Learning & Teaching

DR.POONAM B. WAGHMARE
M.V.P SAMAJ'S COLLEGE OF EDUCATION,
NASHIK

Factors influencing learning

Personal Factors

- A) Psychological Factors
- Maturation
- Readiness
- Attitude & Aptitude
- Capacity
- Motivation
- Attention & Interest
- Memory

Conti.....

- Mental Health
- Goal
- Will
- Intelligence
- Mental Fatigue
- Sensation & Perception
- Needs
- Aspiration

Conti....

B) Physiological Factors

- Food & Nutrition
- Drugs
- Physical Fatigue
- Physiological defects, handicaps & diseases
- Physical health
- Age

Conti.....

Environmental Factors

A) Content Related Factors

- Difficulty of the task
- Similarity of the task
- Meaningfulness of the task
- Length of the task
- Appropriateness of the task
- Pleasantness & unpleasantness of the task

Conti....

B) Teaching related factors

- Whole & Part method
- Recitation method
- Practice
- Guidance
- Learning by doing
- Learning activities & active participation
- Learning by insight
- Time of Learning

Conti.....

C) School Atmospheric factors

- High temperature
- Noise
- Physical discomfort
- Location of the school
- Infrastructure
- Time table
- Teacher Student relationship

Conti.....

- Competition
- Democratic environment
- Rewards
- Punishments
- Success, praise & blame
- Guidance
- Pupils participation

THANKS

अनुकरण आणि निरीक्षणाद्वारे अध्ययन

अनुकरण आणि निरीक्षणाद्वारे अध्ययन

- learn through imitation; it gives them the opportunity to practice and master new skills. They observe others doing things and then copy their actions in an attempt to do them themselves. For example, it's how your baby knows, without you having to give him specific instructions, how to hold a toy phone up to his ear! He has learned from watching you talk on the phone!
- अनुकरणातून शिकतातः, बालकांना सराव करण्याची आणि नवीन कौशल्यांचा अभ्यास करण्याची संधी मिळते. इतरांना गोष्टी करत असल्याचे निरीक्षण करतात आणि त्यांच्या कृती स्वतःच करण्याच्या प्रयत्नात कॉपी करतात. उदाहरणार्थ, आपल्यास आपल्या मुलास कसे माहित असते की आपण त्याला विशिष्ट सूचना न देता, त्याच्या कानापर्यंत टॉय फोन कसा धरावा! आपण फोनवर बोलताना तो शिकला आहे!





- Imitation can also be considered as a basis for the development of empathy, or having the ability to experience what someone else is feeling. In fact, an infant's ability to imitate simple actions, like sticking out his tongue, originates from the same part of the brain that allows us to develop empathy. Recent studies have found that imitation is not only one behavioral skill, but it's more like different ways of combining and using diverse types of knowledge, developing across the first 2 years of life (Jones, 2007).
- अनुकरण देखील सहानुभूतीच्या विकासाचा आधार म्हणून मानली जाऊ शकते, किंवा दुसर्या कोणाला काय वाटते हे अनुभवण्याची क्षमता देखील आहे. खरं तर, बाळाची जीभ चिकटविण्यासारख्या साध्या क्रियांची अनुकरण करण्याची क्षमता, मेंदूच्या त्याच भागापासून उद्भवते जी आपल्याला सहानुभूती विकसित करण्यास परवानगी देते. अलीकडील अभ्यासात असे आढळले आहे की नक्कल करणे केवळ एक वर्तनिय कौशल्यच नाही तर आयुष्याच्या पहिल्या 2 वर्षात विकसित होणारे विविध प्रकारचे ज्ञान एकत्रित करण्याचे आणि वापरण्याचे विविध मार्गांसारखे आहे (जोन्स, 2007).





- Albert Bandura's <u>social learning theory</u> states that behavior is learned from the environment through the process of observational learning. It explains human behavior in terms of the interaction between cognitive, behavioral, and environmental influences. "Most of the behaviors that people display are learned, either deliberately or inadvertently, through the influence of example" (Bandura, 1977). Bandura described humans as "active information processors", who are constantly thinking about their behavior and its consequences.
- अल्बर्ट बंडुराचा सामाजिक शिक्षण सिद्धांत म्हणतो की वर्तन हे निरीक्षणासंबंधीच्या शिक्षणाद्वारे वातावरणातून शिकले जाते. हे संज्ञानात्मक, वर्तन आणि पर्यावरणीय प्रभावांमधील परस्परसंवादाच्या बाबतीत मानवी वर्तनाचे स्पष्टीकरण देते. "लोक बरेच आचरण हेतुपुरस्सर किंवा अप्रत्यक्ष उदाहरणाच्या प्रभावाने शिकतात" (बंडुरा, 1977). बंडुराने मानवांचे वर्णन "सक्रिय माहिती प्रोसेसर" केले, जे सतत त्यांच्या वर्तनाबद्दल आणि त्याच्या परिणामाबद्दल विचार करीत असतात.

- According to Ross, "Imitation proper, the 'doing' aspect of gregariousness, is the process by virtue of which all the members of a group act together."
- रॉसच्या मते, "अनुकरण योग्य, उग्रपणा,ग्रेगरीजनाचे" करणे "ही पैलू ही एक प्रक्रिया आहे ज्यायोगे समूहातील सर्व सदस्य एकत्र काम करतात."
- अनुकरण योग्य, सामूहिकतेने 'करणे'चे पैलू, ही एक प्रक्रिया आहे,ज्याद्वारे समूहातील सर्व सदस्य एकत्रितपणे कार्य करतात
- McDougal says, "Imitation is an innate tendency possessed by members of gregarious species, owing to which an individual attempts to copy in himself the actions and movements that he finds in others."
- "अनुकरण ही एक नैसर्गिक प्रवृत्ती आहे ज्यात वधारलेल्या प्रजातीच्या सदस्यांकडे असते आणि म्हणूनच एखादी व्यक्ती स्वतःतच इतरांमधील क्रिया व हालचाली कॉपी करण्याचा प्रयत्न करते."

- We have imitation in the animals. The younger bird imitates the elder in all actions. Birds learn to fly through imitation. Parrots imitate even men in spelling out words. Monkeys have a remarkable capacity to imitate men. The monkey-men exploits this imitating capacity and earns his living. We come across miracles of imitation in a circus. When a crow caws, others follow the suit. When a dog barks, others also join him.
- आपल्यात प्राण्यांमध्ये अनुकरण आहे. लहान पक्षी सर्व कृतीत वडीलचे अनुकरण करतो. पक्षी अनुकरणातून उडणे शिकतात. शब्दांचे शब्दलेखन करून पोपट पुरुषांचेही अनुकरण करतात. पुरुषांचे अनुकरण करण्याची क्षमता वानरांकडे आहे. माकड माणसे या अनुकरणक्षमतेचा गैरफायदा घेतात आणि आपले जीवन जगतात. आम्ही एक सर्कस मध्ये नक्कल चमत्कार आढळले. जेव्हा एखादा कावळा कावळा होतो, इतरजण त्या अनुषंगाचे अनुसरण करतात. जेव्हा कुत्रा भुंकतो तेव्हा इतरसुद्धा त्याच्यात सामील होतात.
- Children at home display the tendency to imitate at a very early stage. The child hears the word 'Mama' and tries to speak the same out of imitation. The baby smiles when the mother smiles, and makes a weeping face when the mother weeps. The child starts laughing or crying as he sees others doing so.
- घरातली मलं अगदी प्राथमिक अवस्थेत नक्कल करण्याची प्रवत्ती दाखवतात

- Children at school display this tendency. The child imitates other children in the manner of walking, talking and playing. He imitates the teacher as he speaks or writes.
- शाळेत मुले ही प्रवृत्ती दाखवतात. चालणे, बोलणे, खेळणे यासारख्या पद्धतीने मुलाने इतर मुलांचे अनुकरण केले. तो जसा बोलतो किंवा लिहितो तसतसे तो शिक्षकांचे अनुकरण करतो.
- Adults also imitate others. Individuals imitate, elders, playmates, colleagues, friends and others. The habit of smoking spreads through imitation. New generation imitates the old.
- प्रौढ देखील इतरांचे अनुकरण करतात. व्यक्ती अनुकरण करतात, वडील, प्लेमेट, सहकारी, मित्र आणि इतर. धूम्रपान करण्याची सवय अनुकरणातून पसरते. नवीन पिढी जुन्या लोकांचे अनुकरण करते.
- Imitation also takes place at mass level. Fashions in dress, eating habits, literary style and forms of political behaviour spread on account of imitation. We Indians have imitated the English people in numerous ways. A backward nation generally imitates a superior nation. As the inter-social, inter-national and inter-continental communication is strengthening, imitation works more vigorously, and spreads life wild fire.

प्रकार

- विचारप्रधान अनुकरण : एखाद्या विचार, विषय किंवा कृतीचे अनुकरण
- सहहेतुक अनुकरण : विशिष्ट दृष्टीकोन किंवा हेतूपुरस्सर
- यांत्रिक अनुकरण : कोणतेही कारण नसतांना केलेले अनुकरण
- व्यक्ती अनुकरण: व्यक्ती डोळ्यासमोर ठेऊन केलेले अनुकरण
- भाव प्रेरीत अनुकरण : भावनांचे केलेले अनुकरण
- वरवरचे अनुकरण : आदर्श व्यक्तीचे विचार आत्मसात करणे आणि पुन्हा सोडून देणे
- अंधानुकरण : चांगले आथवा वाईट, सत्य अथवा असत्य यांचा विचार न करता केलेले अनुकरण

Types

Unconscious Imitation:

- Here the individual copies the actions of others unconsciously.
 Children generally imitate unconsciously. The social environment plays a significant role in moulding the behaviour of the individual. The adult learns many things unconsciously. The pupil picks up behaviour from the social environment in the school, in an unwilling manner.
- बेशुद्ध अनुकरण: येथे स्वतंत्रपणे इतरांच्या कृतीची नकळत प्रतिलिपी केली जाते. मुले सामान्यत: नकळत नक्कल करतात. सामाजिक वातावरण एखाद्या व्यक्तीच्या वागणुकीला आकार देण्यासाठी महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावते. प्रौढ बेशुद्धपणे बर्याच गोष्टी शिकतो. विद्यार्थी अवांछित पद्धतीने शाळेत सामाजिक वातावरणातून वागते.

Deliberate Imitation:

- Here the individual imitates deliberately, being conscious of the purpose behind the imitation. We put on the European dress deliberately, when we feel that it enhances our prestige.
- मुद्दाम अनुकरणः येथे व्यक्ती नक्कल कुरण्यामागील् हेतू जाणून घेऊन्

• (iii) Sympathetic Imitation:

- It is almost the same thing as unconscious imitation. We sometimes imitate unconsciously by sympathetic induction. A person laughs, and we also laugh.
- सहानुभूती अनुकरण : ही बेशुद्ध नक्कल करण्यासारखीच गोष्ट आहे. आम्ही कधीकधी सहानुभूतीच्या प्रेरणेने बेशुद्धपणे अनुकरण करतो. एखादी व्यक्ती हसते आणि आपण हसतो.

Ideo-motor:

- When a particular act of another causes a similar change in the motor activity of another, the imitation is of this type. The player in the playfield raises his bat, and the spectator also raises his arm.
- कल्पना-मोटर अनुकरण : जेव्हा दुसर्याच्या विशिष्ट कृत्यामुळे दुसर्याच्या मोटर क्रियाकलापात समान बदल घडतात, तेव्हा अनुकरण या प्रकारचे असते. खेळाच्या मैदानावरील खेळाडू आपली बॅट उंचावते आणि प्रेक्षकही आपला हात वर करतात.

(v) Meaningless:

- Children and infants are unable to understand the significance of copying another act; hence their imitation is meaningless imitation.
- निरर्थक अनुकरण: मुले व अर्भकं दुसर्या एखाद्याची कॉपी करण्याचे महत्त्व समजू शकले नाहीत; म्हणून त्यांचे अनुकरण निरर्थक अनुकरण आहे.

Importance of Imitation

- For growth and development, physically and mentally, imitation is a gift of nature. It helps young birds and animals to develop as grown-up birds and animals and to learn adult ways of living. It helps children to learn manners and speech. In many fields of life, his growth depends largely on his imitation of others.
- शारीरिक आणि मानसिक वाढ आणि विकासासाठी अनुकरण ही निसर्गाची देणगी आहे. हे तरुण पक्षी आणि प्राण्यांना प्रौढ पक्षी आणि प्राणी म्हणून विकसित करण्यास आणि प्रौढ जीवन जगण्याच्या पद्धती शिकण्यास मदत करते. हे मुलांना शिष्टाचार आणि भाषण शिकण्यास मदत करते. जीवनाच्या बर्याच क्षेत्रांमध्ये, त्याची वाढ मुख्यत्वे इतरांच्या अनुकरणांवर अवलंबून असते.
- For the spontaneous fulfillment of instinctive desire, imitation is a must. For instance, no child can fulfill the instinct of curiosity, constructiveness and combat, unless he imitates others. Unless he sees others fighting, how will he fight himself?
- सहज इच्छा पूर्ण करण्याकरिता, अनुकरण करणे आवश्यक आहे. उदाहरणार्थ, कोणीही इत्रांचे अनुकरण केल्याशिवाय कुतूहल, रचनात्मकता

- For learning skill and application of knowledge, imitation is necessary. We imitate others when first learning how to swim or how to ride a bicycle. A person learning mechanics imitates another trained mechanic.
- कौशल्य शिकण्यासाठी आणि ज्ञानाच्या वापरासाठी अनुकरण करणे आवश्यक आहे. प्रथम पोहायचे कसे किंवा सायकल कशी चालवायची हे शिकताना आपण इतरांचे अनुकरण करतो. मेकॅनिक्स शिकणारी व्यक्ती दुसर्या प्रशिक्षित मेकॅनिकची नक्कल करते.
- For the progress and spread of Culture and Civilization imitation is an invaluable aid. The younger generation imitates the elders. The backward communities imitates the progressive nations. Civilization spreads through uncivilized or semicivilized communities through imitation

निरीक्षणाद्वारे अध्ययन

- "व्यक्तीचे वर्तन तपशीलासह बघणे म्हणजे निरीक्षण होय."
- "दुसऱ्यांच्या वर्तन बारकाईने पाहणे आणि अर्थ लावणे म्हणजे निरीक्षण होय."

निरीक्षणाचे प्रकार:

- अनौपचारिक निरीक्षण: अनौपचारिक निरीक्षण अनियंत्रित, विस्कळीत, अनियोजित आणि विशिष्ट बाबींवर केंद्रित नसते.
- सहज अनौपचारिक निरीक्षण : निरीक्षणाचे प्रशिक्षण घेतलेल्या व्यक्तीने केलेले निरीक्षण नसते. हे निरीक्षण अनियोजित आणि विस्कळीत असते आणि कोणताही हेतू नसतो. कोणत्याही साधनांचा अथवा तंत्राचा वापर केलेला नसतो.
- मार्गदर्शित निरीक्षण : हे निरीक्षण सहेतु, नियोजित आणि विशिष्ट बाबींवर केंद्रित करते. पडताळा सूची अथवा पदिनश्ययन श्रेणीचा वापर केला जातो.
- चिकित्सक निरीक्षण: चिकित्सक निरीक्षण करण्यासाठी मानसशास्त्रज्ञ अथवा मानसोपचार तज्ज्ञ अशा
 प्रशिक्षित व्यक्ती असते. अद्ययावत तंत्रांचा वापर केला जातो. बराच काळ चालणारे आणि नियमितपणे वारंवार
 करावे लागणारे असे हे निरीक्षण असते.

- नियंत्रित निरीक्षण : विशिष्ट नियंत्रित वातावरणात विद्यार्थ्याचे वर्तन आणि प्रतिसादाचे निरीक्षण केले जाते.
- पद्धतशीर निरीक्षण : विद्यार्थ्याचे सामान्य वातावरणात म्हणजेच वर्गात, मैदान, संगणक कक्ष इ. ठिकाणी वर्तनाचे निरीक्षण करणे.
- अनोंदीत निरीक्षण : जेंव्हा कोणत्याही प्रकारच्या नोंदी निरीक्षण करतांना अथवा निरीक्षण केल्यानंतर केल्या जात नाहीत.
- नोंदीत निरीक्षण : जेंव्हा सर्व प्रकारच्या नोंदी निरीक्षण करतांना अथवा निरीक्षण केल्यानंतर केल्या जातात.
- बाह्य निरीक्षण : नैसर्गिक वातावरणामध्ये काटेकोरपणे बारकाईने केले त्रयस्थाच्या भूमिकेतून केलेले निरीक्षण हे निरीक्षण प्रशिक्षित आणि अनुभवी व्यक्तीने करावे.
- आंतर निरीक्षण: स्वतः स्वतःच्या अनुभवांचे, स्वभावाचे अथवा मानसिक शब्दांचे केलेले निरीक्षण होय. मनोविश्लेषण उपचारात्मक पद्धतीमध्ये याचा वापर केला जातो. अंतर्मुख होणे, स्वतःच्या मनाचा शोध घेणे शक्य आहे. एखाद्या व्यक्तीमध्ये असणाऱ्या आशा, धैर्य, विश्वास, सहनशीलता याचा अभ्यास करता येतो.

Educational Implication of Imitation & Observation :

• **imitation as means of Learning:** A child grows through imitation. He develops his power of speech, motor ability, habit and manner of behaviour by imitating his elders. In the school he learns a number of activities by imitating his class-fellows and teachers. He learns skill and crafts mostly through imitation. Hence rich opportunities should be provided to the child at home and school to learn new modes of behaviour.

Human culture is very old. The past culture is learnt through imitation. New generation imitates the old

generation. Backward communities learn from advanced nations.

• शिकण्याचे साधन निरीक्षण आणि अनुकरणः मूल अनुकरणातून वाढते. आपल्या विडलांचे अनुकरण करून तो बोलण्याची क्षमता, मोटर क्षमता, सवय आणि वागण्याची पद्धत विकसित करतो. शाळेत तो आपल्या वर्ग-साथीदारांचे आणि शिक्षकांचे अनुकरण करून बर्याच उपक्रम शिकतो. तो कौशल्य आणि हस्तकला शिकतो बहुतेक अनुकरणातून. म्हणूनच मुलाला घरी आणि शाळेत चांगल्या प्रकारच्या वागणुकीच्या पद्धती शिकण्याची संधी उपलब्ध करुन दिली पाहिजे. मानवी संस्कृती खूप जुनी आहे. मागील संस्कृती शिकली आहे अनुकरण माध्यमातून. नवीन पिढी जुन्या लोकांचे अनुकरण करते पिढी. प्रगत देश

- Idea Surroundings are Needed for Imitation:
- As much of imitation takes place unconsciously, the child imbibes and imitates all that is good or bad in the social surroundings around him. This emphasises the need for organising properly the home and school environment, so that the child does not pick up unhealthy practices. If the teachers smoke themselves, the pupils are prone to imitate them, and catch this bad habit. The entire social environment must be pure and polished.
- आदर्श वातावरण निरीक्षण आणि अनुकरणासाठी आवश्यक आहे: जितके अनुकरण बेशुद्ध होते तेवढेच, मुलास त्याच्या सभोवतालच्या सामाजिक सभोवतालच्या चांगल्या किंवा वाईट गोष्टींचे आत्मसात आणि नक्कल केले जाते. हे घर आणि शाळेच्या वातावरणाची योग्यरित्या व्यवस्था करण्याची गरज यावर जोर देते, जेणेकरून मुल अस्वास्थ्यकर प्रथा निवडत नाही. जर शिक्षक स्वतः धूम्रपान करतात तर विद्यार्थी त्यांचे अनुकरण करतात आणि ही वाईट स्वय लावतात. संपूर्ण सामाजिक

Need for Models for Imitation:

- Deliberate imitation need good models to be copied.
 Therefore, the teacher should present model pronunciation, model handwriting, model-drawing and model-behaviour to be imitated by the pupils. As school is a miniature society, school life must be a replica of the social life outside, and the school environment must be a model for the students. The behaviour of the teachers must be ideal, worth copying by the pupils.
- मॉडेलची नक्कल करण्याची आवश्यकता: जाणीवपूर्वक अनुकरण करण्यासाठी कॉपी करणे चांगले मॉडेल आवश्यक आहेत. म्हणून, शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांचे अनुकरण करण्यासाठी मॉडेल उच्चारण, मॉडेल हस्तलेखन, मॉडेल-ड्राइंग आणि मॉडेल-वर्तन सादर केले पाहिजे. शाळा एक लघु समाज असल्याने, शालेय जीवन ही बाहेरील सामाजिक जीवनाची प्रतिकृती असणे आवश्यक आहे आणि शालेय वातावरण विद्यार्थ्यांसाठी एक नमुना असणे आवश्यक आहे. शिक्षकांची वागणूक आदर्श असणे आवश्यक

- Imitation and Self-expression:
- Children must understand that for the development of originality, some amount of imitation is necessary. As says Nunn, "the most original minds find themselves only in playing the sedulous ape to others who have gone before them along the same path of self-assertion".
- It is wrong to suggest that imitation cramps originality. In words of Ross, "Imitation is only the means to original self-expression. If we accept its aid we need not start absolutely from the beginning, for it short-circuits in a helpful way the process of racial recapitulation that we have already discussed."
- This means that some amount of imitation is needed to start with. We agree nevertheless, that imitation is not an end in itself. It is the first means. The teacher must, therefore, be conscious of the exact use and limitation of imitation. New experience may begin with imitation, but imitation should not last for a longtime.
- अनुकरण आणि स्वतः ची अभिव्यक्तीः मुलांनी हे समजून घेतले पाहिजे की मौलिकतेच्या विकासासाठी, काही प्रमाणात अनुकरण करणे आवश्यक आहे. नुन्व्या म्हणण्यानुसार, "सर्वात मूळ मनाची भावना केवळ इतरांना भुलवणारी वानरपणा दाखवितात आणि त्यांच्या आधी आत्मविश्वासाच्या मार्गावर गेलेल्या असतात". हे अनुकरण करणे मौलिकता सूचित करते हे चुकीचे आहे.
- रॉसच्या शब्दांत, "अनुकरण हे मूळ स्व-अभिव्यक्तीचे साधन आहे. जर आम्ही त्याचे सहाय्य स्वीकारल्यास आम्हाला सुरुवातीपासून पूर्णपणे सुरुवात करण्याची आवश्यकता नाही, कारण

- Imitation and Classification of Students:
- It is not useful to segregate brilliant students, because the average group will not have the opportunity of imitating the high group. Achievements of brilliant students should be brought to the notice of the class so that each child may be inspired to imitate.
- विद्यार्थ्यांचे अनुकरण आणि वर्गीकरण: हुशार विद्यार्थ्यांना वेगळे करणे उपयुक्त नाही, कारण सरासरी गटात उच्च गटाचे अनुकरण करण्याची संधी मिळणार नाही. हुशार विद्यार्थ्यांच्या कृती वर्गाच्या निदर्शनास आणल्या पाहिजेत जेणेकरुन प्रत्येक मुलाचे अनुकरण करण्याची प्रेरणा मिळेल.
- (vi) Imitation and Co-Curricular Activities:
- A number of activities can be learnt by the child through imitation. Hence opportunities must be provided to the child to work in groups so as to imitate others.
- अनुकरण आणि सह-अभ्यासक्रम उपक्रम: मुलास अनुकरणातून

Imitation and Emulation:

- Healthy spirit of emulation is bound to improve the achievement of children in knowledge and skill.
 Motivation must be provided to children for healthy emulation, so that the pupils imitate the superior students. Let the weaker students imitate the brighter ones.
- अनुकरण आणि अनुकरण: ज्ञान आणि कौशल्यातील मुलांची कृती सुधारण्यासाठी निरोगी भावनेचे बंधन आहे. निरोगी अनुकरण करण्यासाठी मुलांना प्रेरणा प्रदान करणे आवश्यक आहे, जेणेकरून विद्यार्थी उत्कृष्ट विद्यार्थ्यांचे अनुकरण करतील. कमकुवतं विद्यार्थ्यांनी उजळपणाचे अनुकरण करू द्या.

Thanks