती है। अपेक्षित शिक्षक, व्यवसायिक तथा व्यक्तिगत परामर्श देने में सूचना के स्त्रोत को प्राप्त करने में यह परामर्श को सहायता पहुंचाती है। रिकॉर्ड की हुई इलेक्ट्रॉनिक सामग्री के द्वारा वे छात्रों को शैक्षिक स्तर पर रूचि, अभिरुचि और व्यक्तित्व की अन्य विशेषताओं के बारे में जान सकते हैं तथा छात्रों के निर्देशन व परामर्श संबंधी आवश्यकताओं को पूरा कर सकते हैं।

छात्र केंद्रित शिक्षण सहायता :

शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को शिक्षण केंद्रित से छात्र केंद्रित बनाने में सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इसके सहायता से छात्र बड़ी संख्या में सूचनाओं को प्राप्त कर सकते हैं तथा प्रभावी संप्रेषण द्वारा सहयोगात्मक शिक्षण से कठिन कार्यों को भी कर सकते हैं। इस प्रकार के ज्ञान तथा कौशल अर्जुन कर के छात्र अधिक आत्मा निर्देशन एवं आत्मा विश्वासी बनते हैं।

शिक्षा अधिगम प्रक्रिया के स्वरूप परिवर्तन :

शिक्षण को अधिगम में परिवर्तित करने की क्षमता के कारण सूचनाओं और संप्रेषण तकनीकी ने शिक्षक व अधिगमकर्ता दोनों को अधिक सक्रिय अधिगम वातावरण प्रदान किया है। अब शैक्षिक उद्देश्यों को प्राप्त करने की क्रिया रोचक बन गई है। शिक्षक की भूमिका केवल ज्ञान प्रदान करने वाला नहीं बल्कि छात्र अधिगम में सहयोगकर्ता तथा छात्र के साथ अधिगम में सक्रिय अधिगमकर्ता की भी है।

शिक्षण प्रशिक्षण में सहायक :

सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी शिक्षण-प्रशिक्षण कार्यक्रम में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। शिक्षक के बहू-आयामी दायित्व के निर्वाह के लिए चुनौतियों को स्वीकार करने में इसका प्रयोग किया जा सकता है। आधुनिक समाज की आवश्यकताओं के अनुरूप प्रभावी शिक्षकों के विकास में यह अत्यंत उपयोगी है।

शैक्षिक प्रशासन एवं सहायक :

शैक्षिक प्रशासन को उनकी व्यवस्था एक जिम्मेदारियों का पालन करने में सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी की महत्वपूर्ण भूमिका है। द्वारा वे शिक्षा शैक्षिक प्रशासन तथा योजनाओं के क्षेत्र में विकास के बारे में सूचनाएं प्राप्त सकते हैं। साथ ही साथ वे की गतिविधियों में संबंधित सूचनाएं और आंकड़े, शिक्षकों के क्रियाकलाप, छात्रों की उपलब्धियां आदि के बारे में जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। शैक्षिक प्रशासन ओं के लिए पाठ्यक्रम निर्माण, विभिन्न स्तरों पर शैक्षिक उद्देश्य, मूल्यांकन विधि, विद्यालयों को दिए जाने वाले संसाधनों आदि के संबंध में निर्णय लेने में सहायक होती है। शैक्षिक प्रशासन के कार्यों में संप्रेषण की सुविधा ने बहुत लाभ पहुंचाया है।

ऑनलाइन प्रवेश परामर्श

भारत सरकार द्वारा विभिन्न व्यावसायक पाठ्यक्रमों जैसे बी.ई., बी.आर्क, बी.फार्मा, एम.बी.ए., एम.सी.ए., एम.बी.बी.एस., बी.डी.एस., बी.एड. आदि में प्रवेश के लिए सूचना और संचार प्रौद्योगिकी की पहलें धन्यवाद की पात्र हैं, जिनका आयोजन मंडलों जैसे अखिल भारतीय इंजीनियरी प्रवेश परीक्षा, अखिल भारतीय पूर्व चिकित्सा परीक्षा, राज्य मंडल (उ. प्र., हरियाणा, केरल) द्वारा ऑनलाइन किया जा रहा है। इससे छात्रों को व्यक्तिगत परामर्श सत्रों में होने वाली परेशानियों से बचाया जा सकता है।

आभासी कक्षा कक्ष बृहस्पति

बृहस्पति का विकास, जो एक आभासी कक्षाकक्ष है, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर द्वारा किया गया प्रयास है और यह सर्वाधिक जीवन्त सूचना और संचार प्रौद्योगिकी पहल हैं। बृहस्पति एक वेब आधारित ई-अधिगम्यता कार्यक्रम है, जिससे अनुदेशक पाठ्यक्रम सामग्री द्वारा परिसर में अभिगम्यता बढ़ा सकते हैं, कक्षा की चर्चाएं कर सकते हैं और वेब पर ही आकलन कर सकते हैं। इसे परिसर के बाहर और मेंटोर अभिगम्यता के लिए ई-अधिगम्यता सामग्री उपयोग करने में भी इस्तेमाल किया जा सकता है। यह एक खुले स्रोत वाला सॉफ्टवेयर है तथा इसे किसी भी विश्वविद्यालय द्वारा उपयोग किया जा सकता है।

दूरस्थ शिक्षा प्रणाली

जैसे- जैसे समय आगे बढ़ता है, दिन छोटे लगने लगते है, २४ घंटे उन सभी लक्ष्यों के लिए कम लगते जो हम पूरे करना चाहते है तथा एक साथ बहुत सारे कार्य पूरे करना जीवन का तरीका बन जाता है। हम में से अनेक लोग अपनी शिक्षा जारी रखना चाहते है किंतु समय की सीमाओं के कारण पढ़ाई जारी रखना कठिन हो जाता है। इसलिए कई लोग और छात्र दूरस्थ शिक्षा पाठ्यक्रमों के माध्यम से पढ़ने का विकल्प अपनाते हैं, जिससे वे अपनी शिक्षा आराम से जारी रख सकें। अब आप विभिन्न भारतीय विश्वविद्यालयों तथा विद्यालयों की वेबसाइट आसानी से देख कर वहां दिए जा रहे दूरस्थ शिक्षा पाठ्यक्रमों के बारे में जान सकते हैं और नवीनतम जानकारी ले सकते हैं। सूचना तथा संचार प्रविधियो ने दूरस्थ शिक्षा प्रणाली को व्यापक रूप से प्रभावित किया है। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के परस्पर एकीकरण तथा सामंजस्य से दूरस्थ शिक्षा की प्रविधियों , शिक्षण सामग्री,दूरवर्ती

कॉन्फ्रेसिंग, कंप्यूटर के प्रयोग ने दूरस्थ शिक्षा का सहज रूप से ग्राहय किया है। दूरस्थ स्थान पर बैठे विशेषज्ञ, अध्यापक या वैज्ञानिक टेलीकॉन्फ्रेसिंग द्वारा सूचनाओं को ग्रामीण क्षेत्रों तक पहुंचाने में सफलता प्राप्त हुई है। प्रौद्योगिकी ने अर्थात रेडियो, दूरदर्शन, टेप रिकॉर्डर, फिल्म प्रोजेक्ट आदि के द्वारा संचार का क्षेत्र अधिक व्यापक बना दिया गया है।

अन्य लाभ :

ऑन लाइन शिक्षा पद्धति द्वारा तथ्यों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर पहुंचाया जाता है। प्राप्त आंकड़ों का विश्लेषण करने में उपयोगी उन आंकड़ों, बेव सूचनाओं की आवश्यकता होती है वहां उनका प्रयोग किया जाता है। विद्यालयों एवं कॉलेजों में बच्चों को अध्ययन में सहायता प्रदान करना। नवीन जानकारियों को जस के तस विद्यार्थियों तक पहुंचाना। बी. डी.ओ. को शिक्षा जगत में हो रहे परिवर्तनों से अवगत कराना। किसी भी विषय की प्रमुख एवं नवीनतम जानकारी उपलब्ध कराना। छात्रों और शिक्षको के मध्य अंत: क्रिया को बढ़ावा देना, विद्यार्थी की जिज्ञासाओं को पूर्ण करना।

- शिक्षा की बढती मांग को पूरा करने के लिए तथा छात्रों की शैक्षिक आवश्यकताओं की पूर्ति करने के लिए प्रोद्योगिकी का अत्यधिक महत्त्व है।
- शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को सरल, सुबोध एवं सुगम बनाने में सूचना-सम्प्रेषण तकनीकी महत्पूर्ण है।
- विद्यार्थियों के योग्यतानुसार पाठ्य-सामग्री को बोधगम्य बनाने में आईसीटी एक महत्पूर्ण उपकरण है।
- सूचना तकनीकी शिक्षा के सभी माध्यमों में प्रमुख भूमिका निभाती है। औपचारिक, अनौपचारिक जैसी सभी तरह की शिक्षा में महत्त्व रखती है।
- इनफार्मेशन एंड कम्युनिकेशन टेक्नोलॉजी ने दूरस्थ शिक्षा के क्षेत्र को सशक्त किया है।
- यह शिक्षण प्रक्रिया को रोचक बनाती है तथा विद्यार्थियों में अभिप्रेरणा (Motivation) उत्पन्न करती है।
- सभी प्रकार के व्यावसायिक प्रशिक्षणों में एक लोकप्रिय साधन के रूप में सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी का प्रयोग होता है।
- जन-साधारण को सामान्य शिक्षा प्रदान करने में आईसीटी का अत्यधिक महत्त्व है।
- इसके द्वारा छात्रों के अधिगम को स्थायी बनाया जा सकता है।
- आईसीटी छात्रों के ध्यान केन्द्रित करने का उत्तम साधन है।
- शिक्षा की बढ़ती हुई मांग की पूर्ति करने व विद्यार्थियों की शैक्षिक आवश्यकताओं की पूर्ति में सूचना संचार प्रौद्योगिकी सहायक है।
- शैक्षिक, व्यावसायिक ,आर्थिक व वैयक्तिक सूचनाओं को एक स्थान पर संग्रहित करने व उपयोग में लाने में सहायक है।
- सूचना और संचार तकनीकी शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को सरल, सुबोध व सुगम बनाने में सहायक है।

- सूचना व संचार तकनीकी शिक्षा के सभी माध्यमों में जैसे औपचारिक, अनौपचारिक व निरौपचारिक आदि में उपयोग व सहायक है।
- सूचना और संचार प्रौद्योगिकी दूरस्थ शिक्षा में अति महत्वपूर्ण व सहायक है।
- सूचना व संचार तकनीकी का बहुआयामी प्रयोग सभी प्रकार के शैक्षिक व्यावसायिक प्रशिक्षण को प्रदान करने में है।
- सूचना और संचार प्रौद्योगिकी द्वारा अधिगम को चीर स्थायी अवधान को केंद्रित करने में सहायक है।
- जनसाधारण को सामान्य शिक्षा प्रदान करने व जन जागरूकता व चेतना के विकास में अत्यंत उपयोगी है।
- शैक्षिक जगत में हो रहे परिवर्तनों वह किसी भी विषय की प्रामाणिक जानकारी आसानी से सर्व सुलभ कराने में सहायक है।

इस प्रकार शिक्षा के सभी क्षेत्रों में सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी का महत्वपूर्ण योगदान रहा है। शैक्षिक उद्देश्यो की प्राप्ति में यह प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रुप में अत्यंत सहायक है। आज सूचना प्रौद्योगिकी के विकास ने शिक्षा के क्षेत्र में क्रांति लायी है। शिक्षा क्षेत्र को अधिकाधिक प्रभावी बनाने के लिए इंटरनेट कर अध्ययन, अध्यापन करना आसान हो चुका है। पुस्तकों की ऑनलाइन उपलब्धता, ऑनलाइन लाइब्रेरी आभासी कक्षाएं, आदि कंप्यूटर, फोन, लैपटॉप के जरिए इंटरनेट के माध्यम से शिक्षा के क्षेत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभायी है। नई तकनीकीयों ने शिक्षा के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। शैक्षिक अधिगम का विश्लेषण करना विद्यार्थियों के अध्ययन में सरलता लाना ही नई तकनीकों का उद्देश्य है। युक्तियों का चयन तथा रणनीति बनाने में सूचना प्रौद्योगिकी ने कई सुविधाएं प्रदान की है। इससे शिक्षा के क्षेत्र में आए कई तरह के अवरोध दूर हो रहे हैं। जैसे परीक्षा, मूल्यांकन, सूचना संवाहन, शैक्षिक नीति निर्धारण, पाठ्यक्रम निर्माण, शैक्षिक प्रशासन, दूरस्थ शिक्षा प्रणाली आदि। इसके लिए तकनीक शिक्षण शास्त्रीय विषय वस्तु ज्ञान, शिक्षण शास्त्रीय ज्ञान तथा तकनीकी विषय वस्तु ज्ञान की आवश्यकता होती है।

संचार एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें एक व्यक्ति दूसरे व्यक्ति को परीक्षा के आधार पर भावनाओं तथा विचारों को संप्रेषित करता है। इसमें दो मुख्य प्रवाह दिखाई देते है, जिसमें एक ओर संप्रेषण और दूसरी तरफ प्राप्तकर्ता होता है। दिनों-दिन शिक्षा की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए तथा छात्रों के शैक्षिक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए सूचना संचार तकनीकी का अत्याधिक महत्व है। सूचना संचार तकनीकी छात्रों की योग्यतानुसार पाठ्य सामग्री को बोधगम्य बनाने का एक अच्छा उपकरण है। इसके द्वारा छात्रों के अधिगम को चिरस्थायी बनाया जा सकता है। बृहद स्तर पर पाठ्यक्रम, पाठ्य पुस्तकें, परीक्षा सूचना आदि के लिए इन साधनों की प्रबल मांग है। यह कहा जा सकता है कि सूचना और संचार प्रौद्योगिकी साधनों की आज अत्यंत आवश्यकता है। रेलवे, बैंक, बीमा उद्योग, शिक्षा, चिकित्सा कृषि एवं अन्य विभागों में इन साधनों की दिन-प्रतिदिन आवश्यकता व मांग बढ़ रही है।

४.३ सारांश

सूचना प्रौद्योगिकी की शिक्षा के क्षेत्र में उपादेयता का विवेचन किया गया है। प्रमुख बिंदुओं को मुद्दों के जरिए समझाया गया है। आशा है कि, इस इकाई में दी गई बुनियादी जानकारी को स्नातक अवगत करेंगे और इकाई को समझने में आपको सहायता प्राप्त होगी।

४.४ दीर्घोत्तरी प्रश्न

१) सूचना प्रौद्योगिकी की शिक्षा क्षेत्र में उपादेयता को स्पष्ट कीजिए।

४.५ लघुत्तरीय प्रश्न

१) पाठशाला के वर्गो में तकनीक का कौनसा माध्यम प्रचलित हो रहा है ?
उत्तर - डिजिटल बोर्ड

२) आज परम्परागत वर्गो को किस प्रकार के वर्ग में बदला जा रहा है?
उत्तर - स्मार्ट क्लास

३) सूचना प्रौद्योगिकी क्षेत्र में बृहस्पति क्या है ?
उत्तर - वेब आधारित ई-अधिगम्यता कार्यक्रम

४) विद्यार्थियों की योग्यता के अनुसार पाठ्यसामग्री को बोधगम्य बनाने का कार्य कौन करता है ?
उत्तर - आई.सी,टी.

५) इन्फार्मेशन एंड कम्युनिकेशन टेक्नालॉजी ने दूरस्थ शिक्षा के क्षेत्र को कैसा बना दिया ?
उत्तर - सशक्त

४.६ उपयोगी पुस्तकें

१) आधुनिक जनसंचार और हिंदी- हरिमोहन
२) सूचना प्रौद्योगिकी कंप्यूटर और अनुसंधान- हरिमोहन
३) विकिपीडिया
४) सूचना प्रौद्योगिकी सोशल मीडिया और डिजिटल इंडिया - डॉ. अमरीश सिन्हा
५) प्रयोजन मूलक हिन्दी – प्रो माधव सोनटक्के

❖❖❖❖

५

हिंदी भाषा और देवनागरी लिपी का वैश्विक प्रयोग हिन्दी सॉफ्टवेअर, परिचय, अनुप्रयोग और महत्त्व

इकाई की रूपरेखा :

५.० ईकाई का उद्देश्य

५.१ प्रस्तावना

५.२ सूचना प्रौद्योगिकी: हिंदी भाषा और देवनागरी लिपी का वैश्विक प्रयोग

५.३ सूचना प्रौद्योगिकी : हिंदी सॉफ्टवेयर परिचय अनुप्रयोग और महत्व

५.४ सारांश

५.५ दीर्घोतरी प्रश्न

५.६ लघुत्तरीय प्रश्न

५.७ संदर्भ पुस्तके

५.० ईकाई का उद्देश्य

इकाई के अध्ययन के उपरांत आप -

- सूचना प्रौद्योगिकी हिंदी भाषा और देवनागरी लिपी का वैश्विक प्रयोग के बारे में जान सकेंगे।
- हिंदी भाषा सॉफ्टवेयर से परिचित हो जाएंगे।
- हिंदी भाषा सॉफ्टवेयर के महत्व को जान पाएंगे।

५.१ प्रस्तावना

इस इकाई के माध्यम से हम हिंदी भाषा विश्व पटल पर कैसे विराजमान हुई है। और उसे विश्व पटल पर विराजमान होने के लिए किस प्रकार की सहायता प्राप्त हुई इस पर प्रकाश डाला गया है। हिंदी भाषा को विश्व पटल पर पहुंचाने के लिए हिंदी भाषा तथा देवनागरी लिपि का सरलता, सुबोधता एवं वैज्ञानिकता के कारण एक सफल भाषा के रूप में हिंदी का विकास हो चुका है। भारत के लोग विश्व के देशो में मजदूरी के लिए, शिक्षा के प्राप्ति के लिए, व्यापार की दृष्टि से विदेश चले गए। वहां उन्होंने अपनी भाषा, संस्कृति, साहित्य को जीवित

रखा। प्रचुर मात्रा में हिंदी साहित्य लेखन के साथ-साथ अनुसंधान के क्षेत्र में भी प्रवासी भारतीय तथा विदेशी अध्ययन कर्ता हिंदी पढ़कर भारतीय संस्कृति और सभ्यता को जानना चाहते हैं। प्रवासी भारतीय तथा हिंदी अध्ययन कर्ताओं के लिए विश्व के डेढ़ सौ से अधिक देशों में कई विश्वविद्यालयों में हिंदी भाषा का अध्ययन - अध्यापन किया जा रहा है।

साथ ही इस इकाई में सूचना प्रौद्योगिकी के दौर में इस हिंदी भाषा को विकसित करने के लिए सी-डैक, आय आय टी तथा अन्य संस्थान द्वारा सॉफ्टवेयर निर्माण किए गए हैं। इन संस्थानों के योगदान से सूचना प्रौद्योगिकी में हिंदी भाषा का प्रयोग आसानी से हो रहा है। सॉफ्टवेयर तथा कीबोर्ड तैयार किए जाने लगे हैं। इन सॉफ्टवेयरों के जरिए हिंदी भाषा लेखन का प्रयोग करना आसान बन चुका है। इस इकाई के अंतर्गत हिंदी सॉफ्टवेयर का परिचय उनका प्रयोग और उनके महत्व पर प्रकाश डाला गया है।

५.२ सूचना प्रौद्योगिकी: हिंदी भाषा और देवनागरी लिपी का वैश्विक प्रयोग

विश्व में कई भाषाएं बोली जाती है। भाषा विचार विनिमय का माध्यम है। दुनिया के करोड़ों लोग भाषा के माध्यम से अपने विचारों का आदान -प्रदान करते हैं। भाषा के माध्यम से ही मनुष्य एक दूसरे के साथ संपर्क स्थापित कर सकता है। भाषा के माध्यम से भावों का संप्रेषण होता है। भाषा एक ऐसा साधन या माध्यम है जिससे कारण मनुष्य संसार में सर्वश्रेष्ठ माना जाता है। हिंदी भारत की प्रमुख भाषा है। भारत की लगभग अस्सी प्रतिशत जनता हिंदी में अपने विचारों का आदान- प्रदान करती है। आज हिंदी भाषा का व्यवहार भारत तक सीमित नहीं रहा बल्कि, देश- विदेश में हिंदी भाषा का महत्व काफी बढ़ चुका है। इसलिए आज हिन्दी भाषा ने विश्व के फलक पर अपना नाम कायम कर दिया है। देवनागरी लिपि की वैज्ञानिकता का सवाल है तो वह सर्वमान्य है देवनागरी में लिखी जानेवाली भाषाएँ उच्चारण पर आधारित हैं। इसमें संस्कृत के उपसर्ग या प्रत्ययों के आधार पर शब्द बनाने की अभूत पूर्व क्षमता है । हिंदी और देवनागरी दोनों ही पिछले कुछ दशकों में परिमार्जन व मानकी करण की प्रक्रिया से गुजरी हैं जिससे उनकी संरचनात्मक जटिलता कम हुई है। हिन्दी भाषा की देवनागरी लिपी सरल, सुबोध एवं वैज्ञानिकता के कारण इस का पठन-पाठन और लेखन सहज-संभाव्य है।इसमें निरंतर परिष्कार और परिवर्तन की गुंजाइश है। हिन्दी भाषा में साहित्य-सृजन की डेढ़ हजार वर्ष की प्रदीर्घ परंपरा रही है। इसमें अब तक ज्ञान-विज्ञान के तमाम अनुशासनों में वाङमय सृजित एवं प्रकाशित,अनुवादित हो चुके है। वह वैज्ञानिक एवं तकनीकी उपलब्धियों के साथ अपने-आपको पुरस्कृत करती है । साहित्य अनुवाद के माध्यम से विश्व की दूसरी महत्त्व पूर्ण भाषाओं में पहुँच बन गई है। इसमें मानवीय और यांत्रिक अनुवाद की आधारभूत तथा विकसित सुविधाए है । वर्तमान प्रौद्योगिकीय उपलब्धियों में ई-मेल, ई-कॉमर्स, ई-बुक, इंटरनेट तथा एस.एम.एस. एवं वेब जगत में प्रभाव पूर्ण ढंग से अपनी सक्रियता दर्शाती है। वह विश्व की अन्यान्य बडी भाषाओं से विचार-विनिमय करते हुए एक -दूसरे को प्रेरित एवं प्रभावित करने में भी सक्षम है। हिन्दी में उच्च कोटि की पारिभाषिक शब्दावली है। इसकी शब्द-संपदा विपुल एवं विराट है।

हिन्दी भाषा के दुनिया में प्रसार होने के चार चरण डॉ. ऋषभ देव शर्मा ने बतायें है -" पहला चरण अशोक तक का समय -जब व्यापार,वाणिज्य और धर्म (मुख्यतः बौद्ध धर्म) प्रचार के लिए दुनिया भर में भारत के लोग गए ;और उनके साथ हिंदी गई | दूसरा उपनिवेश काल,

जब अंग्रेज लोग भारत से धोखा देकर के उन लोगो को उन देशों में ले गए जिन्हे आज गिरमिटिया कहा जाता है - इस काल में शिक्षा और रोजगार के लिए अन्य देशों में भी भारतीय गए ;इन सबके साथ हिंदी भाषा भी वहाँ गई | तीसरा चरण - आजादी के बाद भारतीय विदेशों में गये और बसे ,वे अपने साथ हिन्दी भी लेकर गए | चौथा चरण - आर्थिक उदारीकरण के दौर में भारतीय नागरिक सारी दुनिया में गए और जा रहे है ;स्वभाविक है वे भी हिन्दी को साथ लेकर गए और ले जा रहे है | स्मरणीय है कि इस तरह केवल हिन्दी ही नहीं अन्य भारतीय भाषाएं भी विदेशों पहुँचती रही है | फ़िलहाल हमारी चर्चा हिन्दी तक सीमित है | इन चार चरणों में भारत वंशियों का माइग्रेशन हुआ और दुनिया में हिन्दी को जाने का मौका मिला | " अतः विश्व में हिन्दी भाषा का विकास प्रवासी भारतीय ,हिन्दी में अध्ययन - अध्यापन,हिन्दी दिवस,संस्थाएँ, हिन्दी साहित्य सम्मेलन,साहित्य लेखन, अनुवाद कार्य,अनुसंधान,शोध कार्य, स्वास्थ्य,व्यापार,जनसंचार माध्यम,खेल,मनोरंजन आदि के द्वारा हो रहा है |

शिक्षा क्षेत्र में हिंदी

विश्व के विभिन्न देशों में स्थापित विश्वविद्यालयों में हिंदी का अध्ययन -अध्यापन किया जा रहा है । अमेरिका के 40, जर्मनी 14, जापान 10, रूस 06, मैनमार, श्रीलंका, भूतान, अफगानिस्तान, थाईलैंड, इंडोनेशिया, अफ्रीका, मॉरीशस, फ्रांस, इटली, ऑस्ट्रिया, नार्वे, डेनमार्क, स्वीजरलैंड,स्वीडन,कनाडा, रोमानिया, बलगारिया, हंगरी, लंदन, तथा गयाना आदि देशों के विश्वविद्यालयों में डिप्लोमा, प्रारंभिक ,इंटरमीडिएट, स्नातक, चार वर्षीय पाठ्यक्रम, स्नातकोत्तर, तथा डॉक्टरेट आदि का अध्ययन होता है । साथ ही स्कूलों में पढ़ाई के साथ -साथ हिदी भाषा प्रशिक्षण भी दिया जाता है । इन देशों में जानने और बोलने वालों की संख्या भी बड़ी तादाद में हैं । हमारे देश के पड़ोसी देशों में हिंदी व्यवहार की भाषा बन गई है, जैसे- पाकिस्तान, बांग्लादेश, नेपाल, फिजी, सूरीनाम आदि देशों में हिंदी के महत्व को स्वीकार किया गया है । त्रिनिदाद, सुरीनाम, फिजी आदि देशों में हिंदी को राजभाषा के रूप में स्थान प्राप्त है । बांग्लादेश, श्रीलंका, मलेशिया, कंबोडिया आदि देशों में पहले से ही हिंदी के लिए ठोस ऐतिहासिक आधार बना हुआ है । विश्वविद्यालयों में शोध स्तर पर हिन्दी अध्ययन -अध्यापन की सुविधा है जिसका सर्वाधिक लाभ विदेशी अध्येताओं को मिल रहा है ।

हिंदी भाषा दिवस

हम तीन हिंदी भाषा दिवस मनाते हैं । एक 14 सितंबर हिंदी भाषा दिवस या भारतीय राजभाषा दिवस मनाते हैं । दूसरा मातृभाषा दिवस के रूप में हम 21 फरवरी को मनाते हैं, तथा 10 जनवरी को विश्व हिंदी भाषा दिवस मनाते हैं । विश्व भर के हिंदी भाषा प्रेमी बड़े उत्साह से इन तीनों दिनों को धूमधाम से मनाते हैं । इन दिनों के उपलक्ष में विभिन्न कार्यक्रमों का आयोजन किया जाता है । जिसमें विभिन्न प्रतियोगिताएं, काव्य लेखन, निबंध लेखन, कवि सम्मेलन, संगोष्ठियों, आदि कार्यक्रमों का आयोजन कर हिंदी भाषा को गतिमान करने का प्रयास किया जा रहा है ।

विदेशो में हिंदी

विदेशों में हिंदी को लोकप्रिय बनाने की दृष्टि से हमारी देश की सरकार की तरफ से काफी प्रयास किए जा रहे हैं। हिंदी की योजना को सफल बनाने की दृष्टि से फिजी, मॉरिशस, त्रिनिदाद में स्थित दूतावासों में हिंदी अधिकारी नियुक्त किए गए हैं। और हिंदी के प्रचार-प्रसार में इनका योगदान मिल रहा है। इन हिंदी अधिकारियों की सहायता से वहां हिंदी पाठ्यक्रम के निर्माण, पाठ्य पुस्तकों के लेखन ,हिंदी समाचार पत्रों के प्रकाशन, रेडियो और दूरदर्शन के प्रसारण किए जा रहे हैं। उसके साथ ही साथ भारत की प्रसिद्ध संस्थाओं द्वारा संचालित परीक्षाओं के आयोजन में यह अधिकारी स्थानीय संस्थाओं को यथासंभव सहायता प्रदान कर रहे हैं। अकेले मॉरीशस में पांच हजार व्यक्ति 'हिंदी साहित्य सम्मेलन' की विभिन्न परीक्षाओं में भाग लेते हैं। परीक्षाओं के संचालन में विदेश मंत्रालय और विदेश में स्थित हमारे दूतावास संपर्क सूत्र का संचालन करते हैं। आज वैश्वीकरण के दौर में ,हिंदी का महत्व और भी बढ़ गया है। हिंदी विश्वस्तर पर एक प्रभावशाली भाषा बनकर उभरी है। आज विदेशों में लगभग सभी देशो के विद्यालय तथा विश्वविद्यालयों में हिंदी पढ़ाई जा रही है। ज्ञान-विज्ञान की पुस्तकें बड़े पैमाने पर हिंदी में लिखी जा रही है। जनसंचारमाध्यमों एवं सोशलमीडिया में हिंदी का प्रयोग निरंतर बढ़ रहा है। अंतरराष्ट्रीय स्तर पर राजनीतिक, सामाजिक, सांस्कृतिक तथा आर्थिक विनिमय के क्षेत्र में हिंदी के अनुप्रयोग का सवाल है तो यह देखने में आया है कि हमारे देश के नेताओं में श्रीमती इंदिरागांधी, चन्द्रशेखर, अटलबिहारी वाजपेयी, पी.वी.नरसिंहराव तथा नरेंद्र मोदी आदि द्वारा अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर हिंदी में दिए गए भाषण भी उल्लेखनीय हैं। यह भी सर्व विदित है कि यूनेस्को के बहुत सारे कार्य हिंदी में सम्पन्न होते हैं।

विश्व हिंदी सम्मेलनों का आयोजन

विश्व हिंदी सम्मेलनों का आयोजन 1975 मैं नागपुर भारत में हुआ था। तब से लेकर विश्व के विभिन्न देशों में विश्व हिंदी सम्मेलनों का आयोजन किया जाने लगा है। इस सम्मेलन में विश्व के विभिन्न राष्ट्रों के हिंदी सेवी विद्वान सहभाग लेते हैं, और इस सम्मेलन में हिंदी भाषा के भविष्य की चर्चाएं तथा उस पर विभिन्न प्रकार के आलेख प्रस्तुत किए जाते हैं। अब तक विश्व हिंदी सम्मेलन नागपुर भारत, मॉरीशस, त्रिनिडाड, लंदन, सुरीनाम, न्यूयार्क, अफ्रीका आदि विभिन्न देशों में हो चुके है। यही कारण हिंदी भाषा विश्व के कोने-कोने में पहुंची है। विश्व हिंदी सम्मेलन में यह मांग की गई कि संयुक्त राष्ट्र संघ की भाषा के रुप में हिंदी को मान्यता मिलें, क्योंकि संयुक्त राष्ट्र संघ ने अब तक छह भाषाओं जैसे अंग्रेजी ,स्पेनिश ,चीनी , अरबी, फ्रेंच, रूसी आदि भाषा को मान्यता दी थी। इस मांग के पश्चात इसमें हिंदी को भी शामिल किया गया है। इसका साफ मतलब यह है कि संयुक्त राष्ट्र के कामकाज, उसके उद्दश्यों की जानकारी यूएन की वेबसाइट पर अब हिंदी में भी उपलब्ध होगी। भारत सरकार की ओर से संयुक्त राष्ट्र में हिंदी भाषा के उपयोग को बढ़ावा देन के लिए आठ लाख अमेरिकी डॉलर का सहयोग दिया गया था। हिंदी को मान्यता मिलने पर हिन्दी संयुक्त राष्ट्र संघ की सातवीं भाषा बन चुकी है।

प्रमुख संस्थाएं

हिंदी भाषा विकास में देश- विदेश की विभिन्न संस्थाए सहायक रह चुकी है। उसमें प्रमुख हैं- सी-डैक पुणे , आईआईटी कानपुर, राजभाषा विभाग, नागरी प्रचारिणी सभा, 'केंद्रीय हिंदी संस्थान, आगरा आदि। इन सभी संस्थाओं द्वारा हिंदी विकास के लिए कार्य किया जा रहा है। सी -डैक द्वारा हिंदी भाषा विकास के लिए विभिन्न सॉफ्टवेयर है। जिसका आसानी से हम प्रयोग कर सकते हैं। इस तरह के सॉफ्टवेयर, की बोर्ड, स्टेक्स्ट टू स्पीच, अनुवाद आदि तकनीकी का विकास सी-डैक ने किया है। राजभाषा विभाग सी-डैक, पुणे के माध्यम से कंप्यूटर पर हिंदी प्रयोग को सरल और कुशल बनाने के लिए विभिन्न सॉफ्टवेयरों द्वारा हिंदी भाषा को तकनीकी से जोड़ने का प्रयास किया है।

विश्व में हिंदी का प्रचार प्रसार करने वाली प्रमुख संस्थाएं हैं प्रथम दक्षिण भारत हिंदी प्रचार सभा जो चेन्नई में सन 1927 में स्थापित हुई। दूसरी राष्ट्रभाषा प्रचार समिति वर्धा सन 1836 में स्थापित हुई। राष्ट्रभाषा प्रचार समिति वर्धा के प्रयास के परिणाम स्वरूप वर्धा में महात्मा गांधी अंतरराष्ट्रीय हिंदी विश्वविद्यालय की स्थापना हुई तथा मॉरीशस में विश्व हिंदी सचिवालय 2008 में स्थापना हुई। आर्य समाज, हिंदी प्रचारिणी सभा, हिंदी प्रचार सभा, केंद्रीय हिंदी संस्थान दिल्ली, राष्ट्रभाषा प्रचार समिति वर्धा, सुरीनाम प्रवासी संस्था (सुरीनाम), विश्व हिंदू परिषद, कबीर पंथ एसोसिएशन (त्रिनिदाद), भारती भवन,(सिंगापुर) राष्ट्रभाषा प्रचार समिति (बरमा),हिंदी प्रचार सभा (कोलंबो) भारत जर्मन सोसाइटी (जर्मनी) लंदन हिंदी प्रचार परिषद (लंदन) हिंदी शिक्षा संघ (दक्षिण अफ्रीका) आदि। हिंदी संस्थान का प्रमुख कार्य 'अहिंदी भाषी क्षेत्रों' के लिए योग्य, सक्षम और प्रभावकारी हिंदी अध्यापकों को ट्रेनिंग कॉलेज और स्कूली स्तरों पर शिक्षा देने के लिए प्रशिक्षित करना था, किंतु बाद में हिंदी के शैक्षिक प्रचार-प्रसार और विकास को ध्यान में रखते हुए संस्थान ने अपने दृष्टिकोण और कार्य क्षेत्र को विस्तार दिया, जिसके अंतर्गत हिंदी शिक्षण-प्रशिक्षण, हिंदी भाषा-परक शोध, भाषा विज्ञान तथा तुलनात्मक साहित्य आदि विषयों से संबंधित मूलभूत वैज्ञानिक अनुसंधान कार्यक्रमों को संचालित करना प्रारंभ कर दिया और साथ ही विविध स्तरों के शैक्षिक पाठ्यक्रम, शैक्षिक सामग्री, अध्यापक निर्देशिकाएँ आदि तैयार करने का कार्य भी प्रारंभ किया गया। इस प्रकार के विस्तृत दृष्टिकोण और कार्यक्रमों के आयोजन से हिंदी संस्थान का कार्यक्षेत्र अत्यधिक विस्तृत और विशाल हो गया। इन सभी कार्यक्रमों के कारण हिंदी संस्थान ने केवल भारत में ही नहीं वरन अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भी ख्याति और मान्यता प्राप्त की है।

साहित्य अनुवाद एवं मनोरंजन

प्रो.उपाध्याय जी के अनुसार 'यदि हम इन आँकडो पर विश्वास करें तो संख्याकाल के आधार पर हिन्दी विश्वभाषा है | हाँ, यह जरूर संभव है कि यह मातृभाषा न होकर दुसरी, तिसरी अथवा चौथी भाषा भी हो सकती है | हिन्दी में साहित्य-सृजन की परंपरा भी बारह सौ साल पुरानी है | वह ८ वी शताब्दी से लेकर वर्तमान २१ वी शताब्दी तक गंगा की अनाहत-अविरल धारा की भाँति प्रवाहमान है | उसका काव्य साहित्य तो संस्कृत के बाद विश्व के श्रेष्ठतम साहित्य की क्षमता रखता है | उसमें लिखित उपन्यास एवं समालोचना भी विश्वास्तरीय है | उसकी शब्द संपदा विपुल है | उसके पास पाच्चीस लाख से ज्यादा शब्दों

की सेना है | विश्व की सबसे बडी कृषि विषयक शब्दावली है । उसने अन्यान्य भाषाओं के बहुप्रयुक्त शब्दों को उदारतापूर्वक ग्रहण किया है और जो शब्द अप्रचलित अथवा बदलते जीवन संदर्भों से दूर हो गए हैं उनका त्याग भी कर दिया है। आज हिंदी में विश्व का महत्त्वपूर्ण साहित्य अनुसृजनात्मक लेखन के रूप में उपलब्ध है और उसके साहित्य का उत्तमांश भी विश्व की दूसरी भाषाओं में अनुवाद के माध्यम से किया जा रहा है।"

आज हिन्दी साहित्य की विविध विधाओं में जितने रचनाकार सृजन कर रहे है उतने सारी भाषाओं के बोलने वाले भी नहीं है | केवल संयुक्त राज्य अमेरिका में ही दो सौ से अधिक हिन्दी साहित्यकार सक्रीय है, जिनकी कई पुस्तकें छप चुकी है | विश्व में हिन्दी के प्रचार-प्रसार और लोकप्रियता का विश्लेषण परिणाम, हिन्दी को एक उर्जापूर्ण भविष्य की ओर ले जा रहा है | विश्व स्तर पर हिन्दी के विस्तार में हिन्दी साहित्य की उल्लेखनीय भूमिका है, और अभी भी हिन्दी साहित्य अपनी इस भूमिका को बखूबी निभा रहा है | समय के संग भूमिका के तरीके में बदलाव आते जा रहे है | हिन्दी साहित्य अब तकनीकी से भी जुड रहा है तथा कम्प्यूटर में हिन्दी अपनी उपस्थिति को दर्ज करते बढ रही है | हिन्दी को यह दर्जा उपलब्ध कराने में अनुवाद की भी बडी भूमिका है | हिन्दी में 'बौद्ध त्रीपिठक', रामचरित मानस' और प्रेमचंद का प्रमुख साहित्य ऐसे उदाहरण है जिनका दुनियाभर की अधिकतर भाषाओं में अनुवाद हो चुका है | यह हिन्दी की वैश्विक ताकत है | हाल ही में भारतीय हिन्दी उपन्यास 'रेत समाधि' को विश्व का सबसे बडा पुरस्कार प्राप्त हुआ है |

विभिन्न सांस्कृतिक कार्यक्रम नौटंकी, रामलीलाएं दूरदर्शन धारावाहिक, हिंदी फिल्में, भारतीय सिने गीतों का गायन, गायन प्रतियोगिताएं, हिंदी फिल्मों के विश्वव्यापी बाज़ार से तो सभी परिचित हैं। हिंदी फिल्मों और गीत-संगीत की रूस आदि देशों में लोकप्रियता की तो सभी बात करते ही हैं ,लेकिन यह तथ्य भी जानने लायक है कि चीन में भी भारत की फिल्मों का बाज़ार बढ़ रहा है। जर्मनी में भी भारत की बॉलीवुड की ,फ़िल्में बहुत पसंद की जाती हैं। वहाँ ऐसे भी टीवी चैनल हैं जो 24 घंटे बॉलीवुड की फ़िल्में दिखाते हैं -अपनी भाषा में डब करके। ऐसे चैनल पूरी तरह से केवल विज्ञापन की आय पर जीवित रहने वाले चैनल हैं। आज मनोरंजन की दुनिया में हिंदी सबसे अधिक मुनाफ़े की भाषा है कुल विज्ञापनों का लगभग 75 प्रतिशत हिंदी माध्यम में है। फिल्म या मनोरंजन इंडस्ट्री के रूप में हिंदी का बहुत बड़ा व्यावसायिक पक्ष जुड़ा हुआ है, जो अनुवाद और डबिंग के द्वारा सिद्ध होता है। अनुवाद और डबिंग के माध्यम से ही एक भाषा अपनी संस्कृति को एक स्थान से दूसरे स्थान तक लेकर जाती है। अनुवाद की भाषा के रूप में हिंदी की यह स्वीकार्यता , उसकी विश्वव्यापकता का बड़ा प्रमाण है। इसका एक प्रमुख कारण है रोजगार के अवसर में लगातार वृद्धि। हिंदी की लोकप्रियता में हिंदी फिल्मों या बॉलीवुड के महत्व को अनदेखा नहीं किया जा सकता। भूमंडलीकरण के युग में हिंदी की भूमिका संपर्क , सम्प्रेषण और सानिध्य की है तथा जिसे हिंदी बखूबी निभा रही है।

जनसंचार माध्यम

विश्व में हिंदी भाषा के विकास के लिए परंपरागत मीडिया तथा न्यू मीडिया का भी बहुत बड़ा योगदान है इंटरनेट तथा सूचना प्रौद्योगिकी के विकास के कारण इलेक्ट्रॉनिक मीडिया तथा

प्रिंट मीडिया में गति प्रदान हुई और हिंदी भाषा के विकास में पत्र पत्रिकाएं, रेडियो, दूरदर्शन तथा न्यू मीडिया का बहुत बड़ा योगदान है।

अमेरिका की आवाज़ (वायस औफ़ अमेरिका) , सरस्वती पत्र (कनाडा का हिन्दी समाचार) डियूश वेल्ल(जर्मन रेडियो द्वारा प्रसारित हिन्दी कार्यक्रम) तथा भारतीय प्रमुख ई पत्र - पत्रिकाएं -अमर उजाला, नवभारत टाइम्स, हिंदी मिलाप, नईदुनिया, स्वतंत्र चेतना, नवभारत, हिंदुस्तान टाइम्स,टाइम्स ऑफ़ इंडिया, पोर्टल या न्यूज साइट प्रभासाक्षी डॉट कॉम आदि प्रमुख हैं तथा हिंदी में प्रकाशित की जाने वाली ई-पत्रिकाएं इस प्रकार है- साहित्य रचना ,विशिष्ट ध्यान,अखंड ज्योति,अनंत अविराम,अनुभूति अभिव्यक्ति, हिंदी नेस्ट, सराय,आदि। हिंदी भाषा के विश्व में आनलाइन प्रिंट तथा इलेक्ट्रॉनिक का प्रयोग किया जा रहा है।

विदेशों में अनेक हिंदी पत्र पत्रिकाएं प्रकाशित होती हैं जैसे प्रवासी भारतीय द्वारा प्रकाशित पहली हिंदी साप्ताहिक पत्रिका हिंदुस्तानी (1909) मैं मॉरिशस में प्रकाशित हुई। आर्य, ओरिएंटल गजट(1916), इंडियन टाइम्स (1920), मॉरीशस मित्र(1924), आर्यवीर, रणभेरी (मॉरीशस), अमर ज्योति, ज्ञानदा(गयाना), ज्वालामुखी(जापान), अभिव्यक्ति, अनुभूति (यूएई), शांतिदूत, प्रेम संदेश, प्रकाश (सुरीनाम),सचित्र चीन (चीन),ब्रह्मभूमि, आर्य युवक जागृति (बर्मा),प्रवासिनी, साप्ताहिक अमरदीप (ब्रिटेन) आदि। आजकल हिंदी भाषा की विदेशों में अनेक पत्रिकाएं प्रकाशित होती हैं, जो विश्व को हिंदी के साथ जोड़ने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। हिंदी गद्य विधा में अभि व्यक्ति , गर्भनाल आदि जैसी वेब पत्रिकाएँ हैं तथा काव्य में अनुभुति आदि जैसी वेब पत्रिकाएँ हिंदी साहित्य के बेहतर छवि को निरंतर निखार रही हैं तथा ऐसी कई पत्रिकाओं को विदेशों से एक बड़ा पाठक वर्ग मिला है। जालघर पर अनेकों हिंदी पत्रिकाएँ और ब्लॉग हिंदी के महत्व को दर्शाते हुए प्रभाव शाली ढंग से प्रचार-प्रसार में व्यस्त हैं।

"इकोनामिक टाइम्स' तथा "बिजनेस स्टैंडर्ड' जैसे अखबार हिंदी में प्रकाशित होकर उसमें निहित संभावनाओं का उद्घोष कर रहे हैं। पिछले कई वर्षों में यह भी देखने में आया कि "स्टार न्यूज' जैसे चैनल जो अंग्रेजी में आरंभ हुए थे वे विशुद्ध बाजारीय दबाव के चलते पूर्णत: हिंदी चैनल में रूपांतरित हो गए। साथ ही, "ई.एस.पी.एन' तथा "स्टार स्पोर्ट्स' जैसे खेल चैनल भी हिंदी में कमेंट्री देने लगे हैं। हिंदी को वैश्विक संदर्भ देने में उपग्रह-चैनलों, विज्ञापन एजेंसियों, बहुराष्ट्रीय निगमों तथा यांत्रिक सुविधाओं का विशेष योगदान है। वह जनसंचार-माध्यमों की सबसे प्रिय एवं अनुकूल भाषा बनकर निखरी है।

आज विश्व में सबसे ज्यादा पढे जानेवाले समाचार पत्रों में आधे से अधिक हिन्दी के हैं। इसका आशय यही है कि पढा-लिखा वर्ग भी हिन्दी के महत्त्व को समझ रहा है। वस्तुस्थिति यह है कि आज भारतीय उपमहाद्वीप ही नहीं बल्कि दक्षिण पूर्व एशिया, मॉरीशस, चीन,जापान, कोरिया, मध्य एशिया, खाडी देशों, अफ्रीका, यूरोप, कनाडा तथा अमेरिका तक हिंदी कार्यक्रम उपग्रह चैनलों के जरिए प्रसारित हो रहे हैं और भारी तादाद में उन्हें दर्शक भी मिल रहे हैं। आज मॉरीशस में हिंदी सात चैनलों के माध्यम से धूम मचाए हुए है। विगत कुछ वर्षों में एफ.एम. रेडियो के विकास से हिंदी कार्यक्रमों का नया श्रोता वर्ग पैदा हो गया है। हिंदी अब नई प्रौद्योगिकी के रथ पर आरूढ होकर विश्वव्यापी बन रही है। उसे ई-

मेल, ई-कॉमर्स, ई-बुक, इंटरनेट, एस.एम.एस. एवं वेब जगत में बडी सहजता से पाया जा सकता है। इंटरनेट जैसे वैश्विक माध्यम के कारण हिंदी के अखबार एवं पत्रिकाएँ दूसरे देशों में भी विविध साइट्स पर उपलब्ध हैं। माइक्रोसाफ्ट, गूगल, सन, याहू, आईबीएम तथा ओरेकल जैसी विश्वस्तरीय कंपनियाँ अत्यंत व्यापक बाजार और भारी मुनाफे को देखते हुए हिंदी प्रयोग को बढावा दे रही हैं। आज विश्व के दर्जनों देशों में हिंदी की पत्रिकाएँ निकल रही हैं जनवरी 2019 में विश्व हिंदी दिवस के अवसर पर यू०एन समाचार की हिंदी वेबसाइट को भी शुरू की गया था। इसके अलावा संयुक्त राष्ट्र समाचार ऑडियो बुलेटिन (यू०एन० रेडियो) को भी हिंदी भाषा में साप्ताहिक आधार पर जारी किया हैं।

सूचना प्रौद्योगिकी

सूचना प्रौद्योगिकी अर्थात कंप्यूटर, लैपटॉप, मोबाइल, टेबलेट तथा हिंदी भाषा संबंधित सॉफ्टवेयर ने हिंदी भाषा के विकास में बहुत बड़ा योगदान देकर हिंदी भाषा को विश्वभर पहुंचाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

हिन्दी भाषा का पहला कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर 1977 में ई. सी. आई. एल कंपनी, हैदराबाद ने फोर्टान नाम से बाजार में उतारा। इसके दो-तीन वर्ष बाद ही दिल्ली की डी. सी. एम. नामक कंपनी ने 'सिद्धार्थ' नाम से कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर बाजार में उतारा जिसमें द्विभाषी टाइपिंग की सुविधा उपलब्ध थी। लेकिन ये भी बहुत उपयोगी सिद्ध नहीं हुआ। इसी समय सी.एम.सी नामक कंपनी ने (अंग्रेजी, हिन्दी और अन्य भारतीय भाषाओं) टाइपिंग हेतु, 'लिपि' नामक सॉफ्टवेयर निकाला। इस तरह कई और कंपनियों ने अपने स्तर पर हिन्दी भाषा के सॉफ्टवेयर तैयार किये। साथ ही भारत सरकार के कई मन्त्रालयों और सार्वजनिक क्षेत्र के कई बैंकों में भी अपने स्तर पर अलग-अलग कंपनियों से अपने दैनिक कार्य को हिन्दी में करने के लिए कई सॉफ्टवेयर और फॉण्ट तैयार कराये, जिनमें अक्षर, आकृति, सुलेख, शब्दस्तान, सूसा, मंगल, श्रुति आदि प्रमुख हैं। हिन्दी भाषा की तकनीकी विकास यात्रा में सबसे बड़ा योगदान भारत सरकार की कंपनी सी-डैक पुणे को जाता है। इसने जिस्ट नामक एक कम्प्यूटर कार्ड विकसित किया। जिसको कम्प्यूटर में लगाने से सभी भारतीय भाषाओं के अक्षर कम्प्यूटर स्क्रीन पर आ जाते थे और इन सबके उपयोग और टाइपिंग के लिए की-बोर्ड की सहायता से इन्हें लिखा जा सकता था। इस चिप की विशेषता यह भी थी कि, यह किसी भी बैंकिंग संस्थान अथवा वित्तीय संस्थान के डाटा प्रोसेसिंग का कार्य भी हिन्दी में करने में सक्षम थी।

इसके बाद तो देश-विदेश की कई कंपनियों ने शिक्षण, प्रशिक्षण से लेकर अनुवाद आदि तक के लिए कई ऐसे सॉफ्टवेयर तैयार किये जिसकी मदद से हिन्दी को न सिर्फ टाइप किया जा सकता था बल्कि सीखा भी जा सकता था। अब तो गूगल अनुवाद आदि जैसे न जाने कितने ऐसे सॉफ्टवेयर भी आ गये हैं जो किसी भी भाषा का अनुवाद दूसरी अन्य भाषाओं में करने में सक्षम हैं। गूगल हो या माइक्रोसॉफ्ट, उन्हें हिंदी में ट्रांसलेशन, ट्रांसलिट्रेशन, फ़ोनेटिक, स्पीच टू टेक्स्ट, टेक्स्ट टू स्पीच जैसी सुविधाएँ देनी पड़ी हैं और आगे भी इसमें शोधकार्य चल रहे हैं। हिंदी में इधर प्रूफ रीडिंग के, व्याकरण और वर्तनी संशोधन के जो नए सॉफ्टवेयर आने वाले हैं, जिनपर काम चल रहा है, वे आ जाएंगे, तो निश्चय ही हिंदी में ऑनलाइन काम करना और भी सरल हो जाएगा। इससे दुनिया भर के लोगों के लिए उससे

सुविधा होगी। कुछ महत्वपूर्ण हिंदी वेबसाइटें भी है, जो हिंदी भाषा के विकास में सहायक हो रही है। 'वेब दुनिया . कॉम' इंदौर की 'नई दुनिया' समूह के विनय छजलानी द्वारा पहले भारतीय भाषाई पोर्टल के रूप में प्रवर्तित वेब दुनिया की शुरुआत सन 2000 में हुई है। हिंदी के विकास में ब्लॉगिंग ने निश्चित रूप से एक महत्वपूर्ण योगदान दिया है, इसका प्रमाण यह है कि हिंदी के कई ऐसे ब्लॉग हैं जो प्रतिदिन हजारों जनमानस तक पहुंचते हैं। किसी भाषा के विकास व उत्थान के लिए इससे बेहतर क्या हो सकता है।

इंटरनेट तथा यूनिकोड

ज्ञान के क्षेत्र में सबसे बड़ी उपलब्धि इंटरनेट की रही है। इसके द्वारा कंप्यूटर और टेलीफोन प्रौद्योगिकी के संयोजन से सूचना और संचार के क्षेत्र में काफी परिवर्तन आ चुका है। इंटरनेट के जरिए एक वेबसाइट द्वारा वेब रेडियो, समाचार पत्र पत्रिकाएं समाचार चैनल आदि के द्वारा हम अपने विचारों तथा गतिविधियों को को दुनिया के एक कोने से दूसरे कोने तक बिना किसी खर्चे के कम समय में पहुंचा रहे हैं। आज व्यक्ति का मोबाईल नंबर जितना जरूरी हो गया है उतना ही महत्वपूर्ण हो गया इंटरनेट का उसका आई.डी.। कंप्यूटर से जुड़े रहने से इंटरनेट की दुनिया में हिंदी के फैलते साम्राज्य की नवीनतम जानकारियॉ मिलती रहती हैं। हिंदी इंटरनेट पर छा गई है। अंग्रेजी और चीनी के साथ हिंदी इंटरनेट के दुनिया की प्रमुख भाषा हो गई है। अक्षरों को केवल एक निश्चित तरीके से संस्कारित करने की आवश्यकता पड़ती है।

यूनिकोड प्रत्येक अक्षर के लिए एक विशेष संख्या प्रदान करता है, चाहे कोई भी कम्प्यूटर प्लेटफॉर्म, प्रोग्राम अथवा कोई भी भाषा हो। यूनिकोड स्टैंडर्ड को एपल, एच.पी., आई.बी.एम., जस्ट सिस्टम, माइक्रोसॉफ्ट, ऑरेकल, सैप, सन, साईबेस, यूनिसिस जैसी उद्योग की प्रमुख कम्पनियों और कई अन्य ने अपनाया है। यूनिकोड की आवश्यकता आधुनिक मानदंडों, जैसे एक्स.एम.एल, जावा, एकमा स्क्रिप्ट (जावास्क्रिप्ट), एल.डी.ए.पी., कोर्बा ३.०, डब्ल्यू.एम.एल के लिए होती है और यह आई.एस.ओ/ आई.ई.सी. १०६४६ को लागू करने का अधिकारिक तरीका है। यह कई संचालन प्रणालियों, सभी आधुनिक ब्राउजरों और कई अन्य उत्पादों में होता है। यूनिकोड स्टैंडर्ड की उत्पति और इसके सहायक उपकरणों की उपलब्धता, हाल ही के अति महत्वपूर्ण विश्वव्यापी सॉफ्टवेयर प्रौद्योगिकी रुझानों में से हैं। यूनिकोड को ग्राहक-सर्वर अथवा बहु-आयामी उपकरणों और वेबसाइटों में शामिल करने से, परंपरागत उपकरणों के प्रयोग की अपेक्षा खर्च में अत्यधिक बचत होती है। यूनिकोड से एक ऐसा अकेला सॉफ्टवेयर उत्पाद अथवा अकेला वेबसाइट मिल जाता है, जिसे री-इंजीनियरिंग के बिना विभिन्न प्लेटफॉर्मों, भाषाओं और देशों में उपयोग किया जा सकता है। इससे आँकड़ों को बिना किसी बाधा के विभिन्न प्रणालियों से होकर ले जाया जा सकता है। भारत में अंग्रेजी को ही इंटरनेट की भाषा माना जाता रहा, किंतु आज यूनिकोड के वजह से विश्व भर में इंटरनेट पर हिंदी को पढ़ा, लिखा, देखा जा सकता है।

व्यापार, विज्ञापन एवं पर्यटन

नब्बे के दशक में भारत में उदारीकरण, वैश्वीकरण तथा औद्योगीकरण की प्रक्रिया तीव्र हुई परिणामस्वरूप अनेक विदेशी बहुराष्ट्रीय कंपनियां भारत में आईं तो हिंदी के लिए

एक खतरा दिखाई दिया था, क्योंकि वे अपने साथ अंग्रेजी लेकर आई थीं । बहुराष्ट्रीय कंपनियॉ दक्षिण एशिया के बाज़ार में पैठ लगाने हेतु हिंदी की उपयोगिता में उत्तरोत्तर बढ़ोतरी करते जा रही हैं । इन सबके साथ कुशल मानव श्रम, विशेषज्ञों की ज़रूरतों आदि के लिए भी दक्षिण एशिया विश्व को अपनी ओर खींच रहा है। इसका तात्पर्य यह कतई नहीं है कि विश्व में अन्य भाषाएँ अलसाई सी हैं बल्कि विश्व में अपने परचम को लेकर हिंदी के साथ अग्रणी कतार में दौड़ लगानेवाली जर्मन, फ्रेंच, जापानी, स्पैनिश और चीनी जैसी प्रमुख भाषाएँ भी कदम से कदम मिलाकर एक-दूसरे से आगे निकलने की होड़ में दौड़ रही हैं । भूमंडलीकरण में भाषाओं की वर्चस्वता का अघोषित व अप्रत्यक्ष लड़ाई जारी है । भूमंडलीकरण के इस आरम्भिक दौर में हिंदी ने स्वंय को राष्ट्र की बिंदी प्रमाणित करते हुए विशाल रूप देने में सफलतापूर्वक प्रयत्नशील है ।

भूमंडलीकरण ने खुद को प्रस्तुत किया है, उससे ही प्रभावित होकर भारतीय विज्ञापन मुखर हो बोल पड़ा- 'कर लो दुनिया, मुट्ठी में' । शीत पेय की बहुराष्ट्रीय कंपनियॉ कोका कोला और पेप्सी के हिंदी विज्ञापन महासमर ने मात कर दिया है । वस्तुत: हिंदी अब केवल जनसामान्य की भाषा ही नहीं रह गई है बल्कि बाज़ार की एक मज़बूरी भी बन गई है । चैनलों पर रिमोटीय उड़ान भर कर देखिए तो हर ठहराव पर विज्ञापन हिंदी ही बोलते मिलेगा । हिंदी चाहे विज्ञापन की भाषा के रूप में हो या किसी अन्य विधा में उसका प्रभाव किसी सीमा तक ही नहीं रहता बल्कि विभिन्न प्रचार-प्रसार माध्यमों से भूमंडल में विस्तृत हो जाता है । अत: हिंदी विज्ञापन की भाषा बनकर विश्व के कोने-कोने तक पहुंच गई है ।

विदेशी वायुसेवा कंपनियॉ, विशेषकर यूरोप की कंपनियॉ हिंदी को अपनी आवश्यकता बतला रही हैं । आस्ट्रियन एयरलाइन्स, स्विस एयरलाइन्स, एयर फ्रान्स और अलीटॉलिया ने कहा है कि भारतीय यात्रियों की लगातार हो रही वृद्धि को दृष्टिगत रखते हुए वे भारत की अपनी प्रत्येक उड़ान में कम से कम ऐसे दो क्रू को रखेंगे जो हिंदी बोलना जानते हों । भूमंडल पर हिंदी दौड़ना तथा वायुमंडल में उड़ना तथा राष्ट्रीय अस्मिता और अस्तित्व को पारदर्शी तौर पर विश्व के समक्ष सफलतापूर्वक रखना यह हिंदी के लिए गौरव की बात है |

सारांश

हिन्दी के पथक और लेखक, पुस्तकीय लेखन के रूप में, पत्रिका लेखन के रूप में, ऑनलाईन, फेसबुक जैसे मंचो और ब्लॉग लेखन के रूप में बहुत सारे देशों में हिन्दी भाषा को समृद्ध कर रहे है | भले ही हिन्दी को विश्व भाषा का दर्जा न दिया न दिया गया हो फिर भी उसकी इस रफ्तार को संचार की कोई भी ताकत रोक नहीं सकती | इस प्रकार विश्व भाषा के रूप में हिन्दी का प्रचार एवं प्रसार दिन-ब-दिन बढता ही जा रहा है | हिन्दी के बोलने -जानने तथा चाहने वाले भारी तादाद में है, और वे विश्व के अनेक देशों में फैले हुए है | हिन्दी बोलने वालों की संख्या दूसरे स्थान पर है | निश्चित रूप से एक न एक दिन हिन्दी विश्व भाषा बन जाएगी | विश्व वही भाषा हो सकती है जो दुनिया भर में अधिकांश देशों में पाई जा रही है, व्यवहृत हो रही है और जीवंत है | इस दृष्टि से व्यापार जगत, सिनेमा जगत, कम्प्यूटर, इंटरनेट, मिडिया इन सबके माध्यम से हिन्दी, संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा अपनायी

गई भाषा अपने आपको वैश्विक भाषा के रूप में स्थापित करती है | यही उसकी विश्वव्यापकता है |

५.३ सूचना प्रौद्योगिकी : हिंदी सॉफ्टवेयर परिचय अनुप्रयोग और महत्व

कंप्यूटर पर हिंदी में कामकाज करने के लिए कई सॉफ्टवेयर उपलब्ध है। इसलिए देवनागरी लिपि में कंप्यूटर पर कार्य करना कठिन नहीं है। हिंदी भाषा और देवनागरी लिपि को कंप्यूटर की भाषा में रूपांतरित करने की दिशा में सॉफ्टवेयर के क्षेत्र में काफी विकास होने के कारण हिंदी में कंप्यूटर पर आसानी से कार्य किया जा सकता है। इन सॉफ्टवेयरों को निम्न प्रकार देखा जा सकता है।

'सुलिपि' यह सॉफ्टवेयर है आरके कंप्यूटर रिसर्च फाउंडेशन नई दिल्ली द्वारा विकसित किया गया है। यह सॉफ्टवेयर जिस्ट के समान सामान्य उद्देशीय सॉफ्टवेयर है। जिसके माध्यम से एमएस डॉस पर आधारित सभी कार्य हिंदी अंग्रेजी में साथ -साथ किए जा सकते हैं। हिंदी में टाइपिंग या स्वर आधारित कुंजीपटल का विकल्प देता है। यह सॉफ्टवेयर विंडो के लिए हैं। यह सुलिपि आधारित हिंदी डॉस फाईलों को अनुकूल फॉर्मेट में बदल देता है। इसमें लिप्यंतरण, शब्दों और पद बंधों के शब्दकोश स्थानापन्न में तथा हिंदी वर्तनी की जांच की सुविधा उपलब्ध है। यह डीटीपी के लिए किसी भी विंडो प्रोग्राम में कार्य कर सकता है। सुलिपी सॉफ्टवेयर पर आधारित एक 'इंटरफ़ेस' विकसित किया है। जिसकी सहायता से किसी भी कंप्यूटर पर हिंदी में संदेशों का आदान -प्रदान किया जा सकता है।

'श्री लिपि' बहुभाषी सॉफ्टवेयर है, जो विंडोस पर आधारित है। यह केवल सी.डी. पर उपलब्ध हैं। इसमें लिपी संसाधन, शब्द संसाधन और निजी डायरी है। इसमें दिन, तारीख और समय को भारतीय भाषाओं में डाला जा सकता है, और व्यक्तिगत सूचनाएं आदि रखी जा सकती हैं। इसमें ऑटो सेव सुविधा उपलब्ध है।

'बैंक मित्र' जी भाषिक बैंकिंग सॉफ्टवेयर है जो विंडोस पर आधारित है। यह अंग्रेजी के साथ-साथ भारत की अन्य भाषाओं में भी काम करता है। इस सॉफ्टवेयर के द्वारा ग्राहक सेवा संबंधी कार्य इसके जरिए किए जा सकते हैं।

'जिस्ट शैल' यह एक ऐसा सॉफ्टवेयर है जो एमएस डॉस के अनुप्रयोग पर आधारित है। यह सॉफ्टवेयर पाठ्य सामग्री की प्रविष्टि, भंडारण, प्रदर्शन करता है, और इसमें भारतीय भाषाओं के साथ-साथ अंग्रेजी का मुद्रण भी होता है। इस के सहयोग से हम अपनी पसंद की किसी भाषा में प्रयोग कर सकते हैं। 'जिस्ट कार्ड' एक ऐसा कार्ड है जो कंप्यूटर के साथ संलग्न किया जाता है इसके सहयोग से भारतीय और अन्य लिपियों में काम किया जा सकता है। 'जिस्ट टर्मिनल' के द्वारा किसी भी भारतीय लिपि और अंग्रेजी के सभी पाठ्य आधारित एप्लीकेशन पैकेजों जैसे कोबोल, वर्ड परफेक्ट, फॉक्सबेस आदि में काम किया जा सकता है।

'लीप ऑफिस 2000 सॉफ्टवेयर' यह एक ऐसा सॉफ्टवेयर है जिसे भारतीय भाषाओं के लिए तैयार किया गया है। इसमें हिंदी के साथ- साथ सभी भारतीय लिपियों में काम किया जा सकता है। इस सॉफ्टवेयर की विशेषता यह है कि, यह पाठ को भारतीय लिपियों में

बदलता और मुद्रित करता है। अनुवाद हेतु राजभाषा शब्दकोश, उपलब्ध करना, विंडो आधारित एमएस ऑफिस, पेजमेकर, एक्सेल आदि में भारतीय भाषाओं में काम करने तथा वर्तनी जांच करने की सुविधा इसमें है। सभी भाषाओं के लिए समान कुंजीपटल है। इसमें डायनेमिक फॉण्ट उपलब्ध है। उच्चारण के अनुसार टंकण करने में ध्वन्यात्मक कुंजीपटल की उपलब्धता है।

'हिंदवाणी सॉफ्टवेयर' यह सॉफ्टवेयर पीसी डॉस आधारित है। यह हिंदी टेक्स्ट फाइलों को स्पीच में बदल देता है। यह नेत्रहीन लोगों के लिए तो उपयोगी है ही साथ ही रेलवे, हवाई, जहाज तथा पर्यटन संबंधी सूचनाओं के लिए भी उपयोगी है।

'लेखक सॉफ्टवेयर'यह एक ऐसा सॉफ्टवेयर है जिसकी सहायता से हिंदी में सारा कामकाज किया जा सकता है। इसमें संवाद, संदेश और सारे आदेश हिंदी में हैं। यह विभिन्न भाषाओं में भेजे गए संदेशों को हिंदी में अनूदित कर देता है।

'देशिका सॉफ्टवेयर' यह वेद, वेदांग, पुराण, धर्म शास्त्र, न्याय, व्याकरण और अमरकोश को उपलब्ध कराता है। जिसे 10 भारतीय लिपियों में पढ़ा जा सकता है। इसका निर्माण सीडैक ने किया है।

'मंत्र राजभाषा' राजभाषा विभाग गृह मंत्रालय भारत सरकार की ओर से सी-डैक पुणे मशीनी अनुवाद मंत्र राजभाषा सॉफ्टवेयर का निर्माण विकसित किया है। मंत्र टेक्नोलॉजी पर आधारित यह सिस्टम सी-डैक पुणे के अप्लाइड आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस ग्रुप द्वारा विकसित की गई है। जिसके द्वारा दस्तावेजों का अंग्रेजी से हिंदी में अनुवाद किया जाता है।

'लीला' हिंदी सिखाने के लिए सी-डैक पुणे द्वारा एक ऐसा बहुआयामी सॉफ्टवेयर पैकेज विकसित किया है, जिसके जरिए हमने केवल हिंदी की संरचना बारीकियों से समझ सकते हैं, बल्कि उसका प्रामाणिक उच्चारण और चित्रों की सहायता से हिंदी को पढ़ना, बोलना और लिखना सीख सकते हैं। इस सॉफ्टवेयर को 'लीला' कहते हैं। 'लीला हिंदी प्रबोध' नामक सॉफ्टवेयर की सहायता से कार्यालयीन कामकाज करने वाले कर्मचारी और अधिकारी कंप्यूटर की सहायता से प्रबोध स्तर तक की हिंदी सीख सकते हैं। यह डॉस के साथ विंडोज पर भी उपलब्ध है।

इंटरनेट तथा प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हो रहे विकास के कारण तथा भाषा विकास के लिए कार्य करने वाली विभिन्न संस्थाओं के कारणों भाषा से संबंधित सॉफ्टवेयर का विकास अब तेजी से हो रहा है। हिंदी में अध्ययन लेखन और अनुसंधान करने वालों की संख्या बढ़ रही है इसीलिए अब हिंदी विश्व की प्रथम भाषा बनने में कुछ दूरी बाकी है।

हिंदी के प्रसार में सहायक मुफ्त सॉफ्टवेअर

विज्ञान ने आज सभी जगह प्रगति दर्ज की है। कंप्यूटर के आगमन से कार्यालयीन कामकाज में बड़ी सहायता प्राप्त हुई हैं। भारत में कंप्यूटर के आगमन के साथ हिंदी भाषा भी तेजी से बढ़ने लगी। सी. डैक पुणे ने कुछ बेहतरीन साँफ्टवेअर विकसित किए जिससे कंप्यूटर पर भारतीय भाषाओं का प्रयोग होने लगा। लेकिन हिंदी के साँफ्टवेअर काफ़ी मँहगे थे। हर कार्यालय की अपनी वित्तिय सीमा होती है। शुरुआती के दौर में कंप्यूटर की कीमत में सॉफ्टवेअर खरीदने पडते थे। भारतीय भाषाओं का कारोबार धीरे-धीरे बढ़ने लगा। भारतीय भाषाओं के सॉफ्टवेअर अब सस्ते में प्राप्त हो रहे है। विश्वस्तर पर भाषाओं के

विकास में कंप्यूटर ने अहम भूमिका निभाई है। अंग्रेजी भाषा के फॉन्ट यूनिकोड में परिवर्तित हुए है। अनेक सॉफ्टवेअर मुफ्त में वितरित हो रहे है। कंप्यूटर की दुनिया में शेअर-वेअर, फ्रि-वेअर सॉफ्टवेयरों का बोलबोला है। इस बदलते परिवेश में हम कितने दिनों तक विदेशों का मुँह ताकते रहेंगे ? भारत सरकार ने भारतीय भाषाओं के लिए प्रौद्योगिकी का विकास किया है। सूचना प्रौद्योगिकी एवं संचार मंत्रालय ने www.ildc.gov.in वेब साईट जारी की है। इस साईट पर भारतीय भाषाओं के विकास कार्यक्रमों की जानकरी दी गई है। कार्यक्रम के अंतर्गत अनेक भारतीय भाषाओं के सॉफ्टवेअर इंटरनेट के माध्यम से मुफ्त डाऊनलोड किए जा सकते है, जो निम्न प्रकार है।

- 'देसिका' (भाषा आकलन की सहज प्रणाली) यह 693 के.बी. साईज का विंडो 95 प्लैटफॉर्म पर चलनेवाला सॉफ्टवेअर सी. डैक बेंगलुर ने विकसित किया है। गीता रीडर धर्मग्रंथ गीता पढने के लिए यह सॉफ्टवेअर सी. डैक बेंगलुर ने बनाया है। यह विंडो-95 प्लैटफॉर्म पर चलता है। इसका आकारमान 3.29 एमबी है। ए एल पी पर्सनल (भाषा संसाधन प्रणाली) - सी. डैक पुणे द्वारा विकसित सॉफ्टवेअर 3.5 एमबी आकारमान का है जो डॉस 3.0 अथवा उससे उन्नत डॉस प्लैटफार्म पर चलाया जा सकता है। कॉरपोरा (भारतीय भाषाओं का शब्द संसार) - सी. डैंक पुणे द्वारा विकसित इस सॉफ्टवेअर का आकारमान 176 एमबी है। इसमें हिंदी के सभी अपरिष्कृत शब्दों को पी.सी.आई.एस.सी.आई.आई. में संग्रहित किया गया है।

- 'शब्दबोध' (वाक्य विलेषण) - संस्कृत शब्दों का अर्थगत व वाक्यगत विलेषण कंप्यूटर की सहायता से पारस्परिक अनुप्रयोग द्वारा किया जा सकता है।

- 'श्री लिपी भारती' - यह एक देवनागरी की बोर्ड ड्रायवर और ट्रू टाईप फॉन्ट्स है। इसका प्रयोग पेजमेकर, कोरलड्रा, व्हेंचुरा, अडोब इल्यूट्रेटर, एम.एस. ऑफिस 97/98/2000 एक्स.पी. आदि प्लॅटफॉर्म पर किया जा सकता है। यह फॉन्ट्स मुफ्त डाऊनलोड करके कहीं भी प्रयोग में लाए जा सकते है। इसका आकार 1.28 एम.बी. है तथा एम.सी.आई.टी. भारत सरकार ने प्रदान किया है। माड्यूलर कंपनी द्वारा निर्मित यह सॉफ्टवेअर एक उपयोगी की बोर्ड ड्रायवर है।

- 'बहुभाषिक ई मेल क्लाएंट' - सी. डैक पूणे निर्मित यह सॉफ्टवेअर 2.12 एम.बी. आकारमान का विंडो 95/98 प्रणाली पर कार्य करता है। इसमें आप दस भारतीय भाषाओं में ई मेल भेज सकते है।

- 'आई लिप' - सी डैक पुणे द्वारा निर्मित यह सॉफ्टवेअर 4.00 एम बी आकारमान का विंडो 95/98 एन टी पर चलाया जा सकता है। इससे वर्तनी सुधार, ई मेल भेजना, पर्दे पर की बोर्ड सुविधा, डेटा आयात करना, बहुभाषिक एच टी एम एल, बनाना, शब्द संशोधक आदी कार्य किया जा सकता है। इस पुरस्कृत सॉफ्टवेअर द्वारा भारतीय भाषाओं में फाईल मेनू से एच ए टी एम एल रूप में भेजा जा सकता है।

- 'अक्षर' - अँग्रेजी हिदी में काम करने में सहायक सॉफ्टवेअर सॉफ्टटेक लि.नई दिल्ली ने बनाया है। विंडो 95 प्लॅटफॉर्म पर चलनेवाला यह सॉफ्टवेअर 3.5 एम बी आकारमान

का है। यह सॉफ्टवर्ड तथा वर्डस्टार की तरह कार्य करता है। इसमें वर्तनी संशोधक, शब्दकोष, मेलमर्ज .टाइपराइटर, की बोर्ड आदी सुविधा उपलब्ध है।

- 'सुरभी प्रोफेशनल' - अपल सॉफ्ट बेंगलुर द्वारा निर्मित यह की बोर्ड इंटरफेस सॉफ्टवेअर विंडो आधारित सभी प्लॅटफॉर्म जैसे एम एस वर्ड, एम एस एक्सेल, पेजमेकर आदी में कार्य करता है। इसमें अटो फाँट सिलेक्न, फाइंड अँड रिपलेस, अटोकरेक्ट तथा इंटेलिजेंट की बोर्ड मॅनेजर सुविधा उपलब्ध है।

- 'एच वर्ड' - विंडो आधारित प्लैटफॉर्म पर कार्य करने वाला यह हिंदी का शब्दसंसाधक सी डैक नोएडा ने निर्माण किया है। हिंदी भाषा पर केंद्रित इस सॉफ्टवेअर में इन्स्क्रीपट, टाइपरायटर तथा रोमन की बोर्ड की खुबीयाँ मौजुद है। रोमन की बोर्ड भारतीय लिपि को रोमन लिप्यतंरण तालिका पर मौजुद सहज सुलभ बनाया है। फाईल बनाते समय पत्र में तिथि व समय डालना, पर्दे पर दिखायी देनेवाला की बोर्ड, फाँट परिवर्तन (डी वी टी टी फाँट से लेखिका फाँट में परिवर्तन) आदि सुविधाओं का लाभ ले सकते है।

- 'इंडिक्स' – भारतीय भाषाओं के लिए लाईनेक्स प्रणाली पर आधारित यह सॉफ्टवेअर एन सी एस टी ने प्रदान किया है। बहुभाषिक आधार, वेब ब्राऊजर, मेन्यू लेबल, मेसेज आदि जी यू आई (ग्राफिकल यूजर इंटरफेस) स्थानिक भाषा में प्रदर्शित होते है। यूनिकोड प्रणाली, ओपन टाईप फाँट विंडाज प्रणाली में सहायक, क्लायंट लाईब्रोरी से भारतीय भाषाओं में विकास, इनस्क्रीप्ट की बोर्ड, इस्की से यूनिकोड परिवर्तन, उच्च गुणता की छपवाई आदि सुविधाएँ हैं।

उपर्युक्त मुफ्त सॉफ्टवेअरों को संकलित करके कुछ अन्य फाँट की बोर्ड ड्राईवर, हिंदी ओ.सी.आर., फाँटपरिवर्तन, शब्दसंसाधक आदि सुविधाओं को भारत सरकार ने स्वतंत्र वेबसाईट पर www.tdil.mit.gov.in पर भी रखा है। हिंदी सॉफ्टवेअर उपकरण की.सी.डी. सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार ने नि:शुल्क सॉफ्टवेअर वैबसाईट www.ildc.in पर उपलब्ध कर दिए है।

सभी भारतीय भाषाओं को क्रम बध्द रिति से विकसित किया जा रहा है। अब तक तमिल व हिंदी भाषा की स्वयंपूर्ण सीडी का मुफ्त वितरण किया गया है। इस मुफ्त सीडी के सहारे अब कोई भी व्यक्ति, संस्था, कार्यालय में अपने कंप्यूटर पर हिंदी भाषा का प्रयोग आसानी से कर सकता है। इस मुफ्त सॉफ्टवेयर में उपर्युक्त शब्दसंसाधक (वर्ड प्रोसेसर) विभिन्न प्रकार के पाँच सौ फाँट, शब्दकोष, वर्तनी संशोधक, अक्षर से ध्वनी (टेक्स्ट टू स्पीच) प्रकाशकीय अक्षर पहचान तंत्र (ओ.सी.आर) मशीनी अनुवाद आदि सुविधाएँ उपलब्ध है। इस मुफ्त सॉफ्टवेअर में कुछ कमियाँ भी पायी गई है। लेकिन कंप्यूटर पर हिंदी भाषा का प्रसार करने की दिशा में भारत सरकार का यह महत्वपूर्ण कदम है। इस सॉफ्टवेअर को उन्नत करने की काफी गुंजाईश है। सॉफ्टवेअर के पंडितों ने अपने सूझाव सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार को भेजने चाहिए। हम आशा कर सकते है कि सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में भारतीय भाषाओं का अस्तित्व निरंतर बढता रहेगा। कंप्यूटर के बिना भाषा पीछे रहना खतरे की निशानी है।

५.४ सारांश

प्रस्तुत इकाई में सूचना प्रौद्योगिकी हिंदी भाषा और देवनागरी लिपी का वैश्विक प्रयोग को लेकर हिंदी भाषा के विश्व प्रचार और प्रसार को लेकर किया गया है । साथ ही सूचना प्रौद्योगिकी हिंदी सॉफ्टवेयर परिचय, अनुप्रयोग और उसके महत्व को रेखांकित किया गया है।

५.५ दीर्घोत्तरी प्रश्न

१) सूचना प्रौद्योगिकी में हिंदी भाषा एवं देवनागरी लिपी का वैश्विक प्रसार और प्रयोग पर प्रकाश डालिए।

२) हिंदी सॉफ्टवेयर का परिचय देकर उसके महत्व को रेखांकित कीजिए।

५.६ लघुत्तरीय प्रश्न

१) मनुष्य किस कारण संसार में सर्वश्रेष्ठ माना जाता है ?

उत्तर - भाषा के कारण

२) अमरीका के कितने विश्वविद्यालयों में हिन्दी भाषा के अध्ययन अध्यापन का कार्य हो रहा है ?

उत्तर - ४०

३) किन देशों में हिन्दी भाषा को राजभाषा का दर्जा प्राप्त है ?

उत्तर - त्रिनिनाद, सुरीनाम, फिजी

४) हिन्दी के प्रचार-प्रसार हेतु प्रथम दक्षिण भारत हिन्दी प्रचार सभा कहाँ और कब स्थापित हुई ?

उत्तर - चेन्नई में सन १९२७ में स्थापित हुई |

५) कबीर पंथ एसोसिएशन किस देश में है ?

उत्तर - त्रिनिनाद

५.७ संदर्भ पुस्तकें

1. कंप्यूटर और हिंदी- हरिमोहन, तक्षशिला प्रकाशन, दिल्ली।

2. विकिपीडिया

3. प्रयोजनमूलक हिंदी- प्रो माधव सोनटक्के

4. हिन्दी भाषा प्रमुख प्रकार्य – डा अंबादस देशमुख

5. प्रयोजनमूलक हिन्दी – डॉ पी. लता

❖❖❖❖

६

सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हिन्दी भाषा और देवनागरी लिपी विभिन्न संस्थानों की भूमिका/ योगदान

इकाई की रूपरेखा :

६.० इकाई का उद्देश्य

६.१ प्रस्तावना

६.२ सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हिन्दी भाषा और देवनागरी लिपी विभिन्न संस्थाओं की भूमिका/ योगदान

६.२.१ राजभाषा विभाग

६.२.२ केन्द्रीय हिन्दी संस्थान, आगरा

६.२.३ सी-डैक पुणे

६.२.४ भारतीय प्रौद्योगिक संस्थान

६.३ सारांश

६.४ दिर्घोतरी प्रश्न

६.६. लघुत्तरीय प्रश्न

६.६ संदर्भ पुस्तकें

६.० इकाई का उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन से विद्यार्थी हिन्दी भाषा देवनागरी लिपी के विकास में विभिन्न संस्थाओं द्वारा हिन्दी भाषा को प्रगत बनाने के लिए जो योगदान दिया है इस संदर्भ में उन संस्थानों और उनके द्वारा किये गये कार्यो का विस्तृत अध्ययन करेंगे |

६..१ प्रस्तावना

इस इकाई के अंतर्गत हिंदी भाषा के विकास के लिए जिन संस्थानों ने महत्वपूर्ण भूमिका निभायी हैं उनके योगदान और उनकी भूमिका पर भी प्रकाश डाला गया है। हिंदी भाषा और देवनागरी लिपी के उत्थान में विभिन्न संस्थानों ने अपना योगदान दिया जिसमें प्रमुख है- राजभाषा विभाग, केंद्रीय हिंदी संस्थान आगरा, सी-डैक पुणे,तथा भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान आदि। राजभाषा आयोग, भारत सरकार के अधीनस्थ इन संस्थानों ने हिंदी भाषा

के विकास के लिए महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। संविधान के द्वारा राष्ट्रभाषा एवं राजभाषा के रूप में हिंदी के विकास के लिए भारत सरकार द्वारा इन विभिन्न संस्थाओं की स्थापना की गई है। इन संस्थाओं के माध्यम से भारत सरकार अधीनस्थ कर्मचारियों को प्रशिक्षण देना, हिंदी के प्रति ज्ञान बढ़ाना, विभिन्न परीक्षाओं का आयोजन करना, हिंदी भाषा का प्रचार प्रसार करना, विभिन्न सॉफ्टवेयरों का निर्माण करना, हिंदी भाषा का पाठ्यक्रम चलाना, हिंदी दिवस तथा हिंदी विश्व दिवस मनाना, आदि। हिन्दी प्रतियोगिताओं में सफलता मिलने पर कर्मचारियों की वेतन वृद्धि करते हुए उन्हें पुरस्कारों से सम्मानित भी किया जाता है।

६.२ सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हिंदी भाषा और देवनागरी लिपी विभिन्न संस्थानों की भूमिका/ योगदान

६.२.१ राजभाषा विभाग

राजभाषा संबंधी संवैधानिक और कानूनी उपबंधों का अनुपालन सुनिश्चित करने और संघ के सरकारी काम-काज में हिंदी के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए गृह मंत्रालय के एक स्वतंत्र विभाग के रूप में जून, 1975 में राजभाषा विभाग की स्थापना की गई थी। उसी समय से यह विभाग संघ के सरकारी काम-काज में हिंदी का प्रगामी प्रयोग बढ़ाने के लिए प्रयासरत है। भारत सरकार (कार्य आबंटन) नियम, 1961 के अनुसार, राजभाषा विभाग को निम्न कार्य सौंपे गए हैं कार्यशाला का आयोजन राजभाषा विभाग करता है। हिंदी में कार्य साधक ज्ञान रखते हुए भी अभ्यास की कमी के कारण जिन्हें हिंदी में सरकारी कामकाज करने की हिचकिचाहट होती है, उनके लिए इस प्रकार की कार्यशाला चलाई जाती है। वर्ष में कम से कम चार कार्यशाला का आयोजन किया जाता है। इस कार्यशाला में नियुक्ति पत्र तथा पदोन्नति पत्र भरना, पत्राचार रजिस्टर में इंतराज, उपस्थिति रजिस्टर तथा विभिन्न प्रपत्र भरना, सरकारी पत्राचार आदि की जानकारी दी जाती है। संविधान में राजभाषा से संबंधित उपबंधों तथा राजभाषा अधिनियम, 1963 के उपबंधों का कार्यान्वयन, उन उपबंधों को छोड़कर जिनका कार्यान्वयन किसी अन्य विभाग को सौंपा गया है। किसी राज्य के उच्च न्यायालय की कार्यवाही में अंग्रेजी भाषा से भिन्न किसी अन्य भाषा का सीमित प्रयोग प्राधिकृत करने के लिए राष्ट्रपति का पूर्व अनुमोदन। हिंदी दिवस अब हिंदी मास के रूप में मनाया जाता है। 14 सितंबर 1949 को हिंदी को भारतीय संविधान में राजभाषा का पद मिला था। इसलिए इस दिन का स्मरण करते हुए केंद्रीय सरकार के कार्यालय में हिंदी मास मनाया जाता है। केंद्र सरकार के कर्मचारियों के लिए हिंदी शिक्षण योजना और पत्र-पत्रिकाओं और उससे संबंधित अन्य साहित्य के प्रकाशन सहित संघ की राजभाषा के रूप में हिंदी के प्रगामी प्रयोग से संबंधित सभी मामलों के लिए केंद्रीय उत्तरदायित्व संघ की राजभाषा के रूप में हिंदी के प्रगामी प्रयोग से संबंधित सभी मामलों में समन्वय, जिनमें प्रशासनिक शब्दावली, पाठय़ विवरण, पाठय़ पुस्तकें, प्रशिक्षण पाठय़क्रम और उनके लिए अपेक्षित उपस्कर (मानकीकृत लिपी सहित) शामिल हैं।

केंद्रीय सचिवालय राजभाषा सेवा का गठन और संवर्ग प्रबंधन, केंद्रीय हिंदी समिति से संबंधित मामले, विभिन्न मंत्रालयों/विभागों द्वारा स्थापित हिंदी सलाहकार समितियों से संबंधित कार्य का समन्वय,केंद्रीय अनुवाद ब्यूरो से संबंधित मामले, हिंदी शिक्षण योजना

सहित केंद्रीय हिंदी प्रशिक्षण संस्थान से संबंधित मामले, क्षेत्रीय कार्यान्वयन कार्यालयों से संबंधित मामले, संसदीय राजभाषा समिति से संबंधित मामले आदि में राजभाषा विभाग कार्य करता है । सूचना पट्ट, नाम पट्ट, पत्र शीर्ष, तथा लिफाफों पर द्विभाषा में लेखन, सरकारी उपक्रमों के उत्पादों का हिंदी में विवरण, रबड़ की मोहर, कंपनी का 'मोनोग्राम' आदि में भाषा में विवरण हिंदी पत्रों का हिंदी में ही जवाब देना आदि बातों से स्पष्ट होता है कि सरकारी कार्यालयों और उपक्रमों में हिंदी का अधिकाधिक प्रयोग किया जाता है।

हिंदी के प्रभावी कार्यान्वयन 12 ' प्र ' का अमल किया जाता है। जिसमें -प्रेरणा, प्रोत्साहन, प्रेम, प्राइस, प्रशिक्षण, प्रयोग, प्रचार ,प्रसार ,प्रबंधन ,प्रमोशन, प्रतिबद्धता और प्रयास आदि के द्वारा हिन्दी विकास के लिए कार्य किए जाते है । साथ ही केंद्रीय हिंदी प्रशिक्षण संस्था द्वारा ऑनलाइन कार्यशाला, केंद्रीय अनुवाद ब्यूरो द्वारा कई पृष्ठ का अनुवाद, केंद्रीय अनुवाद ब्यूरो द्वारा अनुवाद प्रशिक्षण, राजभाषा विभाग के क्षेत्रीय कार्यान्वयन कार्यालय द्वारा सैकड़ों वेबीनार का आयोजन किया जाता है । केंद्रीय सरकार के विभिन्न मंत्रालय के संबद्ध तथा अधीनस्थ कार्यालय में प्रतिवर्ष हिंदी में जो काम काज हो रहा है। उसका निरीक्षण राजभाषा विभाग द्वारा किया जाता है । हिंदी में मौलिक तकनीकी लेखन के लिए प्रतिवर्ष तीन पुरस्कार दिए जाते हैं । संसदीय राजभाषा समिति की तीनों उप-समितियों द्वारा दिल्ली, पुणे, लेह-लद्दाख, श्रीनगर तथा जम्मू आदि लगभग 91 कार्यालयों का निरीक्षण किया गया।

कर्मचारियों की हिंदी के प्रति रुचि बढ़ाने के लिए उनके लिए कुछ प्रोत्साहन योजनाएं विभाग द्वारा की गई । जिसमें हिंदी की प्रबोध, प्रवीण,प्राज्ञ परीक्षाएं पास होने पर नकद पुरस्कार, हिंदी टंकण, आशुलिपि, की परीक्षाएं पास होने पर 12 महीनों के लिए एक वेतन वृद्धि और एक मुश्त नकद पुरस्कार, सरकारी कामकाज में मूल टिप्पणी लेखन के लिए पुरस्कार, हिंदी सेवा के लिए राजभाषा शील्ड, ट्रॉफी तथा पदक आदि । केंद्र सरकार की कार्यालय में पुस्तकालयों में हिंदी पुस्तकों की खरीद राजभाषा भारती पत्रिका के अंक डाक विभाग को वितरण करने के लिए दी गई।

राजभाषा विभाग का हिंदी के विकास में बहुत बड़ा योगदान रहा है। इस विभाग के अंतर्गत जो कर्मचारी है उन्हें हिंदी दिवस के उपलक्ष में हिंदी के प्रति विभिन्न कार्यशाला तथा प्रतियोगिताओं के जरिए ज्ञान देने का कार्य किया जाता है। उन्हें प्रशिक्षित किया जाता है, और उनमें हिंदी के प्रति रुचि बढ़ाई जाती है । हिंदी के विकास में राजभाषा विभाग का महत्वपूर्ण योगदान रहा है।

६.२.२ केंद्रीय हिंदी संस्थान, आगरा

भारत सरकार के 'मानव संसाधन विकास मंत्रालय' के नागरिक अनुसंधानों के द्वारा हिंदी शिक्षण-प्रशिक्षण, हिंदी भाषाविश्लेषण, भाषा का तुलनात्मक अध्ययन तथा शिक्षण सामग्री आदि के निर्माण को संगठित और परिपक्व रूप देने के लिए सन 1961 में भारत सरकार के तत्कालीन 'शिक्षा एवं समाज कल्याण मंत्रालय' ने 'केंद्रीय हिंदी संस्थान' की स्थापना उत्तर प्रदेश के आगरा नगर में की थी । हिंदी संस्थान का प्रमुख कार्य हिंदी भाषा से संबंधित शैक्षणिक कार्यक्रम आयोजित करना, शोध कार्य कराना और साथ ही हिंदी के प्रचार व प्रसार में अग्रणी भूमिका निभाना है। प्रारंभ में हिंदी संस्थान का प्रमुख कार्य 'अहिंदी भाषी

क्षेत्रों' के लिए योग्य, सक्षम और प्रभावकारी हिंदी अध्यापकों को ट्रेनिंग कॉलेज और स्कूली स्तरों पर शिक्षा देने के लिए प्रशिक्षित करना था, किंतु बाद में हिंदी के शैक्षिक प्रचार-प्रसार और विकास को ध्यान में रखते हुए संस्थान ने अपने दृष्टिकोण और कार्य क्षेत्र को विस्तार दिया। जिसके अंतर्गत हिंदी शिक्षण-प्रशिक्षण, हिंदी भाषा-परक शोध, भाषा विज्ञान तथा तुलनात्मक साहित्य आदि विषयों से संबंधित मूलभूत वैज्ञानिक अनुसंधान कार्यक्रमों को संचालित करना प्रारंभ कर दिया। साथ ही विविध स्तरों के शैक्षिक पाठ्यक्रम, शैक्षिक सामग्री, अध्यापक निर्देशिकाएँ आदि तैयार करने का कार्य भी प्रारंभ किया गया। इस प्रकार के विस्तृत दृष्टिकोण और कार्यक्रमों के आयोजन से हिंदी संस्थान का कार्यक्षेत्र अत्यधिक विस्तृत और विशाल हो गया। इन सभी कार्यक्रमों के कारण हिंदी संस्थान ने केवल भारत में ही नहीं वरन अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भी ख्याति और मान्यता प्राप्त की।

हिंदी भारत की सामासिक संस्कृति की संवाहिका के रूप में अपनी सार्थक भूमिका निभा सके, इस उद्देश्य एवं संकल्प के साथ संस्थान निरंतर कार्यरत है। अखिल भारतीय स्तर पर हिंदी को संपर्क भाषा के रूप में प्रतिष्ठित करने के लिए भी संस्थान अथक प्रयास कर रहा है। संस्थान का मूलभूत उद्देश्य है कि, भारतीय भाषाएँ एक दूसरे के निकट आएँ और सामान्य बोधगम्यता की दृष्टि से हिंदी इनके बीच सेतु का कार्य करे तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भारतीय चेतना, संस्कृति एवं उससे संबद्ध मूल तत्त्व हिंदी के माध्यम से प्रसारित ही न हों, बल्कि सुग्राह्य भी बनें।

स्थापना की पृष्ठभूमि

15 मार्च, 1951 को हिन्दी के प्रचार-प्रसार को व्यापक बनाने के उद्देश्य से भाषायी तथा सांस्कृतिक समस्याओं पर विस्तृत चर्चा के लिए भारत के प्रथम राष्ट्रपति बाबू राजेन्द्र प्रसाद के मार्गदर्शन में दिल्ली के लालकिले में अखिल भारतीय संस्कृति सम्मेलन का आयोजन हुआ जिसमें सर्वसम्मति से निश्चय किया गया कि संविधान में निर्दिष्ट हिंदी को प्रशासनिक-माध्यम तथा सामाजिक-संस्कृति की वाहिका के रूप में विकसित करने के लिए अखिल भारतीय स्तर की एक संस्था स्थापित की जाए। तदनुसार मोटूरि सत्यनारायण तथा अन्य हिंदी सेवियों के प्रयत्न से सन् 1952 में 'अखिल भारतीय हिंदी परिषद्' की स्थापना आगरा में की गयी। परिषद ने अपने उद्देश्यों की पूर्ति के लिए अखिल भारतीय हिंदी महाविद्यालय की स्थापना की। महाविद्यालय में हिंदीतर राज्यों के सेवारत हिंदी प्रचारकों को हिंदी वातावरण में रखकर उन्हें हिंदी शिक्षण का विशेष प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए हिंदी पारंगत पाठ्यक्रम प्रारम्भ किया गया। भवन न होने के कारण प्रारम्भ में शिक्षण कार्य नागरी प्रचारिणी सभा के भवन में शुरू हुआ और छात्रों के रहने का प्रबन्ध भी वहीं किया गया। आगरा विश्वविद्यालय के प्राध्यापक सेवाभाव से महाविद्यालय में अध्यापन करते थे। 19 मार्च, 1960 को शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार ने केंद्रीय हिंदी शिक्षण महाविद्यालय की स्थापना की और उसके संचालन के लिए 'केंद्रीय शिक्षण मंडल' नाम से एक स्वायत्त संस्था का गठन किया। केंद्रीय हिंदी शिक्षण मंडल का पंजीकरण लखनऊ में 1 नवम्बर, 1960 को हुआ।

मंडल के प्रमुख कार्य इस प्रकार निर्धारित किए गए-

हिंदी शिक्षकों को प्रशिक्षित करना,हिंदी शिक्षण के क्षेत्र में अनुसंधान के लिए सुविधाएँ उपलब्ध करवाना, उच्चतर हिंदी भाषा एवं साहित्य और भारतीय, भाषाओं के साथ हिंदी के तुलनात्मक भाषाशास्त्रीय अध्ययन के लिए सुविधाएँ उपलब्ध करवाना,हिंदीतर प्रदेशों के हिंदी अध्येताओं की समस्याओं को सुलझाना,भारतीय संविधान के अनुच्छेद 351 में उल्लिखित हिंदी भाषा के अखिल भारतीय स्वरूप के विकास के लिए प्रदत्त निर्देशों के अनुसार हिंदी को अखिल भारतीय भाषा के रूप में विकसित करने के लिए समुचित कार्यवाही करना आदि।

भारत सरकार द्वारा 'केंद्रीय हिंदी शिक्षण मंडल' को 'अखिल भारतीय हिंदी प्रशिक्षण महाविद्यालय' के संचालन का दायित्व सौंपा गया। 30 अप्रैल, 1961 को केंद्रीय हिंदी शिक्षण मंडल की बैठक में निर्णय किया गया कि, अखिल भारतीय हिंदी शिक्षण महाविद्यालय में हाईस्कूल, हायर सैकेण्डरी स्कूल और कॉलेजों तथा प्रशिक्षण-महाविद्यालयों के अध्यापकों के लिए तीन पाठ्यक्रम (१) हिंदी शिक्षण प्रवीण, (२) हिंदी शिक्षण पारंगत और (३) हिंदी शिक्षण निष्णात संचालित किए जाएं। साथ ही महाविद्यालय के निदेशक की नियुक्ति के लिए प्रस्ताव पारित किया। मई, 1962 में महाविद्यालय के प्रथम निदेशक के रूप में डॉ. विनय मोहन शर्मा की नियुक्ति हुई। इस महाविद्यालय का नाम 1 जनवरी 1963 को केंद्रीय हिंदी शिक्षण महाविद्यालय रखा गया जिसे दिनांक 29 अक्टूबर 1963 को संपन्न शासी परिषद् की बैठक में केंद्रीय हिंदी संस्थान कर दिया गया।

शिक्षण-प्रशिक्षण कार्यक्रमों का ब्यौराः

हिंदीतर क्षेत्रों के हिंदी अध्यापकों के लिए शिक्षण-प्रशिक्षण। हिंदीतर क्षेत्रों के हिंदी अध्यापकों के लिए पत्राचार द्वारा (दूरस्थ) शिक्षण-प्रशिक्षण। विदेशी छात्रों के लिए द्वितीय एवं विदेशी भाषा के रूप में हिंदी शिक्षण। अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर हिंदी का प्रचार-प्रसार। सांध्यकालीन परास्नातकोत्तर अनुप्रयुक्त भाषाविज्ञान, जनसंचार एवं हिंदी पत्रकारिता और अनुवाद विज्ञान, पाठ्यक्रम, नवीकरण एवं पुनश्चर्या पाठ्यक्रम, हिंदीतर क्षेत्रों में स्थित विद्यालयों, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयों के सेवारत हिंदी अध्यापकों के लिए नवीकरण, उच्च नवीकरण एवं पुनश्चर्या पाठ्यक्रम केंद्र एवं राज्य सरकार के तथा बैंकों आदि के अधिकारियों,कर्मचारियों लिए नवीकरण, संवर्धनात्मक, कौशलपरक कार्यक्रम और कार्यालयीन हिंदी प्रशिक्षण पाठ्यक्रम, भाषा प्रयोगशाला एवं दृश्य - श्रव्य उपकरणों के माध्यम से हिंदी के उच्चारण का सुधारात्मक अभ्यास, कंप्यूटर साधित हिंदी भाषा शिक्षण आदि शिक्षण-प्रशिक्षण कार्यक्रम संस्थान द्वारा चलाए जाते है।

अन्य कार्य

संगोष्ठी, कार्यगोष्ठी, विशेष व्याख्यान, प्रसार व्याख्यान माला आदि का आयोजन। संस्थान द्वारा प्रणीत, संपादित एवं संकलित पाठ्य सामग्री, आलेख, पाठ्य पुस्तकों आदि का प्रकाशन। हिंदी भाषा, अनुप्रयुक्त भाषाविज्ञान, तुलनात्मक साहित्य आदि से संबंधित शोधपूर्ण पुस्तक, पत्रिका का प्रकाशन। हिंदी भाषा तथा साहित्य का अध्ययन - अध्यापन तथा अनुसंधान में सहायतार्थ समृद्ध पुस्तकालय। हिंदी के प्रोत्साहन के लिए अखिल

भारतीय प्रतियोगिताएँ। हिंदी सेवियों का सम्मान (हिंदी भाषा के प्रचार प्रसार, शैक्षिक अनुसंधान, जनसंचार, विज्ञान आदि क्षेत्रों में कार्यरत हिंदी विद्वानों के लिए), समय - समय पर भारत सरकार द्वारा सौंपी जाने वाली हिंदी संबंधी परियोजनाएँ तथा राजभाषा विषयक कार्य।

अकादमिक विभाग

हिंदी के अंतर्राष्ट्रीय प्रचार-प्रसार की दिशा में पूर्वोक्त विभिन्न उद्देश्यों को पूरा करने के लिये संस्थान के आगरा मुख्यालय में समय- समय पर विभिन्न विभागों की स्थापना की गई। वर्तमान में यहाँ निम्नलिखित अकादमिक विभाग स्थापित हैं-

'अध्यापक शिक्षा विभाग'- इस विभाग द्वारा हिंदीतर भाषी भारतीय शिक्षार्थियों और शिक्षण-प्रशिक्षणार्थियों के लिए निम्नलिखित पाठ्यक्रम संचालित किए हैं-हिंदी शिक्षण निष्णात (एम.एड.स्तरीय), हिंदी शिक्षण पारंगत (बी.एड.स्तरीय),हिंदी शिक्षण प्रवीण (डी.एड. स्तरीय),त्रिवर्षीय हिंदी शिक्षण डिप्लोमा (नागालैंड के लिए),विशेष गहन हिंदी शिक्षण-प्रशिक्षण पाठ्यक्रम,अंतरराष्ट्रीय आदि पाठ्यक्रम संचालित किए जा रहे हैं।

'हिंदी शिक्षण विभाग'- विदेशी शिक्षार्थियों के लिए निम्नलिखित पाठ्यक्रम संचालित किए जा रहे हैं: (क) हिंदी भाषा दक्षता प्रमाण-पत्र,(ख) हिंदी भाषा दक्षता डिप्लोमा,(ग) हिंदी भाषा दक्षता एडवांस डिप्लोमा,(घ) हिंदी भाषिक अनुप्रयोग दक्षता डिप्लोमा,(ङ) हिंदी शोध डिप्लोमा आदि पाठ्यक्रम संचालित किए जा रहे हैं।

'अनुसंधान एवं भाषा विकास विभाग'- इस विभाग द्वारा हिंदीतर भाषी विदेशी शिक्षार्थियों के लिए निम्नलिखित कार्यक्रम संचालित किया हैं: हिंदी शिक्षण की अधुनातन प्रविधियों का विकास,हिंदी भाषा और साहित्य में मूलभूत और अनप्रयुक्त अनुसंधान,हिंदी भाषा और अन्य भारतीय भाषाओं का व्यतिरेकी और तुलनात्मक अध्ययन, प्रयोजनमूलक हिंदी संबंधी शोध कार्य, हिंदी का समाज भाषावैज्ञानिक सर्वेक्षण और अध्ययन, हिंदी भाषा तथा साहित्य के क्षेत्र में अनुसंधान संचेतना का विकास, विशेषज्ञतापूर्ण शोधोन्मुखी शिक्षण परामर्श।

'पत्राचार विभाग' नवीकरण एवं भाषा प्रसार विभाग द्वारा हिंदीतर भाषी विदेशी शिक्षार्थियों के लिए निम्नलिखित पाठ्यक्रम संचालित किए जा रहे हैं अत: उच्चनवीकरण पाठ्यक्रम के अंतर्गत शिक्षक नवीकरण पाठ्यक्रम, प्रचारक नवीकरण पाठ्यक्रम, भाषा संचेतना विकास शिविर पाठ्यक्रम, संवर्धनात्मक पाठ्यक्रम, कौशलपरक पाठ्यक्रम, प्रयोजनमूलक हिंदी नवीकरण पाठ्यक्रम, दक्षतापरक नवीकरण कार्यक्रम आदि पाठ्यक्रम संचालित किए जा रहे हैं।

'सूचना एवं भाषा प्रौद्योगिकी विभाग' - सांध्यकालीन पाठ्यक्रम विभाग के अंतर्गत परास्नातकोत्तर अनुप्रयुक्त हिंदी भाषा विज्ञान डिप्लोमा, परास्नातकोत्तर अनुवाद सिद्धांत एवं व्यवहार डिप्लोमा, परास्नातकोत्तर अनुप्रयुक्त हिंदी भाषाविज्ञान एडवांस डिप्लोमा, परास्नातकोत्तर जनसंचार एवं पत्रकारिता डिप्लोमा आदि पाठ्यक्रम संचालित किए गए हैं।

भारतीय संविधान के अनुच्छेद 351 में उल्लिखित हिंदी भाषा के अखिल भारतीय स्वरूप के विकास के लिए प्रदत्त निर्देशों के अनुसार हिंदी को अखिल भारतीय भाषा के रूप में हिंदी

भाषा विकास के उद्देश्यों की पूर्ति के लिए क्षेत्रीय हिंदी कार्यालयों का निर्माण किया गया। केंद्रीय हिंदी संस्थान द्वारा निर्मित क्षेत्रीय-केंद्र निम्न प्रकार है।

'दिल्ली केंद्र' इस केंद्र की स्थापना वर्ष 1970 में हुई। सर्वप्रथम राजभाषा क्रियान्वयन योजना के लिए केंद्रीय अधिकारियों एवं कर्मचारियों के लिए गहन हिंदी शिक्षण कार्यक्रम और विदेशों में हिंदी प्रचार-प्रसार के अंतर्गत विदेशियों के लिए हिंदी शिक्षण-प्रशिक्षण कार्यक्रम शुरू किए गए। कार्य की अधिकता के कारण वर्ष 1993 में विदेशियों के लिए शिक्षण-प्रशिक्षण कार्यक्रम की छात्रवृत्ति आधारित योजना आगरा मुख्यालय में स्थानांतरित कर दी गई। वर्तमान में दिल्ली केंद्र में स्ववित्त पोषित योजना के अंर्तगत विदेशियों के लिए हिंदी पाठ्यक्रम, सांध्यकालीन पोस्ट एम.ए. अनुप्रयुक्त हिंदी भाषाविज्ञान डिप्लोमा, पोस्ट एम.ए. अनुवाद सिद्धांत एवं व्यवहार डिप्लोमा तथा पोस्ट एम.ए. जनसंचार एवं पत्रकारिता पाठ्यक्रम संचालित किए जाते हैं और पंजाब एवं जम्मू-कश्मीर राज्यों के स्कूल एवं कॉलेज स्तर के हिंदी अध्यापकों के लिए 3 से 4 सप्ताह के नवीकरण पाठ्यक्रमों का आयोजन भी दिल्ली केंद्र द्वारा किया जाता है।

'हैदराबाद केंद्र' की स्थापना वर्ष 1976 में हुई। शिक्षण-प्रशिक्षण कार्यक्रमों के अंतर्गत यह केंद्र स्कूलों/ कॉलेजों एवं स्वैच्छिक हिंदी संस्थाओं के हिंदी अध्यापकों के लिए 1 से 4 सप्ताह के लघु अवधीय नवीकरण कार्यक्रमों का आयोजन करता है, जिसमें हिंदी अध्यापकों को हिंदी के वर्तमान परिवेश के अंतर्गत भाषाशिक्षण की आधुनिक तकनीकों का व्यावहारिक ज्ञान कराया जाता है। वर्तमान में हैदराबाद केंद्र का कार्यक्षेत्र आन्ध्र प्रदेश, तमिलनाडु, गोवा, महाराष्ट्र एवं केंद्र शासित प्रदेश पांडिचेरी एवं अण्डमान निकोबार द्वीप समूह हैं। हैदराबाद केंद्र पर हिंदी शिक्षण पारंगत पाठ्यक्रम भी संचालित किया जाता है।

'गुवाहाटी केंद्र' इस केंद्र की स्थापना वर्ष 1978 में हुई। इस केंद्र का उद्देश्य पूर्वांचल में हिंदी के प्रचार-प्रसार एवं हिंदी शिक्षण-प्रशिक्षण के क्षेत्र में कार्यरत हिंदी के अध्यापकों एवं प्रचारकों के लिए हिंदी भाषा शिक्षण की आधुनिक तकनीकों का व्यावहारिक ज्ञान कराने के लिए 1 से 4 सप्ताह के लघु अवधीय नवीकरण पाठ्यक्रमों का संचालन करना है। इस केंद्र का कार्य क्षेत्र असम, अरूणाचल प्रदेश, सिक्किम एवं नागालैंड राज्य है। इस केंद्र में इस शैक्षिक वर्ष से स्नातकोत्तर अनुवाद सिद्धांत एवं व्यवहार डिप्लोमा के अतिरिक्त 'हिंदी शिक्षण प्रवीण' भी प्रारंभ किये गये हैं।

'शिलांग केंद्र' इस केंद्र की स्थापना 1976 में हुई थी। 1978 में केंद्र गुवाहाटी स्थानांतरित कर दिया गया। पुन: इसकी स्थापना वर्ष 1987 में की गई। हिंदी के प्रचार-प्रसार के अंतर्गत शिलांग केंद्र हिंदी शिक्षकों के लिए नवीकरण (तीन सप्ताह का) पाठ्यक्रम और असम रायफ़ल्स के विद्यालयों के हिंदी शिक्षकों, केंद्र सरकार के कर्मचारियों एवं अधिकारियों को हिंदी का कार्य साधक ज्ञान कराने के लिए 2-3 सप्ताह का हिंदी शिक्षणपरक कार्यक्रम संचालित करता है। इस केंद्र के कार्य क्षेत्र मेघालय, त्रिपुरा एवं मिजोरम राज्य हैं।

'मैसूर केंद्र' की स्थापना वर्ष 1988 में हुई। केंद्र का प्रमुख कार्य हिंदी का शिक्षण-प्रशिक्षण एवं हिंदी का प्रचार-प्रसार करना है। मैसूर केंद्र हिंदी के शिक्षण-प्रशिक्षण के अंतर्गत, प्राइमरी, हाईस्कूल, इण्टरमीडिएट के हिंदी शिक्षकों के लिए हिंदी शिक्षण की आधुनिक तकनीकों का व्यावहारिक ज्ञान कराने के लिए 3-4 सप्ताह के लघुअवधीय नवीकरण

पाठ्यक्रमों का आयोजन तथा विश्वविद्यालय और महाविद्यालय के हिंदी अध्यापकों के लिए 2 सप्ताह के प्रयोजनमूलक पाठ्यक्रमों का संचालन करता है। केंद्र द्वारा प्रचार-प्रसार के अंतर्गत सरकारी अधिकारियों, अनुवादकों और वैज्ञानिकों के लिए 1 सप्ताह के राजभाषा, अनुवाद एवं तकनीकी पाठ्यक्रम भी चलाए जाते हैं। केंद्र का कार्यक्षेत्र पहले केवल कर्नाटक राज्य था। 1992 से इसके कार्यक्षेत्र में कर्नाटक राज्य के साथ केरल और केंद्र शासित प्रदेश लक्षद्वीप भी शामिल कर दिए गए हैं।

'दीमापुर केंद्र' इस केंद्र की स्थापना वर्ष 2003 में हुई। दीमापुर केंद्र को पूर्णसत्रीय पाठ्यक्रम के अंतर्गत हिंदी शिक्षण प्रवीण व हिंदी शिक्षण विशेष गहन पाठ्यक्रमों के संचालन एवं मणिपुर व नागालैंड राज्य के हिंदी अध्यापकों के लिए नवीकरण कार्यक्रमों के संचालन का उत्तरदायित्व सौंपा गया है। इस केंद्र का कार्यक्षेत्र नागालैंड एवं मणिपुर राज्य है। भुवनेश्वर केंद्र -इस केंद्र की स्थापना नवम्बर, 2003 में हुई। यहाँ नवीकरण पाठ्यक्रम चलाए जाते हैं। अहमदाबाद केंद्र -अहमदाबाद केंद्र की स्थापना वर्ष 2006 में हुई थी। राज्य में सेवारत हिंदी शिक्षकों के लिए लघुअवधीय नवीकरण कार्यक्रम आयोजित किए जाते है।

संबद्ध प्रशिक्षण महाविद्यालय

हिंदी शिक्षक-प्रशिक्षण के स्तर को समुन्नत करने और राष्ट्रीय स्तर पर उसमें एकरूपता लाने के प्रयास में भारत सरकार के निर्देश पर देश के कई राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में अपने-अपने क्षेत्रों में हिंदी शिक्षण-प्रशिक्षण महाविद्यालयों, संस्थाओं को स्थापित किया गया है और उन्हें संस्थान से संबद्ध किया है। इन संबद्ध महाविद्यालयों/संस्थाओं में प्रांतीय आवश्यकताओं के अनुरूप संस्थान के पाठ्यक्रम संचालित एवं आयोजित किए जाते हैं और संस्थान ही इन पाठ्यक्रमों की परीक्षाएँ नियंत्रित करता है। कुछ प्रमुख महाविद्यालयों/ संस्थाओं के नाम इस प्रकार हैं- राजकीय हिंदी शिक्षण-प्रशिक्षण महाविद्यालय, उत्तर गुवाहाटी (असम), मिज़ोरम हिंदी शिक्षण-प्रशिक्षण संस्थान, आईजोल (मिज़ोरम), राजकीय हिंदी शिक्षण-प्रशिक्षण महाविद्यालय, मैसूर (कर्नाटक),राजकीय हिंदी शिक्षण-प्रशिक्षण संस्थान, दीमापुर (नागालैंड) आदि प्रमुख है।

परियोजनाएं

भाषा-साहित्य (सी.डी.) निर्माण परियोजना, अंतर्राष्ट्रीय मानक हिंदी पाठ्यक्रम परियोजना, हिंदी कार्पोरा परियोजना, हिंदी लोक शब्दकोश परियोजना, लघु हिंदी विश्वकोश परियोजना, पूर्वोत्तर लोक साहित्य परियोजना आदि परियोजनाएं चलाई गयी है।

६.२.३ सी-डैक पुणे

'प्रगत संगणन विकास केन्द्र' सी-डैक (सेंटर फॉर डेवलपमेंट आफ एडवांस्ड कंप्यूटिंग) नामक विख्यात संस्था पुणे में स्थित है, जो भारत की एक अर्धसरकारी सॉफ्टवेयर कम्पनी है। हिंदी और कंप्यूटर के क्षेत्र में अत्यंत महत्वपूर्ण कार्य कर रही है। सी-डैक की स्थापना १९८८ में हो चुकी है। सी-डैक का शुरुआत में मुख्य उद्देश्य स्वदेशी महासंगणक बनाना था। वर्तमान में यह सॉफ्टवेयर एवं इलैक्ट्रॉनिक्स के क्षेत्र में एक नामी कम्पनी है। हिन्दी जगत में यह मुख्य रूप से भाषाई कम्प्यूटिंग सम्बंधी विकास कार्यों के लिये जानी जाती है। सी-डैक का मुख्य कार्यालय पुणे, भारत में स्थित है। सी-डैक के अन्य क्षेत्रिय कार्यालय

कोलकाता, चैन्नई, बेंगुलुरु, मुम्बई, मोहाली, तिरुवनन्तपुरम, नई दिल्ली, नोयडा, हैदराबाद आदि है।

इस संस्था के उद्देश्य है-

१) इलेक्ट्रॉनिक संप्रेषण तथा सूचना प्रौद्योगिकी (आई सी टी) तथा उनसे संबंधित क्षेत्रों में अनुसंधान तथा विकास की दृष्टि से अंतर्राष्ट्रीय ख्याति प्राप्त अग्रणी संस्था संगठन के रूप में स्थापित होना तथा अनुसंधान तथा विकास के इस परिवर्तन प्रतिमान को पथ प्रदर्शक के रूप में प्रमाणित करना।

२) पूरे देश में आईसीटीई के क्षेत्रों में, प्रतिस्पर्धी तथा उत्तम विशिष्ट तकनीकी ज्ञान व विशेषज्ञ प्रदान करने के लिए अनुसंधान तथा विकास संस्था के रूप में उभरना।

३) अनुसंधान तथा विकास के विभिन्न क्षेत्रों की जिम्मेदारी लेना तथा सहयोग पूर्ण ढंग से समयोचित तथा आगामी प्रभाव के लिए शक्तिशाली प्रभावकारिता के साथ अनुसंधान मर्म के चुनौतीपूर्ण दुर्गम लक्ष्यों की प्राप्ति के प्रति सक्रिय पहल करना। अनुसंधान कार्यक्रम आई सी टी ई के अभिसरण की झलक भी दिखा पाए।

४) विश्वव्यापी आई सी टी ई उद्योग में विकास के बारे में संपर्क स्थापित करना, उसकी खोज खबर रखना, मूल्यांकन करना तथा आर्थिक प्रतिस्पर्धा को बढ़ाकर भारत की सामाजिक आवश्यकताओं के अनुसार समक्ष / कारगर यथोचित तकनीकी प्रयोग की दिशा में कार्य करना।

६.) अनुसंधान तथा विकास के लिए प्रेरक वातावरण निर्माण करना तथा उसका अनुसरण करना, स्थायी स्तर पर अभिनव परिवर्तन तथा बुद्धिजीवी संपत्ति वैशिष्ट्य पूर्ण उत्पादन, अंतरराष्ट्रीय गुणवत्ता का स्तर तथा विधियां प्राप्त करना ताकि उसका उत्पादक तथा सार्थक प्रयोग सुनिश्चित किया जा सके।

६) भारत तथा विदेशों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अनुसंधान तथा विकास परिणामों को ग्रहण करना तथा प्रभाव कारी उपायों को अमल में लाना तथा उत्कर्ष की खोज में रहना और व्यावसायिक और प्रचुर मात्रा में उत्पादन की दृष्टि से श्रेष्ठता को बुलंदियों पर पहुंचाना।

७) रोजगार क्षमता बढ़ाने की दृष्टि से विकास तथा उच्च मूल्य संवर्धन के लिए आईसीटीई तथा संबंधित क्षेत्रों में शिक्षा एवं प्रशिक्षण की स्थापना व संचालन द्वारा ऐसा संगठन हो जिसमें कुशल तथा सक्षम मानवोचित स्त्रोत हो और जिसमें स्नातकोत्तर तथा अनुसंधान उन्मुख प्रशिक्षण का समावेश हो।

इन उद्देश्यों की पूर्ति हेतु राजभाषा विभाग सी-डैक, पुणे के माध्यम से कंप्यूटर पर हिंदी प्रयोग को सरल और कुशल बनाने के लिए विभिन्न सॉफ्टवेयर,कीबोर्ड स्टेक्स्ट टू स्पीच अनुवाद आदि तकनीकी द्वारा हिंदी भाषा को तकनीकी से जोड़ने का सफल प्रयास 'प्रगत संगणक विकास केंद्र' सी-डैक, पुणे ने किया है। अप्लाइड आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस ग्रुप, प्रगत संगणन विकास केंद्र, पुणे द्वारा निर्मित सॉफ्टवेयर में विभिन्न भारतीय भाषाओं के

माध्यम से इंटरनेट पर हिंदी सीखने के लिए विभिन्न सॉफ्टवेयरों का निर्माण किया है। उसमें प्रमुख है 'लीला' देसिका, ए एल पी पर्सनल, कॉरपोरा, बहुभाषिक, ई मेल क्लाएंट, आई लिप, आदि।

'लीला' सॉफ्टवेयर इस सॉफ्टवेयर के माध्यम से हिंदी प्रबोध, प्रवीण और प्राज्ञ पाठ्यक्रम असमी, बांग्ला, अंग्रेजी, कन्नड़, मलयालम्, मणिपुरी, मराठी, उड़िया, तमिल, तेलुगू, पंजाबी, गुजराती, नेपाली और कश्मीरी के द्वारा इंटरनेट पर सीखे जा सकते हैं। हिंदी प्रबोध, प्रवीण एवं प्राज्ञ पाठ्यक्रम के प्रशिक्षण के मूल्यांकन हेतु ऑनलाइन परीक्षा प्रणाली का विकास भी किया जा रहा है। इंटरनेट के माध्यम से ही परीक्षा दी जा सकेगी।

'ई- महाशब्दकोष' का विकास भी सी-डैक पुणे द्वारा किया गया है। इसमें हर शब्द का उच्चारण दिया गया जोकि किसी और शब्द में नहीं मिलता। हिंदी शब्द देखकर भी उसका अंग्रेजी में अर्थ खोज सकते हैं। प्रत्येक अंग्रेजी और हिंदी शब्द के प्रयोग भी दिए गए हैं।

'जिस्ट' प्रौद्योगिकी का विकास आईआईटी कानपुर के प्रयास से हुआ है। इसके विभिन्न अनुप्रयोगों के विकास का दायित्व भारत सरकार की इस सी-डैक को सौंप दिया गया है। जिस्ट प्रौद्योगिकी के अंतर्गत पर्सनल कंप्यूटर के मदरबोर्ड पर एक 'प्लग इन कार्ड' लगा दिया जाता है। इस कार्ड को जिस्ट कार्ड कहा जाता है। इस कार्ड की सहायता से कंप्यूटर पर शब्द संसाधन तथा डाटा संसाधन के लिए प्रचलित रोमन के सभी पैकेजों का प्रयोग किया जा सकता है।

'देशिका' सॉफ्टवेयर वेद, वेदांग, पुराण, धर्म शास्त्र, न्याय, व्याकरण और अमरकोश को उपलब्ध कराता है। जिसे 10 भारतीय लिपीयों में पढ़ा जा सकता है। 'गीता रीडर' धर्मग्रंथ गीता पढने के लिए यह सॉफ्टवेअर सी-डैक बेंगलुर ने बनाया है।

'ए एल पी पर्सनल' (भाषा संसाधन प्रणाली) - सी. डैक पुणे द्वारा विकसित सॉफ्टवेअर 3.5 एमबी आकारमान का है जो डॉस 3.0 अथवा उससे उन्नत डॉस प्लैटफार्म पर चलाया जा सकता है।

'कॉरपोरा' (भारतीय भाषाओं काब्द संसार) - सी- डैंक पुणे द्वारा विकसित इस सॉफ्टवेअर का शब्दबोध (वाक्य विलेषण) - संस्कृत शब्दों का अर्थगत व वाक्यगत विश्लेषण, बहुभाषिक ई - मेल क्लाएंट सी. डैक पूणे निर्मित यह सॉफ्टवेअर इसमें आप दस भारतीय भाषाओं में ई मेल भेज सकते है।

'आई लिप' सी -डैक पुणे द्वारा निर्मित यह सॉफ्टवेअर इससे वर्तनी सुधार, ई मेल भेजना, पर्दे पर की बोर्ड सुविधा, डेटा आयात करना, बहुभाषिक एच टी एम एल, बनाना, शब्द संशोधक आदि कार्य किया जा सकता है। इस पुरस्कृत सॉफ्टवेअर द्वारा भारतीय भाषाओं में फाईल मेनू से एच ए टी एम एल रूप में भेजा जा सकता है।

'श्रुतलेखन-राजभाषा' हिन्दी श्रुतलेखन सॉफ्टवेयर है। 'वाचान्तर-राजभाषा' श्रुतलेखन सॉफ्टवेयर जो कि अंग्रेजी स्पीच को इनपुट के तौर पर लेता है तथा उसे हिन्दी में अनुवाद कर टैक्स्ट रूप में आउटपुट देता है।

'सी -डैक' पुणे द्वारा इनस्क्रिप्ट कीबोर्ड का विकास किया। वर्तमान में इसके नए संस्करण पर काम जारी है। बॉस लिनक्स एक उन्नत भारतीय भाषी लिनक्स वितरण (ऑपरेटिंग सिस्टम), 'ओपन ऑफिस.ऑर्ग' का विंडोज़ एवं लिनक्स हेतु हिन्दी स्थानीकरण लिनक्स प्रचालन तंत्र हेतु एक संशोधित सर्वर जो कि भारतीय भाषी फॉण्टों को रेण्डर करता है। 'सेतु' अंग्रेजी द्स्तावेजों को हिन्दी क्वैरीज़ के द्वारा प्रयोग करने के लिए है। 'गरुड़' एक देशव्यापी कम्पूटेशन ग्रिड जो कि भारत भर में १७ शहरों को जोड़ सकता है। अनुवाद के लिए 'मंत्र' एक पूर्ण रूप से स्वचालित अंग्रेजी से हिन्दी मशीनी अनुवाद सिस्टम है। 'दृष्टिकरण' एक दस्तावेज देखने का सिस्टम है। 'वेद' एक ऑनलाइन टैस्टिंग सिस्टम तथा 'व्यास' एक जैनरेटिव टैस्टिंग सिस्टम है। ई-लर्निंग फ्रेमवर्क (ई-शिक्षक)

अतः हिंदी भाषा को देवनागरी लिपि के रूप में विकसित करते हुए समुचे विश्व में पहुंचाने तथा कंप्यूटर पर हिंदी प्रयोग को सरल और कुशल बना कर हिंदी भाषा को तकनीकी से जोड़ने राजभाषा विभाग सी-डैक, पुणे का सफल प्रयास रहा है।

६.२.४ भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (अंग्रेज़ी: Indian Institute of Technology) भारत के 23 तकनीकी शिक्षा संस्थान हैं। ये संस्थान भारत सरकार द्वारा स्थापित किये गये "राष्ट्रीय महत्व के संस्थान" हैं। 2021 तक, सभी 23 आईआईटी में स्नातक कार्यक्रमों के लिए सीटों की कुल संख्या 16234 है। भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों की स्थापना का इतिहास ईसवी सन १९४६ को जाता है जब जोगेंद्र सिंह नें भारत में उच्च शिक्षा के संस्थानों की स्थापना के लिए एक समिति का गठन किया। नलिनी रंजन सरकार की अध्यक्षता में गठित समिति नें भारत भर में ऐसे संस्थानों के गठन की सिफ़ारिश की। इन सिफ़ारिशों को ध्यान में रखते हुए पहले भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान की स्थापना कलकत्ता के पास स्थित खड़गपुर में १९६० में हुई। शुरुआत में यह संस्थान हिजली कारावास में स्थित था। १६ सितंबर १९६६ को भारत की संसद नें "भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान अधिनियम" को मंज़ूरी देते हुए इसे "राष्ट्रीय महत्व के संस्थान" घोषित कर दिया। भारतभर में लगभग 23 प्रौद्योगिकी संस्थानों की स्थापना की गयी जिसमें खड़गपुर (१९६१), बंबई (१९६८), मद्रास (१९६९), कानपुर (१९६९), नई दिल्ली (१९६१), गुवाहटी (१९९४), रुड़की (२००१), रोपड़ (२००८), भुवनेश्वर ,गांधीनगर, हैदराबाद, जोधपुर, पटना, इंदौर, मंडी, पलक्कड़, वाराणसी, तिरुपति, धनबाद, भिलाई, जम्मू, गोवा, तथा धारवाड़ आदि '। असम में छात्र आंदोलन के चलते तत्कालीन भारतीय प्रधानमंत्री राजीव गान्धी नें असम में भी एक भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान की स्थापना का वचन दिया जिसके परिणामस्वरूप १९९४ में गुवाहाटी में आई आई टी की स्थापना हुई। सन २००१ में रुड़की स्थित रुड़की विश्वविद्यालय को भी भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान का दर्जा दिया गया। भारत के तीन शैक्षणिक संस्थानों - आईआईटी मुंबई, आईआईटी दिल्ली और बेंगलुरु स्थित आईआईएससी ने वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग में शीर्ष 200 संस्थानों में जगह बनाई है।

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान: हिन्दी कक्ष

भारत सरकार की राजभाषा नीति के प्रावधानों के अनुपालन में दिसम्बर 1981 में संस्थान में हिन्दी कक्ष की स्थापना हुई थी। संस्थान के वरिष्ठ संकाय/ अधिकारी जिनकी हिन्दी के

प्रति गहन रुचि होती है, हिन्दी कक्ष के अध्यक्ष होते हैं वे हिन्दी कक्ष की गतिविधियों का निर्देशन और नीतिगत मामलों के समन्वयन के लिए उत्तरदायी होते हैं। संस्थान में निरन्तर राजभाषा हिन्दी के कार्यान्वयन को प्रोत्साहित किया जा रहा है। राजभाषा अधिनियम 1963 तथा केन्द्र सरकार द्वारा राजभाषा नियम, 1976 बनाए गए। राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय हिन्दी के प्रगामी प्रयोग हेतु वार्षिक कार्यक्रम जारी करता है। इन सभी के अन्तर्गत द्विभाषिकता की व्यवस्था है। इन संवैधानिक उपबंधों का पालन करना संघ सरकार के प्रत्येक मंत्रालय/विभाग/स्वायत्त संगठन के लिए अनिवार्य है। अतः भारतीय प्रौधौगिकी संस्थान दिल्ली भी उपर्युक्त उपबंधों का पालन करने के लिए प्रतिबद्ध है।

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, मुम्बई

मुम्बई शहर के उत्तर-पश्चिम में पवई झील के किनारे स्थित भारत का अग्रणी स्वशासी अभियांत्रिकी विश्वविद्यालय है। यह भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान शृंखला का दूसरा सबसे बड़ा परिसर और महाराष्ट्र राज्य का सबसे बड़ा विश्वविद्यालय है। आई. आई. टी., मुंबई भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान शृंखला का दूसरा संस्थान था, जो यूनेस्को और सोवियत संघ के अनुदान से सन् १९६८ में स्थापित हुआ था। यूनेस्को ने सोवियत संघ की सहायता से मशीनरी और तकनीकी ज्ञान उपलब्ध कराया और भारत सरकार ने निर्माण और अन्य खर्चों का वहन किया। संस्थान के निर्माण के लिये मुंबई से १८ मील दूर पवई में ६.६ एकड़ भूमि राज्य सरकार ने उपलब्ध कराई। निर्माण के दौरान ही २६ जुलाई १९६८ को सिंथेटिक एंड आर्ट सिल्क मिल्स रिसर्च एसोसिएसन (SASMIRA) वर्ली मुंबई के प्रांगण में १०० छात्रों के साथ प्रथम शिक्षण सत्र का प्रारंभ हुआ। इस सत्र के लिये कुल ३,४०० आवेदन पत्र प्राप्त हुए थे। इनमें से १०० छात्रों को रसायन, जनपथ, यांत्रिकी, विद्युत और धातु अभियंत्रण के प्रथम वर्ष स्नातक पाठ्यक्रम में प्रवेश दिया गया। संस्थान को स्थापित करने का मुख्य उद्देश्य विभिन्न अभियांत्रिकी और प्रौद्योगिकी विषयों के लिये उपयुक्त शिक्षकों और सुविधाओं को उपलब्ध कराना था। निर्माण के दौरान स्नातकोत्तर पाठ्यक्रमों के लिये आवश्यक ढाँचे के विकास को भी ध्यान में रखा गया था।

इसी बीच भवन निर्माण के लिये प्रयास तेज किये गये। जब पंडित जवाहर लाल नेहरु ने १०मार्च १९६९ को,पवई में संसथान की नींव रखी थी तब बिजली और पानी आपूर्ति के लिये लाइनें बिछाने का कार्य चल रहा था और वहाँ तक पहुँचने के लिये एक सड़क निर्माणाधीन थी। आज लगभग ६ वर्षों के बाद, भी भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मुंबई विज्ञान अभियांत्रिकी और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अपना अमूल्य योगदान दे रहा है। संस्थान ने विश्व स्तर के अभियंता और वैज्ञानिक प्रदान किये हैं। संस्थान से उत्तीर्ण छात्र आज विश्व के कोने-कोने में शिक्षक, तकनीकी विशेषज्ञ, सलाहकार, वैज्ञानिक, स्वरोजगार, संचालक, प्रबंधक तथा अन्य कई रुपों में अपनी योग्यता सिद्ध कर रहे हैं।

स्वरचक्र

भारतीय लिपियों में एंड्रॉइड पर लिखने में सहायक एक निःशुल्क अनुप्रयोग (अप्लिकेशन) है। यह भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मुम्बई के औद्योगिक डिजाइन केन्द्र के IDID समूह द्वारा विकसित किया गया है। यह इंस्क्रिप्ट से बेहतर सिद्ध हो रहा है। सम्प्रति यह ११

भारतीय भाषाओं हिन्दी, मराठी, गुजराती, तेलुगु, मलयालम, कन्नड, ओडिया, पंजाबी, बंगाली, कोंकणी, तमिळ) के लिये एंड्रॉयड फोनों के लिये उपलब्ध है।

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों की महत्ता

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों में शिक्षित अभियंताओं तथा शोधार्थियों की पहचान भारत में ही नहीं पुरे विश्व में है। यद्यपि, यह पहचान मुख्यतः उन अभियंताओं से है, जिन्होने यहाँ से स्नातक की उपाधि प्राप्त की है। इन संस्थानों की प्रसिद्धी के कारण, भारत में अभियांत्रिकी की पढाई करने का इच्छुक प्रत्येक विद्यार्थी इन संस्थानों में प्रवेश पाने की 'महत्वाकांक्षा' रखता है। इन संस्थानों में स्नातक स्तर की पढाई में प्रवेश एक संयुक्त प्रवेश परीक्षा (JEE) के आधार पर होता है। यह परीक्षा बहुत ही कठिन मानी जाती है और सिर्फ इस परीक्षा की तयारी के लिए देश भर में हजारों शिक्षण संस्थाए चलाये जा रहे हैं। इन संस्थानों की कभी कभी आलोचना की जाती है कि भारत की जनता के मेहनत की कमाई के पैसों से पढकर निकलने वाले पैसा कमाने के लालच में स्वदेश छोडकर किसी अन्य देश में चले जाते हैं, जिसके कारण इससे भारत को अपेक्षित लाभ नहीं मिल पाता है।

६.३ सारांश

प्रस्तुत इकाई में देवनागरी लिपि के विकास में विभिन्न संस्थाओं के योगदान तथा भूमिका को लेकर प्रकाश डाला गया है। राजभाषा विभाग, केंद्रीय हिंदी संस्थान आगरा, सीडैक पुणे, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान आदि संस्थानों की हिंदी के प्रति योगदान को अभिव्यक्त किया गया है।

६.४ दीर्घोत्तरी प्रश्न

१) हिंदी भाषा देवनागरी लिपि के प्रसार क्षेत्र में विभिन्न संस्थानों की भूमिका को स्पष्ट कीजिए।

६.५ लघुत्तरीय प्रश्न

१) हिन्दी दिवस अब किस रूप में मनाया जाता है ?

उत्तर - हिन्दी मास के रूप में

२) हिन्दी के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए 12 प्र. पर अमल किया गया था | वे 12 प्र. कौन से है ?

उत्तर - प्रेरणा, प्रोत्साहन, प्रेम, प्राइस, प्रशिक्षण, प्रयोग, प्रचार, प्रसार, प्रबंधन, प्रमोशन, प्रतिबद्धता और प्रयास |

३) हिन्दी के प्रचार-प्रसार को व्यापक बनाने के उद्देश्य से भाषायी तथा सांस्कृतिक समस्या पर विचार-विमर्श के लिये सर्वप्रथम अखिल भारतीय संस्कृति सम्मेलन कहाँ हुआ?

उत्तर - दिल्ली के लाल किले में

४) अखिल भारतीय हिन्दी परिषद की स्थापना कहाँ और कब हुई ?

उत्तर - आगरा में सन १९६२ में

५) कम्प्यूटर पर हिन्दी भाषा को सरल व कुशल कार्यान्वयन के लिए कौनसी संस्था सर्वप्रथम प्रयास रत रही है ?

उत्तर - सी-डैक पुणे

६.६ संदर्भ पुस्तकें

१) कंप्यूटर और हिंदी- हरिमोहन, तक्षशिला प्रकाशन, दिल्ली।

२) विकिपीडिया

३) प्रयोजनमूलक हिंदी - प्रो माधव सोनटक्के

४) हिन्दी भाषा प्रमुख प्रकार्य – डा अंबादास देशमुख

५) प्रयोजनमूलक हिन्दी – डॉ पी. लता

❖❖❖❖

७

इन्टरनेट और हिन्दी

ईकाई की रूपरेखा :

७.० ईकाई का उद्देश्य

७.१ प्रस्तावना

७.२ इन्टरनेट और हिन्दी

७.२.१ यूनिकोड फॉण्ट परिवर्तक

७.२.२ देवनागरी लिपी टाइपिंग

७.२.३ हिन्दी में ई-मेल

७.२.४ हिन्दी में साहित्यिक ई-पत्रिकाएँ

७.२.५ सर्वश्रेष्ठ हिन्दी ब्लॉग

७.३ सारांश

७.४ दीर्घोत्तरी प्रश्न

७.५ लघुत्तरीय प्रश्न

७.६ संदर्भ पुस्तकें

७.० ईकाई का उद्देश्य

इस ईकाई के अध्ययन से विद्यार्थी इन्टरनेट और हिन्दी के अंतर्गत प्रमुख घटको का अध्ययन करेंगे -

- यूनिकोड फॉण्ट परिवर्तक
- देवनागरी लिपि टाइपिंग
- हिन्दी में ई-मेल
- हिन्दी में साहित्यिक ई-पत्रिकाएँ
- सर्वश्रेष्ठ हिन्दी ब्लॉग

७.१ प्रस्तावना

इन्टरनेट आज तेजी से फैलता जा रहा है, इसका प्रमुख कारण सुलभता है | यह आदान-प्रदान का सबसे सरल और सबसे शीघ्र साधन बन चुका है | आज हिन्दी भाषा को लेकर भी इसकी ललक बढ़ती जा रही है | हिन्दी जगत प्रसिद्ध और बहुसंख्यांक द्वारा बोली जाने वाली भाषा है और प्रत्येक तकनीक को आत्मसात कर शीघ्रता से तरक्की कर रही है |

७.२ इन्टरनेट और हिन्दी

७.२.१ यूनिकोड फॉण्ट परिवर्तक :

फॉण्ट परिवर्तक एक ऐसा सॉफ्टवेअर होता है जो कि एक फॉण्ट में लिखे टैक्स्ट को दूसरे फॉण्ट में बदलता है । वास्तव में यह सॉफ्टवेअर फॉण्ट परिवर्तन की बजाय इनकोडिंग परिवर्तन करते हैं।

उदा. कृतिदेव १० को यूनिकोड में बदलने वाला परिवर्तक कृतिदेव की लिगेसी इनकोडिंग को यूनिकोड में बदल देगा।

यूनिकोड फॉण्टों को फॉण्ट परिवर्तक की आवश्यकता नहीं होती, पाठ सम्पादित में टैक्स्ट को सिलेक्ट करके फॉण्ट बदलने से ही बदल जाता है। नॉन युनिकोड फॉण्टो को आपस में बदलने (एक नॉन युनिकोड फॉण्ट को यूनिकोड फोण्ट के दूसरे नॉन यूनिकोड फॉण्ट में) अथवा नॉन-यूनिकोड फॉण्ट को यूनिकोड फॉण्ट में बदलने के लिये फॉण्ट परिवर्तक प्रयोग होता है।

आजकल विभिन्न फॉण्ट से यूनिकोड फॉण्ट में या यूनिकोड को पुराने फॉण्ट (लिगेसी फॉण्ट) में परिवर्तन करने की सुविधा उपलब्ध है।

७.२.२ देवनागरी लिपी टाइपिंग टूल :

भारत में आज भी कंप्युटर का प्रयोग सीमित वर्ग कर रहा है। विशेषतः हिंदी में कंप्यूटर का प्रयोग तुलना में काफी सीमित है। सामान्य लोगों तक कंप्यूटर का प्रयोग तभी होना संभव है जब उस पर उनकी भाषा में जानकारी उपलब्ध हो। इंटरनेट पर जितनी अधिक जानकारी हिंदी में उपलब्ध होगी उतनी कंप्यूटर प्रयोगकर्ताओं की संख्या बढ़ती जाएगी।

कंप्यूटर पर हिंदी टाइप करना बहुत ही आसान है। इसके लिए माइक्रोसॉफ्ट की वेबसाइट से इंडिक आईएमई डाउनलोड करना एक विकल्प है। उससे कंप्यूटर पर कोई नया फॉण्ट इंस्टॉल किये हिंदी में आसानी से टाइपिंग कर सकते है।

देवनागरी में टाइपिंग के कई प्रकार है। हम अपना स्वयं का टूल भी इस्तेमाल कर सकते है या विकिपीडिया में अन्तर्निमित टाइप टूल भी उपलब्ध है।

फोनेटिक :

जिन्होंने कंप्यूटर पर देवनागरी में टाइपिंग नहीं किया है, उनके लिए फोनेटिक टाइपिंग आसान तरीका है, जो विंडोज पर कार्य करते हैं। इनमें दो मुख्य है - इंडिक इनपुट टूल और

गूगल इनपुट टूल इनमें कंप्यूटर में स्थापित करने के बाद सीधे हिंदी में कार्य करना आसान है।

जैसे

Namaste - नमस्ते

गूगल में पूर्ण विराम (१) देने में परेशानी होगी, उसके लिए शॉटकट तैयार करने पर पूर्णविराम का उपयोग कर सकते है। माइक्रोसॉफ्ट के इनपुट टूल में यह समस्या नहीं है। इन दोनों पद्धती से हिंदी में कार्य करना आसान है।

इनस्क्रिप्ट :

इनस्क्रिप्ट कुन्जीपट का प्रयोग देवनागरी में लिखने के लिए एक स्थायी उपाय है। यह एक टच टाइपिंग कुन्जीपटल है जो भारतीय भाषाओं की लिपियो में कंप्यूटर पर लिखने के लिए प्रयुक्त किया जाता है। इसे भारत सरकार द्वारा मानक रूप में भारतीय लिपियों के लिए स्वीकृत किया है।

रेमिंगटन :

जिन्हें पुराने मैकेनिकल टाइपराइटर पर या पुराने नॉन - युनिकोड फॉण्ट कृतिदेव की टाइपिंग अवगत है, वे रोमिंगटम टाइपिंग का प्रयोग कर सकते है।

टाइपिंग औजार :

ऑफलाइन :

डांउनलोड करने के बाद बिना इण्टरनेट से जुडे भी प्रयोग होने वाले टाइपिंग औजार / पध्दति.

१) हिन्दी टूलकिट (ॲक्सपी की सीडी के बिना विंडोज में हिंदी समर्थन सक्षम करने हेतु)

२) बरह आईएमई (फोनेटिक)

३) माइक्रोसॉफ्ट का इण्डिक आइ ॲम ई (फोनेटिक, रेमिंगटन तथा इनस्क्रिप्ट)

४) इण्डिक इनपुट ॲक्सटेंशन फायरफॉक्स ॲक्सटेंशन (फोनेटिक तथा इनस्क्रिप्ट)

५) गूगल आइ ॲम ई (फोनेटिक)

ऑनलाइन :

ऑनलाइन प्रयोग होनेवाली पद्धति में पद्धति औजार की साइट पर जाकर टाइप करके कॉपी करके विकिपीडिया में पेस्ट करना पड़ता है।

१) गूगल इण्डिक लिण्यन्तरण - फोनेटिक की बोर्ड.

२) क्विलपैड - फोनेटिक की बोर्ड.

३) यूनिनागरी - सेमीफोनेटिक, इनस्क्रिप्ट तथा रेमिंगटन की बोर्ड.

७.२.३ हिंदी में ई-मेलः-

आधुनिक युग में ईमेल के माध्यम से निकट और दूर सभी के साथ संवाद करना बहुत आसान और सुंदर तरीका है। अपने विचार व्यक्त करने के साथ-साथ विभिन्न कार्यों में ईमेल की अत्यधिक आवश्यकता होती है -

ईमेल क्या है?

ईमेल कैसे लिखते है, यह जानने से पूर्व ईमेल क्या है ? यह जानना आवश्यक है। ईमेल इलेक्ट्रॉनिक मेल का संक्षिप्त नाम है। इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों को उपयोग कर, इंटरनेट बहुत जल्द एक स्थान से दूसरे स्थान पर समाचार भेजने की अनुमति देता है।

ई मेल भेजने के लिए पहले ई मेल आई डी तैयार करना आवश्यक होता है। ई-मेल आईडी की आवश्यकता जैसे प्रेषक को होती है, वैसे ही प्राप्तकर्ता को भी ई-मेल आइ डी की आवश्यकता होती है। ई-मेल का प्रयोग विभिन्न उद्देश्यों से किया जाता है।

ई मेल आमतौर पर दो तरह के होते हैं -

१) आधिकारिक ईमेल

२) अनौपचारिक ईमेल

आधिकारिक ईमेल विभिन्न कंपनियों सरकारी कार्यालयों में विभिन्न कार्यो को करने हेतु ई मेल शामिल होते हैं तो अनौपचारिक ई मेल में माता-पिता, भाई-बहन, रिश्तेदारों और दोस्तों द्वारा भेज गए ई मेल आते है।

१) आधिकारिक ई मेल लिखने के नियम :

विषय :

ई मेल लिखते समय पहले राइटिंग के ऊपर एक टाइटल देना चाहिए। इस शीर्षक को लिखने के लिए एक अलग जगह है, वहाँ विषय लिखना है। किसी को ईमेल भेजने से पहले वह हेडलाइन देखकर बता सकेगा ई मेल किस विषय के बारे में है | इससे यह जानने में आसानी होगी कौन-सा ईमेल महत्त्वपूर्ण है और कौन-सा नहीं।

टाइटल लिखते समय बड़े अक्षरों को प्रयोग न करें तो अच्छा होता है। इससे ऐसा महसूस होता है कि कोई बात कर रहा है या बहस कर रहा है। इसके साथ ही शीर्षक की वर्तनी गलत न हो इसका भी ध्यान रखना आवश्यक है।

अभिवादन :

अभिवादन में किसी को संबोधित किया जाता है। ईमेल लिखना शुरु करने लिए अभिवादन पहली पंक्ति है। ई मेल को हाय या हैलो से शुरु किया जाता है। बहुत से लोग सोचते है कि हाय या हैलो अनौपचारिक ईमेल में ही लिखा जाता है। लेकिन यह सोच गलत है दोनों ही प्रकार के मेल में या पत्र से शुरुवात कि जाती है। Dear से भी शुरुवात की जा सकती है,

लेकिन इसके बाद नाम का प्रयोग किया जाता है। विशिष्ट नाम नहीं हो तो Dear Sir, Dear Madam, Dear Managing Director, etc. ऐसे भी लिखा जा सकता है।

पहला वाक्य :

पहला वाक्य इस प्रकार लिखा जाता है -

- आशा है कि आप अच्छें है।

- मुझे लगता है सब कुछ ठीक है।

पहला वाक्य आदरयुक्त लिखने से विशिष्ट शिष्टाचार का पता चलता है।

ई मेल का मुख्य भाग :

ईमेल के इस भाग में सभी जानकारी लिखकर समाप्त कर देनी होती है। पूरा विषय यहाँ रखना होता है। अधिकाधिक ई मेल में आवश्यक शब्दों को हाइलाइट किया जाता है।

अंतिम वाक्य :

विषय का विवरण देने के बाद अंत में प्रतिक्रिया या उत्तर लेने के लिए कक्ष वाक्यों के साथ समाप्त करना होता है।

जैसे :

- कृपया अपनी प्रतिक्रिया दें।

- कृपया मुझे बताएँ कि मैं आपसे दोबारा कब संपर्क कर सकता हूँ|

- और उन्हें पूछना होगा कि क्या उनके पास और प्रश्न हैं।

अंत में अपना नाम लिखना होता है

- सादर

- आपका शुक्रिया, या धन्यवाद

२. अनौपचारिक ई मेल लिखने के नियम

इस प्रकार के मेल पारिवारिक या दोस्तों को भेजे जाते है। इसलिए विषय में परिवर्तन हो सकता है।

- मैंने आपको वीडियो भेजा है।

- परीक्षा दिनचर्या

अभिवादन :

नमस्ते से ही अभिवादन की शुरुआत की जा सकती है।

मुख्य अश :

मेल संक्षिप्त रुप में होने के कारण महत्त्वपूर्ण बातें कहकर अनावश्यक चीजों को बाहर करना पड़ता है।

अंतिम वाक्य :

अनौपचारिक ई मेल में अंत में चिंता करने की जरुरत नही हैं, या कोई भी दोस्ती पूर्ण वाक्य या शब्द लिखकर समाप्त हो सकता है -

जैसेः-

अलविदा, बाद में मिलते है, अपना ध्यान रखना इत्यादि

नेट पर हिंदी विज्ञापनः-

विज्ञापन शब्द 'वि' और 'ज्ञापन' से मिलकर बना है। 'वि' का अर्थ है विशिष्ट और 'ज्ञापन' का अर्थ सूचना से है। आधुनिक समाज में विज्ञापन व्यापार को बढ़ाने वाले माध्यम के TRP में जाना जाता है।

ऑनलाइन विज्ञापन ग्राहकों को आकर्षित करने के लिये इंटरनेट और वर्ल्ड वाइड वेब का उपयोग करते है। ऑनलाइन विज्ञापन एक विज्ञापन सर्वर द्वारा वितरित वस्तु या पदार्थ का उदाहरण, खोज, वस्तु या पदार्थ की जानकारी , परिणाम आदि की जानकारी देता है|

विज्ञापन क्षेत्र पूरी तरह से व्यावसायिक होने के कारण उसकी उपयोगिता व्यावसायिक लाभ से ही संबंधित है। हिन्दी भाषा का प्रयोग भारत में सबसे अधिक लोगों द्वारा होने के कारण विज्ञापन क्षेत्र में भी हिंदी भाषा की महत्त्वपूर्णता दिखायी देती है। विज्ञापन के विषय अथवा उत्पादित वस्तुओ के गुण तथा उसकी प्रस्तुति के आधार पर उसकी आन्तरिक एवं बाहय आवश्यकताओं के अनुरुप भाषा की जरुरत होती है । विज्ञापन की आवश्यकता के अनुसार हिंदी भाषा में परिवर्तन आ रहा है । आवश्यकता के अनुसार नए-नए शब्दों का प्रयोग हो रहा है। जिससे विज्ञापन के विकास में गतिशिलता दिखायी देती है। हिंदी भाषा का स्थान केवल पुस्तकों तक मर्यादित या सीमित न होकर हिन्दी भाषा समय और समाज की भाषा बनती जा रही है।

प्रत्येक भाषा की अपनी एक संस्कृति होती है, उसी तरह से हिंदी भाषा संस्कार है । शब्दावली, वाक्य रचना, कहावते, मुहावरे आदि विशेष है । विज्ञापन के क्षेत्र में भी आधुनिकता को अपनाया हुआ देखा जाता है । उत्पादक, उत्पादित वस्तू, उपभोक्ता ही नहीं, बल्कि जनसंचार के सभी माध्यम आते है जो विज्ञापन के प्रसार में सहाय्यक होते हैं। हिन्दी क्रियापदों के प्रयोग से विज्ञापनों में अधिक वक्त देने की क्षमता पैदा होती है|

जैसेः-

बिकाऊ है, जरुरत है, चाहते हो, आते है, जाते है, आईए आदि शब्दों प्रयोग से विज्ञापनों की अर्थवत्ता बढ़ती है।

७.२.४ हिंदी की साहित्यिक ई पत्रिकाएँ :

जो पत्रिका कम्प्यूटर पर लिखी जाए और कंप्यूटर पर ही पढ़ी जाए उसको जाल नियतकालिक या इलेक्ट्रॉनिक पत्रिका (ई. पत्रिका) कह सकते है। बहुत सी कंपनियाँ अपने न्यूज-लेटर इलेक्ट्रॉनिक-पत्रिका के रुप में प्रकाशित करती है। इनके प्रकाशन की तिथि निश्चित होती है और इनका संपादक मंडल भी होता है।

इंटरनेट पर हिंदी में प्रकाशित होने वाली विभिन्न विषयों की दोनों तरह की पत्रिकाएँ उपलब्ध है। एक छपी हुई सुटत में (प्रकाशित) पत्रिकाओं के अंतरजाल संस्करण एवं दो - केवल अंतरजाल पर प्रकाशित होने वाली पत्रिकाएँ। अंतरजाल पर प्रकाशित होने वाले पत्रिकाओं की सुची -

- अंतरजाल डॉट इन - हिंदी भाषा में कंप्यूटर दुनिया से जुडी समस्त जानकारियाँ

- अक्षर पर्व - साहित्यिक वैचारिक मासिक

- अनुभूति

- अनुरोध - भारतीय भाषाओं के प्रितष्ठापन को समर्पित जाल-पत्रिका

- अन्यथा - अमरीका में बसे भारतीय लोगों की मैगजीन

- अपनी दिल्ली (साप्ताहिक)

- अभिव्यक्ति

- अरगला - इक्कीसवी सदी की जन संवेदना एवं हिंदी साहित्य की त्रैमासिक पत्रिका.

- असामान्य विश्व (पाक्षिक)

- इन्द्रधनुष इंडिया - साहित्य और प्रकृति को समर्पित

- इलेक्ट्रॉनिक्स - इलेक्ट्रॉनिक्स कंप्यूटर, विज्ञान एवं नयी तकनीक की मासिक पत्रिका

- उद्गम - हिंदी साहित्यिक मासिक

- उर्वशी - शोध साहित्य, एवं संस्कृति की अंतरराष्ट्रीय त्रैमासिकी

- ओशो टाइम्स का हिंदी संस्करण

- ओशो संसार की वैश्विक पत्रिका

- प्रतिध्वनि - भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर की पत्रिका

- भाषा सहोदरी - भाषा सहोदरी हिंदी समिती द्वारा प्रकाशित साहित्यिक पत्रिका

- भारत दर्शन - न्यूजीलैण्ड से हिंदी की साहित्यिक पत्रिका

- वाङ्मय - त्रैमासिक हिन्दी पत्रिका

- साहित्य भुज - पाक्षिक पत्रिका

- साहित्य जीवन साप्ताहिक ऑनलाईन पत्रिका

- साहित्य वैभव - संघर्षशील रचनाकारों का राष्ट्रीय प्रितनिधी

- साहित्य शिल्पी - हिंदी साहित्य की दैनिक ई - पत्रिका

- शोध संचयन - हिंदी का शोध अर्थ वार्षिक

- सृजनगाथा - साहित्य, संस्कृति और भाषा की मौलिक पत्रिका

- शब्दांकन - हिंदी साहित्यक आ@नलाइन ई-पत्रिका

- स्पैन - भारत में अमेरिकी दूतावास की पत्रिका

- हिंदीकुंज - हिंदी साहित्य व भाषा की वेध पत्रिका

- हंस - हिंदी कथा मासिक

हिंदी ब्लॉग –

ब्लॉग एक प्रकार की वेबसाईट है | जिसे कालानुक्रम में व्यवस्थित किया जाता है | यानि पूराने पेज व पोस्ट नीचे होते है और हालिया प्रकाशित पोस्ट व पेज सबसे ऊपर प्रदर्शित होते है | ब्लॉग अकेला व्यक्ति अथवा समूह द्वारा लिखा जा सकता है | इस पर ब्लॉगर किसी विषय-विशेष पर अपनी राय प्रकाशित करते है |

७.२.५ सर्वश्रेष्ठ हिंदी ब्लॉग :

१) हिंदी कुंज –

हिंदी कुंज डॉट कॉम कोलकाता निवासी श्री आशुतोष दुबेजी द्वारा संचालित ब्लॉग है | इस पर हिंदी साहित्य से जुडे लेखों की एक वेब पत्रिका प्रकाशित की जाती है |

२) कविता कोश –

कविता कोश एक ऐसा मंच है जहाँ भारत की विभिन्न भाषाओं में रचित कविताओं का संग्रह है | इसमें नए पुराने सभी कवियों की रचनायें पढ़ने को मिलती है | यह पोर्टल इ-पत्रिका और इ-पुस्तके प्रकाशित करता है |

३) हिंदी साहित्य –

हिंदी साहित्य और डॉट ऑर्ग पर हिंदी साहित्य का संकलन है | यहाँ साहित्य से संबंधित लेखों, पुरस्कारों के बारे में जानकारी मिलती है |

४) गीता-कविता –

गीता कविता की स्थापना श्री राजीव कृष्णा सक्सेना जी द्वारा की गयी है | इस वेब पर १४०० से अधिक कविताओं का संग्रह है |

५) ज्ञानदर्पण –

ज्ञानदर्पण डॉट कॉम इतिहास और कहानियों से संबंधित वेबसाईट है | इसके संचालक श्री रतन सिंह है जो वर्ष २००८ से इस वेबसाईट पर नित नई ऐतिहासिक जानकारी प्रकाशित करते है |

७.३ सारांश

आने वाला समय हिन्दी का होगा क्योंकि हिन्दी भाषा आज हर पटल पर आगे है | तकनीकी दृष्टि से न हिन्दी की सामग्री कम है और न ही पाठकों की संख्या | हिन्दी ऐसी भाषा है जो वैश्विक संशोधन के अनुसार विश्व में दूसरे नम्बर पर प्रयोग में लायी जाने वाली भाषा बन गई है |

७.४ दिर्घोत्तरी प्रश्न

१) इन्टरनेट में हिन्दी की विभिन्न कार्यशैलीयों का विवरण दीजिए |

२) इन्टरनेट के क्षेत्र में हिन्दी भाषा दिन दौगुनी रात चौगुनी तरक्की कर रही है विभिन्न माध्यमों द्वारा समझाइए |

३) सूचना प्रौद्योगिक में हिन्दी भाषा का स्थान इस विषय पर विवेचन किजिए |

७.५ लघुत्तरीय प्रश्न

१) जिन्हे कम्प्यूटर पर देवनागरी टायपिंग नहीं आती, उनके लिए टायपिंग का आसान तरीका क्या है ?

उत्तर - फोनेटिंग टायपिंग

२) ई-मेल कितने प्रकार के होते है ?

उत्तर - दो प्रकार के

३) ई-पत्रिकाएँ क्या होती है ?

उत्तर - जिन्हे कम्प्यूटर पर पढ़ा जाए वे ई-पत्रिकाएँ कहलाती है |

४) हिन्दी कुंज डॉट कॉम हिन्दी ब्लॉग के निर्माता कौन है ?

उत्तर - श्री आशुतोष दुबे

५) ज्ञानदर्पण डॉट-कॉम वेबसाईट किससे संबंधित है ?

उत्तर - इतिहास और कहानियों से |

७.६ संदर्भ पुस्तकें

1. कंप्यूटर और हिंदी - हरिमोहन,

2. इंटरनेट विज्ञान - नीता मेहता,

3. कंप्यूटर के भाषिक अनुप्रयोग - विजय कुमार मल्होत्रा,

4. इलेक्ट्रॉनिक्स मीडिया एवं सूचना प्रौद्योगिकी - डॉ. यू. सी. गुप्ता,

5. वर्चुअल रियलिटी और इंटरनेट - जगदीश्वर चतुर्वेदी

❖❖❖❖

८

भारत में डिजिटलाइजेशन और हिन्दी सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हिन्दी आधारित रोजगार की संभावना

इकाई की रूपरेखा :

८.० इकाई का उद्देश्य

८.१ प्रस्तावना

८.२ भारत में डिजिटलाइजेशन और हिन्दी सूचना

८.३ सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हिन्दी आधारित रोजगार की संभावनाएँ

८.४ सारांश

८.५ दीर्घोत्तरी प्रश्न

८.६ लघुत्तरीत प्रश्न

८.७ संदर्भ पुस्तकें

८.० इकाई का उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन से विद्यार्थी निम्नलिखित मुद्दों से अवगत हो सकेंगे |

- भारत में डिजिटलाइजेशन और हिन्दी
- सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हिन्दी आधारित रोजगार की सम्भावनाएँ |

८.१ प्रस्तावना

आज सूचना प्रौद्योगिकी के विकास और इसकी प्रयोगशीलता ने सभी को अचंभे में डाल दिया है | आज पत्रव्यवहार, पत्रिकाएँ, विज्ञापन, साहित्यिक लेखन रोजगार के साधन, अनुवाद आदि सभी तकनीकी स्वरूप में सुलभ और शीघ्र उपलब्ध है |

८.२ भारत में डिजिटलाइजेशन और हिंदी

डिजिटल भारत सरकारी विभागों एवं भारत के लोगों को एक दूसरे के पास लाने सरकारी विभागों को देश की जनता से इस्तेमाल से सरकारी सेवाएँ इलेक्ट्रॉनिक रूप से इलाकों को उच्च गति का इंटरनेट के मध्यम से जोड़ना | डिजिटल इंडिया के ३ मुख्य घटक है –

१) डिजिटल आधारभूत ढाँचे का निर्माण करना

२) इलेक्ट्रॉनिक रूप से सेवाओं को जनता तक पहुँचाना

३) डिजिटल साक्षरता

यह एक अंतर-मंत्रालयी पहल होगी जहाँ सभी मंत्रालय तथा विभाग अपनी सेवाएँ जनता तक पहुँचाएँगे –

जैसे – स्वास्थ्य, शिक्षा, न्यायिक सेवा आदि |

चयनित रूप से जन-निजी साझेदारी (पीपीपी) मॉडल को अपनाया जाएगा | इसके अतिरिक्त राष्ट्रीय सूचना केंद्र के पुननिर्माण की भी योजना है | यह योजना मोदी प्रशासन की शीर्ष प्राथमिकता वाली परियोजनाओं में से एक है | यह एक सराहानीय और सभी साझेदारों की पूर्ण समर्थन वाली परियोजना है | जबकि इसमें लीगल से फ्रेमवर्क, गोपनीयता का अभाव, डाटा सुरक्षा नियमों की कमी, नागरिक स्वायत्ता हनन, तथा भारतीय ई-सर्विलांस के लिए संसदीय निगरानी की कमी तथा भारतीय साइबर असुरक्षा जैसे कई महत्त्वपूर्ण कमियाँ भी है | डिजिटल इंडिया को कार्यान्वित करने से पहले इन सभी कमियों को दूर करना होगा |

डिजिटल भारत के प्रमुख स्तम्भ –

१) ब्रॉडबैंड हाईवे

२) मोबाइल कनेक्टीविटी के लिए सार्वभौमिक पहुँच

३) पब्लिक इंटरनेट एक्सेस कार्यक्रम

४) ई-गवर्नेंस प्रौद्योगिकी के माध्यम से सरकार में सुधार

५) ई-क्रांति सेवाओं की इलेक्ट्रॉनिक डिलिवरी

६) सभी के लिए सूचना

७) इलेक्ट्रॉनिक्स निर्माण

८) नागरिकों के लिए आईटी

९) अर्ली हार्वेस्ट कार्यक्रम

१) ब्रॉडबैंड हाईवे :

इसका अर्थ दूरसंचार से है, जिसमें सूचना के संचार के लिए आवृत्तियों के व्यापक ब्रांड उपलब्ध होते है | इस कारण सूचना को कई गुणा बढ़ाया जा सकता है | इसके माध्यम से एक निद्दीष्ट समय सीमा में बृहत्तर सूचनाओं को प्रेषित किया जा सकता है | ठीक उसी तरह से जैसे किसी हाइवे पर एक से ज्यादा लेन होने से अपने ही समय में ज्यादा गडियाँ आ-जा सकती है | ब्रॉडबैंड हाइवे निर्माण से अगले तीन सालों के भीतर देशभर के ढाई लाख पंचायतों को इससे जोड़ा जाएगा और लोगों को सार्वजनिक सेवाएँ दी जायेगी |

२) मोबाइल कनेक्टीविटी के लिए सार्वभौमिक पहुँच

देशभर में तकरीबन सवा अरब की आबादी में मोबाइल फोन कनेक्शन की संख्या जून २०१४ तक करीब ८० करोड़ थी | शहरी इलाकों तक भले ही मोबाइल फोन पूरी तरह से सुलभ हो गया हो, लेकिन देश के विभिन्न ग्रामीण इलाकों में अभी भी इसकी सुविधा कंपनियों के कारण पिछले एक दशक में काफी बढ़ोत्तरी हुई है |

३) पब्लिक इंटरनेट एक्सेस कार्यक्रम

भविष्य में सभी सरकारी विभागों तक आम आदमी की पहुँच बढ़ायी जायेगी | पोस्ट ऑफिस के लिए यह दीर्घावधि विजन वाला कार्यक्रम हो सकता है | इस प्रोग्राम के तहत पोस्ट ऑफिस को मल्टी-सर्विस सेंटर के रूप में बनाया जायेगा | नागरिकों तक सेवाएँ पहुँचाने के लिए यहाँ अनेक तरह की गतिविधियों को अंजाम दिया जायेगा |

४) ई-गवर्नेंस प्रौद्योगिकी के माध्यम से सरकार में सुधार

सूचना प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करते हुए बिजनेस प्रोसेस री-इंजिनीयरिंग के ट्रांजेक्शन में सुधार किया जायेगा | विभिन्न विभागों के बीच आपसी सहयोग और आवेदनों को ऑनलाईन ट्रेक आइडी कार्डस आदि की जहाँ जरुरत पड़े वहाँ इसका ऑनलाईन इस्तेमाल किया जा सकता है | यह कार्यक्रम सेवाओं और मंचो के एकीकरण यूआइडीएआइ (आधार), पेमेंट, गेटवे (बिलों के भुगतान) आदि में मदद होगी साथ ही सभी प्रकार के डाटाबेस और सूचनाओं को इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से पहुँचाया जायेगा |

५) ई-क्रांति सेवाओं की इलेक्ट्रॉनिक डिलिवरी

ई -एज्युकेशन के तहत सभी स्कूलों को ब्रॉडबैंड से जोड़ने, सभी स्कूलों को मुफ्त वाइ-फाइ की सुविधा देना और डिजिटल लिटरेसी कार्यक्रम की योजना है | किसानों के लिए रीयल टाइम कीमत की सूचना, नकदी, राहत भुगतान, मोबाईल बँकिंग आदि की ऑनलाईन सेवा प्रदान करना | स्वास्थ्य के क्षेत्र में ऑनलाईन मेडिकल सलाह रिकॉर्ड और संबंधित दवाओं की आपूर्ति समेत मरीजों की सूचना से जुडे एक्सचेंज .की स्थापना करते हुए लोगों को इ-हेल्थकेयर की सुविधा देना | न्याय के क्षेत्र में इ-कोर्ट, इ-पुलिस, इ-जेल, इ-प्रोसिक्युशन की सुविधा | वित्तीय इंतजाम के तहत मोबाइल जैसी बँकिंग माइक्रो-एटीएम प्रोग्राम |

६) सभी के लिए सूचना

इस कार्यक्रम के अंतर्गत सूचना और दस्तावेजो तक ऑनलाईन पहुँच कायम की जायेगी | इसके लिए ओपन डाटा प्लेटफॉर्म तैयार किया जायेगा, जिसके माध्यम से नागरिक सूचना तक आसानी से पहुँच सकेंगे | नागरिकों तक सूचनाओं को पहुँचने के लिए सरकार सोशल मिडिया और वेब आधारित मंचों पर सक्रीय रहेगी | साथ ही, नागरिकों और सरकार के बीच दोतरफा संवाद की व्यवस्था कायम की जायेगी |

७) इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र में आत्मनिर्भरता :

इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र से जुडी तमाम चीजों का निर्माण देश में ही किया जाएगा | इसके तहत मेटी जीरे इंपोर्ट्स' का लक्ष्य रखा गया है | इसके लिए आर्थिक नीतियों में संबंधित बदलाव भी किये जायेंगे | फ़ैब-लेस डिझाईन, सेट-टॉप बॉक्स, वीसेट, मोबाइल उपभोक्ता और माइक्रो-एटीएम आदि को बढ़ावा दिया जाएगा |

८) रोजगारपरक सूचना प्रौद्योगिकी :

देशभर में सूचना प्रौद्योगिकी के प्रसार से रोजगार के अधिकांश प्रारुपों में इसका इस्तेमाल बढ़ रहा है | इसलिए इस प्रौद्योगिकी के अनुरूप कार्यबल के मौजुदा कार्यक्रमों को इस प्रौद्योगीकी से जोड़ा जायेगा | संचार सेवाएँ मुहैया करानेवाली कंपनियाँ ग्रामीण कार्यबल को उनकी अपनी जरुरतों के मुताबिक प्रशिक्षित करेगी | गाँव छोटे शहरों में लोगों को आइटी से जुड़े नौकरीयों के लिए प्रशिक्षित किया जायेगा | आइटी सेवाओं से जुड़े कारोबार के लिए दूरसंचार विभाग को नाड़ेल एजेंसी बनाया गया है |

९) अर्ली हार्वेस्ट प्रोग्राम :

डिजिटल इंडिया कार्यक्रम को लागू करने के लिए पहले कुछ बुनियादी ढाँचा बनाना होगा यानी इसकी पृष्ठभूमी भी तैयार करनी होगी |

- **संदेशों के लिए आईटी प्लेटफॉर्म :**

डीईआईटीवाई द्वारा व्यापक स्तर पर संदेश भेजने के लिए एक एप्लिकेशन तैयार किया गया है | जिसके दायरे में सभी चुने प्रतिनिधी व सभी सरकारी कर्मचारी आयेंगे | १.३६ करोड़ मोबाईल तथा लाखों ई मेल इस डाटाबेस हिट्स में होंगे |

- **सरकारी शुभकामनाओं के लिए ई-ग्रिटींग्स -**

ई-ग्रिटींग्स का गुलदस्ता तैयार किया गया है | माईगोव पोर्टल के जरिये ई-ग्रिटींग्स का क्राऊड सोर्सिंग सुनिश्चित किया गया है |

- **बायोमैट्रिक उपस्थिती :**

दिल्ली में केंद्र सरकार के सभी कार्यालयों और डीईआईटीवाई में पहले से इसका संचालन शुरू हो चुका है और शहरी विकास विभाग में भी ऐसी पहल की जा रही है | दूसरे विभागों में भी ऐसी कार्यवाही प्रारंभ हो रही है |

सभी विश्वविद्यालयों में वाईफाई :

नेशनल नॉलेज नेटवर्क के तहत सभी विश्वविद्यालय को इस योजना में शामिल किया जाएगा | मानव संसाधन विकास मंत्रालय इस योजना को लागू करने के लिए मॉडेल मंत्रालय होगा |

सरकारी ई-मेल की सुरक्षा :

ई-मेल संचार का प्राथमिक तरीका होगा |

१० लाख कर्माचारियों का पहले चरण में उन्नतीकरण हो चुका है |

सरकारी ई-मेल डिझाईन का मानकीकरण

सरकारी ईमेल के टेम्पलट्रेस का मानकीकरण हो रहा है |

सार्वजनिक वाई-फाई हॉटस्पॉट्स

डिजिटल शहरों को बढ़ावा देने के लिए एक लाख से अधिक आबादी वाले शहरों और पर्यटक केंद्रों पर सार्वजनिक वाई-फाई हॉटस्पॉट तैयार कराया जाएगा | इस योजना को दूरसंचार विभाग और शहरी विकास मंत्रालय द्वारा लागू किया जाएगा |

स्कूली किताबों को इबुक्स में तब्दील किया जायेगा |

एसएमएस आधारित मौसम सूचना, आपदा चैतावनियाँ :

मौसम की सूचनाएँ तथा आपदा की चेतावनियाँ एसएमएस के जरिये दी जाएँगी |

डिजिटल प्रोग्राम वास्तव में भारत सरकार की एक अम्ब्रेला योजना है | कोविड-१९ महामारी के दौर में डिजिटल इंडिया प्रोग्राम के कारण ही घर से काम करने, डिजिटल पेमेंट पाने, छात्र टीवी, मोबाइल, लैपटॉप से शिक्षा पाने, मरीज टेली कांसप्टेशन से डॉक्टर की सलाह लेने और ग्रामीण इलाके के किसान सीधे अपने बँक खाते में पीएम किसान जैसी योजना का लाभ पा रहे है |

८.३ सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हिंदी आधारित रोजगार की संभावनाएँ

संचार मिडिया करियर जनता को विभिन्न रूपों में सूचनाओं को प्रसारित करने में शामिल है | इसमें बोली जानेवाली और लिखित शब्द और ध्वनि, चित्र कॉलेज की डिग्री इस क्षेत्र में अधिकांश व्यवसायों में नौकरी पाने की संभावना बढ़ा सकती है |

- **प्रसारण तकनीशियन –**

प्रसारण तकनीशियन हमें टीवी और रेडियो शो, संगीत कार्यक्रम और समाचार रिपोर्टों के लाइव प्रसारण लाते है | वे उपकरण सेट अप करते है, संचालित करते है और बनाए रखते है जो सिग्नल की ताकत, स्पष्टता और ध्वनियों, रंगों की श्रेणी को नियंत्रित करता है |

यदि इस क्षेत्र में काम करना है तो ब्रॉडकास्ट टेक्नोलॉजी, इलेक्ट्रॉनिक्स या कंप्युटर नेट्वर्किंग में सहयोगी की डिग्री की आवश्यकता होगी |

- **समाचार एंकर**

समाचार एंकर मौजूद है और अक्सर विश्लेषण करते हैं, टीवी समाचार प्रसारण पर रिपोर्ट करता है वे क्षेत्र पत्रकारों से कहानियाँ पेश करता है वे कभी-कभी विभिन्न स्थानों पर स्वयं भी जाते है | समाचार एंकर अक्सर एक सोशल मिडिया उपस्थिति होती है |

इसके लिए पत्रकारिता या सामुहिक संचार में स्नातक की डिग्री अर्जित करनी होगी, लेकिन कुछ नियोक्ता नौकरी के उम्मीदवारों को भर्ती करने पर विचार करेंगे जिन्होंनें अन्य विषयों में काम किया है | सबसे अधिक संभावना है, आप एक रिपोर्टर के रूप में अपनी टीवी न्यूज करियर शुरू कर सकते है |

- **फोटोग्राफर :**

कहानियों को बताने के लिए चित्रों का उपयोग करना, फोटोग्राफरों को डिजिटल या फिल्म पर लोगो, स्थानो, घटनाओं और ऑब्जेक्ट की छबियों को कैप्चर करता है | ज्यादातर एक विशेष प्रकार की फोटोग्राफी में विशेषज्ञ है, उदाहरण के लिए – फोटोजर्नलिजम या चित्र, वाणिज्यिक मनोरंजन या वैज्ञानिक फोटोग्राफी |

फोटोग्राफर के लिए फोटोग्राफी के प्रकार के आधार पर स्नातक की डिग्री की आवश्यकता हो सकती है | आमतौर पर फोटोजर्नलिस्ट और व्यावसायिक और वैज्ञानिक फोटोग्राफ्स के कॉलेज में जाना चाहिए | अन्य क्षेत्रों के लिए तकनीकी प्रवीणता पर्याप्त हो सकती है |

- **जनसंपर्क विशेषज्ञ :**

जनसंपर्क विशेषज्ञ या संचार या मिडिया विशेषज्ञ भी कहा जाता है | कंपनियो, संगठनों या सरकारों से जनता को सूचना देना | वे अक्सर अपने संदेशो को प्रसारित करने के लिए मिडिया का उपयोग करते है |

सार्वजनिक संबंध विशेषज्ञ के रूप में काम करने के लिए कोई मानक आवश्यकताएँ नहीं है | कई नियोक्ता नौकरी के उम्मीदवारों को किराए पर लेना पसंद करते है |

इसके लिए कॉलेज में जनसंपर्क, पत्रकारिता, संचार विज्ञापन में प्रमुखता से विचार करना चाहिए |

- **रिपोर्टर –**

रिपोर्टर समाचार की कहानियों की जाँच करता है और फिर जनता को लिखित रूप में या टेलीविजन या रेडियो पर मिलती-जुलती रिपोर्टो की रिपोर्ट देता है | एक रिपोर्टर को पहली बार एक कहानी के बारे में खबर मिलती है और फिर लोगों के साक्षात्कार घटनाओं को देखरेख और अनुसंधान करने से भी तथ्यों को प्राप्त करने की कोशिश करता है |

इसके लिए पत्रकारिता या जनसंचार में स्नातक की डिग्री आवश्यक है |

- **ट्रांसलेटर या इंटरप्रेटर -**

अनुवादिक लिखित शब्दों को एक भाषा से दूसरी भाषा में बदलते है | दुभाषियों को बोलने वाले शब्दों के साथ ऐसा ही करते है, कुछ लोग दोनों करते है लेकिन ज्यादातर एक क्षेत्र में विशेषज्ञ होते है |

अनुवादक या दुभाषिया के रूप में काम करने के लिए दो भाषाओं में ज्ञान होना चाहिए, कॉलेज में किसी एक विषय में पढ़ना आवश्यक है | इसके साथ ही संस्कृति का ज्ञान होना चाहिए |

८.४ सारांश

डिजिटलाइजेशन ने समाज, राजनीति, शिक्षण प्रणाली, आर्थिक परिस्थिति आदि सभी क्षेत्रों में एक मुकाम हासिल किया है | यदि भाषायी संदर्भ की बात की जाए तो सूचना प्रौद्योगिकी इसमें क्षेत्र में भी पीछे नहीं रही है | सभी क्षेत्रों की तरह इस क्षेत्र में भी टायपिंग से लेकर, पत्रव्यवहार, साहित्यिक सामग्री आदि अनेक कार्यों को आसान बना दिया है |

८.५ दीर्घोत्तरी प्रश्न

१) डिजिटलाइजेशन के दौर में हिन्दी भाषा का विकास किस प्रकार हुआ है, सोदाहरण स्पष्ट कीजिए |

२) समय के साथ डिजिटलाइजेशन और हिन्दी एक दुसरे के पर्याय बन गए है विवरण दीजिए |

३) सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हिन्दी पर आधारित रोजगार के अवसर कौन कौन से है, विश्लेषण कीजिए |

४) सूचना प्रौद्योगिकी ने हिन्दी में नये रोजगार की संधि निर्माण की है | सोदाहरण स्पष्ट कीजिए |

८.६ लघुत्तरीय प्रश्न

१) डिजिटल इंडिया के प्रमुख घटक कितने माने जाते है ?

उत्तर - तीन

२) मोदी प्रशासन की शीर्ष प्राथमिक परियोजना में कौन-सी योजना सम्मिलित है ?

उत्तर - राष्ट्रीय सूचना केन्द्र की पुनर्निमाण योजना

३) ई- ग्रीटिंग्स तैयार करने के लिए कौन स पोर्टल तैयार किया गया है ?

उत्तर - माइगोव पोर्टल

४) जनसंपर्क विशेषज्ञ को और क्या कह सकते है ?

उत्तर - मिडिया विशेषज्ञ

८.७ संदर्भ पुस्तकें

1. भूमंडलीकरण और हिंदी - कल्पना,

2. जनसंचार और मीडिया लेखन - डॉ. दत्तात्रय मुरूमकर,

3. सूचना प्रौद्योगिकी और जन-माध्यम - प्रो. हरिमोहन,

4. संचार भाषा हिंदी - डॉ. सूर्यप्रकाश दीक्षित

❖❖❖❖