

The Islamic university of Gaza
Faculty of nursing



Psychology for nurses
Nurs 1325
3rd edition

Prepared by:

Dr. Abdal karim Radwan

Head Of Clinical Dept.
Faculty of nursing

2009

تقديم

يقول الله سبحانه وتعالى في سورة (الشمس آية 7 - 10) "ونفس وما سواها*
فألهمها فجورها وتقواها* قد أفلح من زكاها* وقد خاب من دساها"
ويقول أيضاً: "وفي أنفسكم أفلا تبصرون" (الذاريات آية 21).

ومن هنا يتبين لنا أن النفس البشرية والتي سواها رب العالمين وخلقها في
أحسن تقويم تمثل أحد الأدلة التي تؤكد عظمة الله وقدرته، وحيث إن هذه النفس قد
فطرت على الهداية، إلا أن حكمة الله شاءت أن يكون لديها الاستعداد للفجور أو
التقوى حسبما توجه له، ونرى في الآية الثانية دعوة صريحة من الله سبحانه
وتعالى لنا للتفكير والتدبر في داخل أنفسنا.

إن ما سبق ذكره وغيره الكثير يبين لنا أهمية التعرف على النفس البشرية
وأهمية دراستها.

ومن المعروف أن علم النفس يعد من العلوم الحديثة نسبياً، إذ لم يظهر كعلم
إلا منذ عام "1860م"، واتجه علماء النفس إلى تقسيم هذا العلم إلى فروع كثيرة
بعضها نظري وبعضها الآخر تطبيقي.

ويوجد في الوقت الحاضر الكثير من المؤسسات أو الجمعيات في العالم
تعنى بعلم النفس وفروعه.

ويأتي مساق علم النفس للتمريض ليساعد الطلبة الدارسين في كلية
التمريض للتعرف على مبادئ وأساسيات علم النفس بشكل عام، وإعطائهم
المهارات الخاصة لفهم السلوك الإنساني أياً كان نوعه وإمكانية التعامل مع ذلك
في كافة الظروف والأحوال، كما وتفيد دراسة علم النفس الطلبة بإكسابهم قدرات
خاصة تفيد في دراسة المساقات الأخرى، وإمكانية التعامل مع الأبحاث العلمية.

والله من وراء القصد

أ. عبد الكريم رضوان

Contents

1. Preface
2. Definition of psychology
3. Aspects of psychology
4. Psychology (past & present)
5. Goals of psychology
6. Specialties of psychology
7. Research in psychology
8. The biological foundations of behavior
9. Sensation and perception
10. Sleep disorder
11. Learning
12. Memory and forgetting
13. Personality (Structure and Development)
14. Defense mechanisms
15. Motivation
16. Emotions
17. Stress
18. Attention
19. Intelligence
20. References

Psychology

- **Definition of psychology:**

“It is the study of behavior and mental processes”.

- * **Why it is important for Nurses to study this course:**

1. Helps the student to understand their own behavior and others' behavior, and reasons for that behavior.
2. Helps the students to develop insights into the nature of the psychological process and suggests how the psychological knowledge and procedures can be applied in the problem solving of personal and social problems.
3. Helps you in your future work as dealing with different types of patients & people.
4. Helps you to be more perceptive in evaluating psychological information's, you read or hear about.

- * **Aspects of psychology:**

- I - Psychology is a science.

- Psychology may not seem to you as much of a science like chemistry or biology, because psychologists study things that can't be put in a tube or under a microscope.

- Psychologists try to understand behaviors relation between variables, issues, that deal with sensations or perception.

- * **Example:** -Why twins develop different personalities?

- Why women are more emotionally expressive than men are?

- Psychology is a science deals with (why and how).
- Psychologists use systematic method to gather data, analyze them and interpret the meaning of their findings and developing principles or theories about why things happen as they do .
- A theory is an attempt to fit all known, relevant facts into a logical explanation.
- Theories can serve as frame- work for collecting more data.
- Like any other study, psychology is ongoing field of study .
- The findings of different investigator lead to new problems, new directions and new possibilities, and this make psychology so existing and there is always more to learn .

II - Psychology is a means to promoting human welfare: by 2 main issues :

a) Applied science: In which the research findings are used to solve practical problems or improve the quality of life.

b) Basic science aims to understanding a subject without regards to whether that understanding will have immediate practical effect .

-Some people have trouble seeing the potential benefits of basic science and thinks it is a wasting of time and money.

But we say that most experiment done firstly on animals like Pigs & Rats before application on human.

***Psychology: past and present :**

****Past:**

- Wilhelm Wundt (1832- 1920) felt that mental process could be investigated with objective technique similar to other scientific fields .
- He created the (science of psychology) at the University of Leipzig in Germany where he established the first psychological laboratory.

N.B.: the first man who named this science as psychology from Islamic scientists is "Al- Ghazaly"

****Present :**

There are 5 perspectives:

1) Neuro-biological Perspective :

-It explains thoughts, feelings and behaviors in terms of the working of the brain and nervous system.

2) Behaviorist perspective :

-Looks for explanations in the environmental stimuli that shape and control the persons actions (Skinner).

3) Psychoanalytic Perspective :

-Its explanations of behavior lies in powerful unconscious wishes and conflicts (Freud).

4) Humanistic Perspective :

Explains what people do in terms of their motivation for self-fulfillment and the obstacles toward it.

5) Cognitive perspective :

Explains behavior by looking at a person's particular ways of reasoning and thinking .

- All these 5 perspectives view behavior from different angles .
- They are not opposed to one another, they complementary one to another .

Goals of Modern psychology

- **Personal goals :**

- 1- Theoretical cognitive importance.
- 2- Psychological, moral, & personal importance.
- 3- Spiritual importance.

- **Scientific goals:**

- 1-Description :

- Understanding of human behavior must begin with careful description of how people think, feel and act in specific situation.

- 2-Explanation:

- Involves “ why and how” that behavior happened. –

- 3-Predication :

- The ability to say in advance how someone is likely to act.
 - A study designed to test a theory usually involves making a prediction that people will behave in a certain way in a certain circumstances, if the prediction is upheld ---theory is supported.

Contemporary fields of Specialization

Some major sub-fields in psychology include :

1-Experimental psychology :

-Relies on experimentation's as a data – gathering method.

-Experimental psychologists often do their in laboratory and frequently use animals rather than human as their experimental subjects .

Experimental psychology studies one of several basic processes like sensation, hearing, perception, learning, and communication.

2-Neuro- psychology :

Focus on certain aspects of basic process

.They study how basic processes are controlled by nervous system .

Example:

If psychologists have been asked to explain why memory sometimes declines in old age, he would probe the brain for breakdown in the network of nerve cells that involves in remembering.

3-Personality psychology :

-Concerned with describing and explaining individual differences in behavior

-Tries to answer the following questions - :

-How personality develops?

-Can personality change overtime?

-Can personality change in multiple situations?

-Can is personality diseased?

-What are the factors that shape our personality :

4-Social psychology:

-Try to examine factors that affect personal response perception, motivation and behavior in a given situation, like RTA or some

one collapsed suddenly. What is the reaction of people around him?

- How people deal with others

5-Developmental psychology :

- Try to describe and explain the systematic changes that occur in people throughout the life cycle.

- How ways of thinking and reasoning change as people grow older .

6-Industrial and Organizational Psychology - :

- Concerns with all aspects of behavior that relate to the work place .

- One aspect: How work can be made more satisfying and more productive.

- Ideas to solve work problems, employee training programs introduce changes that make work less repetitive and boring.

- A major issue facing industrial and organizational psychologists now is finding ways to helping working women deal with stress of handling their dual responsibilities at home and at office.

7-Educational and school psychology:

(Pedagogical psychology or Teaching psychology)

Specialize in analyzing and improving formal education .

- What factors affect performance in the classroom?

- How important is motivation?

- The using of reward and punishment .

- Size of the classroom. & the way in which students and teachers interact .

-Psychologists also involved in evaluating student's performance by designing and administering tests of various kinds .

8-Clinical and counseling psychology :

Deal with diagnosis and treatment of psychological disorders .

-Also investigates the causes of these disorders.

-Some psychologists believe that psychological disorders arise from a person's unresolved conflicts and unconscious motives.

-Others believe that there are biological bases to certain disorders .

-Helps people with milder problems of social and emotional adjustment like marriage and family life .

9-Health psychology :

- Deals with the relationship between personality and health .

-Investigates the question: if your personality hazardous to your health? It may be if you are a hostile type of person.

-Health psychologists believe that the mind plays a role in many physical disorders like ulcers, heart diseases .

-In fact, some believe that psychological factors may be involved in his onset and progress of all diseases .

-They try to understand how psychological factors (stress, hostility, and depression) can have harmful physical effects .

-Try to identify psychological strategies to cope with serious illness .

10-Environmental psychology:

-Focus on the relation ship between people and their physical, social surroundings like pollution, high buildings noise etc.

These things play a big role in disturbing human stability and lead to psychological upset especially if the poor person lives in civilization city.

Research in psychology

***Goals of psychological research :**

- **To describe behavior.
- **To explain behavior.
- **To predict behavior.

• Gathering Data :

A-Sampling

-Definition of sample: A segment (part) of population being studied or questioned – usually they represent the opinion of the population.

-If you are going to make a study (research) about human behavior, you can't ask the whole population to answer your questionnaire, so another alternative will be the sample.

B- Randomization (random selection).

It is a selection in which every one in the total population has an equal chance of being included.

C- Representatives:

The sample must represent the population under study, includes age limits – educational backgrounds- vocation -location.

Types of researches in psychology :

A-Experimental research:

A research designated to answer questions about cause and effect (causal relationship)

B-Correlation research :

Allows the researcher to determine the extent to which two variables are related to each other.

Independent variable: ---- presumed cause.

Dependant variable: -----presumed effect.

-*Positive correlation*:---- means that a high incidence of one variable tends to be accompanied by a high incidence of the other .

-*Negative correlation*: means that a high incidence of one variable tends to be accompanied by low incidence of the other .

-Correlation allows the researcher (psychologist) to make predictions[.

Ex: If you know that a student is intelligent, you predict that he will make good in the exam .

C-The survey:

Survey is an attempt to estimate the opinions, characteristics, or behaviors of a particular population by investigating a representative sample .

***Factors that contribute to survey validity:**

1. Wording of questions: leading questions can bias the results .
2. Race of population being studied .
3. Characteristics of the person doing the questions on interview .

D- Naturalistic observations :

-Means that the researcher is doing his observations in a setting where the subjects are naturally found – without knowing that they are observed .

-By these way psychologists can record behaviors as it occurs in real life.

E- Case Study :

-Exploring in depth one individual (from all aspect: past history, home circumstances - factors that cause psychological disorders .

F - Genetic method:

- Longitudinal method.
- Cross sectional method.
- Retrospective method.

G - Introspection (التأمل الذاتي)

***Measurement techniques :**

- 1- **Validity:** a measurement device is valid if it does measurer what it is intended to measure.

Ex. If you try to gauge intelligence by measuring the shape of person's head, you would be using invalid measurement because head shape has nothing to do with intelligence.

- 2- **Reliability:** A measurement device is reliable when it yields reasonably constant results.

- 3 –**Objectivity:** The result of a technique "exam" is frequently the same without bias.

*Approaches to measurement :

A- Self-report: people are asked how they think, feel or act in a given situation and their responses are recorded .

B- Behavioral measures: An objective assessment of how people actually behave in a given situation.

C- Physiological assessment:-

-Provide objective data in things that are difficult to measure, like sleeping.

-If you want to determine if some one who is sleeping is actually asleep: By using E.E.G (Electroencephalogram) : It will provide physiologic measures by reducing the brain's electrical activity.

***The ethics of research in psychology:**

-Psychologists are expected to meet strict ethical considerations in conducting their research, those considerations are :

1-Informed consent: participating in study is voluntary, with agreement of participation.

2-Freedom from harm: precaution should be taken to protect participants from physical and mental harm.

3-Privacy and confidentiality: Information obtained should be protected from public disclosure.

4- Experimentation is forbidden to be on human firstly.

The biological foundations of behavior

*The bodies control system: -

The nervous system is the most complicated system in human body where billions of interconnected cells radiate all over the body. These cells release chemicals all the time, to do the work. These chemicals have to be delivered to precisely the right amount. (Any error in the job could have disastrous results)

-**Cells of nervous system** are highly specialized, like:

- a) **Receptor cells**: receive various types of stimulation from environment, these cells embedded in sense organs, (seeing – hearing – smelling – tasting – touching).
- b) **Effectors cells**: specialized in contracting the muscles and stimulate the glands to secrete hormones.
- c) **Neurons**: specialized to conduct signals from one part to another (there are about 10 billion neurons in the brain).
- d) **Nerve**: long, fibrous parts of many neurons bundled together.

***Division of nervous system:**

1- Central Nervous System (CNS): Brain and spinal cord

2-Peripheral Nervous System (PNS): Branching out from the CNS and leading to all parts of the body.

-Some neurons from PNS convey signals from receptor cells to the brain and spinal cord (afferent pathway).

-Other neurons transmit messages from brain / spinal cord to effectors cells in muscles and glands (efferent pathway).

***Efferent pathway has two divisions:**

- a) Somatic nervous system: Consists of nerve fibers running to skeletal muscles, it controls actions that are under voluntary control.

- b) Autonomic nervous system :control muscles of internal organs like the heart, intestine, blood vessels, usually automatic or involuntary.

*** Autonomic nervous system has two divisions :**

- a- Sympathetic nervous system (Fight- Flight- Fright)

In an emergency or stressful situation, it responds by increasing blood sugar, raising heart rate and blood pressure .

- b- Parasympathetic Nervous System(PNS):

-Dominates under relaxation conditions and tends to conserve body energy.

-After eating large meal, PNS, works to aid digestion, at the same time decreasing heart rate and blood flow to skeletal muscles.

***Structures of neurons :**

- 1- Sensory neurons: carry information form the sense organs to the brain and spinal cord
- 2- Motor neurons: carry signals from brain and spinal cord to muscles and glands .
- 3- Inter-neurons: connect neuron to other neurons .

***Neurons have 3 major parts:**

A- **Cell body**: the life support center and provide energy to cell activities .

B- **Dendrites**: small branched, serve to receive messages transmitted from other neurons (antenna of neurons).

C- **Axons**: Long – branched - fibers called “cells outgoing message line” carries neural signals down its length to affect the muscle fibers, glandular cells or other neurons.

Sensation and perception:

- *Sensation and perception are so important, because they are the starting points for all your other psychological process
- *They supply data: you use for learning and remembering for thinking and problem – solving for communicating with others for experiencing emotions being aware of yourself .

***Sensation:** Is the process where by stimulation of receptor cells like eye, nose, ear, mouth and skin, send nerve impulses to the brain, where they register a touch, a sound, a taste a color ---etc.

***Perception:** the process where the brain interprets sensation giving them order and meaning.

-Without sensation: perception couldn't occur.

*How do perceptual processes develop?

-2 schools of thought on this issue :

1- Empiricist views:

- Perceptual process is a matter of learning
- William James (1890) said that babies enter the world with little or no ability to see for perceptual constancy's: (to them, the world is one great blooming, buzzing confusion.
- Only gradually, infants learn adult like perceptions on the basis of cues the environment provides .

2- Nativist views:

- Not all perceptual process are learned, some arise from the way our sensory system work.

***Expectations and perceptions:**

- Perceptual set: (منظومة الإدراك) A frame of mind that “sets” a person to perceive things in a certain way.
- Perceptual sets establish expectations that guide our perceptions.
- We perceive what we think we should perceive.
- A perceptual set can arise from what other people tell us, or it can stem from our own experience or desire.
- Most contemporary psychologists believe that neither empiricist nor nativist view- point is adequate in itself. They say that only through the interaction of inherited biological factors and experience do our perceptual processes unfold .
- Thus what we see, hears, feel, and so forth, is partly the results of how our sensory systems are programmed and partly the result of what we are exposed to.

3- Interaction's views:

- Is the most modern one.
 - Concerns with depth perception and the brain and how retinal cortex work.
- "Sensation → perception → brain stimulation → interpretation → meaning"

The nature of consciousness

Consciousness: defined as an active awareness of all the many thoughts, images, perceptions and emotions that occupy the mind at any given time .

-Consciousness is so central to human functioning .

-Consciousness is what allows us to monitor ourselves, and our environment as we make our way in the world .

-It is what enables us to exert some control over what we do, and experience, to choose among alternative ways of thinking, feeling and acting .

-It is also, what gives us a sense of continuity, a way of linking experience, into a past, present & future without consciousness; we would have no sense of being, no sense of self .

*How is consciousness related to brain activity? (The answer still unclear)

***Cyclical state of consciousness:**-Consciousness changes according to a daily pattern called (sleep – wake - cycle)

Sleep

Psychologists have distinguished several stages of sleep by monitoring people's brain waves via E.E.G (Electroencephalogram).

- 1- Awake: Beta waves in EEG
- 2-Close eyes to relax: Alpha waves
- 3-Fall a sleep: Theta waves
- 4-Deep sleep: delta waves
- 5-REM sleep: Rapid Eye Movement:

*In deep sleep, there is marked relaxation of muscles slow and regular breathing significant drop in body temperature & pulse rate.

-You don't merely fall into progressively deep sleep and then gradually awaken.

-Instead, the cyclical state of sleep itself has a cycle that recurs about every 90 minutes .

-First, you fall into deeper and deeper sleep, then gradually return to what superficially resembles stage (1) or awaken pattern, but you don't actually wake up.

-You remain sound asleep, although your eyes move rapidly back and forth under your closed eyelids, This stage is called REM- sleep recurs on average 4-5 times /night.

-Together, these episodes consume about 90-120 minutes which is about 25% of sleep time.

***What determine dream contents:**

-By age 70: Average person will have had about 150, 000 dreams .

-Freud believed that dreams reflect the repressed needs and desires of the unconscious needs and desires that often arise from unresolved psychosexual conflicts of childhood.

***Interpretations of dreams according to Freud:**

- a) Manifest content: Is the readily perceived story of the dream.
- b) Latent content: Is the deeper meaning of the dream, the underlying, largely unconscious wishes it expresses.

***Adler (1936) didn't agree with Freud:**

He saw dreams as a continuation of whatever thought and feelings were dominating a person's consciousness during waking hours.

Sleep Disorders

Insomnia: Difficulty in falling asleep or staying asleep all the night

-About 20% of people have insomnia at some times during their life.

Hyper- somnia: much sleep.

-Sleep Apnea :Stop breathing shortly after falling in sleep & then quickly wake up, gasping for air .

- In severe cases it may occur 500 times / night .

-It happens due to over relaxation of throat muscles, which leads to close airway.

***Induced states of consciousness:**

****Drug – induced states:**

Drug: is any substance that can alter the functioning of biological system .

-Many substances fell within this definition from aspirin to antibiotics to Vitamins

***Psychoactive drugs:**

- Those drugs that interact with CNS to alter a person's mood, perception, mode of thinking or behavior.

-Although psychoactive drugs alter consciousness, different ones affect it in different ways.

1-Some is depressants like alcohol.

2-Some is stimulants like cocaine.

3-Some is hallucinogens like LSD.

***Consciousness and depressants**

A-Depressant :

- Is a drug that acts on CNS to reduce pain and anxiety, to relax, and slow down intellectual and motor response .
- Major depressants: alcohol, sedatives, tranquilizer

****Alcohol:**

- Consuming alcohol to levels (0.3%) in blood stream, perception becomes distorted, speech begins to slur, and the drinker has trouble controlling his movements.

- If alcohol levels reach (0.3 – 0.4%) coma results.

Effects:

- Alcohol causes memory impairment- brain damage to about 10% of drinkers-liver cirrhosis – difficulty maintaining attention, social and behavioral problems

B-Stimulants :

- Are drugs that produce psychological and mental arousal?
- They decrease fatigue increase talkativeness - increase physical activity-decrease appetite – produce a state of alertness-euphoria.

1- Cocaine:

- Illegal, addictive and dangerous drug.
- Produced from certain coca plants' leaves .
- Prepared in the form of fine white powder that is inhaled or, sniffed into the nostrils, and absorbed into blood stream through the mucous membrane.
- It can be ingested also, masked or injected.

Effects:

- Euphoria lasts from 45-120 minutes .
- Elevated mood, inflated sense of own abilities and accomplishment .
- Increase physical activity and energy during drug affect followed by a feeling of exhaustion after affect finished.

*Chronic use: cause general mental deterioration - persistent agitation and hallucination .

2- Amphetamine: (Stimulant).

**Before knowing the risk of amphetamines, students were taking it before exams to stay awake.

**Women were taking it to decrease appetite and help burn off fat.

Effects:

-Produce energy – arousal and alertness as well as confidence .

-Users feel that they can take the world, solve any problem or achieve any goal .

But studies showed that amphetamine doesn't improve problem-solving abilities, or improving abilities.

Chronic, excessive use: develop suspiciousness (imagine that people are talking about them).

May imagine objects on their skin-get caught up in a meaningless thoughts or behaviors .

C- Hallucinogens:

“Drugs are capable to produce hallucinations” .

1- **LSD** (lysergic Acid Diethylamide): most potent one

*** Effects:**

Visual hallucinations-unable to recognize familiar or objects-perceptual distortion

2- **Marijuana:** plants – active substance (tetrahydrocannabinol)

*** Effects:**

- People take marijuana, report that: colors are brighter – smells are richer – food tastes better, senses of time may be distorted.
- Chronic use: inability to concentrate on tasks for long time which leads to poor goal achievement.

****Meditations:**

“An ancient technique for inducing a special state of consciousness without the use of drugs (e.g.- yogi)”.

- It involves focusing attention on a single stimulus until sensory input from the outside world is greatly restricted.
- During meditation: metabolism decreases - slow brain wave pattern.
- Exactly how these changes happened is not clear yet

**** Hypnosis :**

- Another state of consciousness
- Some believe that hypnosis can enhance memory .
- Some researchers propose that when a person is hypnotized, dissociation or, splits in consciousness occur

Learning

*What is learning?

“Learning is a positive change in behavior”

“It is continuous and a result of gaining new experiences” .

***Categories of learning:**

1) Classical conditioning (Pavlov’s Experiments)

*Pavlov is a Russian psychologist, winner of Nobel Prize

-While studying the relatively automatic reflexes associated with digestion, Pavlov noticed that a dog salivated not just when food placed in its mouth, but also at the mere sight of food .

-He interpreted the flow of saliva to food placed in mouth, as an unlearned response or “unconditional response but, the response to the sight of food has to be learned or “conditioned”.

***Pavlov’s experiment:**

-A dog is placed in a sound proof lab, no external stimuli and ”capsule is attached to its mouth to measure salivation”.

-The experimenter can see the dog through a one way glass, and the dog is alone in the room, isolated from extraneous stimuli.

-A light (the conditioned stimuli) is turned on, the dog doesn’t salivate

-After a few seconds, food (unconditioned stimulus) is delivered the dog salivate.

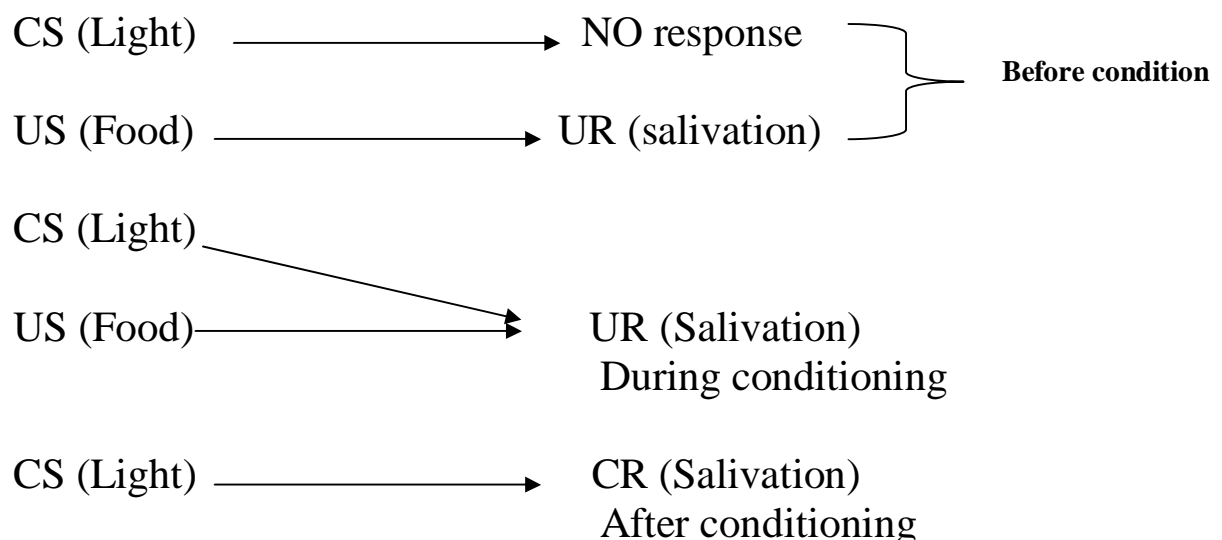
-A few more trials are repeated in which the light is followed by food .

-The following of conditioned stimulus by unconditioned stimulus is called Reinforcement.

-After several reinforcements, the dog salivates when the light is turned on, even though food may not follow .

* When this happens: conditioned response has been established .

So, classical conditioning can be defined as the formation of an association between a conditioned stimulus and a response through the repeated presentation of the conditioned stimulus in a controlled relationship with an unconditioned stimulus that originally elicits that response.



(Diagram of classical conditioning)

2) Operant conditioning”Skinner’s experiment”

- Skinner prepared a box, with a bar inside it, beneath the bar, there is food .
- If you press the bar, some food will fall into a dish inside the box .
- Skinner put a hungry rat inside the box:
The rat starts to move around in the box. Occasionally, the rat pressed the bar and some food falls into the dish .
- The rat starts to press the bar again, and more food was falling into the dish .
- In this experiment there is No external stimulus that makes the rat press the bar.
- The food reinforces bar pressing and the rate of pressing the bar increased .
- If the food was taken off: pressing the bar will not, give food, and then the rate of pressing the bar decrease.
- So**, operant conditioning means operates which produce, or gain access to something (food).
- * In classical conditioning: the animal is passive, waits until the conditioned stimulus is presented and followed by the unconditioned stimulus.
- * In operant conditioning: the animal is active its behavior can’t be reinforced unless it first does something.
There is no conditioned stimulus .

***Shaping Behavior:**

- Behavior can be shaped by means of reinforcement that is contingent upon the proper response .
- Ex: in one of skinner's experiments: he puts a pigeon in a box, turned on light followed by food.
- After repeating this experiment many times: the bird tends to repeat a behavior it was doing just before light on .
- In one experiment, the pigeon was pecking at its right wing just prior to reinforcement.
- That behavior tends to occur just about the time of next food delivery .

***Reinforcement:**

"It is any event, whose occurrence increases the probability that a stimulus will on subsequent occasions evoke a response".

- Positive reinforcement (food) will increase response .
- Negative reinforcement (electric shock) will decrease response.

Example:

******A gambler (لاعب القمار) who blows on the dice before throwing them, often reinforced enough by successful performance that the behavior is strengthened & become part of his repertoire even they not successful every time.

Memory and forgetting

-All learning implies retaining, if nothing were left from previous experience, nothing would be learned

*Kinds of remembering:

1) **Reintegrate memory:** (recollect)

-It means to reestablish an earlier experience on the basis of partial cues (re call by mental association (

-Ex: You reintegrate your graduation ceremony only if something reminds you of it, then you remember the speakers, your friends, & some people you talked to your emotions, which normally you didn't remember

*Some studies have used hypnosis to enhance memories, which had shown those memories of school experiences from age 7-10 can be more accurately recovered by adults under hypnosis, than in the waking state

2) **Recall:**

- Act of bringing back to mind that has been previously learned

-You may show that you remember how to ride a bicycle by climbing on one and riding it.

-If there were no residue from the past, you could not ride it.

-Recall can be measured by the paired-associate method, in which a person has to memorize some material, then after a time the person is asked to recall previous material and the percentage correct is scored (recall score).

3) **Recognition:**

-When you recognize something, you acknowledge that it is familiar that you have met it before.

-You meet someone and say” I’m sure we have met before but I can’t remember your name or where / when it was.

-Recognition is scored by: giving a person a series of items, such as set of (60) photographs, later we test recognition by mixing the original (60) with (60) additional ones of the same general kinds and have the person sort out those seem previously .

The scoring will be :

$$\text{*Recognition score} = \frac{\text{right} - \text{wrong}}{\text{Total}} \times 100$$

-If the person sorted out all the photos, his score will be equal:

$$\frac{60 - 0}{60} \times 100 = 100\%$$

-If the person sorted out half of the photos, his score will be equal:

$$\frac{30 - 30}{60} \times 100 = 0\%$$

4) Relearning :

-Another way to show that there is some residue from the past is to demonstrate that previously familiar material can be learned, more rapidly than it could be learned if it were unfamiliar.

-Even though, something may seem to be completely“ forgotten” it may be easier to learn the second time because it was learned in the past.

*Two – process theories of memory :

1- STM: Short Term Memory.

2-LTM: Long Term Memory.

***STM:** A storage mechanism involves remembering events just recently experienced.

***LTM:** Involves the recall of information that has received repeated attention.

*The difference between STM and LTM is like the difference between recalling a telephone number you just looked up in the directory and recalling your own telephone number.

*Your telephone number is stored in LTM, along with, other memories like your name, address, and your school, your age usually those memories are permanent.

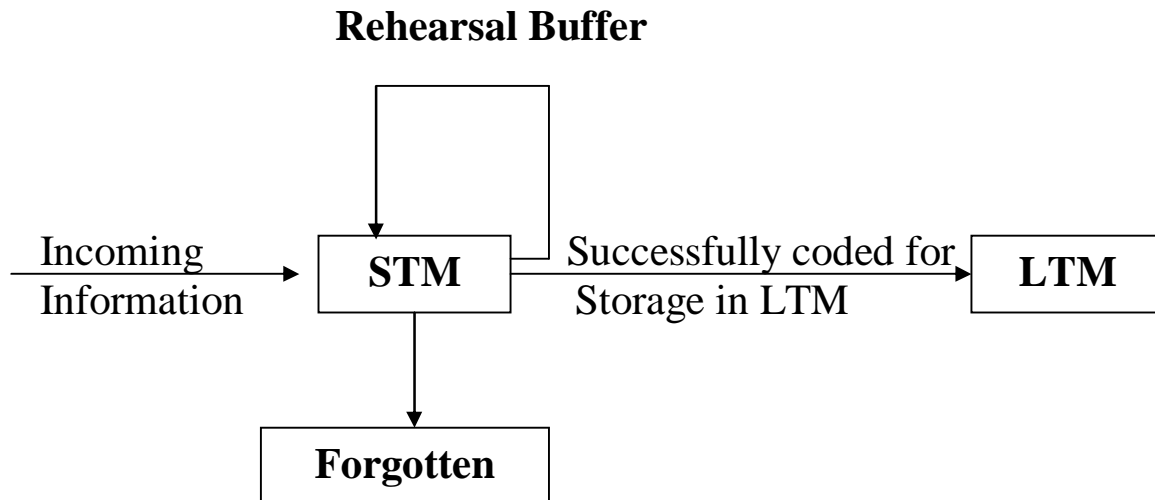
Long and short term memory

There are some theories that distinguish between STM and LTM

*(Atkinson & Shiffrin) theory :

-Two storage mechanisms are postulated, one for STM and the other for LTM.

- The following diagram characterizes the interaction between the two memories.



-The STM is viewed as rapidly decaying system whereas LTM is essentially a permanent store.

-STM is characterized by trace- dependant forgetting the memory trace of items entering STM is subject to decay.

-LTM is characterized by, cue- dependant forgetting the information is permanently recorded in LTM but our ability to retrieve it depends upon having the appropriate cues.

-Incoming information is fed in STM, and if not attended to, begin to fade away.

-It is possible to maintain selected information in STM by means of rehearsal.

-By rehearsing information, the trace in STM prevented from decaying – at least for a short period of time.

-If an item is not rehearsed frequently enough, it will fade away .

-The set of traces being maintained in STM at any time is referred to“ the rehearsal buffer”

-Information coming to STM begins to decay rapidly unless the person regards it as particularly important, in which case, it is entered into the rehearsal buffer .

-Information is maintained in the rehearsal buffer until individual feels that he knows it or until his attention is drawn to new information.

-Thus, information is temporarily stored in STM via rehearsal, then, it is coded and transferred to long term storage, or, it is allowed to decay in STM before such transfer takes place and the information is permanently lost.

-In contrast: LTM is assumed to be virtually unlimited, so that any information transferred from STM to LTM will have a place for permanent storage .

-Even though, the information is permanently stored, memory may fail because the cues needed to retrieve the information from LTM are incomplete.

*These two- process theory provides several reasons why forgetting may occur .

a- Immediate recall may fail because, subsequent inputs to STM have caused the information to decay.

b- Long term recall may fail because the information was never transferred to LTM or because not enough cues are available at the time of attempted recall to locate the information in LTM

****The student** who understands the material very well but couldn't recall it for the exam may:

a- May simply have started the textbook with his mind on other things and never rehearsed the material so that it could not be encoded into LTM.

- b- Or, the material may be stored in LTM, but the exam questions did not provide sufficient cues to permit retrieval.

*In the tip-of-the-tongue state, an individual has inadequate cues to find the desired information, unable to recall the information immediately; the person may narrow the area of search and retrieve some words that are similar in certain characteristics to the target word. These similar words may provide additional cues that lead eventually to the target word.

***Physiological evidence for a two-process theory:**

-Those theories are frequently called “information-processing models”

-In case of our theory of memory, some neurological data from patients who have undergone surgery for the relief of epileptic seizures provides striking evidence for the theory.

-If a lesion is made in a specific area deep in the temporal lobes (an area called hippocampus), the pt then appears to be unable to successfully transfer new information from STM to LTM.

-Such patients have no trouble remembering skills and information learned prior to operation, but they have serious difficulty with new learning.

-Ex: in one case, several months after the operation, the pt’s family moved to a new house, a few blocks away in the same street.

-A, year later, the pt still could not remember his new address but he recalled the old one perfectly.

- Also, he could not find his way to the new home alone.
- Some patients with (hippocampus lesions) consistently fail to learn or recognize names of people they have met following surgery .
- The postoperative defect in these cases doesn't seem to be a deficiency in STM. Those patients can hold information if they concentrate upon repeating them.
- Rehearsal doesn't produce permanent learning.

Those people can walk to the shop for a newspaper if they keep repeating verbally where and why they are going .

- If they stop rehearsing they quickly forgets what they were supposed to do .
- The difficulty is an inability to transfer new information from STM to LTM.
- The information can circulate in the STM buffer but fails to be stamped into LTM.
- *The circumstances surrounding storage and retrieval can affect memory. Over learning the material will increase the likelihood that the storage process is completed .
- *Retrieval can be helped if the material is so organized, that recall of one part will lead to the recall of the entire memory structure.
- *Also, providing retrieval cues at the time of study will facilitate the retrieved process .

***Memory can be improved by:**

1. Mental imagery and recall .
2. Organization and memory .
3. Self- recitation during practice .

***The nature of forgetting:**

Why do we forget things ?

There are 3 explanations :

1. Decay through disuse .
2. Interference effects .
3. Motivated forgetting:

1. Decay through disuse:

****Forgetting takes place simply through the passage of time this explanation assumes that learning leaves “a trace” in the brain. The memory trace involves some sort of physical changes that, was not present prior to learning. With the passage of time, the normal metabolic processes. The brain causes a fading or decay of the memory, so that is traces of material once learned, gradually, disappear.**

***Arguments against the theory:**

***Most motor skills like swimming and driving a car, are not easily forgotten even though we may not have used these skills for many years .**

***Some forgetting may occur through the organic changes taking place in the nervous system (senility- Alzheimer's)**

2. *Interference effects* :

- Another explanation: is what we do in the interval between learning and recall.
- New material may interfere with material previously learned .
- The theory that new learning may interfere with the old learning is known as retroactive inhibition .

3. *Motivated forgetting* :

- It gives attention to a person's motives in remembering and forgetting .
- One aspect of motivated forgetting is the principle of repression.
- The theory of repression holds that memories are not recalled, because their retrieval would in some way be unacceptable to the person- be because it may produce anxiety or guilt .

Personality Structure and Development

“It is the sum of traits and characteristics that determine behavior in an individual (to a large degree)”.

Personality includes:

- *Biological and intellectual endowments.
- *Experiences .
- *Feelings .
- *Conscious and unconscious reactions .
- *Cultured influences .

*Environment influences.

*Is always changing and developing and this allows us to modify our behavior.

N.B.: there are multiple theories which describe the nature of personality from different views, and there are multiple personality tests e.g. MMPI & others.

1. **Psychoanalytic theory:**

Freud: the first to link childhood experiences with adult problems

- a) Intra-psychic: the internal emotional life of the individual is the most significant factor in development of personality.
- b) Illness is defined in terms of behavior disorders & originates in conflicts among the id, ego, superego and or environment.

-He believed these occur before age 6 years .
- c) Freud believed that all behavior stemmed from two opposing groups of instincts:
 - 1-The life instinct enhances life and growth .
 - 2-The death instinct pushes toward destruction .
- d) Reaction strategies :
 - 1. Hypnosis.
 - 2. Dream interpretation .
 - 3. Free association.
- e) Described psyche in terms of :
 - 1. Level of consciousness.
 - 2. Structure of personality .

***Freud's levels of consciousness:**

1. **Conscious:** Aware of how and now
 - Functions only when person is awake.
 - Concerned with thoughts, feelings & sensations .
 - Directs person to behave in a rational, thoughtful way .
2. **preconscious or subconscious:**
 - Reactions and ideas are stored and partially forgotten .
 - These ideas can be recalled easily with concentration .
 - Acts as watchman – prevents certain unacceptable or disturbing memories from reaching. The conscious mind .
3. **Unconscious:**
 - *Largest part of mind .
 - Storehouse for all memories, feelings, responses experienced in entire life.
 - Cannot be recalled at will .
 - Demonstrated through dreams, slips of tongue, unexplained behavior, jokes, and lapses of memory .
 - Psychotic symptoms are expressions of unconscious thoughts or feelings.
 - Even though we are unaware of the ideas, we may experience an emotional reaching as if the emotional were in the conscious mind .

*Freud's structure of personality: - (0 – 1year)

1. **Id:**

It is from birth to one year (UN responsible sexuality, unaccountable for his actions). The original source of

personality – presents in the newborn form which the ego and superego later develops. Considered Part of unconscious.

- Unlearned, primitive & selfish.

- Consists from every thing that is inherited including the instinctual drives (sex and aggression).

- Links to biological process and provides the energy source (libido).

- ***Libidinal energy**: the energy which seeks pleasure to avoid tension or pain.

- Increase energy, level leads to uncomfortable tension for the id leads to seek immediately decrease this tension to normal state.

- Thus, the id seeks immediate gratification of primitive pleasure seeking impulses.

- Has no sense of worth or wrong (if it feels right, do it)

- Insist on immediate satisfaction.

- Operates on “pleasure principle”: avoid pain and maintain pleasure at all costs.

NB:

The other parts of the personality must censor it and keep it under control.

2. Ego:

- Result of person in traction with environment.

- Promotes satisfactory adjustment to environment.

- Main function: to affect acceptable compromise between id's crude pleasures – seeking behavior and superego inhabitation.

- It is the rational, conscious, reasonable part of the personality .
- Takes the real world into consideration .
- In the mature adult, the ego represents itself to others and makes the person an individual.

3. Superego:

- Usually after 5 years age (5 – 15)
- It is the internal representation of the values and morals of society as taught to the child by the parent. And others
- Judges whether an action is right or wrong according to the standards of society.
- The id seeks pleasure ego tests reality – the superego strives for perfection .
- Superego develops in response to parental rewards and punishment .
- Initially, the parents control the child's behavior directly through rewards and punishment.
- Through the incorporation of parental standards into the superego, behavior is brought under self- control.
- The child no longer needs any one to tell him it is wrong to steal, his superego tells him .

*The main functions of superego are:

- a- To inhibit the impulses of the id at the unconscious level, particularly those that society prohibits such as sex and aggression .

b- To persuade the ego to substitute moralistic goals for realistic ones.

c- To strive for perfection .

-It evaluates thoughts and actions, but doesn't base evaluation on reality of situation but internalized standards.

*Superego has 2 parts :

a) Conscience: punishes by guilt and anxiety .

b) Ego ideal: Rewards with euphoria, well-being

*Normally, these systems (ego, superego id, work as a team producing an integrated behavior.

***Stages of the developmental theory :**

A-Oral stage:(0 – 1year)

-In the early days of child id stage .

-The child gets his satisfaction of hunger through the contact with his mother breast.

-Even if he satisfied his hunger, the sucking will continue on because it has another function, that is the lips of the child “orgasmic zone”

- (Oral model of sexuality) sexuality through the lips .

-Sexuality is learned through hunger drive .

-Child is passive, fully dependant on his mother .

-The mother is the first reality .

B-Anal stage: (age 1-3 years)

- Maturation of neuromuscular control over sphincter (feces control).
- The child becomes interested in excretory function and in the mouth.
- Experience of holding his feces (fecal retention) or loss of his feces (missing)
- The child becomes interested in his stool, this gives him pleasure
- Ego is much developed .
- Autonomic function also developed in second year, able to run away from his mother .
- Use his capacity in relation to objects .

C-The phallic stage: (3 – 5 years old) or more .

Genital area is the pleasure zone. (Oedipus complex & Electra complex) occurs in this stage.

- Ego developed more and superego starts to develop lately .
- Can distinguish between boy and girl .
- Has experience of different sexes .

D-Latency period: (6 – 12 years)

*Early school years .

- The child becomes less concerned with his own body and turns his attention forward skills needed for coping with the environment (separation from parents – reading – writing).

E. Genital stage: (13 – 19 years)

- During adolescence, the youth begins to love others, for altruistic rather than self- gratification reasons .

*The experience of the earlier stage become synthesizes into the genital stage, the goal of which is adult sexual satisfaction leading to reproduction.

Defense Mechanisms

****Defense mechanisms:** are the ways in which the individuals protect themselves from anxiety .

1. **Denial:** ex: non-acceptance of fatal diagnosis, such as AIDS .

2. Rationalization:

Ex: a high school graduate who doesn't get acceptance to the Islamic University says he could never tolerate the regimentation any way.

3. Projection:

Ex: a paranoid person uses projection frequently in always seeing "the others" as hostile.

4. Displacement:

Ex: after his teacher has talked sharply (when went home) sharply to his small child.

5. Reaction formation:

Ex: A woman who doesn't want her child before it is born becomes overly protective after his birth, refusing to leave the child's side.

6. Repression:

Ex: An adult make that was sexually abused as child has no recollection of the events.

7. Suppression:

Ex: A man on his way to give a major speech is told by his wife that she is divorcing him. He decides not to think about, it until his speech is over, and puts it out of his mind so he can achieves his task .

8. Intellectualization:

Ex: A man who faces a pending divorce engages in lengthy and lofty discourse about divorce statistics and process during a support group but never talks about his own fear and feelings .

9. Undoing:

Ex: A Man has an affair with a mother woman then buys his wife a new car. Ex: A professional bereaves her colleague and causes her to lose her job, then offers to help take care of the colleague's child.

10. Compensation:

Ex: A blind person becomes a writer .

11. Sublimation:

Ex: An aggressive young man becomes a star boxer .

12. Identification:

Ex: Gang members dress exactly like their leader and steal from neighbors as the leader does .

13. Interjection:

Ex: A child who fears dragons“ becomes” a dragon in serious play, thus assimilating the fearful experience.

14. Regression:

Ex: An adolescent under stress curls up on his bed with a stuffed teddy bear, sucks his thumb, and doesn't speak.

15. Humor:

Ex: Two people leave a room after being strongly disciplined by their boss and burst into laughter that they had restrained. They jokingly discuss the only thing each focused on a large piece of the boss's hair stuck straight up in the air and bobbed up and down as he paced around the room and cowered at them.

16.Splitting:

Ex: (all good) or (all bad). Ex: A client on a psychiatric unit tells Nurse A that she is “ the kindest, smartest, most well – prepared nurse on the unit” she tells Nurse B, who sets limits on the client’s behavior, that she is “ stupid and insensitive, and it’s a miracle she ever got a RN license”.

17.Anticipation:

Ex: A hard working attorney, called to interview for partnership in a law firm, spends the rest of the day rehearsing and experiencing the event .

18.Help- Rejecting complaining:

Ex: A woman constantly calls grown and married children to complain about her physical pains and loneliness but constantly refuses to take any helpful steps they suggest to alleviate her situation.

19. Passive Aggression:

Ex: A girl is jealous because her best dated a boy she wanted to date, agrees to meet her friend for lunch and then arrives an hour late, apologizing profusely and begging forgiveness.

20. Isolation of affect:

Ex: A woman describes in full detail the traumatic event of watching her friend get hit by a truck and killed but displays no emotion.

21. Fantasy:

Ex: An individual who is living in poor area spends his spare time imagining him living in Sweden .

22. Acting out:

Ex: A student learns he failed a course, then smashes a window in the classroom .

Physiological Basis of motivation

- When we ask: “what motivates a person to risk his life saving another? Or working long hours to achieve a particular goal
- We usually means, why does he behave as he does?
- The term“ motivation” refers to the cause or why of behavior.
- Used in this sense, motivation would cover all of psychology, since psychology is the study of human behavior. But we know that many aspects of behavior can be explained as the result of maturation or learning.
- Psychologists, then usually narrow the concept of motivation to those factors that energizes behavior and give it direction.
- A motivated person will engage in an activity more vigorously and more efficiently than an unmotivated person .
- In addition to readiness for action, motivation also tends to focus on behavior ---- the thirsty person to drink --- the person in pain to escape the painful stimulus .

*Development of motivational concepts :

1.Reason is the main determinant of what a person does :

- This conception of the human being called“ rationalism” was the predominant view of philosopher for hundreds of years.
- The person is free to choose between good and bad, his choice depends on intelligence and education, so the person is responsible for his actions.

2. Other philosophers such as (Descartes, Hobbies) took a more mechanistic view, they suggests that:

*Some actions arise from internal or external forces, over which we have no control.

-Hobbies suggested that we behave in such a way as to achieve pleasure and avoid pain. No matter what reasons we may give for our conduct.

-**These two tendencies** are the underlying causes of all behaviors:

1. **Instinct:**

“An instinct is an innate biological force that predisposes the person to act in a certain way”.

- (William Mc-Douglas) supports this theory very strongly and maintained that all of our thoughts and behavior were the result of instincts.

-Some instincts include (flight- curiosity – reproduction – construction)

-Instinct theory is opposed to a rationalistic view of human beings.

-Instead of choosing goals and actions, a person is at the mercy of innate forces, which determine or motivate his actions.

-Psychoanalytic theory (Freud) also attributes behavior to powerful innate forces.

2. **Needs and Drives:**

Some times used to replace instincts.

***A drive:** “is an aroused state resulting from some of bodily tissue needs, this aroused condition motivates the person to initiate behavior or action”.

***A need:** represents physiological state of tissue as food, water, oxygen or avoidance of pain.

-Drive refers to the psychological consequences of a need.

*Ex. lack of food produces a certain chemical changes in the blood, indicating a need for food, which in turns create a drive state of arousal or tensions, The person seeks to reduce this drive by doing something (finding food) to satisfy the need.

***Homeostasis and drive theory:**

*Homeostasis refers to the body's tendency to maintain a constant internal environment.

-Many physiological states must be maintained within fairly narrow limits the concentration of blood sugar oxygen and co2 levels – water balance in cells.

-So, a need is any physiological imbalance or deviation from the optimal state.

-Its psychological counterpart is drive.

*When a physiological imbalance is restored, drive is reduced and motivated activity ceases.

****Types of motivators:**

I. Hunger

- Is powerful motivator.

-The body needs an adequate supply of the essential nutrients in order to function activates efficiently.

-Depletion of these foods stored in the body.

*Ex: The liver release stored sugar into the blood system by (glycogenolysis)

-Also external stimuli influence the feeling of hunger. Ex: you salivate on the site odor of a delicious food even you are not actually hungry.

-Habits and social customs also affects eating habits if you are accustomed to eating at certain times of a day, you will feel hungry when you notice that it is soon.

II. Thirst

-Water deficit motivates the person to drink .

-It also sets off a homeostatic mechanism by stimulating the release of anti-diuretic hormone (ADH) from the pituitary gland to reabsorb water into blood stream.

III. Sex

- Another powerful motivator -:

-Sex is not vital to the survival of an organism as are food and water, but it is essential to the survival of species.

-Sexual behavior depends on a combination of internal factors (hormones and brain mechanisms) and external factors (stimuli)

IV. Avoidance of pain

-The need to avoid tissue damage is essential to the survival of any organism .

-Pain will lead to any behavior that reduces the discomfort as removing one's hand from a fire.

- Pain involves two processes-:
- It is a sensory event resulting from tissue damage & a reaction of the CNS to the sensory message .

***Human Motivation and Emotion**

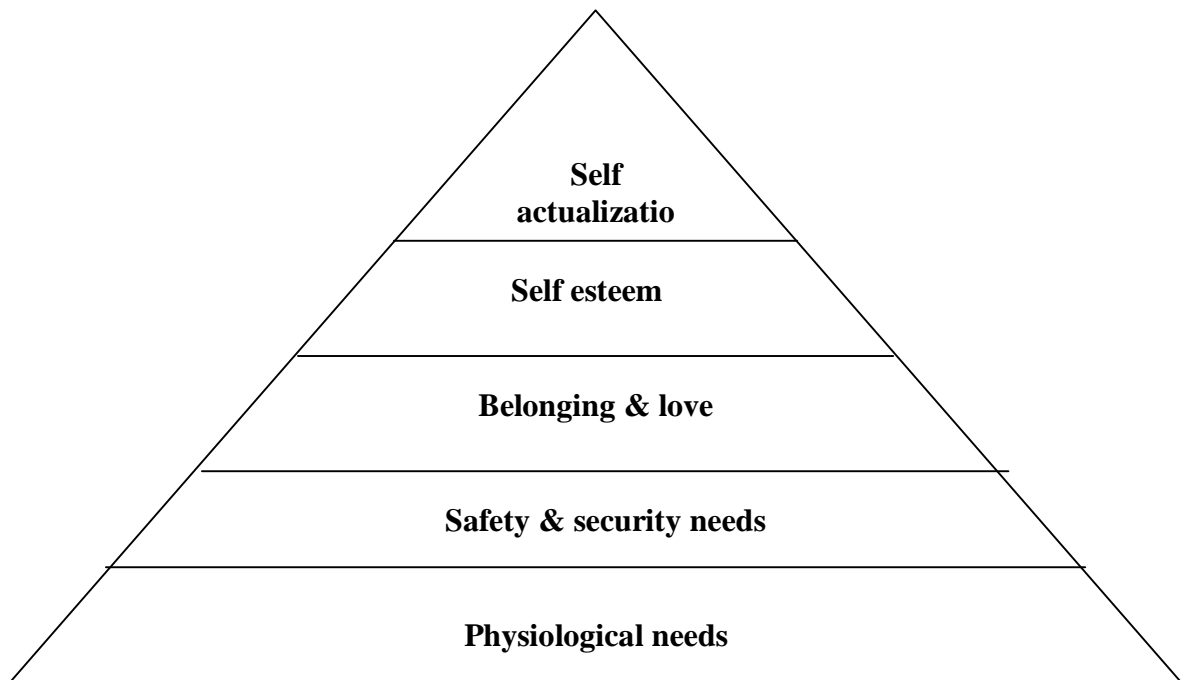
-(Abraham Maslow) a leader in the development of humanistic - psychology assumed a hierarchy of motives ascending from the basic biological needs present at birth, to more complex psychological motives that become important only after the more basic needs have been satisfied

-The needs at one level must be at least partially satisfied before those at the next level become important determiners of action.

-When food and safety are difficult to obtain, the satisfaction of these needs will dominate person's action &the higher motives have little significance .

-Artistic and scientific endeavors don't flourish in society where people must struggle for food, shelter and safety.

Maslow's hierarchy scheme provides an interesting way of looking at the relationships among motives and the opportunities offered by the environment.



Maslow's hierarchy of human needs

Emotions

***Defined as patterns of reactions that include physiological and bodily changes, expressive behavior and subjective experience.**

***It is the express of feelings (happiness – sadness – anger.**

***Functions of emotions :**

1. Prepare and motivate the person to deal with challenges in our environment. Ex. Fear prepares and motivates us to avoid or escape danger.
2. Alert us to conditions that require adjustments and give us more options .
Ex.: When a person is threatened and afraid, he may choose to flee or to fight or negotiate.
3. Offer signals to other:
They reveal how we are feeling and how we are likely to behave.

***The physiology of emotions:**

-Involves the sympathetic and parasympathetic nervous system.

A. What happens when SNS activated?

1. **Vascular changes** ----- expansion of blood vessels leading to skeletal muscles to prepare muscles for fight / flight.
2. **Hormonal change:** ↑ epinephrine secretion – Glucagon to provide more sugar to the body (energy).
3. **Respiratory change** ↑ respiratory rate – depth.
4. **Circulatory changes** ↑ heart rate (pulse).
5. **Visual change:** ----- dilation of pupils .
6. **Activation of sweat glands** .
7. **Contraction of muscles and hair on skin stand** .

B. PSNS activation: ---- leads to the opposite (relaxation state) things go back to.

*Emotions include:

1- Affect:

It is a long-standing emotional state whether pleasurable or un-pleasurable, background from feelings and emotions

-Feelings: the subjective reaction to some experience.

-When we are feeling frustrated or anxious, we say “my nerves are on edge”

-When we are overjoyed, we say “I’m flying”.

**** Types of Affect:**

- a. Flat affect: Absence of any signs of expression, most commonly seen in chronic schizophrenia.
- b. Blunt :(restricted) (poor affect) --- lack of emotional expression in any stimulus.
- c. Labile affect: A rapid abrupt change in emotional feelings seen in senile dementia
- d. Inappropriate affect: (affect dissociation): the content and behavior are splitting in mixed state (laughing on sad situation)

2- Mood:

It is a sustained emotion ranged from depressed mood in depression states to elated mood in mania.

***Depressed mood**: psychological feelings of sadness found in depression disorders.

***Mood swings**: between periods of euphoria and depression.

***Euphoric mood**: An intense feeling of grandeur in mania

***Elated mood**: affect of gladness and self – confidence.

3- Other emotions :

-Anxiety: feelings of apprehension from danger, which may be external or internal.

-Fear: anxiety resulting from recognized danger.

-Ambivalence: coexistence of two opposing impulses to ward the same thing, in the same person, at the same time.(seen in schizophrenia (hate and love at the same time toward the same person).

Stress

-It is the non- specific response of any demand upon the body .

-It has both physiological and psychological components.

-When a person is under stress, his palms sweat, increase heart rate neck and shoulder muscles tense, headache (physiological) difficulty in concentration gets angry about little things, unpleasant thoughts (psychological).

***Stages of stress:**

1. Alarm reaction:

-The initial emergency state

-Involves stimulation of SNS --- release of adrenaline and nor-adrenaline, ↑ HR, muscle tension- dilates the pupils.

2. Resistance stage:-

Adrenal cortex enlarges – more secretions.

Defensive reactions reach their limits of adaptation. If exposure to stress continues ---- body resources become depleted and resistance can't be maintained.

3. Exhaustion stage:-

Death is possible in this stage if stress continues.

***Types of stresses: 3 types:**

1. Major changes affecting large number of people and universally stressful and outside any ones control – such as disasters, wars, earthquakes.

2. Major disastrous events affecting only one person or few people such as death of a loved one, illness, divorce.
3. Daily hassles ---- the little things that can irritate and distress people as having too many responsibilities, feeling lonely or work overload.

***Coping with stress:**

Coping is the process of managing the internal and external demands that ones appraise overwhelming.

Coping takes 2 main forms:

a) Problem – directed coping:

"Attempts to do something constructive about the stressful situation".

b) Emotional – focused coping.

Efforts to regulate the emotional consequences of a stressful situation.

***Strategies of coping:**

1. Confrontational coping:-

Standing your ground and fighting for what want.

Ex: If you are fired from work --- you need to know why you were fired and try do convince your boss change his mind.

2. Social support:-

Turning to others for comfort and advice on how to hand the situation.

3. Planned problem solving:

Developing a plan of actions to solve the situation.

4. Self control:-

Keeping your chin up and not letting your feelings show.

5. Distancing:-

Telling yourself “I’m not going to let this get at me”

Make your self-busy in other activities to take your mind off the problem.

6. Positive reappraisal:-

You may reappraise getting fired as being the push you need to look for more interesting job.

7. Accept responsibility:-

Acknowledge that you brought this on yourself as:

It was late all the time; I did not try as hard as I could have.

8. Escape / avoidance

Escaping through drugs, drinking or overeating.

***Confronting** is the best way to deal with stress through gathering information and taking action to solve the problem.

People who deal with a problem directly are not only more likely to solve the problem, but also are better prepared to handle future stress.

But chronic avoidance places people at risk for added stress and perhaps related health problems (ulcers, hypertension).

*Techniques in stress management include:

- a- Biofeedback ---- monitoring body functions and learning to control them.

- b- Relaxation techniques ----- decrease muscle tension.
- c- Exercise: stress prepares the body for fight / flight exercise like swimming, walking, running --- release tension and improve mood and general sense of well being and help decrease anxiety.

Learning and cognition

-Most early behaviorists explained associative learning in a very mechanistic way.

-They argued that when an organism makes a response to a certain stimulus, and that response is reinforced --- a stimulus – response (S-R) connection forms in the brain.

-Subsequent reinforcements strengthen this neural connection:
Ex: when the phone rings (S) – you immediately answer the phone (R).

***The cognitive view:**

-One of the earliest proponents of this view was Edward Tolman

-He said that many animals are capable of thinking about the consequences of their behavior, and selecting the most rewarding course of action in a purposive way.

-A strong motivation to learn exists when our current expectations are violated in some way. In this situation we are anxious to find out what new contingencies apply.

-Conversely, when our expectations are serving us quite well, we often disregard new associations; we tend not to learn them.

****Learning without reinforcement:** Cognitive psychologists maintain that much of human learning occurs without reinforcement (reward and punishment).

***Two types of learning fall into this category:**

1. latent learning:-

When an organism learns a new behavior but doesn't demonstrate this knowledge until an incentive to do so, the learning is called latent learning.

***Tolman experiment:**

a. Tolman permitted some rats to explore a maze without any reward.

b. Then another group of rats permitted to be in the maze with a box of food.

The rewarded rats soon learned to run in the maze quickly to food without error, but the UN-rewarded rats seem to wander aimlessly.

c. The first group (unlearned) permitted to be in maze in presence of food.

***What happened? ---** The rats performed as well as the first group. Tolman explained that, the rats learning remained latent (not visible) until a reward was introduced.

Ex: You learn the way to an unfamiliar part of town if someone tells you how to get there.

2. Observational learning:-

-Organisms gain a great deal of knowledge through observation (looking, touching, listening –etc).

- What do we acquire from observations?
- According to social cognitive theory, we acquire a wide variety of strategies, outlooks, and rules about behavior that we imitate, avoid or modify to our advantages.
- We didn't need reinforcement to accumulate this information.
- This model of behavior by observing the behavior of others is called observational learning.
- Psychologists have developed form of psychotherapy based on observational learning especially in treatment of phobias.
- They believe that if phobic people can observe someone else performing the activity that they so greatly afraid of they are likely to develop confidence that they too, can perform it safely.
- Cognitive theories of learning contribute to many areas of psychology including personality and social development, psychological disorders and psychotherapy.

***Social cognitive theory: -**

- As we had learned, cognitive learning has two types latent learning and observational learning.
- Social cognitive theory concentrates on the question (how and why) personality styles are maintained over time.
- There are 3 basic elements of personality functioning that distinguish one individual from another.
 - a- Schemas
 - b- Tasks
 - c- Strategies

a- **Schemas:**

Schemas are organized sets of knowledge about particular domains of life.

Schemas function as a personalized cognitive filter,

Coloring the way we perceive events

What sorts of things we pay attention to and remember,

How we feel about ourselves and others

Ex: An individual with “shyness schema” will view the slightest misstep in social situation as disaster.

b- **Tasks:**

-Tasks are the goals we set for ourselves the ideals for which we strive.

-Every one is faced with a wide range of culturally prescribed goals and we choose a small selection that is personally important to us

Ex: A student may focus on the task of making friends to such an extent that he neglects alternatives life tasks such as making good grades.

c- **Strategies:**

Are the specific techniques or procedures people use to work on their life tasks.

-Strategies are a combination of thoughts and actions of anticipation planning, effort and self-monitoring.

-Strategies depend on schemas and tasks.

***Evaluation of social cognitive theory:**

-This theory has become increasingly popular and influential, but their use is limited because:

- 1- It neglects emotions as love, hate & sorrow.
- 2- It tends to focus on responses to specific social situations.

Ex: Why some one race cars?

According to this theory, that person does that because taking risk is part of his self schema, and neglects other causes as making money or as response to failure in other fields.

3-It assumes that our thinking determine our actions.
But sometimes behavior determines schemas.

***Humanistic theories: -**

Based on two main assumptions:

1. We can understand other's personality only by trying to see the world through that person's eyes, because every person is unique.
2. People are free to become what they want and write their own histories.

There is a strong belief in self-determination and individual potential

One example of this theory is Maslow's hierarchy of needs.

The optimal goal of the person's self – actualization.

الانتباه

ATTENTION

الانتباه ومميزاته - العوامل المؤثرة للانتباه - المشتتات والعوائق

الانتباه ومميزاته:

إن حياة الإنسان الجسمية والنفسية هي نتيجة تعامله وتفاعله مع بيئته بحيث لا يستطيع حماية نفسه ولا استغلال بيئته أو التكيف معها إلا إذا انتبه لها. لذا فإن الإحساس وما يتصل به من إدراك وانتباه هي الأساس في جميع العمليات الفكرية المعرفية الأخرى فلو لا الانتباه لما استطاع الإنسان أن يتعلم أمراً أو أن يفكر في شيء أبداً.

فالانتباه هو عملية توجيه ذهن إلى شئ ما - وهذا يجعل الانتباه شرطاً لوجود الإدراك (فلا إدراك بدون انتباه) فتركيز الشعور النفسي الفكري في شئ هو الانتباه أما معرفة ذلك الشئ فهو الإدراك فقد انتبه إلى صوت مفاجئ قوي ثم أدرك أنه باب أقفله الريح وعندما أقول لصديقي: انتبه: فإنني أطلب منه أن يستعد لإدراك أمر أشير إليه أو سماع قول فالانتباه تهيؤ ذهني في شئ معين لملاحظته: تمتاز عملية (الانتباه) بالحركة والتغير الدائمين. فلا يستطيع الإنسان تركيز انتباهه إلى شئ واحد فترة طويلة وليس هذا لتعب الحواس فقط بل أنه تحدث للإنسان و لو كان مستلقياً على سرير مغمض العينين فإن انتباهه يتحول من فكرة إلى فكرة. قد يكون الانتباه مركزاً في مجال ضيق فيكون أكثر عمقاً ودقة وقد يكون المجال الانتباهي واسعاً فيكون أقل عمقاً مما لو ركز فيه.

* يتمركز الانتباه حول عمل واحد فقط أو أمر واحد. فعندما نري مثلاً طالباً يراجع دروسه وهو يستمع للإذاعة ويشاهد التلفزيون فإنه في الحقيقة ينتبه في لحظة واحدة إلى شئ واحد من هذه الكثرة التي تقع في احساساته فيكون أحدهما في بؤرة الانتباه والباقي في حواشيه وأطرافه.

أنواع الانتباه:

رغم أن الانتباه عملية عقلية نفسية فانه يمكننا أن نقسمه إي عدة أنواع حسب طبيعة الدافع إليه لدي الإنسان المنتبه ذاته أولاً - ثم حسب طبيعة الموضوع الذي استرع الانتباه.

أولاً: ينقسم الانتباه حسب الدوافع إليه إلي أنواع ثلاثة:

1- الانتباه اللاإرادي - القسري حين يفرض الدافع نفسه فرضاً على الإنسان وذلك حين يكون المثير قويا لا يمكن تجاهله . كالأضواء الساطعة والأصوات المرتفعة والروائح الزخمة الشديدة كمن يمشي في الطريق في فصل الخريف فينزل المطر قويا عليه أو يسمع صوتاً قويا فجائياً من اصطدام سيارتين أو رؤية صديق عزيز على غير ميعاد فكلما كان المثير قويا كلما فرض نفسه قسرياً.

2- الانتباه التلقائي : وهو عفوي يميل إليه الفرد بدافع من نفسه فالأكل ينتبه إلي طعامه بصورة عفوية لا يبذل في سبيل ذلك جهداً مركزاً بل هو انتباه سهل طبيعي عادي.

3- الانتباه الإرادي: وهو انتباه يبذل صاحبه فيه جهداً إرادياً مركزاً متعمداً ويسعي لتحقيق هدف ويتطلب جهداً متعباً .. فالعامل المجد وهو يصنع مهنته والطالب حين يمضي باهتمام للمحاضرة والسائق الحذر حين يقود السيارة أو طائرة والقارئ الجاد لموضوع يريد استيعابه - وكذلك المشاهد المتابع لأحداث مسلسل تليفزيوني لمواقف حاسمة أو مفاجئة.

ثانياً: ينقسم الانتباه حسب موضوعه إلي نوعين:

1- انتباه حسي حين يتعلق بأحد المدركات الحسية كالمسموعات والمبصرات والمشموحات.

2- انتباه عقلي ويتعلق بالمدركات الذهنية وعملياتها (مثل انتباه الطالب في صالة الاختبار لتذكر الإجابات) أو (قيام التاجر بالانتباه لحل مسألة حسابية في ميزانيته) أو (تفكير الإنسان بحل مشكلة واجهته ويريد لها مخرجاً وهو ينتبه لنفسه أثناء ذلك)

العوامل المثيرة للانتباه:-

لا يستطيع الإنسان أن ينتبه لكل ما حوله ثم إن درجة انتباهه لا تكون بدرجة قوية لكل ما يصله من منثيرات كيفما كانت، فهناك عوامل تساعد على إثارة الانتباه وزيادته وهذه العوامل نوعان : عوامل تتصل بمثير الانتباه ذاته وعوامل أخرى تتصل بشخصية الإنسان المنتبه نفسه.

أولاً: العوامل الخارجية للانتباه:

إن لهذه العوامل أهمية خاصة في أساليب الإعلان - وتجديد الانتباه وهي كما يلي:

1- شدة المنبه المثير INTENSITY للانتباه: كالأصوات العالية والروائح الضعيفة والأضواء القليلة.

2- تغير المنبه بين حين وآخر. لأن استمرار منبه واحد فترة متواصلة وطويلة يفقده كثيراً من التأثير وجذب الانتباه - فانقطاع المنبه ثم عودته أو تغيير شدة وحجماً أكثر إثارة وكلما كان هذا التغير فجأة كانت زيادة التأثير أقوى فمراقب حركة الطاحونة يظل نائماً مطمئناً ما دام صوت المحرك عاملاً .. فإذا توقف الصوت انتبه من نومه . لتغير المنبه.

3- تكرار المنبه REPETITION له أثر قوي في شدة الانتباه وتجديد إثارته فالذي يناديك مرة واحدة لا تلتفت إليه .. ولكنه عندما يكرر النداء فانك تجد نفسك مدفوعاً للانتباه إليه، ولإثارة الانتباه ينبغي ألا يكون التكرار على وتيرة واحدة. بل تأثيره يزداد بتنوع مستمر لصيغ التكرار وأشكاله وأدواته.

4- حركة المنبه - ولعل الحركة نوع من التغيير والتجديد لأن الحركة تشد الانتباه فالخطيب أو المحاضر الذي يتحرك قليلاً أو يحرك يديه في مناسبات يستطيع جذب الانتباه. والإعلانات الحركية، أو الكهربائية المتحركة أشد إثارة للانتباه.

5- التباين: ISOLATION فالشيء المطلوب كلما كان منفرداً على أرضية هادئة كان جذب الانتباه أقوى مما لو كان محاطاً بأشياء مزدحمة أخرى. فالإعلان ذو الكلمات القليلة أو الصورة الواضحة في وسط الصفحة الكاملة أكثر إثارة

للانتباه من نفس الإعلان في نصف صفحة أو ربعها أو مجرد كتابة في سطور من زاوية صفات التمييز والوضوح والبروز والتنسيق كلها تتدرج في عامل التباين الذي يحرك الاهتمام المتزايد في جذب الانتباه وتركيزه.

ثانياً: العوامل الذاتية الشخصية للانتباه:

وهي عوامل تتصل بنفسية الإنسان الذي يقوم بعملية الانتباه وأهم هذه العوامل ما يلي:

- 1- **الدوافع العضوية** - فالجائع يثير اهتمامه ذكر الطعام أو شم رائحته.
- 2- **الحاجات الراهنة** - فمن يريد شراء سلعة تثير انتباهه أول ما يراها.
- 3- **الميول المكتسبة** .. فالصديق لا ينتبه لعيوب صديقه وإذا رآها فإنها صغيرة بينما ينتبه لعيوب عدوه ويراها كبيرة مضخمة والأم النائمة وطفلها إلى جوارها .. لا يوقظها ضرب الباب أو صوت الرعد ولكنها تنتبه لحركة طفلها النائم وتسمع صوته حين يناديها.
- 4- **الاهتمام المقصود**: وهذا نوع من التهيؤ الذهني والاستعداد الفكري لمزيد من الحساسية في استقبال المثيرات المطلوبة وبالتالي زيادة الانتباه إليها.

المشتتات والعوائق:

يعاني بعض الأفراد من عدم قدرتهم على تركيز الانتباه إلا لدقائق ثم يصيبهم شرود ذهني عما هو مطلوب إلى أمور أخرى ليست ذات أهمية - ولهذا الشرود الذهني آثار سلبية في أية عمل إنتاجي سواء أكان إنتاجياً عملياً أو علمياً أو صناعياً ... أو مهنياً وحديثاً هذا لا يتصل بالانتباه الإرادي المقصود - والذي يفترض فيه قدراً من الشدة والتركيز - ولكنه قد يلحقه التشيت والشرود للعوامل التالية منفرد أو مجتمعة وهي:

أولاً: عوامل جسمية عضوية - مثل ضعف الحواس أو مرضها أو الضعف الجسدي العام والإرهاق وقلة النوم وعدم الراحة أو سوء التغذية أو اضطراب إفرازات الغدد الصماء أو اضطراب الجهاز الهضمي أو التنفس أو الإصابة ببعض الأمراض فهذه عوامل تشتت مقدرة الإنسان الفكرية وتجعل انتباهه رغم إرادته مشتتاً وضعيفاً.

ثانياً: عوامل نفسية انفعالية - فانشغال الطالب بناحية اجتماعية أو رياضية أو تجارية أو فنية قد تكون على حساب انتباهه لأمر دراسية أخرى أو قد يكون عدم الميل النفسي للموضوع دافعا لضعف الانتباه إليه كما أن بعض الأفراد ذوي الميول الانطوائية يحبون اجترار آلام ومتاعب ويعيشون طويلا في أحلام نهارية يقظة على حساب مقدرتهم في التركيز الانتباهي لما حولهم ولما هو مطلوب منهم في واقع الحياة العملية.

ثالثاً: عوامل خارجية مادية من حول الإنسان كشدة الحرارة أو البرودة أو الرطوبة أو سوء التهوية أو شغل الإضاءة أو الضوضاء الصاخبة غير المنتظمة وغير المستمرة فهذه عوامل تشتت الانتباه.

وتجدر الإشارة أن الضوضاء المنتظمة والمستمرة لا تشتت الانتباه عموماً كضوضاء جماعة يكتبون على الآلات الكاتبة فهذه الأمور لا تؤثر فيهم وقد تؤثر في غيرهم وكذلك ضوضاء آلات المصانع على عمالها أو ضجيج مكيف هواء أو مروحة أيضاً.

رابعاً: عوامل اجتماعية: حيث نجد أن بعض المشكلات العائلية المزمنة أو الصعوبات المالية الشديدة أو الأزمات الاجتماعية الكبيرة كثيراً ما تشتت انتباه الأفراد المتصلين بها وتجعلهم أشبه بالتائهين الحيارى الشاردين.

وموجز القول فالانتباه عملية فكرية انتقائية تؤثر فيها عدة عوامل خارجية وداخلية في النفس الإنسانية تأثيراً إيجابياً في الشدة والتركيز أو تأثيراً سلبياً في التشتيت والإضعاف والإنسان الذكي الواعي يكون في يقظة نفسية فكرية في رعاية هذه العلمية المعرفية لأنها على صلة واعية في بيئته النفسية والاجتماعية والمادية.

الذكاء

في دراسات علم النفس بوجه عام ودراسة الفروق الفردية بوجه خاص لم يحظى موضوع بالاهتمام والبحث مثلما حظي موضوع الذكاء، فلقد كانت الدراسات الأولى في سيكولوجية الفروق الفردية تدور حول الذكاء كما أن نشأة القياس النفسي وتطوره كانت في ميدان الذكاء، بل أن مفهوم الذكاء أقدم في نشأته من علم النفس وأبحاثه التجريبية حيث نشأ في إطار الفلسفات القديمة ثم اهتمت بدراسة الذكاء وهو ميدان علم النفس ولكن هل هذا الاهتمام أدي إلي إخضاع الذكاء للقياس الموضوعي الدقيق؟ فعلي الرغم من تجمع الكثير من المعلومات نتيجة لتقدم حركة القياس وعلى الرغم من أن طبيعته كانت موضوع تأمل ومناقشة من جانب الكثير من العلماء لسنوات طويلة إلا أنه وحتى الآن لا يوجد اتفاق تام على طبيعة الذكاء والعوامل المؤثرة في قياس الذكاء وسوف نعرض لبعض هذه الاتجاهات التي حاولت أن تقدم تحديدا لمفهوم الذكاء أو تفسيراً لطبيعته. معنا الذكاء:

1 - المفهوم الفلسفي

مصطلح الذكاء أقدم في نشأته من علم النفس ودراسته العلمية كما سبق أن ذكرنا وترجع كلمة الذكاء إلى الكلمة اللاتينية (Intelligentia) كما أشار إلي ذلك بيرت (Burt) حيث لم يكن تناول موضوع النشاط العقلي قاصرا على علماء علم النفس وإنما تناوله العلماء والفلاسفة من قبلهم فقد توصل أفلاطون إلي تقسيم النفس إلي ثلاث مكونات رئيسية هي: العقل - الشهوة - الغضب وهذه المكونات التي ذكرها أفلاطون تقابل علم النفس الحديث : الإدراك - الوجدان - النزوع. والإدراك هو الذي يؤكد لنا الناحية المعرفية لنشاط الإنسان في حين يؤكد الانفعال الوجداني الناحية العاطفية أما النزوع فيؤكد الفعل وقد شبه هذا الفيلسوف قوي العقل بعربة يقودها سائق ماهر هو العقل ويجرها جوادان هما الإرادة والرغبة وقد أضاف أرسطو إضافة بالغة حيث قابل النشاط الفعلي أو الملموس وبين الإمكانية المحتملة الوجود بالقوة التي تعتمد عليها النشاط العقلي وقد اختزل أرسطو التقسيم الثلاثي الذي قدمه أفلاطون إلي مظهرين فقط. الأول عقلي معرفي، والثاني خلقي انفعالي وهكذا نجد أن فلاسفة اليونان قد أكدوا على أهمية

الناحية الادراكية في النشاط العقلي للفرد ثم أتى بعد ذلك "شيشرون" ليقدّم مصطلح الذكاء كتسمية لهذا النشاط كما توصل أيضاً إلى مصطلح الاستعداد أو القدرة.

2- المفهوم الفسيولوجي للذكاء:

أشار "سبيرمان" إلى أن الفضل في إدخال مصطلح الذكاء إلى علم النفس الحديث يرجع إلى عالم الاجتماع هربت سنسر في أواخر القرن التاسع عشر حيث حدد سنسر الحياة بأنها التكيف المستمر للعلاقات الداخلية مع العلاقات الخارجية ويتم التكيف لدى الحيوانات بفضل الغرائز ويتحقق التكيف بين العلاقات العامة الداخلية والعلاقات الخارجية لدى الإنسان بواسطة الذكاء وبهذا يري سنسر أن الوظيفة للذكاء هي "تمكين الإنسان من التكيف الصحيح بين العوامل البيئية المعقدة والدائمة التغير" ولقد كان سنسر متأثراً إلى حد كبير بنظرية التطور فقد قرر أنه خلال تطور المملكة الحيوانية وأثناء نمو الطفل يحدث تمايز في القدرة المعرفية الأساسية فتتحول إلى تنظيم هرمي من القدرات الأكثر تخصصاً تبدأ بالحسية ثم الادراكية فالترابطية وغيرها مثله في ذلك جذع الشجرة الذي يتفرع إلى فروع وأغصان عديدة ويتفق سنسر في هذا مع الاتجاهات الفلسفية القديمة من حيث تمييزه بين مظهرين رئيسيين للحياة العقلية وهما:

أ. الجانب المعرفي للذكاء.

ب. الجانب الوجداني أو الانفعالي للذكاء.

ولقد أكدت نتائج الدراسات الفسيولوجية التنظيم الهرمي التكاملي لوظائف الجهاز العصبي وهي تلك الوظائف التي تتبع النشاط العقلي العام ثم تنتشعب أثناء نموها إلى نواحيها المتخصصة المتنوعة ومعني هذا أن الذكاء كإمكانية نمط معين من السلوك في التكوين الجسمي يعتبر موروثاً وليس مكتسباً.

3- المفهوم الاجتماعي للذكاء:-

الإنسان الذي لا يعيش في فراغ وإنما في مجتمع يتأثر به كما يؤثر فيه ولكل مجتمع حضارته وثقافته المادية والروحية وأن لكل مجتمع عاداته وتقاليده وأعرافه كما أن له طريقة في التفكير وأساليب في السلوك لذا حاول بعض العلماء الربط بين الذكاء وبين العوامل البيئية وخاصة العوامل التي تعتبر نتاجاً للتفاعل

الاجتماعي المرتبط بنظم المجتمع ومن هذا المنطلق نري عالمًا مثل "ثورنديك" يميز بين ثلاثة مظاهر للذكاء وهي: - (أقسام الذكاء)

1- الذكاء المجرد: وهو القدرة على معالجة الألفاظ والرموز.

2- الذكاء الميكانيكي: وهو القدرة على معالجة الأشياء والمواد العينية مثل المهارات اليدوية الميكانيكية.

3- الذكاء الاجتماعي: وهو القدرة على التعامل بفاعلية مع الآخرين ويتضمن القدرة على فهم الناس والتعامل معهم في المواقف الاجتماعية المتباينة.

ويري ثورنديك أن الذكاء الاجتماعي يتغير تبعاً للسن والجنس والمكانة الاجتماعية فنجد أن بعض الناس يجيدون القيام بدور القيادة في الجماعة بينما يجد غيرهم الرضا في الأدوار الأخرى في الجماعة وهنا ندرك أن للذكاء علاقة أساسية بمدي نجاح الفرد في حياته الاجتماعية ولذا فإن بعض العلماء يميلون في تحديدهم لمفهوم الذكاء إلي الناحية الاجتماعية الهامة ويؤكد (دول Doll) على أهمية الكفاح الاجتماعي كمظهر رئيسي من مظاهر الذكاء ويؤكد أن النجاح الاجتماعي يحتاج إلي نسبة مرتفعة من الذكاء وقد أعد "دول" اختباراً لقياس الكفاح الاجتماعي ومع أن "دول" يغالي في مميزات الكفاح الاجتماعي إلا أنه مهما يكن من أمر هذا المفهوم فإنه يقرر أحد الوظائف الرئيسية للذكاء في الحياة الاجتماعية كما أشار إليه ثورنديك فيما سبق.

4- المفهوم النفس للذكاء

حاول الكثير من علماء النفس تعريف الذكاء عن طريق الربط بينه وبين ميادين النشاط الإنساني الأخرى ولهذا تعددت التعريفات وتتنوع باختلاف هذه الجوانب

ومن هذه التعاريف ما يلي:

أ. تعريف بينيه:

من المعروف أن بينيه يعتبر أول من وضع اختباراً للذكاء إلا أنه لم يضع تعريفاً محدداً للذكاء وذلك باستثناء بعض التصورات والآراء التي تعكس تصوره لطبيعة الذكاء. فلقد أكد "بينيه" على التفكير أو عملية حل المشكلات وحدد في هذا الصدد ثلاث خطوات هي : الاتجاه - التكيف - النقد الذاتي ويعتبر الاتجاه لديه معبراً عن مفهوم التأهب الحديث أما التكيف فيتضمن الوسائل الموصلة إلى الأهداف وابتكار أساليب انتقائها وأخيراً يقصد بالنقد الذاتي التقويم الذاتي. ولم يقتصر "بينيه" على هذه الخطوات الثلاثة بل أضاف "الفهم" وفي ضوء هذه الخطوات يصف الذكاء بأن الحكم الجيد والتعقل الجيد كما ينظر للذكاء على أنه مجموعة من العمليات أو القدرات وليس شيئاً واحداً وذلك رغم اختباره يعطي درجة واحدة للنشاط العقلي للفرد.

ب. الذكاء هو القدرة على التعلم

ولعل أكثر التعريفات شيوعاً وانتشاراً تلك التعريفات التي تربط بين الذكاء والقدرة على التحصيل ومن هذه التعريفات تعريف "كلفن" والذي يري أن الذكاء هو القدرة على التكيف البيئي وتعريف "ديربون" والذي يعرفه بأنه القدرة على اكتساب الخبرة والإفادة منها وكذلك تعريف "إدواردز" والذي يري بأن الذكاء هو القدرة على تغيير الأداء.

وبالرغم من هذه التعريفات إلا أن العلاقة بين الذكاء والتعلم لا زالت موضوع نقاش بين علماء النفس حيث لا نستطيع أن نقول بأن الذكاء هو سبب التعلم أو التحصيل أو يقال بأن التحصيل أو التعلم هو سبب الذكاء.

ج - الذكاء هو القدرة على التكيف:

وتربط مجموعة أخرى من علماء النفس بين الذكاء والقدرة على التوافق أو التكيف مع البيئة المحيطة بالفرد ومن هذه التعريفات تعريف "جودانف" حيث يرى أن الذكاء هو القدرة على الاستفادة من الخبرة للتوافق مع الموقف الجديدة ويعرف "بينتز" الذكاء بأنه القدرة على التكيف بنجاح مع ما يستجد في الحياة من علاقات متباينة.

د - الذكاء هو القدرة على التفكير:

تؤكد بعض التعريفات على أهمية التفكير وخاصة التفكير المجرد في تكوين الذكاء ومن أمثلة ذلك تعريف "سبيرمان" حيث يعرف الذكاء بأنه القدرة على إدراك العلاقات وخاصة العلاقات الصعبة أو الخفية وكذلك القدرة على إدراك المتعلقات كما يعرف "تيرمان" الذكاء بأنه القدرة على التفكير.

**التعريف الإجرائي:

من الملاحظ أن كل التعريفات النفسية السابقة تعاني من عيب خطير هو أنها تحتوي على ألفاظ ومصطلحات غير محددة بل لا يمكن تحديدها مثلاً مصطلح القدرة كما يشير إلى ذلك "جليفورد" هو في ذاته في حاجة إلى تعريف وهذا ينطبق على مفهوم التكيف ومفهوم التفكير ... لذا اتجه بعض علماء النفس إلى التعريفات الإجرائية للذكاء والتعريف الإجرائي لأية ظاهرة يؤكد على أهمية الخطوات التي تجري لجميع المعلومات المتصلة بالظاهرة ومن العلماء الذين حاولوا تقديم تعريف إجرائي للذكاء وكسلر والذي يعرف الذكاء: الذكاء هو قدرة الفرد الكلية لأن يعمل في سبيل هدفه و أنه يفكر تفكيراً رشيداً وأن يتعامل بكفاءة مع بيئته. ويلاحظ أن تعريف وكسلر لا يخرج عن التعريفات السابقة.

كما وضع جاريت تعريفا إجرائيا آخر للذكاء حيث عرفه بأنه القدرة على النجاح في الدراسة كثيرا ما اتخذت أساسا للحكم على صدق اختبارات الذكاء المختلفة غير أن هذا التعريف يقصر الذكاء على مجال واحد من مجالات النشاط الإنساني في الحياة.

والواقع أن أكثر التعريفات الإجرائية شيوعا بين علماء النفس وخاصة في الوقت الحالي هو تعريف "يونج" والذي ينص على أن الذكاء هو ما تقيسه اختبارات الذكاء ومع ذلك فقد أثار هذا التعريف الكثير من الاعتراضات عليه وقد ساهم استخدام منهج التحليل العامل في أبحاث النشاط العقلي في إحداث الكثير من التطور كما أدى دورا هاما في تحديد القرارات التي يضمها مصطلح الذكاء.

ويري فؤاد البهي السيد في كتابه الذكاء أنه لن تقوم لهذه المفاهيم المتعددة والخاصة بالذكاء قائمة إلا بعد أن نردها جميعا إلي المنهج الإحصائي لنعرف أيها أصدق وصفا وأقرب تحديدا للذكاء ولنكشف بذلك عن المعنى التدريجي الذي استخدم من أحضان الفلسفة اليونانية إلي مجال علم النفس الموضوعي الحديث وكذلك في تصنيف القدرات وتعريفها في ضوء الاختبارات التي تستخدم في قياسها. والمهم في هذا المجال أن دراسات التحليل العالمي تقوم على حقيقتين هامتين وهما:

1- الذكاء صفة وليس شيئا موجودا وجودا حقيقيا.

2- أن الذكاء محصلة الخبرات التعليمية وهذه الحقيقة تجاهلها الكثير من العلماء ولقد حاول بعض العلماء أن يجمع أهم مميزات الذكاء في مفهوم شامل عام متعدد الأبعاد والمظاهر ومن هؤلاء العلماء الذي ذهب إلي أن الذكاء يعد نشاطا عقليا عاما يتميز بالصعوبة والتعقيد والتجريد والاقتصاد والتكيف الهادف والقيمة الاجتماعية والابتكار و تركيز الطاقة ومقاومة الاندفاع العاطفي.

* قياس الفروق الفردية :-

عرفت الإنسانية عدة مقاييس متعددة لوزن الإنسان وطوله. ومقدار قوته العضلية وقوته البصرية والسمعية ثم إمكانية فرق النتائج بين فرد وآخر وهذا في الفروق الجسمية والعضلية والحواس ثم إن علم النفس في اتجاهاته العلمية الموضوعية استخدم عدة مقاييس نفسية تم وضعها وتقنينها لقياس بعض مظاهر العمليات النفسية وفروقاتها بين الفرد وبين نفسه أيضاً في فترات مختلفة وكذلك لمعرفة تلك الفروق بين فرد وآخر أو بين جماعة أو أخرى من الأفراد وتسمى هذه المقاييس: الاختبارات السيكولوجية "الروائز" ويمكن تصنيفها حسب موضوعها إلى الأنواع التالية:-

- 1- اختبارات التحصيل الدراسي للطلاب في المدارس والجامعات.
- 2- اختبارات الكفاية المهنية للعمال والموظفين والجنود.
- 3- اختبارات الذكاء ... لمختلف الأعمار.
- 4- اختبارات القدرات والاستعدادات كالقدرة العددية أو اللغوية أو الفنية .
- 5- اختبارات الشخصية وفيها استفتاءات الميول والقيم وقوة الدوافع والسمات المزاجية والخلقية.
- 6- اختبارات العلاقات النفسية الاجتماعية في مستويات الصداقة والزمالة والقيادة والتبعية وغيرها.

الظواهر العامة للفروق الفردية:

الفروق الفردية بين الناس متنوعة في مظاهرها وهي متداخلة في التأثير والتأثير المتبادل وسيعالج البحث أربعة مظاهر هامة من هذه الفروق هي مظاهر الفروق الجسمية والفروق العقلية والمزاجية الانفعالية وأخيراً الفروق في السلوك الاجتماعي.

الفروق الجسمية والحاسية:

إن مظاهر الفروق الجسدية بين الأفراد يستطيع إي إنسان أن يلاحظها في غيره من الأفراد كما أنه يدركها إذا أراد في نفسه عند مقارنتها بغيره من الناس. ومجال الفروق الجسمية والحاسية واسع لأنه يشمل من التكوين الداخلي والظاهري للجسم الذي يبدأ مع حياه الفرد الإنساني قبل ولادته بفترة يتراوح فيها الأفراد ما بين (250-310) يوما ولعل هذا من مظاهر الفروق الفردية الأولى إلي ما سبق ذلك من فردية البيضة وفردية الحيوان المنوي الذي لقحها. لذا فإننا سنعالج بعض مظاهر الفروق الجسمية والحاسية المشاهدة كما يلي: -

أ. فروق في أبعاد القامة والعلاقات النسبية القائمة بين مختلف الأطراف وفي هذا تتجلى الفروق بشكل واضح في طول القامة ووزن الجسم والشكل العام للتكوين الجسدي - وتتخذ القامة في كل فرد وصفا متميزاً يساعده على حفظ التوازن الجسدي تبعا لفروق الوزن والطول ونسب أعضائه وأطرافه وتحديد مكان لمركز الثقل في الجسم وتلعب الفروق في الطول والوزن دورا هاما في نوع العلاقات والجماعات التي يعيش فيها الفرد في مختلف مراحل النمو المبكرة المتلاحقة في المنزل والمدرسة بين الأطفال والفتيان ولنتصور مشكلة الطالب القصير الذي يعيش مع طلاب طوال في فصل واحد. فقد تدفع هذه الفروق الجسمية بكثير من الطلاب النحاف الضعاف نحو الاعتماد على غيرهم وسهولة انقيادهم. وقد تدفعهم في اتجاه معاكس تماما نحو التمرد والعدوان تعويض للنقص وتغطية لشعورهم به. كما أن هذه الفوارق في الوزن أو الطول أو القوة تيسر للكبار الطوال الأقوياء سبل السيطرة والسلطة لما يتمتعون به من بسطة في الجسم وأبعاده وقوة البنين ويلاحظ المرشد النفسي الاجتماعي أن كثيرا من حالات الفوضى والإخلال بالنظام في مرحلتي الدراسة المتوسطة والثانوية إنما مردها شعور الطالب بقدرته الجسمية التي تدفعه إلي رد العدوان بقوة أو إلي الشروع بعدوان عنيف. هذه أمثلة لتأثير الفروق الفردية الجسمية في الحياة النفسية ولنتصور نفسية الطويل بين القصار أو بالعكس أو نفسية

السمن البدن بين النحاف فلذلك حساسية نفسية مفرطة ولكن هذه تخف كلما تقدم الفرد في السن وأصبحت جماعته أكثر نضجاً وأوسع خلقاً وأسرع وكذلك فإنه لبعض النقص في النسب الجسمية أثر إيجابي لدى بعض الأفراد إذ يدفعهم لمزيد من الجهد الشخصي الذي يحقق تفوقاً غير منتظر.

ب. **الفروق بين الجنسين جسمياً:** يتراوح طول اليد (40-55) سم ويتراوح وزنه (2500-5000) ووزن الصبي عموماً يزيد على وزن البنت (100) غ والوزن عموماً لا يتأثر بالجنس وإنما بعوامل الصحة والتغذية والمزاج والبنات يبلغن سن النضوج الجنسي (الطمث الأول) في سن (12-15) أما الأولاد فيبلغون مرحلة البلوغ الجنسي في سن (14-17) وفي ذلك الحين يكون الأولاد أكثر طولاً وأثقل وزناً من البنات فالبنات يبلغن هضبة النمو الجسمي في حوالي السابعة عشرة من العمر في حين لا يبلغها الأولاد إلا في السنة التاسعة عشر أو العشرين من العمر في المناطق المعتدلة. ولهذه الفروق الجنسية بين البنات والأولاد أثرها البعيد ولاسيما في المجتمعات التي تمارس (الاختلاط الإباحي) لما يسببه من مشكلات نفسية وتربوية واجتماعية كبري فالبنات في السنة السابعة عشرة هي شبه ناضجة جسمياً عاطفياً أما الولد الذي في عمرها فإنه لا يزال عموماً بعيداً عن نضج الرجولة في الجسم والعاطفة وتزداد هذه الفروق الجنسية كلما تقدم الفرد في العمر فغدا الفتى زوجاً ثم أباً .. وغدت الفتاة زوجة ثم والدة.

ت. **فروق حاسية بين الأفراد في مقدرتهم الحاسية** تبعا لتكوين أجهزتها الخاصة التي ترجع إلى عوامل وراثية أو ولادية أو عوامل مرضية طارئة فقوة الإبصار ليست واحدة في جميع الأفراد وكذلك الحال في قوة السمع والنطق والشم واللمس ولئن كانت هذه الفروق تبدو طفيفة ولكنها عند من فقد تلك الحاسة كلياً أو جزئياً فإنها ذات أثر بعيد في شخصيته ونفسيته عند مقارنتها بغيره من الأفراد الأسوياء العاديين. فصاحب العاهة أو النقص في البصر أو السمع أو الكلام أو صاحب التشويه الجسمي في الوجه أو الأذن واليد أو الرجل يعاني عناء مريراً مما لديه في كل حال فهو حين

يخلوا إلى نفسه يذكر عاهته ونقصه ويحاول لأن يتكيف مع جسمه وحين يختلط بغيره من الأفراد تثير تلك الفروق غير السوية مظاهر النفور لدى أفراد أو إمارات السخرية أو العطف أو الحنان لدى الآخرين ولكل ذلك مضاعفات نفسية سيكولوجية أهمها شدة الحساسية المرهفة الذي تدفعه إلى الحزن العميق أو التهيج الشديد نحو نفسه أو أهله أو الآخرين ولكننا نذكر رفي هذه المناسبة أفراد كانوا ذوي عاهات جسمية أو حاسية وقد وصلوا إلى العظمة الإنسانية حين بدعوا طريقهم الصاعد من نقطة الضعف انطلاقاً وقد تذرعوا بالصبر والكفاح حتى تصدروا مكان القيادة لجماعة أكثريتها الساحقة من الأفراد العاديين الأسوياء وكان فيهم العباقرة والأفذاذ في مجال السياسة أو العلوم أو الفنون وهؤلاء يصدق عليهم قولنا (النقص مركب العبقرية) كما نجد أفراداً منهم سلكوا سبيل الانحراف والإجرام فصاحب النقص يملك شحنة هائلة من الطاقة النفسية: لو استخدمها تغلب على عاهته وتفوق على الآخرين واعترفت له الجماعة بالعبقرية ولنتذكر القول الشائع (كل ذي عاهة جبار)

الفروق الفكرية العقلية:

مدي اتساع الفروق العقلية بين الأفراد: لقد لاحظ الناس منذ القدم هذه الفروق الإدراكية الذهنية ووضعوا الصفات التالية: عبقرى - ألمعى - ذكى - متوسط الذكاء - غبى - ومعتوه

وهذه الصفات العقلية صعوداً أو نزولاً استفاد منها علماء النفس في وضع اختبارات الذكاء ومقاييسه بحيث قد تم تحويل هذه الصفات الكيفية العامة المتدرجة إلى أرقام رياضية حسابية في تحديد المستوي العقلي للفرد ثم إلى نسبة مئوية في إظهار المركز العقلي الفردي في إطار الجماعة مقارنة مع أفرادها.

ولقد أكدت الدراسات التجريبية والتتبعية إثبات ما قد سبق ذكره في توزيع سمات الفروق وتدرجها في هذه الفروق العقلية وغيرها حسب توزع الأفراد في (منحنى التوزيع الطبيعي الجبري) فإذا أخذنا مجموعة كبيرة عادية في مجتمع وليكن عددهم عدة آلاف فإننا نجدهم يتوزعون في نسبة ذكائهم ومستواهم تدريجياً

ما بين (70) فأقل إلي (140) فأكثر كما نلاحظ أن المجموع العددي الأكبر من الأفراد يتجمعون في الوسط حول (المئة) وهم يمثلون الفرد العادي الذي يمثل الأكثر العددية في كل مجتمع متكامل كما تلاحظ أيضا أنه كلما بعد الأفراد عن الوسط في الاتجاه الموجب الزائد أو السالب المتناقص قل عددهم بحيث نري في كل اتجاه متطرف نفرا معدودا وخلاصة التجارب النفسية يقدمها الجدول التالي:

المستوي العقلي للفرد في الجماعة	نسبة الذكاء
1% من أفراد المجتمع نسبة ذكائهم	(70-فأقل) أفراد ضعاف العقول (بين أبله ومعتوه)
5% من أفراد المجتمع نسبة ذكائهم	(70-80) أفراد أغبياء
14% من أفراد المجتمع نسبة ذكائهم	(80-90) أفراد دون الوسط
60% من أفراد المجتمع نسبة ذكائهم	(90-110) أفراد متوسطو الذكاء
14% من أفراد المجتمع نسبة ذكائهم	(110-120) أفراد فوق الوسط
5% من أفراد المجتمع نسبة ذكائهم	(120-140) أفراد أذكىاء
1% من أفراد المجتمع نسبة ذكائهم	(140-فأكثر) أفراد أذكىاء جدا عبقرى وألمعي

*فمن هو الفرد الذكي؟

يكاد العلماء يتفقون على أن الفرد الذكي يتميز بصفات عامة سواء أكان الذكي عاملا أو مزارعا أو طالبا أو تاجرا أو إداريا أو سياسيا أو عالما بما يلي:

* (الصفات المميزة للفرد الذكي)

- 1- أقوى ملاحظة وسرعة في الفهم من غيره.
- 2- أسرع في التعلم وتقبل الأفكار والمعلومات.
- 3- أكثر توفيقا في مواجهة المشكلات وحلها.
- 4- أقدر على إدراك العلاقات وكشفها بين الأمور والأعداد والكلمات.
- 5- أشد مقدرة في الابتكار ووضع الخطط والحيل لبلوغ الهدف.
- 6- أبعد نظرا في رؤية عواقب أعماله ونتائج أفكاره.
- 7- أعظم تكيفا سليما مع المواقف المتجددة والطارئة.
- 8- أرفع نجاحا في الأعمال الفكرية.

والفرد الذكي درجات ومستويات كما سبق في التوزيع بين ذكي وذكي جداً وعبقري وهم جميعاً فوق المتوسط في قوة الإرادة والمثابرة والطموح والحدس وحسن التكيف والثقة بالنفس.

ومن هو الفرد الضعيف عقلياً؟

إنه الفرد الذي هبط ذكاؤه إلي مادون الوسط بحيث أصبح عاجزاً عن الفهم والملاحظة بسرعة مقبولة كما أنه عاجز عن التعلم أو عن تدبير شؤونه الخاصة بنفسه. وهذا الضعف العقلي درجات متداخلة ففيه الفرد الغبي والأبله والمعتوه وهذا الأخير قد لا يستطيع أن يتعلم كيف يغسل يديه أو أن يلبس ثيابه ولغته رغم بلوغه الثلاثين والأربعين من عمره لا تزيد عن لغة طفل في الثالثة والرابعة من عمره ويعجز عن إطعام نفسه وقد يرمي نفسه من نافذة في الدور الرابع من عمارة وهذا الضعف العقلي عموماً عند الأبله والمعتوه يرجع عموماً إلي عوامل وراثية كعيب في الجهاز العصبي أو اضطراب حاد في الهرمون أثناء فترة الحمل كما قد ينشأ ذلك الضعف من عوامل ولادية كإصابة المخ إصابة شديدة أثناء عملية الولادة.

ما هو الذكاء؟

ليس يعنينا في علم النفس دراسة (ماهية الذكاء وكنهه) وإنما يهمنا دراسة آثار الذكاء ونتائجه في سلوك الفرد كما لا يهتم علم الفيزياء حين يدرس الكهرباء بدراسة ماهيتها وإنما بآثارها من حرارة وبرودة وحركة أو نور.

وقد قدم علماء النفس عدة تعاريف للذكاء... ولعل تعددها يرجع إلي أن أياً منها لم يحاول إبراز حقيقة الذكاء لأنه لا يخضع للملاحظة المباشرة وإنما هي تعاريف بإظهار جانب أو آخر من سمات الذكاء لدي الذكي كما تقدم ولذا تعددت التعاريف واختلفت فبعضها يعرفه بأنه القدرة على التفكير المجرد وآخر بأنه القدرة على حل المشاكل القائمة والتنبؤ بالمشكلات المقبلة وإيجاد الحلول لها وثالث بأنه القدرة على التعلم وكسب المعارف أو القدرة على التكيف أو المرونة ولعل أجمع تعريف هو أنه (قدرة عقلية ذهنية موروثة في أصلها) ولكنها قابلة للنمو والتطور وأن

نموها يتم بعوامل اجتماعية وأن المجتمع الأفدر على تحدي الذكاء لدي الأطفال هو المجتمع الأصلح لنمو الذكاء وتزايدده واللغة تلعب دورا أساسيا في ذلك. فالذكاء ليس عملية عقلية معينة محددة كالذكر والانتباه أو الاستدلال أو التعلم بل هو قدرة عامة تولد النشاط العقلي العام الذي يؤثر في جميع العمليات العقلية بنسب متفاوتة وتشترك معه استعدادات فرعية نوعية إلى جانبه كما سنري في القدرات العقلية الخاصة.

مقاييس الذكاء:

المقياس النفسي للذكاء هو اختبار مقنن يتألف من عدة اختبارات أي أسئلة وقد تصل إلى (مائة سؤال) وهي عادة متدرجة الترتيب السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المعقد ويحدد زمن لإجراء الاختبار والمقياس الذكائي يتضمن أسئلة لتقدير بعض العمليات الإدراكية البسيطة مثل القدرة على التمييز الحسي ثم إلى العمليات العقلية العليا كالفهم والتذكر والتداعي والتخيل والاستدلال والتفكير. ولقد اهتم علم النفس حديثا خلال هذا القرن منذ أوائله بمحاولات علمية جادة لقياس الذكاء وكان ذلك مع ظهور العالم الفرنسي " Binet " بينيه حين عهدت وزارة المعارف الفرنسية عام 1904م إلى لجنة لوضع وسيلة دقيقة للتمييز بين الأطفال العاديين وبين شديدي الغباء الذين لا يصلحون للدراسة الابتدائية وكان (بينيه) أحد أعضاء اللجنة ولكنه انفرد عنا وتابع بحوثه ووضع مقياسا للذكاء ثم عدله عام (1911م) وتبعه علماء من أمريكا مثل ترمان عام 1937م ونقلت هذه المقاييس لعدة لغات ومنها إلى العربية بعد تعديلات مناسبة للبيئة.

والاختبار الجيد للذكاء هو الذي يقيس عدة عوامل أساسية ممثلة بمختلف القدرات والعمليات العقلية مثل: -

- 1- القدرة على فهم معاني الكلمات والجمل.
- 2- سهولة تداعي الكلمات المناسبة أو تأليف كلمات من حروف معينة.

- 3- القدرة العددية الحسابية في إجراء العمليات الأربع جمعا وضربا وطرحا وقسمة بسرعة ودقة - ذهنيا أو كتابيا.
- 4- تصور المكان وأبعاده وأشكاله وعلاقاتها.
- 5- سرعة الإدراك في أوجه التشابه والاختلاف بين عدة صور أو أمور.
- 6- قوة الاحتفاظ والاسترجاع للكلمات أو رسوم أو أرقام.
- 7- القدرة على التتبع الاستقرائي لكشف قانون عام أو نظام خاص بين عدة أشياء.

ومقاييس الذكاء أنواع متعددة حسب اختلاف الغرض المطلوب منها فهناك مقاييس لفظية تعتمد اللغة كلاما وكتابة ومقاييس عملية حركية تتطلب رسما أو القيام بحركة أو بناء برج أو جسر من مكعبات أو تأليف صورة أو منظر من أجزائها المبعثرة أو اكتشاف أقصر طريق في متاهة وهذا يفيد اختبار ذكاء الأميين الذين لا يتكلمون اللغة المتداولة وهناك مقاييس فردية وجمعية. وثمة أنواع أخرى لمقياس الذكاء لاختبار الصالحين للدراسات العلمية الأكاديمية أو للتوجيه المهني أو الإعداد العسكري وتفصيل ذلك في فروع علم النفس (التعليمي أو المهني وغيرهما).

انتهى

References

- 1.Andrew, M.(1995), **psychology as applied to nursing**,Edinburgh – Churchill –living stone.
- 2.Brenneced, J.(1993). **Psychology and human experience**, Encion California: Glencose publishing co.
- 3.Camille, W.(1992). **Psychology**, 4th edition, New York Mc Graw –Hill .
- 4.Altschul,A.(1992). **Psychology for nursing**, 3rd edition, London: William &sons limited.
- 5.Davidifs, L.(1990). **Introduction to psychology**, New York Mc Graw –Hill.
- 6.Rathus,S(1990). **Psychology**, 4th edition, Montreal: Holt co.
- 7.Richard w.(1989). **Advances in the investigation of psychological stress**, USA. Johnwiley & sons.
- 8.Darly, M. (1979), **psychology**, 5th edition, Englewood cliffs, Prentice – Hall company.

- 9- أعضاء هيئة التدريس بقسم علم النفس: جامعة عين شمس. **مبادئ علم النفس** (1998)
 - 10 - راجح،أحمد عزت(1995).**أصول علم النفس**، القاهرة: دار المعارف.
 - 11 - الحواجري، حبيب(1993).**صحتك النفسية**، غزة: مركز العلاج النفسي.
 - 12 - عليان، هشام وآخرون(1987). **الممحص في علم النفس التربوي**، ط3،الأردن: جمعية عمال المطابع التعاونية.
 - 13 - الهاشمي ، عبد الحميد (1984) **أصول علم النفس العام** ، جده : دار الشروق.
- مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق**

د. عبد الكريم رضوان
2009