



**SONOPANT DANDEKAR ARTS, V.S. APTE COMMERCE  
AND M.H. MEHTA SCIENCE COLLEGE, PALGHAR**

**Department of Hindi**

# **PROJECT REPORT**

**TYBA - Hindi**

**Academic Year 2022-2023**

Prepared by

**Department of Hindi**

**Sonopant Dandekar Arts, V.S. Apte Commerce and  
M.H. Mehta Science College, Palghar**

# INDEX

<b>Sr. No.</b>	<b>Content</b>
<b>1</b>	<b>Notice for Project Submission</b>
<b>2</b>	<b>Curriculum where course (subject where project work/ field work is required)</b>
<b>3</b>	<b>List Learners with Project titles</b>
<b>4</b>	<b>Sample Projects</b>



**Sonopant Dandekar Shikshan Mandali's**  
**Sonopant Dandekar Arts,**  
**V. S. Apte Commerce &**  
**M. H. Mehta Science College, Palghar**

Estb.: 14 August 1968

Dr. Kiran Save, Principal

Kharekuran Road, Palghar (W), Tal. & Dist. Palghar,  
Maharashtra - 401 404, INDIA  
Tel. : +91 - 2525 - 252163  
Principal : +91 - 2525 - 252317  
Email : sdscollege@yahoo.com  
Web. : www.sdscollege.com

Ref No.:

Date: 24/08/2022

## सूचना

तृतीय वर्ष कला हिंदी विषय के सभी विद्यार्थियों को सूचित किया जाता है कि दि. 25 सितंबर 2022 तक सभी हिंदी पेपर नंबर 6 हिंदी में सूचना प्रौद्योगिकी विषय के प्रकल्प जमा करें। अध्यापक कक्षा में आकर सभी अपना प्रकल्प जमा करेंगे।

*T. Sangitey*

डॉ संगीता ठाकुर  
हिंदी विभाग अध्यक्ष

*K. Save*

डॉ. किरण सावे  
प्राचार्य

**Principal**  
Sonopant Dandekar Arts College  
V. S. Apte Commerce College &  
M. H. Mehta Science College  
Palghar (W.R)  
Dist Palghar Pin 401 404.

# University of Mumbai



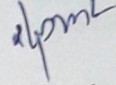
No. UG/ 30 of 2019-20

## CIRCULAR:-

Attention of the Principals of the Affiliated Colleges and Directors of the recognized Institutions in Humanities Faculty is invited to this office Circular No. UG/60 of 2018-19, dated 6<sup>th</sup> July, 2018 relating to the revised syllabus as per (CBCS) for the T.Y.B.A. in Hindi (Sem. V & VI).

They are hereby informed that the recommendations made by the Board of Studies in Hindi at its meeting held on 9<sup>th</sup> April, 2019 have been accepted by the Academic Council at its meeting held on 15<sup>th</sup> April, 2019 vide item No. 4.25 and that in accordance therewith, the revised syllabus as per the (CBCS) for the T.Y.B.A. (Sem. V & VI) in Hindi has been brought into force with effect from the academic year 2019-20, accordingly. (The same is available on the University's website [www.mu.ac.in](http://www.mu.ac.in)).

MUMBAI – 400 032  
3<sup>rd</sup> June, 2019  
To

  
(Dr. Ajay Deshmukh)  
REGISTRAR

The Principals of the affiliated Colleges and Directors of the recognized Institutions in Humanities Faculty. (Circular No. UG/334 of 2017-18 dated 9<sup>th</sup> January, 2018.)

A.C./4.25/15/04/2019

\*\*\*\*\*

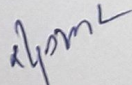
No. UG/ 30 -A of 2019

MUMBAI-400 032

3<sup>rd</sup> June, 2019

Copy forwarded with Compliments for information to:-

- 1) The I/c Dean, Faculty of Humanities,
- 2) The Chairman, Board of Studies in Hindi,
- 3) The Director, Board of Examinations and Evaluation,
- 4) The Professor-cum-Director, Institute of Distance and Open Learning (IDOL),
- 5) The Director, Board of Students Development,
- 6) The Co-ordinator, University Computerization Centre,

  
(Dr. Ajay Deshmukh)  
REGISTRAR



**UNIVERSITY OF MUMBAI**  
**Revised Syllabus**  
**And**  
**Pattern of Question Paper in the**  
**Subject of**  
**Hindi**  
**At the**  
**T.Y.B.A. Examination**  
**CHOICE BASED CREDIT SYSTEM (CBCS)**  
**(Paper – IV, V, VI, VII, VIII, IX)**  
**(With effect from the Academic Year: 2019-2020)**

**UNIVERSITY OF MUMBAI**  
Revised Syllabus and Pattern of Question Paper in the  
Subject of Hindi at the  
**T.Y.B.A. Examination**  
**CHOICE BASED CREDIT SYSTEM (CBCS)**  
(With effect from the Academic Year : 2019-2020)

**हिन्दी अध्ययन मंडल**

**अध्यक्ष : डॉ. अनिल सिंह**

1. डॉ. करुणाशंकर उपाध्याय(सदस्य)
2. डॉ. हूबनाथ पाण्डेय(सदस्य)
3. डॉ. विद्या शिंदे (सदस्य)
4. डॉ. शीला आहुजा (सदस्य)
5. डॉ. चित्रा गोस्वामी(सदस्य)
6. डॉ. संतोष मोटवानी(सदस्य)
7. डॉ. प्रकाश धुमाल(सदस्य)
8. डॉ. गौतम सोनकांबले(सदस्य)
9. डॉ. मोहसिन खान(सदस्य)

**पाठ्यक्रम समिति**

1. डॉ. प्रकाश धुमाल (समन्वयक)
2. डॉ. मनप्रीत कौर (सदस्य)
3. डॉ. विद्या शिंदे(सदस्य)
4. डॉ. शीला आहुजा(सदस्य)
5. डॉ. संतोष मोटवानी (सदस्य)
6. डॉ. गौतम सोनकांबले(सदस्य)
7. डॉ. मोहसिन खान(सदस्य)
8. डॉ. एस.के. पवार(सदस्य)
9. डॉ. संजय सिंह(सदस्य)

**मुंबई विश्वविद्यालय, मुंबई**

**T.Y.B.A.HINDI COURSE - VI**  
**(Social Media)**  
**CourseCode- UAHIN- 603**  
**कुल व्याख्यान-45**

**SEMESTER - VI**  
**Credit - 4**

**प्रश्न पत्र –VI**  
**सोशल मीडिया**

- इकाई I
- सोशल मीडिया का स्वरूप, प्रकार और विकास
  - फेसबुक, व्हाट्सअप, ट्विटर, मैसेन्जर, इन्स्टाग्राम में हिंदी, ब्लोगिंग और हिन्दी, सोशल नेटवर्किंग साइट और विज्ञापन, एफ.एम.रेडियो और हिंदी
- इकाई II
- सोशल मीडिया के प्रभाव  
राजनीतिक, सामाजिक, धार्मिक, युवाओं पर, बच्चों पर, महिलाओं और वृद्धों पर प्रभाव
  - मुक्त अभिव्यक्ति और सोशल मीडिया
  - सोशल मीडिया की प्रचलित भाषा, समाज और संस्कृति के अंतर्भाव
- इकाई III
- सोशल मीडिया और कानून
  - सोशल मीडिया और बदलता हुआ भारतीय परिवेश
  - सोशल मीडिया की उपयोगिता एवं उपलब्धियाँ
- इकाई IV
- सोशल मीडिया में हिन्दी का प्रसार और प्रयोग
  - सोशल मीडिया समस्याएँ, चुनौतियाँ और सीमाएँ

सूचना : प्रकल्प — २० अंक

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

## PROJECT WORK – 2022-2023

Department : Hindi

Sr. No.	Name of the students	Project Title	Signature
1	Shinde Komal Anil	सूचना प्रौद्योगिकी अर्थ स्वरुप परिभाषा एवं महत्व	Komal
2	Gimbhal Ruchita Raju	सूचना प्रौद्योगिकी शिक्षा के क्षेत्र में उपयोगिता	Gimbhal
3	Bari Achal Vishnu	सूचना प्रौद्योगिकी अर्थ परिभाषा, स्वरुप और विकास सूचना प्रौद्योगिकी हिन्दी सॉफ्टवेअर परिचय, अनुप्रयोग और महत्व	Bari
4	Gaikawad Supriya Sunil	सूचना प्रौद्योगिकी की समस्या सीमाएँ और चुनौतियाँ	Supriya
5	Sankhe Tejas Kumar	सूचना प्रौद्योगिकी अर्थ परिभाषा स्वरुप और विकास	Tejas S.
6	Bonge Vedika Sadanand	आधुनिक शिक्षा प्रणाली में सूचना प्रौद्योगिकी	Vedika
7	Katkar Priti Vinod	सूचना प्रौद्योगिकी एवं हिंदी भाषा	P. Katkar
8	Chaudhari Abhayraj Pankaj	सूचना प्रौद्योगिकी का शिक्षा के क्षेत्र में उपयोगिता	Abhayraj
9	Singh Arti Madhav	सूचना प्रौद्योगिकी का स्वरुप	Arti
10	Gharat Akhil Subhash	सूचना प्रौद्योगिकी : अर्थ परिभाषा और सूचना प्रौद्योगिकी का व्यवहार क्षेत्र : सामान्य परिचय	Akhil
11	Dhodi Nikita Dashrath	डिजिटाइजेशन और हिंदी	Nikita
12	Bari Samruddhi Vijay	सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हिंदी भाषा और देवनागरी लिपि विभिन्न संस्थाओं की भूमिका एवं योगदान	Samruddhi
13	Sutar Kanchan Sampat	सूचना प्रौद्योगिकी : अर्थ, परिभाषा, स्वरुप और विकास सूचना प्रौद्योगिकी : शिक्षा के क्षेत्र में उपादेयता	Sutar
14	Padosa Dipak Prabhakar	संचार माध्यम और रोजगार की संभावनाएँ	Dipak
15	Pagdhare Namrata Narottam	प्रिंट मीडिया और इलेक्ट्रॉनिक मीडिया का विकास कठिनाई और उपयोगिता	hp
16	Rajbhar Achal Pappu	सूचना प्रौद्योगिकी का जीवन में सकारात्मक एवं नकारात्मक	Rajbhar
17	Jadhav Abhishek Ashok	सूचना प्रौद्योगिकी का जीवन में सकारात्मक एवं नकारात्मक	Abhishek
18	Patil Sahil Anil	गूगल अनुवाद उपयोगिता समस्याएं	Spatil

T. Somgite  
Head of the Department



कॉलेज का नाम :- सोनोपंत दंडेकर  
महाविद्यालय पालघर

नाम :- कांचन संपत सुतार

कक्षा :- तृतीय वर्ष (कला)

इजरी क्र. :- 640

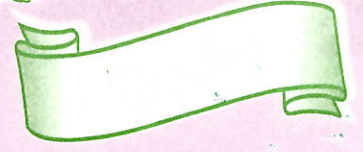
विषय :- हिंदी

सेमीस्टर :- 5

मार्गदर्शिका :- डॉ. सांगिता ठाकुर मॅडम

सन :- 2022 - 23

प्रकल्प का नाम :- सूचना प्रौद्योगिकी :- अर्थ,  
परिभाषा, स्वरूप और विकास  
• सूचना, प्रौद्योगिकी :- शिक्षा के  
क्षेत्र में उपादेयता

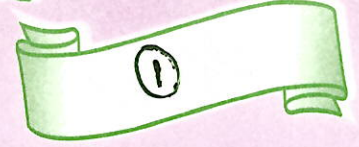


10	ज्ञान निर्माण में आई.सी.टी. की भूमिका	11-12
11	सूचना एवं संचार तकनीकी के विविध साधन और उनके उपयोग के संभाव्य क्षेत्र	13 - 15
12	शिक्षा के लिए सूचना एवं संचार तकनीकी की आवश्यकता और महत्त्व	16- 17
13	सारांश	18
14	निष्कर्ष	19
15	संदर्भ - सूची	20



# अनुक्रमिका

क्र	विषय सूची	पृ. क्र
①	प्रस्तावना	1
②	शिक्षण उद्देश्य	2
③	सूचना प्रौद्योगिकी - अर्थ एवं परिभाषा	3
④	सूचना प्रौद्योगिकी का महत्त्व	4
⑤	सूचना प्रौद्योगिकी के विभिन्न घटक	5
⑥	सूचना प्रौद्योगिकी का प्रभाव	6
⑦	सूचना प्रौद्योगिकी का भविष्य	7
⑧	महत्वपूर्ण लिंक	8
⑨	शिक्षा में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी की उपयोगिता	9-10



## \* प्रस्तावना \*

आज के युग में जीवन का प्रत्येक पक्ष वैज्ञानिक खोजों तथा आविष्कारों से प्रभावित है। शिक्षा के क्षेत्र में रेडियो, टेलीविजन, लिग्वाफोन, संगणक आदि का बढ़ता हुआ उपयोग शिक्षा को तकनीकी के निकट लाता जा रहा है। शिक्षा, शास्त्र, का कोई भी अंग, चाहे वह विधियाँ-प्रविधियाँ का हो, उद्देश्यों का हो, शिक्षण प्रक्रिया का हो, या फिर बाध का हो, बिना तकनीक के अपूर्ण रहता है।

सूचना एवं संचार तकनीकी का विकास बहुत तेजी से हो रहा है। परन्तु: संपूर्ण विश्व सूचना एवं संचार तकनीकी का प्रयोग अपनी आर्थिक एवं सामाजिक समृद्धि के लिए एक प्रभावी साधन के रूप में कर रहा है। भारत ने भी इस क्षेत्र को काफी प्रमुखता दी है और राष्ट्रीय स्तर पर कई निर्णायक कदम उठाए हैं। भारत के विकास में सूचना एवं संचार तकनीकी का बहुत बड़ा योगदान है।



## \* शिक्षण उद्देश्य \*

- i) सूचना एवं संचार तकनीकी का अर्थ समझना।
- ii) सूचना एवं संचार तकनीकी साधनों का ज्ञान प्राप्त करना।
- iii) सूचना एवं संचार तकनीकी साधनों की उपयोगिता का ज्ञान प्राप्त करना।
- iv) सूचना एवं संचार तकनीकी साधनों के उपयोग के संभाव्य क्षेत्र का ज्ञान प्राप्त करना।
- v) सूचना एवं संचार तकनीकी की शिक्षा में आवश्यकता एवं महत्त्व की जानकारी प्राप्त करना।
- vi) सूचना एवं संचार तकनीकी की ज्ञान, निर्माण में भूमिका की जानकारी प्राप्त करना।

## \* सूचना प्रौद्योगिकी- अर्थ एवं परिभाषा \*

सूचना प्रौद्योगिकी :- आँकड़ों की प्राप्ति, सूचना संग्रह, सुरक्षा, परिवर्तन, आदान-प्रदान, अध्ययन, डिजाइन आदि कार्यों तथा इन कार्यों के निष्पादन के लिये आवश्यक कंप्यूटर हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर अनुप्रयोगों से संबंधित है।

सूचना प्रौद्योगिकी का अर्थ एवं परिभाषा :- 'मैकमिलन डिक्शनरी ऑफ इनफोर्मेशन टेक्नोलॉजी' में सूचना प्रौद्योगिकी को परिभाषित करते हुए यह विचार व्यक्त किया गया है कि कंप्यूटिंग और दूरसंचार के समिन्धन पर आधारित माइक्रो-इलेक्ट्रॉनिक्स द्वारा मौखिक, चित्रात्मक, मूलपाठ, विषयक और संख्या संबंधी सूचना का अर्जन, संसाधन, भंडारण और प्रसार है।

सूचना प्रौद्योगिकी की परिभाषा (यूनेस्को के अनुसार) :- सूचना प्रौद्योगिकी, वैज्ञानिक, प्रौद्योगिकीय और इंजीनियरिंग विषय है। और सूचना की प्रोसेसिंग, उनके अनुप्रयोग की प्रबंध तकनीक है। कंप्यूटर और उनकी मानव तथा मशीन के साथ मंतः क्रिया एवं संबंध सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक विषय।

## \* सूचना प्रौद्योगिकी का महत्व \*

सूचना प्रौद्योगिकी सेवा अर्थतंत्र (service Economy) का आधार है। पिछड़े देशों के सामाजिक और आर्थिक विकास के लिए सूचना प्रौद्योगिकी तक उचित तकनीकी (appropriate technology) है।

1. गरीब जनता को सूचना-सम्पन्न बनाकर ही निर्धनता का उन्मूलन किया जा सकता है।
2. सूचना-संपन्नता (सूचना-सम्पन्नता) से सशक्तिकरण होता है।
3. सूचना तकनीक का प्रयोग योजना बनाने, नीति निर्धारण तथा निर्णय लेने में होता है।
4. यह नये रोजगारों का सृजन करती है।

सूचना प्रौद्योगिकी की सहायता से सरकारी नीतियों को अमरदार बनाया जा सकता है, साथ ही लोकतंत्र (लोकतंत्र) की सभी पहलुओं को जन केंद्रित (केंद्रित) किया जा सकता है।

## \* सूचना प्रौद्योगिकी के विभिन्न घटक \*

- \* कंप्यूटर हार्डवेर प्रौद्योगिकी
- \* कंप्यूटर साफ्टवेयर प्रौद्योगिकी
- \* दूरसंचार व नेटवर्क प्रौद्योगिकी
- \* मानव संसाधन

## \* सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) \*

सूचना प्रौद्योगिकी में संचार क्रांति के फलस्वरूप अब इलेक्ट्रॉनिक संचार को भी सूचना प्रौद्योगिकी का एक प्रमुख घटक माना जाने लगा है और इसे सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी, (ICT) भी कहा जाता है। ICT का फुल फॉर्म इंफॉर्मेशन अंड कम्युनिकेशंस टेक्नॉलॉजी (Information and Communications Technology, ICT) होता है।



## \* सूचना प्रौद्योगिकी का प्रभाव \*

सूचना क्रांति से समाज के सम्पूर्ण कार्यकलाप प्रभावित हुए हैं - शिक्षा (e-learning), स्वास्थ्य (ehealth), व्यापार (e-commerce), प्रशासन, सरकार (e-governance), उद्योग, अनुसंधान व विकास, संगठन, प्रचार, धर्म, आदि सब के सब क्षेत्रों में कायापलट हो चला है।

सूचना प्रौद्योगिकी ने पूरी दुनिया को एक गाँव बना दिया है। इसने विश्व की विभिन्न अर्थव्यवस्थाओं को जोड़कर एक वैश्विक अर्थव्यवस्था को जन्म दिया है। यह नवीन अर्थव्यवस्था अधिकाधिक रूप से सूचना के स्थानात्मक व्यवस्था व वितरण पर निर्भर है।

इसके कारण व्यापार और वाणिज्य में सूचना का महत्व अत्यधिक बढ़ गया है। इसीलिए इस अर्थव्यवस्था को सूचना अर्थव्यवस्था (Information Economy) या ज्ञान अर्थव्यवस्था (Knowledge Economy) भी कहने लगे हैं।

## \* सूचना प्रौद्योगिकी का भविष्य \*

सूचना के महत्व के साथ सूचना की सुरक्षा का महत्व भी बढ़ेगा। सूचना प्रौद्योगिकी से जुड़े कार्यों में रोजगार के अवसर बढ़ेंगे, विशेष रूप से सूचना सुरक्षा एवं सर्वर के विशेषज्ञों की मांग बढ़ेगी।

वर्तमान समय अर्थात् कोरोना काल में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) का प्रत्येक क्षेत्र में जमकर प्रयोग किया गया। उदाहरण के लिए -

1. वर्क फ्रॉम होम यानिकी घर पर वेठ-वेठ आप किसी कंपनी में काम कर सकते हैं।
2. लर्न फ्रॉम होम यानिकी घर पर वेठ-वेठ शिक्षा ग्रहण करना।

भनत :

कहा जा सकता है कि समय के साथ सूचना प्रौद्योगिकी से जुड़े कार्यों में रोजगार के अवसर बढ़ेंगे, तथा सूचना प्रौद्योगिकी का और अधिक व्यापक रूप से विकास होगा।

## \* महत्वपूर्ण लिंक \*

- \* Teaching methods - Heuristic, Lecture, Inductive, Deductive etc.
- \* Principles of Growth & Development
- \* क्रियान्मक अनुसन्धान (Action Research) - अर्थ, क्षेत्र (scope), महत्व, लाभ
- \* क्रियान्मक शोध के चरण या सोपान (Steps of Action Research)
- \* मानसिक मन्दिताओं की शिक्षा - शिक्षा के नियम, शिक्षक की भूमिका
- \* श्रवण विकलांगता - अर्थ, कारण, वर्गीकरण, लक्षण, पहचान और विशेषताएँ
- \* विशेष शिक्षा की आवश्यकता / Need for special Education
- \* New Education policy 1986 - characteristics & objectives in Hindi
- \* राष्ट्रीय शिक्षा नीति - 1992 की संकल्पनाएँ या विशेषताएँ - NPE 1992

## \* शिक्षा में सूचना भव संचार प्रौद्योगिकी की उपयोगिता \*

शिक्षा में सूचना भव संचार प्रौद्योगिकी की उपयोगिता निम्नलिखित क्षेत्रों में दर्शायी गयी है -

### \* सूचना संचालन -

सूचना का महत्व तभी है जब वह सूचना उचित समय पर, उचित व्यक्ति के पास पहुँच जाय, सूचना भव संचार प्रौद्योगिकी ने इस कार्य को अपने सूचना संचालन तंत्र के द्वारा सुलभ करा दिया है।

### \* बौद्धिक प्रशासन -

वर्तमान बौद्धिक प्रशासन में सूचना भव संचार प्रौद्योगिकी का इतना उपयोग किया जा रहा है कि सभी सूचनाओं, आंकड़ों का निर्माण तथा प्रेषण कम्प्यूटर से ही किया जा रहा है।

### \* अभिलेखीकरण -

शिक्षा में अभिलेखों के निर्माण में सूचना भव संचार प्रौद्योगिकी ने अपनी उपयोगिता साबित की है। प्रौद्योगिकी के तहत सूचनाओं का निर्माण अब कम्प्यूटर से किया जा रहा है, विद्यालय के अभिलेख कम्प्यूटर से बनाए जा रहे हैं।

\* दूरस्थ शिक्षा प्रणाली -

सूचना तथा संचार प्रविधियों ने दूरस्थ शिक्षा प्रणाली को व्यापक रूप से प्रभावित किया है। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के परस्पर भूकीकरण तथा सामंजस्य से दूरस्थ शिक्षा की प्रविधियों, शिक्षण सामग्री, कॉन्फ्रेंसिंग दूरवर्ती कॉन्फ्रेंसिंग, कंप्यूटर आदि के प्रयोग ने दूरस्थ शिक्षा का सद्य रूप में ग्राह्य किया है।

\* पाठ्यक्रम निर्माण -

शिक्षा में अभिलेखों के निर्माण में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी ने अपनी उपयोगिता साबित की है। प्रौद्योगिकी के तहत सूचनाओं का निर्माण अब कंप्यूटर से किया जा रहा है। विद्यालय के अभिलेख कंप्यूटर से बनाए जा रहे हैं।

## \* ज्ञान निर्माण में आई.सी.टी. की भूमिका \*

आज सूचना एवं संचार तकनीकी के क्षेत्र में विकास से विभिन्न क्षेत्रों में काफी बदलाव आया है। सूचना एवं संचार तकनीकी के साधनों का ज्ञान-निर्माण में महत्वपूर्ण भूमिका को निम्नानुसार बताया जा सकता है।

- 1) प्रभावपूर्ण ढंग से ज्ञान निर्माण -  
ज्ञानेन्द्रियों को ज्ञान का द्वार कहा जाता है। बौद्धिक तकनीकी साधनों के प्रयोग से ही महत्वपूर्ण ज्ञानेन्द्रियाँ-चक्षु एवं श्रवणेन्द्रियों का उपयोग कर ज्ञान प्राप्त करने के बहुमूल्य अवसर मिलते हैं।
- 2) अन्तम अभिप्रेरणा स्रोत -  
बालक स्वभाव से ही क्रियाशील होते हैं। उन्हें वस्तुओं और प्रक्रियाओं को देखने-सुनने में रुचि होती है। बौद्धिक तकनीकी साधनों की सहायता से पढ़ना-पढ़ाना, उनकी मूल प्रवृत्तियाँ, स्वाभाविक रुचियाँ, बुनियादी प्रेरणा स्रोतों तथा प्रयोजनों से मेल खाता है। अति आधुनिक तकनीकी साधन अधिगम प्रक्रिया में ये बहुत प्रभावपूर्ण स्रोत सिद्ध होते हैं।
- 3) रुचि और ज्ञान बढ़ाना -  
सीखने बौद्धिक तकनीकी साधनों का प्रयोग शिक्षण-अधिगम के नीरस वातावरण में एक विचित्र प्रकार की ताजगी और रस भर देता है जिसे परिणामस्वरूप शिक्षार्थी कठिन से कठिन बातों का सीखने-समझने में पर्याप्त रुचि उत्साह दिखाते

हैं। इस प्रकार की रूचि और उत्साह उन्हें पढ़ने में पूरा ध्यान केंद्रित करने की प्रक्रिया में भरपूर सहयोग देते हैं और परिणाम स्वरूप सीखने-सिखाने के क्षेत्र में बहुत ही प्रभावपूर्ण परिणाम सामने आते हैं।

4) उचित बिम्ब और प्रभाव-

सीखने की प्रक्रिया में बालक अनुभव द्वारा मानस में प्रतिबिम्ब बनाने हैं। उनका प्रभाव अधिगम परिणामों की दृष्टि से बहुत महत्व रखता है। आधुनिक तकनीकी साधन मानस बिम्बों के रूप में अपने पीछे स्थायी चिन्ह छोड़ने का कार्य करते हैं। जिनके द्वारा स्थायी एवं प्रभावपूर्ण अधिगम अनुभव प्राप्ति में बहुत सहायता मिलती है।

5) प्रत्यक्ष अनुभव -

अनुभव को सबसे अच्छा शिक्षक माना जाता है। परन्तु बहुत बार न तो प्रत्यक्ष अनुभव प्राप्त करना संभव हो पाता है और न ही उसी करना समय, शक्ति और धन की दृष्टि से विवेकपूर्ण ही माना जा सकता है। इस दृष्टि से प्रत्यक्ष अनुभव की तरह वैकल्पिक अनुभव देने हेतु बौद्धिक तकनीकी साधन बहुत ही महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं जिससे शिक्षण और अधिगम को अधिकाधिक यथार्थ, सार्थक और जीवन्त बनाया जा सकता है।

## \* सूचना एवं संचार तकनीकी के विविध साधन और उनके उपयोग के संभाव्य क्षेत्र \*

सूचना एवं संचार तकनीकी के विविध साधन आज नवयुग में विकसित हुए हैं। इन साधनों के माध्यम से सूचना एवं संचार तकनीकी के क्षेत्र का विकास हुआ है। सूचना एवं संचार तकनीकी एवं संचार तकनीकी क्षेत्र के विकसित साधनों से शिक्षा क्षेत्र में द्रुत गति से विकास हुआ है।

### साधनों के प्रकार

#### \* दृश्य साधन -

प्रदर्शन, स्थिरचित्र, दृश्य प्रतीक, मानचित्र, मॉडलस, मिनीचित्र, ग्लोब, रेखाचित्र, आलेख चित्र, चित्र विस्तारक यंत्र, चार्ट, बुलेटिन बोर्ड, फ्लैट बोर्ड आदि साधनों का समावेश दृश्य साधनों में होता है।

#### \* श्रव्य साधन -

रेडियो, टेपरिकॉर्डर, ऑडियो रिकॉर्डर, सम्मेलन, साक्षात्कार, सार्वजनिक सभा, टेलीफोन आदि साधनों का समावेश श्रव्य साधनों में होता है।



\* दृश्य-श्रव्य साधन -

नाटक, फिल्म, चलचित्र (दृश्य-श्रव्य),  
दूरदर्शन, वीडियो लेजर, वी. डी. लेजर, संगीत,  
टेलीकॉन्फ्रेंसिंग, उपग्रह प्रक्षेपण, इंटरनेट आदि साधनों का  
समावेश दृश्य-श्रव्य साधनों में होता है।

सूचना एवं संचार तकनीकी के प्रमुख साधन निम्नलिखित  
हैं :

i) रेडियो प्रसारण -

यह शिक्षण का श्रव्य साधन है। आजकल  
रेडियो प्रसारण सुनना प्रत्येक व्यक्ति की रूचि में शामिल  
है। रेडियो जनसंचार का प्रभावी एवं महत्वपूर्ण माध्यम है।  
शिक्षण हेतु रेडियो का प्रयोग बढ़ता जा रहा है। शिक्षण  
विशेषज्ञ, बौद्धिक विचारक, बौद्धिक दार्शनिक, शिक्षा विषयक  
नवाचार का प्रसारण रेडियो द्वारा प्रभावी रूप से कर सकते  
हैं। यह सूचना एवं संचार एवं सूच तकनीकी का शिक्षा के  
लिए उपयुक्त प्रयोग है।

ii) टेपरिकॉर्डर -

बालकाव्य, भाषा संभाषण, भाषण कौशल, देशभक्ति  
एवं बौद्धिक काव्य, प्रश्नादायी विचारों का संकलन,  
शिक्षा विशेषज्ञ, आयुर्वि पाठ्यक्रम आदि के शिक्षा के  
उपयोग में टेपरिकॉर्डर प्रभावी साधन सिद्ध  
हुआ है।

iii) शिक्षण मशीन -

बी. मफ. स्किनर ने सर्वप्रथम शिक्षण मशीन का प्रयोग किया जिसमें विद्यार्थियों को मशीन के माध्यम से बाह्य अनुक्रिया के लिए स्पर्शक देना दिया जाता है। इससे विद्यार्थी अपनी त्रुटि सुधार लेता है तथा उसे पुनर्बलन भी मिलता है। अभिक्रमिक अनुदेशन के प्रस्तुतिकरण में शिक्षण मशीन बहुत उपयोगी सिद्ध हुई है।

iv) टेलीटेक्स्ट -

टेलीटेक्स्ट संगणक तकनीक की एक युक्ति है। इसका प्रयोग रेलवे, मभर, ट्रैफिक कंट्रोल, मभरलाइन्स, पूछनाछ आदि विभिन्न क्षेत्रों में देखा जा सकता है। विद्युत उपकरण की सहायता से टेलीटेक्स्ट प्रयोक्ता प्रसारण सूचना में से वांछित सूचना का चयन कर सकता है। टेलीटेक्स्ट संचार तकनीकी में टेलीविजन प्रसारण केंद्र से सूचना को टेलीविजन नेटवर्क के माध्यम से प्रसारित किया जाता है।

## \* शिक्षा के लिए सूचना एवं संचार तकनीकी की आवश्यकता और महत्व \*

ज्ञान-प्रतिज्ञान संचार माध्यम का तात्पर्य दो बिन्दुओं को जोड़ने वाला होता है। संचार माध्यम भी सम्प्रेषक एवं श्रोता को आपस में जोड़ते हैं। हेराल्ड डी. लासवेल के अनुसार, "संचार माध्यम के प्रमुख कार्य हैं - सूचना संग्रह एवं प्रसार, सूचना विश्लेषण, सामाजिक मूल्य एवं ज्ञान का सम्प्रेषण एवं व्यक्तियों का मनोरंजन करना।"

- \* सूचना एवं संचार तकनीकी मनोरंजन, ज्ञान के स्तर में वृद्धि, सूचना विश्लेषण, सूचना संग्रह एवं प्रसार को सम्भव बनाते हैं।
- \* शिक्षा, स्वास्थ्य, अभियांत्रिकी, स्थापत्य, कृषि, व्यापार, सुरक्षा आदि क्षेत्रों के विकास हेतु महत्वपूर्ण हैं।
- \* ज्ञानसंपर्क, निर्णयक्षमता आदि हेतु उपयुक्त एवं आवश्यक हैं।
- \* व्यावसायिक, सरकारी, गैर सरकारी और आम जन के मध्य क्रियाकलापों को गति प्रदान करता है।
- \* दूरस्थ शिक्षा हेतु अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- \* जनसंचार हेतु आवश्यक एवं महत्वपूर्ण है।

- \* शिक्षा प्रणाली को सुचारु रूप से कार्यरत एवं समस्या निवारण हेतु महत्वपूर्ण सहयोग मिलता है।
- \* पाठ्यक्रमों का निर्माण, पाठ्यक्रमों को संचालित करने के लिए महत्वपूर्ण है।
- \* औपचारिक एवं अनौपचारिक क्षेत्रों की शिक्षा के विकास हेतु उपयुक्त है।
- \* सरल अध्ययन-अध्यापन हेतु महत्वपूर्ण है।
- \* टेलीकॉन्फ्रेंसिंग के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- \* ई-कक्षा के निर्माण में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है।

## \* सारांश \*

भारत में विभिन्न क्षेत्रों के विकास में सूचना एवं संचार, तकनीकी का महत्वपूर्ण योगदान है। शिक्षा व्यवस्था में बदलाव लाने में सूचना एवं संचार तकनीकी की महत्वपूर्ण भूमिका रही है। शिक्षण प्रक्रिया को प्रभावी एवं सरल बनाने में सूचना एवं संचार, तकनीकी के विभिन्न साधन उपयोगी सिद्ध हुए हैं। ज्ञान, संरक्षण, संवर्धन, एवं प्रसारण के लिए सूचना एवं संचार तकनीकी आज के युग में आवश्यक एवं महत्वपूर्ण है। सूचना एवं संचार तकनीकी के विभिन्न साधनों के प्रभावशाली उपयोग ने जीवन के सभी पहलुओं का प्रभावित किया है। शिक्षार्थियों में रुचि बढ़ाना, अभिप्रेरित करना, अधिगम और प्रशिक्षण देना, अनुकूल शैक्षिक वातावरण, विभिन्न शक्तियों का विकास आदि के लिए सूचना एवं संचार तकनीकी महत्वपूर्ण एवं उपयुक्त है। इसके उपयोग से शिक्षण प्रक्रिया परिणामकारक सिद्ध हुई है।

## \* निष्कर्ष \*

शिक्षा में सूचना एवं संचार तकनीकी का उपयोग शिक्षण अधिगम क्रिया को रुचिकर बनाने में मदद करता है। साथ ही साथ यह स्वतंत्र अधिगमकर्ता बनने के लिए संसाधन और बौद्धिक ढांचा दोनों प्रदान कर सकता है। आई.सी.टी. सभी अधिगमकर्ता को समान भी, अक्सर भी उपलब्ध करने में मदद कर सकता है। शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में आई.सी.टी. का उपयोग कक्षा आधारित शिक्षण अधिगम के साथ-साथ दूरस्थ शिक्षा में भी कर सकते हैं।

समय के साथ शिक्षा के क्षेत्र में भी आई.सी.टी. का प्रयोग अपरिहार्य होना जा रहा है। एक बेहतर शिक्षक बनने में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी आपका मानदंडाची सुविधाएँ एवं संश्लोग प्रदान करती है।

Subject.....

Date.....

Note / Remarks.....

महाविद्यालय का नाम :- सोनोपंत कांडेकर  
महाविद्यालय पालघर

नाम :- आनिल विठ्ठल वारी

कक्षा :- तृतीय वर्ष कक्षा

हजेरी क्र. :- ३०७

विषय :- हिन्दी सेमिस्टर :- ५ पेपर नं. :- ६

प्रकल्प का नाम :- सृचना प्रौद्योगिकी द्वय  
परिभाषा स्वरूप और विकास  
सृचना प्रौद्योगिकी हिन्दी सॉफ्टवेयर  
परिचय, अनुप्रयोग और महत्त्व

भागेदारिका :- डॉ. संगीता ठाकुर

शैक्षणिक वर्ष :- २०२२-२३

Subject.....

Date.....

Note / Remarks.....

## अनुक्रमिका

अ. क्र		पान. क्र
1.	प्रस्तावना	1 ते 2
2.	उद्देश्य	3 ते 4
3.	सूचना प्रौद्योगिकी का अर्थ	5 ते 7
4.	सूचना प्रौद्योगिकी की परिभाषा	8 ते 10
5.	सूचना प्रौद्योगिकी का स्वरूप	11
6.	सूचना प्रौद्योगिकी का विकास	12
7.	सूचना प्रौद्योगिकी का हिन्दी सॉफ्टवेयर परिचय	13 ते 14
8.	सूचना प्रौद्योगिकी का अनुप्रयोग	15 ते 17
9.	सूचना प्रौद्योगिकी का महत्व	18 ते 19
10.	सारांश	20
11.	ग्रंथसूची	21
12.	निष्कर्ष	22



## प्रस्तावना

वर्तमान युग को सूचना प्रौद्योगिकी यानी कि तकनीकी का युग कहा जाता है। आज सूचना प्रौद्योगिकी का व्यावसायिक तथा सामाजिक आवश्यकताओं की दृष्टि से विशेष महत्व है। इसकी सहायता से एक स्थान से दूसरे स्थान पर तथा कम से कम समय में सूचनाओं का आदान प्रदान किया जा सकता है।

विज्ञान ने इस आवश्यकता को पूरा करने में सर्वाधिक महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में विज्ञान की इस भूमिका के संदर्भ में हम सार रूप में यह कह सकते हैं कि विज्ञान ने सूचना प्रौद्योगिकी का निर्माण किया है।

सूचना प्रौद्योगिकी के अंतर्गत सूचना के आदान-प्रदान के लिए पहले केवल टेलीफोन का उपयोग किया गया था लेकिन कुछ समय बाद फैक्स, पेपर, कंप्यूटर आदि संसाधनों का उपयोग आरंभ हो चुका है। इसके पश्चात इंटरनेट के प्रयोग ने सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में एक

Subject.....

Date

2

Note / Remarks.....

अलग ही क्रांति ला दी है आजकल इंटरनेट, ईमेल, मोबाइल फोन, वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग आदि ने मानव जीवन को सुखमय बना दिया है।

सूचना प्रौद्योगिकी राष्ट्र का अर्थ एक तेजी से चलित पद्धतियों से है जो सभी को प्रक्रियावध करती है। अन्य शब्दों में सूचना प्रौद्योगिकी प्रत्यक्ष रूप से एक सरल एवं विशेष क्रियाओं की सहायता से बहुत बड़ी संख्या में समान सूचनाओं का प्रसार करती है।

## उद्देश्य

- ① समाज में सूचना प्रौद्योगिकी की बढ़ती लोकप्रियता का कारण बता सकेंगे।
- ② इस क्रांति की व्याख्या कर सकेंगे तथा इसके पीछे निहित उद्देश्यों को पहचान सकेंगे।
- ③ उपग्रह (सैटेलाइट) की कार्यप्रणाली तथा संचार के क्षेत्र में इसके महत्व को रेखांकित कर सकेंगे।
- ④ समाचार संकलन संपादन तथा प्रकाशन-प्रसारण में कंप्यूटर की भूमिका स्पष्ट कर सकेंगे।
- ⑤ पत्रकारिता के क्षेत्र में इंटरनेट और ई-मेल की उपयोगिता स्पष्ट कर सकेंगे।

- 6) सॉफ्टवेयर संबंधी सजातीय (व्यापक) अवधारणाओं को समझ सकेंगे।
- 7) सिस्टम सॉफ्टवेयर और अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर के बीच अंतर कर सकेंगे।
- 8) प्रयुक्त सॉफ्टवेयरों में से प्रत्येक की क्षमताओं को समझ सकेंगे।
- 9) उन विधियों को समझ सकेंगे जिनसे कंप्यूटर सॉफ्टवेयर का विकास किया जाता है।
- 10) उन सॉफ्टवेयर पैकेजों की पहचान कर सकेंगे जो आपकी अधिकांश आवश्यकताओं की पूर्ति करने में सक्षम होंगे।
- 11) किसी समस्या को हल करने में मनुष्यों की सहायता करना।

## सूचना प्रौद्योगिकी का अर्थ

सूचना प्रौद्योगिकी का शाब्दिक अर्थ उस प्रौद्योगिकी से है जिस सूचना के सन्धि में अनुप्रयोग हेतु तैयार किया गया है। विधिक व्यवस्था को जब सूचना की अन्तर्वस्तु के संरक्षण की क्रिया प्रणाली प्राप्त हुई तो इसे एक महत्वपूर्ण विधिक उपसर्ग के रूप में देखा गया।

हालांकि शीघ्र ही यह महसूस किया गया कि सूचना को तीव्र एवं गोपनीय ढंग से जाने में सक्षम बनाने वाली प्रौद्योगिकी भी इससे कम महत्वपूर्ण नहीं है। दूर संचार प्रौद्योगिकियों ने यह चमत्कार पहल किया और फलतः सरकारों द्वारा सुरक्षित हुई। लेकिन इसका सबसे बुरा, जो हमारे उपयोग के तरीकों पर निर्भर है) रूप अभी जाना बाकी था।

जिस सूचना प्रौद्योगिकी ने सूचना को इलेक्ट्रॉनिक मशीनों के द्वारा सुरक्षित और तीव्र (अथवा अब तक के सर्वाधिक सुरक्षित और तीव्रतम) तरीके से जाने के काबिल बनाया, उसने एक अदृश्यपूर्व क्रांति को जन्म

दिया जिसे सूचना क्रांति के नाम से जाना जाता है। दुनिया को इस प्रकार आँवोलित करनेवाली प्रौद्योगिकी को सूचना प्रौद्योगिकी का नाम दिया गया।

इस प्रकार सूचना प्रौद्योगिकी ठोसी प्रौद्योगिकी है जो यह सुनिश्चित करती है कि सूचना की निजता को सर्वथा अप्रभावित रखते हुए इसे दीप्त संचरण के योग्य बनाया जाय। अतः सूचना प्रौद्योगिकी इस औजार की तरह है जो किसी इलेक्ट्रानमय स्रोत या उपकरण से पुनर्प्राप्त होने वाली, या इसमें एकत्र होने वाली या इससे होकर गुजरने वाली सूचना की सुरक्षा सुनिश्चित करता है।

विश्व के देशों एवं लोगों को जोड़ने वाले इस अंतर राष्ट्रीय नेटवर्क को इन्टरनेशनल नेटवर्क, या, इन्टरनेट या, कभी-कभी सिर्फ नेट कहते हैं। हम इसके लिए अंतरजाल (Internet) शब्द का प्रयोग करेंगे ताकि अपनी बात को अनावश्यक क्लिष्टता से बचाया जा सके। इसके चलते एक ऐसा काल्पनिक लोक संपर्क में आया है जो इलेक्ट्रानमयी मशीनों द्वारा संचलित एवं नियन्त्रित होता है।

### \* सूचना का अर्थ

आंग्ल भाषा में information का अर्थ है किसी वस्तु को form या आकार देना। जब हम ज्ञान के संवहन या संप्रेषण या प्रसार हेतु इसे कोई स्वरूप देते हैं ताकि विश्व इसे जान या समझ सके, तो इस प्रक्रिया को information या सूचना देने की प्रक्रिया कहते हैं।

यह बोध बहुत कठिन नहीं है कि सूचना स्वयं ज्ञान नहीं है, बल्कि यह ज्ञान का एक संपादक मात्र है। इस दृष्टि से, सूचना विश्व के किन्हीं दो व्यक्तियों के बीच सेतु का काम करती है। सूचना के आदान प्रदान से ही हम एक दूसरे को जान सकते हैं और परस्पर अधिक नजदीक आ सकते हैं।

## सूचना प्रौद्योगिकी की परिभाषा

मेकमिलन डिक्शनरी ऑफ इनफोर्मेशन टेक्नोलॉजी में सूचना प्रौद्योगिकी को परिभाषित करते हुए यह विचार व्यक्त किया गया है कि कंप्यूटिंग और दूरसंचार के संमिश्रण पर आधारित माइक्रो - इलेक्ट्रॉनिक्स द्वारा मौखिक, चित्रात्मक, मूलपाठ विषयक और संख्या संबंधी सूचना का अर्जन, संसाधन, भंडारण और प्रसार है।

1. सूचना प्रौद्योगिकी से संबंधित (सम्बन्धित) संक्षिप्त विश्वकोश में -

सूचना प्रौद्योगिकी को सूचना से संबंधित (सम्बन्धित) माना गया है। इस प्रकार के विचार कंप्यूटिंग (कम्प्यूटिंग) का शब्दकोश (डिक्शनरी ऑफ कंप्यूटिंग (कम्प्यूटिंग)) में भी व्यक्त किए गए हैं। 'मेकमिलन डिक्शनरी ऑफ इनफोर्मेशन टेक्नोलॉजी' में सूचना प्रौद्योगिकी को परिभाषित करते हुए यह विचार व्यक्त किया गया है कि कंप्यूटिंग (कम्प्यूटिंग) और दूरसंचार के संमिश्रण पर आधारित



माइक्रो- इलेक्ट्रॉनिक्स द्वारा मौखिक, निष्पत्तात्मक, मूलपाठ 6 विषयक और संख्या संबंधी (सम्बन्धी) सूचना का अर्जन, संसाधन (प्रोसेसिंग), भंडारण (भण्डारण) और प्रसार है।

2. अमेरिकी रिपोर्ट के अनुसार सूचना प्रौद्योगिकी को इन शब्दों में परिभाषित किया गया है -

सूचना प्रौद्योगिकी का अर्थ है, सूचना का एकाग्रिकरण, भंडारण (भण्डारण), प्रोसेसिंग, प्रसार और प्रयोग। यह केवल हार्डवेयर अथवा सॉफ्टवेयर तक ही सीमित नहीं है। बल्कि इस प्रौद्योगिकी के लिए मनुष्य की महत्ता और इसके द्वारा निर्धारित लक्ष्य को प्राप्त करना, इन विकल्पों के निर्माण में निहित मूल्य, यह निर्णय लेने के लिए प्रयुक्त मानव संसाधन (मानव संसाधन) है कि क्या मानव इस प्रौद्योगिकी को नियंत्रित (नियन्त्रित) कर रहा है। और इससे उसका शान संवर्धन रहा है।

3. युनेस्को के अनुसार सूचना प्रौद्योगिकी की परिभाषा -

सूचना प्रौद्योगिकी " वैज्ञानिक, प्रौद्योगिकीय और इंजीनियरिंग विषय है। और सूचना की प्रोसेसिंग, उनके अनुप्रयोग की प्रबंध तकनीकें है। कंप्यूटर (कम्प्यूटर) और उनकी मानव तथा मशीन के साथ अंतःक्रिया एवं संबन्ध (सम्बन्ध) सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक विषय।"

## सूचना प्रौद्योगिकी का स्वरूप

संचार माध्यमों का प्रमुख कार्य सूचना देना होता है। संचार माध्यम सूचनाएँ किस प्रकार संकलित - संपादित तथा प्रकाशित - प्रसारित करते हैं, इस बारे में आप आगे के पाठों में जानकारी प्राप्त करेंगे।

आजकल सूचना प्रौद्योगिकी, सूचना तंत्र और संचार माध्यम जैसे शब्दों का प्रयोग किया जाता है जिसका संक्षिप्त नाम आई. टी. (इन्फोरमेशन टेक्नोलॉजी) है। आपने भी इस शब्द के बारे में निश्चित रूप से पढ़ा या सुना होगा। पहले इस शब्द का प्रयोग सिर्फ कंप्यूटर विज्ञान तथा उपग्रह प्रणाली के लिए किया जाता था। किंतु अब इसके अंतर्गत रेडियो, टी.वी, फोटोग्राफी, प्रेस, उपग्रह, कंप्यूटर, इंटरनेट, फैक्स, टेलीविजन आदि सब कुछ आ गया है। इस पाठ में हम सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में इन सभी नए उपकरणों की भूमिका के बारे में पढ़ेंगे और यह जान सकेंगे कि इन उपकरणों के आ जाने से संचार के क्षेत्र में किस प्रकार क्रांति आई है।

## सूचना प्रौद्योगिकी का विकास

सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में पिछले एक दशक में जो क्रांति आई, उसका प्रभाव स्पष्ट दिखाई देने लगा है। आज कंप्यूटर के एक छोटे से पुरा बटन को दबाकर विश्व के किसी भी कोने से सम्पर्क कायम किया जा सकता है।

इससे इंटरनेट, वेबसाइट आदि के द्वारा त्वरित गति से संदेशों का आदान-प्रदान करना तथा अनेक बातों की जानकारी हासिल करना आसान हो गया है।

अब सूचना प्रौद्योगिकी दैनिक कार्य प्रणाली से लेकर चिकित्सा, स्वास्थ्य, कृषि, बैंकिंग, बीमा के साथ साथ शिक्षा के क्षेत्र में भी व्यापक परिवर्तन का आधार बनती जा रही है।

## सूचना प्रौद्योगिकी हिन्दी सॉफ्टवेयर परिचय

सॉफ्टवेयर वह साधन है जिससे सामान्य किस्म की कंप्यूटर प्रणाली द्वारा विशिष्ट कार्य कराए जा सकते हैं। इसमें कंप्यूटर द्वारा परिचालित प्रत्येक कार्य का पूर्ण और स्पष्ट वर्णन सन्निहित होता है। दूसरे शब्दों में, सॉफ्टवेयर को कंप्यूटर के लिए निर्धारित प्रोग्रामों का एक समुच्चय माना जा सकता है। प्रत्येक प्रोग्राम में कंप्यूटर में डाले गए डेटा के संसाधन के लिए पूर्ण विनिर्देश होते हैं।

सॉफ्टवेयर की महत्ता निर्विवाद है क्योंकि यह कंप्यूटर को उपयोगकर्ता की समस्याओं का समाधान करने में सक्षम बनाता है। यह कहा जाता है कि कंप्यूटर प्रणालियों की क्षमताओं में जिस रफ्तार से वृद्धि हुई है, उसके अनुरूप सॉफ्टवेयर की उपलब्धता और गुणवत्ता में वृद्धि नहीं हो पाई है। इससे सॉफ्टवेयर का पिछड़ापन प्रदर्शित होता है। इसका कारण यह होता सकता है कि कंप्यूटरों को परिपूर्ण और परिशुद्ध अनुदेशों की आवश्यकता होती है। कंप्यूटर वे कार्य ही करते हैं जिनके लिए उन्हें कहा जाता है और इसलिए इनको दिए गए आदेशों में किसी प्रकार की अस्पष्टता

Subject.....

Date

(14)

Note / Remarks.....

या कृषि के लिए कोई स्थान नहीं होता। सॉफ्टवेयर को लिखने के लिए अनुप्रयोग के क्षेत्र में मजबूत पकड़ और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में की गहन जानकारी होनी चाहिए जैसे कंप्यूटर प्रणाली और प्रोग्रामिंग भाषाओं की जानकारी साथ ही इस कार्य के लिए संप्रेषणीयता एवं प्रेषणीयता की योग्यता और नवप्रवर्तन और एकीकरण की प्रतिभा की भी आवश्यकता होती है। सॉफ्टवेयर को विकसित करने के लिए अनेक प्रकार के कौशलों और विभिन्न क्षेत्रों के ज्ञान की आवश्यकता होती है। सॉफ्टवेयर के क्षेत्र में मौजूदा पिछड़ापन का यह भी एक कारण हो सकता है।

## सूचना प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग

### ① शिक्षा (Education)

तकनीकी नवाचारों का उपयोग करते हुए, शिक्षकों, टेबलेट, सेल फोन, पीसी सहित इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों से क्षमिभूत भविष्य के लिए अपनी समझ स्थापित कर सकते हैं, सूचना प्रौद्योगिकी (Information Technology) सभी हाई स्कूल और कॉलेज छोड़ने वाले को भी रोकने में सहायता कर रही है।

### ② वित्त (Finance)

सूचना प्रौद्योगिकी (Information Technology) के बिना, ऑनलाइन खरीदारी अकल्पनीय होगी, और बैंको के लिए इन खरीद को सुरक्षित रखना अकल्पनीय होगा।

### ③ सुरक्षा (Security)

वेबपर किए गए अंतर्हीन आदान-प्रदान के साथ, वेब पर बहुत अधिक डेटा उपलब्ध है। इसे सुरक्षित रखना महत्वपूर्ण है।

सूचना प्रौद्योगिकी (Information Technology) आपकी ऑनलाइन जानकारी को सही चैनलों तक पहुंचने तक सुरक्षित रहने की लिए इसे व्यावहारिक बनाती है। पासवर्ड और एन्क्रिप्शन का उपयोग करते हुए, सूचना प्रौद्योगिकी (Information Technology) आपकी खुप की भन्तत जानकारी को छुपाती है और इसे एक्सेस करने का एकमात्र तरीका, हुन कंपनियों के पास होता है, जिनके पास आपकी अन्तमाले है।

#### ५) संचार (Communication)

सूचना प्रौद्योगिकी (Information Technology) के साथ, वैश्वीकरण (Globalization) का विस्तार हुआ है। दुनिया को करीब लाया गया है, और ब्रह्मांड की अर्थव्यवस्था तेजी से एक अकेले निर्मित ढांचे (Framework) में बयल रही है।

डेटा को दुनिया भर से तेजी से और प्रभावी ढंग से साझा किया जा सकता है, और लोग एक दूसरे के साथ विचार और डेटा साझा करते हैं।



Subject.....

Date

17

Note / Remarks.....

### 5) रोजगार (Employment)

सूचना नवाचार (Information innovation) ने भी करियर के नए रास्ते खोले हैं। सॉफ्टवेयर इंजीनियर, डेटा विश्लेषक, हार्डवेयर और प्रोग्रामिंग डिजाइनर, और वेबसाइट डिजाइनर सभी डेटा नवाचार (Information innovation) के लिए अपनी जिम्मेदारियाँ बतते हैं।

## सूचना प्रौद्योगिकी के महत्व

- ① सूचना प्रौद्योगिकी, सेवा अर्थतंत्र (Service Economy) का आधार है।
- ② पिछड़े देशों के सामाजिक और आर्थिक विकास के लिए सूचना प्रौद्योगिकी एक (appropriate technology) है।
- ③ गरीब जनता को सूचना-सम्पन्न बनाकर ही निधनता का उन्मूलन किया जा सकता है।
- ④ सूचना सम्पन्नता से सशक्तिकरण (empowerment) होता है।
- ⑤ सूचना तकनीकी प्रशासन और सरकार में जाती है, इससे को काम करने में सहायता मिलती है।
- ⑥ सूचना तकनीकी का प्रयोग योजना बनाने, नीति निर्धारण तथा निर्णय लेने में होता है।

क) यह नये रोजगारों का सृजन करती है।

४) सूचना प्रौद्योगिकी की सहायता से सरकारी नीतियों को अस्तित्व बनाया जा सकता है।

साथ ही लोकतंत्र (लोकतन्त्र) की सभी पहलुओं को जन केंद्रित (केन्द्रित) किया जा सकता है।

## सारांश

भारत में विभिन्न क्षेत्रों के विकास में सूचना एवं संचार तकनीकी का महत्वपूर्ण योगदान है। शिक्षा व्यवस्था में बदलाव लाने में सूचना एवं संचार तकनीकी की महत्वपूर्ण भूमिका रही है। शिक्षण प्रक्रिया को प्रभावी एवं सरल बनाने में सूचना एवं संचार तकनीकी के विभिन्न साधन उपयोगी सिद्ध हुए हैं। ज्ञान संरक्षण, संवर्धन एवं प्रसारण के लिए सूचना एवं संचार तकनीकी के विभिन्न साधन आज के युग में आवश्यक एवं महत्वपूर्ण हैं। सूचना एवं संचार तकनीकी के विभिन्न साधनों के प्रभावशाली उपयोग ने जीवन के सभी पक्षों को प्रभावित किया है। शिक्षार्थियों में रुचि बढ़ाना, अभिप्रेरित करना, अधिगम और परीक्षण देना, अनुकूल शैक्षिक वातावरण, विभिन्न शक्तियों का विकास आदि के लिए सूचना एवं संचार तकनीकी महत्वपूर्ण एवं उपयुक्त है। इसके उपयोग से शिक्षण प्रक्रिया परिणामकारक सिद्ध हुई है।

Subject.....

Date.....

Note / Remarks.....

गंध सूची

इलेक्ट्रॉनिक मिडिया - डॉ. हरीश भारोडा

सूचना प्रौद्योगिकी कल भाज - चंद्रकांत सरयाना

आधुनिक प्रौद्योगिकी - डॉ. अर्जुन निकरी

## निष्कर्ष

शिक्षा में सूचना एवं संचार तकनीकी का उपयोग शिक्षण अधिगम क्रिया को रुचिकर बनाने में मदद करता है। साथ ही साथ यह स्वतंत्र अधिगमकर्ता बनने के लिए संसाधन और शैक्षणिक योग्य दोनों प्रदान कर सकता है। आई. सी. टी. सभी अधिगमकर्ता बनने के लिए संसाधन और शैक्षणिक भी समान उपलब्ध करने में मदद कर सकता है। शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में आई. सी. टी. का उपयोग कक्षा आधारित शिक्षण अधिगम के साथ-साथ दूरस्थ शिक्षा में भी कर सकते हैं।

समय के साथ शिक्षा के क्षेत्र में भी आई. सी. टी. का प्रयोग अपरिहार्य होता जा रहा है। एक बेहतर शिक्षक बनने में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी आपको ज्ञान-दायी सुविधाएं एवं सहयोग प्रदान करती है।

# वांडेकर

## पालघर

सन - 2022 - 23

नाम - आखिल सुभाष धरत

कक्षा - तृतीय वर्ष कला

रोल नं - 630

विषय - हिंदी , पेपर नं - 06

सेमीस्टर - 05 मार्गदर्शक - डॉ. प्रा  
संगीता ठाकुर

प्रकल्प का नाम - सूचना प्रौद्योगिकी : अर्थ  
परिभाषा और सूचना प्रौद्योगिकी  
का व्यवहार क्षेत्र : समान्य  
परिचय

# अनुक्रमिका

अ. क्र	विषय	पान क्र
1	प्रस्तावना	1
2	सूचना प्रौद्योगिकी व्याख्या	2
3	सूचना प्रौद्योगिकी का अर्थ	3
4	सूचना प्रौद्योगिकी का प्रभाव	4
5	सूचना प्रौद्योगिकी की परिभाषा	5
6	सूचना प्रौद्योगिकी का महत्त्व	6
7	सूचना प्रौद्योगिकी क्या है	7
8	सूचना प्रौद्योगिकी का आविष्य	8
9	भारत में सूचना प्रौद्योगिकी	9
10	सूचना प्रौद्योगिकी विभिन्न घटक	10
11	सूचना प्रौद्योगिकी के माध्यम	11



अ. क्र	विषय	पान. क्र
12	व्यवसाय में सूचना संचार प्रौद्योगिक का उपयोग	15
13	व्यवसाय में आईसीटी का लाभ	16
14	किसानों पर केंद्रित चैनल जल्दी सी : प्रकाश जावडेकर	17
15	संराश	18
16	निष्कर्ष	19

## प्रस्तावना

सूचना प्रौद्योगिकी के अंतर्गत सूचना के आदान प्रदान के लिए पहले केवल टेलीफोन का उपयोग किया गया था लेकिन कुछ समय बाद फैक्स, पेपर कंप्यूटर आदि संसाधनों का उपयोग आरंभ हो चुका है। इसके पश्चात इंटरनेट के प्रयोग ने सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में एक अलग ही क्रांति ला दी है। आजकल इंटरनेट ईमेल मोबाईल, विडीयो कॉन्फ्रेंसिंग आदि ने मानव जीवन को सुधामय बना दिया है।

दोस्तों सूचना प्रौद्योगिकी शब्द का आशय एक ऐसी चालित पद्धतियों से है जो समको को प्राक्रियावध करती है। अन्य शब्दों में सूचना प्रौद्योगिकी प्रत्यक्ष रूप से एक सरल एवं विशेष क्रियाओं की सहायता से बहुत बड़ी संख्या में समान सूचनाओं का प्रसार करती है।

उदाहरण के लिए आप मान सकते हैं। एक कंपनी के स्टॉक में वाले परिवर्तन रेल्वे के टिकट का आरंभ आदि इसी प्रकार की प्राक्रिया है।

सूचना प्रौद्योगिकी दो शब्दों से मिलकर बना है सूचना व प्रौद्योगिकी। सूचना का तात्पर्य है तथ्य, ज्ञान व जानकारी और प्रौद्योगिकी का आशय है, वह तकनीक जो सूचना को व्यवस्थित कर सम्प्रेक्षण योग्य बनाती है। अतः सूचना प्रौद्योगिकी वह प्रौद्योगिकी है जिसके द्वारा हम सूचना की विभिन्न प्राक्रियाओं में वर्तमान तकनीकी का प्रयोग करते हैं।

आई.टी. एसोसिएशन आफ अमेरिका के अनुसार, कम्प्यूटर आधारित सूचना तंत्रों विशेष रूप से सॉफ्टवेयर अनुप्रयोग और कम्प्यूटर हार्डवेयर के अध्ययन, अभिकल्प, विकास, कार्यान्वयन, समर्थन अथवा मबन्धन को सूचना को सूचना प्रौद्योगिकी कहते हैं।

उपरोक्त परिभाषाओं के आधार पर हम कह सकते हैं कि वह प्रत्येक प्रौद्योगिकी जिसकी सहायता से सूचनाओं की प्राप्ति हो, सूचना प्रौद्योगिकी कहलाती है।

## सूचना प्रौद्योगिकी व्याख्या

भाषा अभिव्यक्ति का सर्वोत्कृष्ट माध्यम है। भाषा मानव जीवन का अभिन्न अंग है। संप्रेषक के द्वारा ही मनुष्य सूचनाओं का आदान-प्रदान एवं उसे संग्रहित करता है। सामाजिक आर्थिक धार्मिक अथवा राजनीतिक कारणों से विभिन्न मानवी समूहों का क्षेत्र में अभ्युत्पत्ति प्रगति हुई है। इलेक्ट्रॉनिक माध्यम के फलस्वरूप विश्व का अधिकांश भाग जुड़ गया है। सूचना प्रौद्योगिकी क्रांती ने ज्ञान के द्वार खोल दिये हैं। बुद्धि एवं भाषा के मिलाव से सूचना प्रौद्योगिकी के सहारे आर्थिक संपन्नता की ओर भारत अग्रसर हो रहा है। इलेक्ट्रॉनिक वाणिज्य के रूप में ई-कॉमर्स, इंटरनेट द्वारा डाक योजना,

## सूचना प्रौद्योगिकी का अर्थ

सूचना प्रौद्योगिकी दो शब्दों से मिलकर बना है सूचना व प्रौद्योगिकी। सूचना का तात्पर्य है तथ्य, ज्ञान व जानकारी और प्रौद्योगिकी का अर्थ है, वह तकनीक जो सूचना को व्यवस्थित कर सम्प्रेषण योग्य बनाती है। अतः सूचना प्रौद्योगिकी वह प्रौद्योगिकी है जिसके द्वारा हम सूचना की विभिन्न प्रक्रियाओं में वर्तमान तकनीकी का प्रयोग कर सूचना प्रौद्योगिकी के द्वारा कोई संदेश, तस्वीर या विचार एक स्थान से विश्व के किसी दूसरे स्थान पर कम से कम समय में भेजे जा सकते हैं।

सूचना प्रौद्योगिकी के विस्तार में कम्प्यूटर और इंटरनेट के माध्यम का महत्वपूर्ण योगदान है जिसके द्वारा लोगों को सूचनाओं के संग्रह, सम्प्रेषण, दूरसंचार, इलेक्ट्रॉनिक्स प्रकाशन, सूक्ष्म प्रतिलिपिकरण की सुविधाएँ प्राप्त करना और दूरदराज बैठे लोगों से सीधा संपाद व सम्बन्ध बनाए रखने का सरल उपाय है।

## सूचना प्रौद्योगिकी का प्रभाव

सूचना प्रौद्योगिकी ने पूरी धरती को एक गाँव बना दिया है। इसने विश्व की विभिन्न अर्थव्यवस्थाओं को जोड़कर एक वैश्विक अर्थव्यवस्था को जन्म दिया है। यह नवीन अर्थव्यवस्था आधिकाधिक रूप से सूचना के रचनात्मक व्यवस्था व वितरण पर निर्भर है। इसके कारण व्यापार और वाणिज्य में सूचना का महत्व अत्यधिक बढ़ गया है। इसीलिए इस अर्थव्यवस्था को सूचना अर्थव्यवस्था (Information Economy) या ज्ञान अर्थव्यवस्था (Knowledge Economy) भी कहने लगे हैं। वस्तुओं के उत्पादन (Manufacturing) पर आधारित परम्परागत अर्थव्यवस्था कमजोर पड़ती जा रही है और सूचना पर आधारित सेवा अर्थव्यवस्था (Service Economy) निरन्तर आगे बढ़ती जा रही है।

सूचना क्रान्ति से सम्पूर्ण कार्यकलाप प्रभावित हुए हैं- शिक्षा (e-learning), स्वास्थ्य (e-health), व्यापार (e-commerce), प्रशासन, सरकार (e-governance), उद्योग, अनुसंधान व विकास, संगठन, संचार, धर्म, आदि सब के सब क्षेत्रों में कायापलट हो गया है। आज का समाज सूचना समाज कहलाने लगा है।

## सूचना प्रौद्योगिकी की परिभाषा

शैले (1993:60 के) अनुसार - सूचना तकनीकी का अर्थ सूचना के एकत्रीकरण, संग्रहण, संचालन, प्रसारण तथा उपयोग से है इसका आशय हार्डवेयर अथवा सॉफ्टवेयर से नहीं है इसका आशय हा बल्कि इस तकनीक के द्वारा मानव की महत्वपूर्ण आवश्यकता एवं विभिन्न सूचनाओं की पूर्ति से है।

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।

हेरॉल्डस लाइब्रेरियन्स ग्लोसरी के अनुसार- सूचना तकनीकी सूचना स्रोतों का विकास है, जिसे कम्प्यूटर एवं संचार माध्यमों द्वारा नियंत्रित किया जाता है।

वेबस्टर डिक्शनरी के अनुसार, डाटा प्रस्तुतिकरण और वितरण हेतु कम्प्यूटर तंत्रों, सॉफ्टवेयर और नेटवर्क के विकास, रखरखाव और उपयोग से सम्बन्धित प्रौद्योगिकी को सूचना प्रौद्योगिकी कहते हैं।

## सूचना प्रौद्योगिकी का महत्व

- ★ सूचना प्रौद्योगिकी सेवा अर्थतंत्र का आधार है। पिछड़े देशों के सामाजिक और आर्थिक विकास के लिए सूचना प्रौद्योगिकी एक सम्यक तकनीकी है।
- ★ गरीब जनता को सूचना - संपन्न बनाकर ही निर्धनता का उन्मूलन किया जा सकता है।
- ★ सूचना - संपन्नता ( सूचना - संपन्नता ) से सशक्तिकरण होता है।
- ★ सूचना तकनीकी, प्रशासन और सरकार में पारदर्शिता लाती है, इससे भ्रष्टाचार को कम करने में सहायता मिलती है।
- ★ सूचना तकनीक का प्रयोग योजना बनाने, नीति निर्धारण तथा निश्चय लेने में होता है।
- ★ यह नये रोजगारों का सृजन करती है।
- ★ सूचना प्रौद्योगिकी की सहायता से सरकारी नीतियों को असरदार बनाया जा सकता है।
- ★ साथ ही लोकतंत्र ( लोकतंत्र ) की सभी पहलुओं को जन केंद्रित ( केन्द्रित ) किया जा सकता है।

## सूचना प्रौद्योगिकी क्या है?

जिस प्रकार भाषा अभिव्यक्ति का सभ्यत माध्यम है, उसी प्रकार सूचना शाक्ति का प्रबल माध्यम है (कहा जाता रहा है Information is power - सूचना ताकत है)। संप्रेषण के लिए भाषा जरूरी है और संप्रेषण के द्वारा ही मनुष्य सूचनाओं का आदान-प्रदान एवं उसे संग्रहीत करता है। सदी के आरम्भ से ही सूचना और संपर्क क्षेत्र में विस्तार होता गया। पहले टेलिफोन, टेलीप्रिटर आदि, फिर कम्प्यूटर, पेजर, मोबाइल फोन का प्रादुर्भाव हुआ, बल्कि अब इतने अधिक अत्याधुनिक संस्करण आते गए कि पता नहीं, इस पुस्तक के छपने तक आपके स्मार्ट फोन के कितने नवीनतम वर्जन (संस्करण) बाजारों में उपलब्ध मिलें। इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों के फलस्वरूप विश्व के अधिकांश हिस्से में जुड़ गए हैं। भौगोलिक मौजूदगी की दृष्टि से भले ही आप दुनिया के दूसरे सिरे पर बैठे हों, लेकिन सूचना-संप्रेषण की दृष्टि से इंटरनेट पर एक क्लिक के जरिए आप दुनिया के किसी भी हिस्से में क्षणांश में अपनी मौजूदगी दर्ज कर सकते हैं। यह सूचना प्रौद्योगिकी (Information Technology) में आई क्रांति की वजह से संभव हुआ है। सूचना तकनीक (प्रौद्योगिकी) में नवीनतम प्रगति के फलस्वरूप भारत आर्थिक समृद्धि की ओर निरंतर बढ़ रहा है। ई-कॉम (इलेक्ट्रॉनिक वाणिज्य) के क्षेत्र में हम सदैव अग्रसर हैं।



## सूचना प्रौद्योगिकी का भविष्य

सूचना के महत्व के साथ सूचना की सुरक्षा का महत्व भी बढ़ेगा। सूचना प्रौद्योगिकी से जुड़े कार्यों में रोजगार के अवसर बढ़ेंगे विशेष रूप से सूचना सुरक्षा एवं सर्वर के विशेषज्ञों की मांग बढ़ेगी।

वर्तमान समय अर्थात् कोरोना काल में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) का प्रत्येक क्षेत्र में जमकर प्रयोग किया गया। उदाहरण के लिए -

- 1) वर्क फ्रॉम होम यानिके घर पर बैठे-बैठे आप किसी कंपनी में काम कर सकते हैं।
- 2) लर्न फ्रॉम होम यानिके घर पर बैठे-बैठे शिक्षा ग्रहण करना।

अतः कहा जा सकता है कि समय के साथ सूचना प्रौद्योगिकी से जुड़े कार्यों में रोजगार के अवसर बढ़ेंगे तथा सूचना प्रौद्योगिकी का और अधिक व्यापक रूप से विकास होगा।

## भारत में सूचना प्रौद्योगिकी

भारत में सूचना प्रौद्योगिकी का क्षेत्र तेजी से विकसित हो रहा है। इस में विभिन्न पयोगों का अनुसंधान करके विकास की गति को बढ़ाया गया है। सूचना प्रौद्योगिकी में सूचना, आँकड़े (डेटा) तथा ज्ञान का आदान प्रदान मनुष्य जीवन के हर क्षेत्र में फैल गया है।

हमारी आर्थिक, राजनीतिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, शैक्षणिक व्यावसायिक तथा अन्य बहुत से क्षेत्रों में सूचना प्रौद्योगिकी का विकास दिखाई पड़ता है। इलेक्ट्रानिक तथा डिजिटल उपकरणों की सहायता से इस क्षेत्र में निरंतर पयोग हो रहे हैं।

सूचना प्रौद्योगिकी, वर्तमान समय में वाणिज्य और व्यापार का अभिन्न अंग बन गयी है। संचार प्रान्ति के फलस्वरूप अब इलेक्ट्रानिक संचार को भी सूचना प्रौद्योगिकी का एक प्रमुख घटक माना जाने लगा है और इसे सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (Information and communication Technology, ICT) भी कहा जाता है। एक उद्योग के तौर पर यह एक उभरता हुआ क्षेत्र है।

## सूचना प्रौद्योगिकी के विभिन्न घटक

### 1) कंप्यूटर हार्डवेयर प्रौद्योगिकी

इसके अन्तर्गत माइक्रो - कंप्यूटर, सर्वर, लैपटॉप, मेनफ्रेम कंप्यूटर के साथ-साथ इनपुट, आउटपुट एवं संग्रह करने वाली युक्तियाँ आती हैं।

### 2) कंप्यूटर सॉफ्टवेयर प्रौद्योगिकी

इसके अन्तर्गत प्रचालन प्रणाली (operating system) वेब ब्राउजर, डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली (DBMS), सर्वर तथा व्यापारिक / वाणिज्यिक सॉफ्टवेयर आते हैं।

### 3) दूरसंचार व नेटवर्क प्रौद्योगिकी

इसके अन्तर्गत दूरसंचार के माध्यम, प्रक्रमक (processor) तथा इंटरनेट से जुड़ने के लिए तयार तार या बेतार पर आधारित सॉफ्टवेयर, नेटवर्क - सुरक्षा, सूचना का कूटल (क्रिप्टोग्राफी) आदि हैं।

### 4) मानव संसाधन

तंत्र प्रशासक (system administrator), नेटवर्क प्रशासक (network administrator) आदि

## सूचना प्रौद्योगिकी के माध्यम

### 1] रेडियो :-

भारत में रेडियो प्रसारण की शुरुआत सन 1923 में तत्कालीन बंबई में रेडियो क्लब की स्थापना के साथ हुई। ऑल इंडिया रेडियो की स्थापना 1936 में हुई। यह अब विश्व का सबसे बड़ा रेडियो नेटवर्क बन चुका है और इसमें लोकप्रिय एआरआर एफएम भी शामिल है। भारत में संप्रेषण के माध्यम के रूप में रेडियो वास्तव में परिपक्व हो गया है और हर संभव तरीके से प्रगति कर रहा है।

प्रौद्योगिकी में सुधार, प्रतिस्पर्धा और रेडियो के प्रसारण क्षेत्र में विस्तार - ये वे कारण हैं जिन्हें इस जीवंत उद्योग के विकास का श्रेय जाता है।

### 2] टेलीविजन :-

रेडियो मनोरंजन और शिक्षा हेतु उपयोगी माध्यम है, इसलिए रेडियो फैमिली बन गया है। ज्ञान, मनोरंजन और शिक्षा।

टेलीविजन मनोरंजन एवं सूचना साक्षि का सबसे प्रभावी जनसंचार माध्यम है। भारत में दूरदर्शन का पहला प्रसारण 15 सितंबर, 1959 में दिल्ली से शुरू किया गया। दूरदर्शन संचार का ऐसा शक्ति साधन है जो लोकजीवन को प्रभावित किए बिना नहीं रह सकता।

विदेशी टेलीविजन भारतीय संस्कृति एवं पारिवारिक मूल्यों पर आक्रमण कर रहा है। इस तरह हम देखते हैं कि सामाजिक बदलाव के मूल्यों की एक नयी परिभाषा दूरदर्शन ने अपने संचार-प्रसार के माध्यमों द्वारा विकसित की है।

3] दूरसंचार (फोन एवं मोबाइल सेवा) :-

भारत के दूरसंचार क्षेत्र की विकास यात्रा के आंकड़े देखें तो आज भारत का दूरसंचार नेटवर्क लगभग 210 मिलियन टेलिफोनों के साथ विश्व के वृद्धतम नेटवर्कों में से एक है।

4] कम्प्यूटर :-

कम्प्यूटर को आधुनिक दूरसंचार प्रणाली की आत्मा कहा जाता है। कम्प्यूटर द्वारा दूरसंचार, उपग्रह संचार, रेडियो, टीवी, समाचार पत्र-पत्रिकाएँ एवं शिक्षा के क्षेत्र में नयी क्रांति आई है। टेलीफोन, मोबाइल, फैक्स प्रणालियों में कम्प्यूटर का उपयोग आज आम बात हो गई है। कम्प्यूटर के कारण समाचार प्रेषण में क्रांति आई है।

आज कम्प्यूटर के सहयोग से मुश्किल कार्य भी सरल हो गया है तथा इसकी वजह से घंटों के कार्य मिनटों में निबट जाते हैं। ज्ञान समाज के निर्माण में कम्प्यूटर इंटरनेट मीडिया ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

कंप्यूटर, इंटरनेट, मल्टीमीडिया थ्रिंक टेक के रूप में उभरकर सामने आ रहा है। यह मशीन हमारे जीवन का अविभाज्य अंग बन गया है और ई-प्रशासन व्यवस्था में कंप्यूटर बहुआयामी साधन बन चुका है। आज मानव समाज के सभी क्षेत्रों में कंप्यूटर इंटरनेट तकनीक ने अपना प्रभुत्व सिद्ध किया है। संप्रति सर्वत्र कंप्यूटर का वर्चस्व है। उद्योग, शिक्षा, यातायात नियंत्रण, चिकित्सा सुविधा संबंधी आविष्कारों, मौसम संबंधी सूचनाएं और कानून व्यवस्था को अधिक कारगर बनाने में कंप्यूटर सर्वाधिक सक्षम है।

मास मीडिया में अभूतपूर्व क्रांति लाने में इसकी अहम भूमिका है। इसके मानव जीवन में क्रांतिकारी परिवर्तन हुए हैं। सामाजिक परिवर्तन में तथा समाज के विकास के लिए यह उपयुक्त संचार माध्यम है।

5] इंटरनेट :-

वर्ष 1980 में इंटरनेट की शुरुआत हुई। भारत सरकार ने 15 अगस्त, 1995 को इस सुविधा को आमजन के लिए उपलब्ध कराया। इसके बाद तो संचार सुविधाओं का तेजी से विकास हुआ। आज भारत दुनिया की तेजी से बढ़ती आर्थिक शक्ति के रूप में सीना ताने खड़ा है। भारत सरकार ग्रामीण भारत को संचार सुविधाओं से लैस करने की दिशा में निरंतर

ई-मेल द्वारा संभव हुआ है।  
ऑनलाइन सरकारी कामकाज विषयक  
ई-प्रशासन, ई-बैंकिंग द्वारा बैंक व्यवहार  
ऑनलाइन, शिक्षा सामग्री के लिए ई-एजुकेशन  
आदि माध्यम से सूचना प्रौद्योगिकी का  
विकास हो रहा है। सूचना प्रौद्योगिकी  
के बहु मायामी उपयोग के कारण विकास हो  
रहा है।

## व्यवसाय में सूचना संचार प्रौद्योगिकी का उपयोग

रणनीति के एक हिस्से के रूप में ज्यादातर संगठन त्वरित और संक्षिप्त समाधानों की ओर बढ़ रहे हैं जिसका आभेप्राय है। ऐसी मूलभूत संरचना पर निर्भरता जो अधिक मूल्य-सृजनकारी और ग्राहक-उन्मुख है। इस दृष्टि से एसएमई प्रबंधक के रूप में आप इस दिशा में बढ़ने का उद्देश्य बना सकते हैं।

आईसीटी का प्रसार सभी हिस्से में तेजी से हुआ है। और आपके संगठन की विभिन्न प्रक्रियाओं में इसकी उपयोगिता रचना रूप से लाभकारी है। एक विचारणीय बिन्दु यह है कि कैसे आईसीटी आपके संगठन को एकीकृत और ग्राहक-उन्मुख बनने में सक्षम बना सकता है। और कैसे आप इस समस्त प्रक्रिया में आईसीटी का लाभ उठा सकते हैं।



## व्यवसाय में आईसीटी का लाभ

किसी संगठन को अक्सर प्रणाली में विभिन्न स्तरों पर सूचना की गति बढ़ाने की आवश्यकता होती है। बुनियादी इससंचार ढाँचे की परंपरागत तकनीकों को अपना सबसे सरल विकल्प है।

जैसे - जैसे आपके संगठन का आकार बढ़ता जाता है। आप ईपीएवीकत अथवा आंतरिक टेलीफोन एक्सचेंज लगाने की सोच सकते हैं।

जैसे - जैसे संचार की परिमाण बढ़ता जाता है। वैसे - वैसे आप कम महँगी तकनीकों जैसे वाइस ओपर इंटरनेट मोडोकॉल अपनाने की सोच सकते हैं। अनुभव से पता चला है कि इस तकनीक के इस्तेमाल से इससंचार की लागत परंपरागत फोन लाइन की तुलना में 15 से 45 प्रतिशत कम हो जाती है।

किसानों पर केंद्रित चैनल जल्दी ही:  
प्रकाश जावडेकर

नई दिल्ली :- सरकार किसानों के लिए मौसम और छोटी के पूर्वानुमान व बीजों आदि के बारे में पूरी जानकारी देने के लिए एक चैनल को तोहफा के रूप में देने जा रही है।

सरकार व प्रसार भारती डीडी किसान नाम के इस चैनल को जल्द ही लॉन्च करने की दिशा में काम कर रही है। सूचना व प्रसारण मंत्री प्रकाश जावडेकर ने इसकी पृष्ठ की है। उन्होंने बताया कि डीडी किसान को जल्द ही लॉन्च किया जाएगा। इस साल के आतं चुनाव से पहले भारतीय जनता पार्टी

## सारांश

भारत में विभिन्न क्षेत्रों के विकास में सूचना एवं व्यवस्था संचार तकनीकी का महत्वपूर्ण योगदान है। शिक्षा व्यवस्था में बदलाव लाने में सूचना एवं संचार तकनीकी की महत्वपूर्ण भूमिका रही है। शिक्षण प्रक्रिया को प्रभावी एवं सरल बनाने में सूचना एवं संचार तकनीकी के विभिन्न साधन उपयोगी सिद्ध हुए हैं। ज्ञान संरक्षण संवर्धन एवं प्रसारण के लिए सूचना एवं संचार तकनीकी के विभिन्न साधन आज के युग में आवश्यक एवं महत्वपूर्ण हैं। सूचना एवं संचार तकनीकी के विभिन्न साधनों के प्रभावशाली उपयोग ने जीवन के सभी पक्षों को प्रभावित किया है। शिक्षार्थियों में रुचि बढ़ाना, अभिप्रेरित करना, अधिगम और मास्त्रीक्षण देना, अनुकूल शैक्षिक वातावरण, विभिन्न शक्तियों का विकास आदि के लिए सूचना एवं संचार तकनीकी महत्वपूर्ण एवं उपयुक्त है। इसके उपयोग से शिक्षण प्रक्रिया परिणामकारक सिद्ध हुई है।

## निष्कर्ष

संक्षेप में हम देवों, समाचार तथ्य सांख्यिकी, समकालीन घटनाएँ और कार्यकलाप कानून, न्यायिक निर्णय आदि बातें सूचना हैं। ज्ञान पूर्वपर सम्बन्ध प्रसंग, संदर्भ या परिस्थिति की व्याख्या, अर्थ-निरूपण, विशेष रूप से धर्मग्रन्थों या आगम का आलोचनात्मक भाष्य और व्याख्या है। सम्बद्धता एवं वैचारिकता, तर्कों के रूप आदि भी ज्ञान हैं। ज्ञान का परिणाम है- सिद्धान्त हम उसे कहेंगे जिसमें तथ्य, डाटा एवं अन्य किसी तरह की सूचना का सुसंगत रूप में प्रासंगिक सम्बद्ध स्थापित करने का प्रयास किया गया हो तथा इस सामान्यीकरण के कारणों की व्याख्या की गई हो।

हमारे दैनिक जीवन में तथा विशेषज्ञों-द्वारा प्रयुक्त इन तीनों शब्दों में ज्ञान को सूचना या डाटा की तुलना में अधिक व्यापक माना जाता है और इसलिये इसे अपेक्षाकृत अधिक महत्व भी दिया जाता है। सही अर्थों में ज्ञान क्या है? वह सूचना और डाटा के बहुत-से अंशों का प्रयोग है, जो एक संगत तत्व के रूप में सुव्यवस्थित रहता है। यह सूचना से प्राप्त की गई एक अवस्था है।