

نظریہ کردار کا تعلیمی میدان میں استعمال

Use of Behaviourism in field of education

محمد کامران

پی ایچ۔ ڈی اردو اسکالر، نمل، اسلام آباد

Muhammad Kamran

Ph.D Urdu Scholar, Numl Islamabad

Abstract

Behaviourism is a theory of the late 19th century. Jan B. Watts is counted among its early proponents. Additionally, Bloomfield and Skinner were also supporters of this theory. While it is a psychological theory, its application is common in the field of education as well. According to this theory, learning must be acquired through the means of experimental sciences. Students should be provided with practical opportunities and environments through which they can learn arts and sciences. To facilitate effective learning in Behaviourism, an environment and stimulation should be created in such a way that the student repeatedly provides feedback. The repetition of stimulation and its feedback will enhance the effectiveness of learning. Since Behaviourism encourages applied types of learning, it is necessary to provide students with an environment that is beneficial for applied learning.

Key Words: Behaviourism, Skinner, Education, Learning, Language, Bloomfield, Stimulation

Behaviourism کے لیے اردو میں "نظریہ کردار" کی اصطلاح استعمال کی جاتی ہے۔ نظریہ کردار کی بنیادیں انیسویں صدی کے اواخر اور بیسویں صدی کے آغاز تک جاتی ہیں۔ "جان بی واٹسن" اس نظریے کے ابتدائی حامیوں میں شمار کیے جاتے ہیں۔ واٹسن امریکی تھے اور وہ جدید نفسیات کے حوالے سے کام کر رہے تھے۔ Behaviorism (نظریہ کردار) کی اصطلاح سب سے پہلے انھوں نے ہی استعمال کی۔ ان کے علاوہ جن ماہرین نے نظریہ کردار کی حمایت کی اور اس کا پرچار کیا ان میں بلوم فیلڈ، سکندر، تھورنڈک وغیرہ شامل ہیں۔ نظریہ کردار اگرچہ نفسیات سے تعلق رکھتا ہے لیکن لسانی تدریس کے حوالے سے اس نظریے کا استعمال وسیع پیمانے پر کیا جاتا ہے۔ فطری انداز میں زبان کی تدریس کا یہ اسلوب بڑے پیمانے پر اپنایا جا رہا ہے۔ Behaviorism کی تاریخ کے حوالے سے Alan Prichard کہتے ہیں

The ideas of behaviourism have their roots in the late nineteenth and early twentieth century's. John B. Watson, an American working in the realm of the new psychology, is widely accepted as one of the earliest proponents of behaviourism. He is believed to have first used the term 'behaviourism' (though he probably used an American spelling)ⁱ.

اگرچہ نظریہ کردار کا شمار نفسیات سے ہے اور اس کے آغاز میں انسانی زندگی کے نفسیاتی پہلوؤں کو ہی پیش نظر رکھا گیا لیکن بعد میں اس کے تعلیمی اور تدریسی عوامل کو بھی پیش کیا جانے لگا۔ نظریہ کردار کے تعلیمی استعمال کے حوالے سے بات کرنے سے قبل اس امر کا جائزہ لینا چاہیے کہ تعلیمی عمل یا تعلم کیا ہے۔ اس ضمن میں مختلف ماہرین تعلیم نے تعلیم اور تعلم کی تعریفیں کی ہیں مختلف نظریات کے حوالے سے تعلم کی تعریف بھی مختلف انداز میں بیان کی گئی ہے۔۔ مثال کے طور پر Good اور Brophy نے Cognitive یعنی علمی نظریہ تعلیم کے حوالے سے کہا ہے

They view learning as the acquisition or reorganization of cognitive structures through which human beings process and store information (Good and Brophy, 1990:189)ⁱⁱ.

اس نظریے کے مطابق تعلیم کا بنیادی مقصد معلومات کے حصول کی کوشش کرنا اور ان معلومات کو اپنے ذہن میں محفوظ کرنا ہے۔ اس نظریے کے مطابق تعلیم کا مقصد محض معلومات کی جمع آوری اور ان کا تحفظ ہے۔ اس میں تعلیم کے اطلاقی پہلو بظاہر نظر انداز ہو رہا ہے۔ کیوں کہ علم نافع کے لیے لازم ہے کہ اس علم کو فلاح کے لیے استعمال کیا جائے۔ اسی طرح ساختیاتی نظریے کے حامل ماہرین تعلیم کے حوالے سے ایک مختلف رائے پیش کرتے ہیں۔ یہ ماہرین کہتے ہیں کہ

Learning for the constructivists is the construction of personal perceptions of reality according to one's personal experiences (Jonasson, 1991)ⁱⁱⁱ

اس نظریے میں انسانی تجربے کو بہت اہمیت دی گئی ہے۔ یہ نظریات نسبتاً زیادہ عملی نوعیت کا ہے۔ اس میں تعلیم کے عمل کو ذاتی تجربے سے مشروط کیا گیا ہے۔ یہ سب سے زیادہ پختہ علم ہے جو تجربے کی بنیاد پر انسان حاصل کرتا ہے۔ اس نظریے کی رو سے انسان کو جس قدر زیادہ تجربات ہوتے ہیں اتنا ہی علم بھی اس کو حاصل ہوتا ہے۔ علم کی یہ تعریف عملی نوعیت کی ہے۔ ساختیاتی نظریے کی طرح نظریہ کردار میں بھی تجربے اور عمل کو بہت اہمیت دی گئی ہے۔ تعلیم کی تعریف کرتے ہوئے Behaviourist ماہرین کے تعلیم کے حوالے سے رائے یہ ہے کہ تعلیم ایسا تجربہ ہے جو انسان کے کردار اور طرز عمل کو تبدیل کر دے۔

"A relatively enduring change in observable behaviour that occurs as a result of experience" (Eggen and Kauchak, 2001: 214)^{iv}

اس نظریے کے مطابق ضروری ہے کہ حصول علم کے بعد کردار میں واضح تبدیلی رونما ہو۔ اگر معلومات جمع ہونے کے باوجود کردار میں تبدیلی رونما نہ ہو تو تعلیم عمل نام مکمل تصور ہو گا۔ اس نظریے کی مزید توضیح کے لیے ہم کچھ اور تعریفوں کا تذکرہ بھی کریں گے تاکہ نظریے کے کردار کے زیادہ پہلو سامنے آسکیں۔ اسی طرح Alan Prichard نے اپنی تصنیف Ways of learning میں تعلیم کی مختلف تعریفوں کا ذکر کیا ہے۔ ان میں سے دو تعریفیں قابل ذکر ہیں۔ سب سے پہلی تعریف وہ اس طرح کرتے ہیں

A change in behaviour as a result of experience or practice^v.

اس تعریف کے مطابق عمل کے بعد یا تجربے کے بعد جب انسان اپنا رویہ تبدیل کر لیتا ہے تو یہ تعلیم ہے۔ یہاں پر ٹیکس میں تو تمام تدریسی اور تعلیمی سرگرمیاں شامل ہیں جو ایک طالب علم انجام دیتا ہے۔ دوسری تعریف میں وہ کہتے ہیں

A process by which behaviour is changed, shaped or controlled^{vi}

اس تعریف میں نظریہ کردار میں ہونے والے تجربات کا میدان مزید وسیع کر دیا گیا ہے۔ اس تعریف کے مطابق تو اگر کسی عمل کے نتیجے میں انسانی رویے میں کوئی بھی تبدیلی آجائے تو اسے تعلیم ہی میں شمار کیا جائے گا۔ چاہے رویہ تبدیل ہو جائے یا اس کی کوئی مخصوص سمت متعین ہو جائے۔ ان تمام صورتوں میں تعلیمی عمل واقع ہو جائے گا۔ نظریہ کردار کا کیوس بہت وسیع ہے۔ اس کا استعمال ہمیں مختلف شعبہ ہائے زندگی میں نظر آتا ہے۔ اس عمل کو یہ بھی کہا جاسکتا ہے کہ مختلف شعبہ جات کی تعلیم میں یہ نظریہ کارگر ہے۔ اسی اعتبار سے مختلف شعبہ جات میں اس کی تعریفیں بھی مختلف انداز میں بیان کی گئی ہیں۔ John B. Watson نے اپنی کتاب میں مختلف شعبہ جات کے حوالے سے اس کی تعریفیں بیان کی ہیں۔ سماجی نفسیات کے پس منظر میں انہوں نے اس کی تعریف یوں کی ہے

Rapidly becoming a behavioristic study of how groups family, village, national, church and the like build up habits (attitudes) in the individual during the formative period and thus maintain control of him throughout life^{vii}.

اطلاقی حوالے سے جائزہ لیا جائے تو تدریسی عمل کا مقصد علم کے حصول کے بعد اس سے استفادہ کرنا ہوتا ہے۔ نظریہ کردار میں بھی تعلیم کی تقریباً یہی صورت نظر آتی ہے۔ تاہم نظریہ کردار میں انسان پہلے تجربہ کرتا ہے اور اس تجربے سے زندگی بھر کے لیے ایک سبق حاصل کر کے اپنا رویہ تبدیل کرتا ہے۔ سماجی نفسیات کے نظریہ

کردار میں بھی اسی بات کی تائید کی گئی ہے کہ انسان اپنے معاشرے، خاندان، قوم اور عبادت گاہوں سے کچھ نہ کچھ سیکھتا ہے۔ یہ چیزیں زندگی بھر کے لیے اس کا سرمایہ بن جاتی ہیں اور اس کے رویے کا عمومی حصہ بن جاتی ہیں۔ یہاں یہ امر قابل غور ہے کہ ان تجربات کے حصول سے قبل انسان سیکھنے کے عمل سے گزرتا ہے۔ اس عمل کے بعد ہی اس کی علمی و عملی استعداد کار میں اضافہ ہوتا ہے۔ بالکل اسی اصول کے مطابق نظریہ کردار کے مطابق سماجی آداب بھی سیکھے جاتے ہیں۔ اسی طرح نفسیاتی تجزیے کے حوالے سے انھوں نے نظریہ کردار کو یوں بیان کیا ہے

Being replaced slowly by behavioristic studies on the human child where scientific methods are being established for conditioning and unconditioning the child. When such studies are carried to an ideal state, there should be no reason for psychopathic breakdowns or disturbances in the adult^{viii} John B. Watson, Behaviorism , p18

ماحول اور تجربات سے سیکھنے کا عمل نہ صرف بچوں کے لیے مفید ہے بلکہ بڑی عمر میں بھی غیر محسوس انداز میں سیکھنے کا عمل جاری رہتا ہے۔ یوں گود سے گورتک تجربات اور تعلم کا عمل جاری رہتا ہے۔ چاہے یہ علمی نوعیت کی چیزیں ہوں یا معاملات زندگی ہوں۔ زبانوں کی تدریس کے ضمن میں نظریہ کردار کو خصوصی اہمیت حاصل ہے۔ نظریہ کردار میں زبانوں کے تعلم کے حوالے سے قابل عمل طریقہ کار موجود ہے۔ نظریہ کردار کے حامی ماہرین کے خیال میں ثانوی زبان کی تدریس کے لیے بھی نظریہ کردار اسی اہمیت کا حامل ہے جو اہمیت اسے دیگر علوم و فنون کے لیے حاصل ہے۔ ثانوی زبانوں کی تدریس میں بھی متعلم کی مطلوبہ زبان کی بنیاد کے اصولوں کے مطابق عادت بنائی جاتی ہے تاکہ وہ روانی سے ثانوی زبان میں ظہار خیال کر سکیں۔

In the behaviourist view (Bloomfield, Skinner, Thorndik, Waston) leanguage learning is seen like any other kind of learning as the formation of habits.^{ix}

اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ عادت کیسے بنائی جائے۔ بار بار ایک سی کیفیت سے گزر کر انسان اس کیفیت کا خوگر ہو جاتا ہے اسی انسانی نفسیات کو نظریہ کردار نے ثانوی زبانوں کی تدریس میں استعمال کیا ہے۔ دیگر امور کی طرح ثانوی زبانوں کی تدریس کے ضمن میں بھی طالب علموں کو مطلوبہ زبان کے قواعد و ضوابط سے روشناس کرنے کے لیے Second language learning theories میں یہ طریقہ درج ہے۔

Human beings are exposed to numerous stimuli in their environment. The Response they give to these semuili will be reinforced in successful, that is if some desired outcome is obtained. Through repeated reinforcement, a certain stimulus will elicit the same response time and gain, which will then become a habit.^x

ایک ہی چیز کے تکرار اور دہرائی کے عمل کو یقینی بنانے کے لیے ایسا محرک تخلیق کیا جائے جو طلبہ کو رد عمل دینے پر مجبور کرے۔ تکرار کو موثر بنانے کا فطری طریقہ یہی ہے کہ محرک ایسا ہو جو فطری رد عمل کو جنم دے۔ اس امر کو سمجھنے کے لیے ہم ایک یہ کیفیت فرض کر لیتے ہیں کہ ہم ایک طالب علم کو ثانوی زبان کی ایک سطر لکھ کر دے دیتے اور اسے کہتے ہیں کہ وہ اس سطر کی تکرار کرتا ہے۔ دوسری کیفیت یہ ہے کہ کلاس میں بچوں سے مکالمہ کرایا جائے اور بار بار ایک ہی سوال دہرایا جائے تو دوسری کیفیت کے نتائج کئی حوالوں سے بہتر ہوں گے۔ یہ خیال نظریہ کردار کے حامی ماہرین کا بھی ہے۔ وہ کہتے ہیں کہ ایک محرک تشکیل دیا جائے اور طالب علم اس کے محرک سے تحریک حاصل کرے اور مطلوبہ زبان کا تکرار کرے۔ حتیٰ کہ یہ تکرار اس کی عادت بن جائے۔ سیکھنے کا عمل تو ہر صورت میں جاری رہتا ہے۔ انسان اپنے ماحول، سماج اور گھر سے بہت سی چیزیں مشاہدات، بصارت اور سماعت کے ذریعے بھی سیکھتا رہتا ہے لیکن اس میں استاد کا کردار بھی بہت اہم ہوتا ہے۔ استاد کا کام دراصل یہ ہے کہ وہ سیکھنے کے عمل کو ایک سمت عطا کرے اور سیکھنے کے عمل کو موثر بنانے کی کوشش کرے۔ اس ضمن میں سنسکر کہتے ہیں:

The application of operant conditioning to education is simple and direct. Teaching is the arrangement of contingencies of reinforcement under which students learn. They learn without teaching in their natural environments, but teachers arrange special contingencies which expedite learning, hastening the appearance of behaviour which would otherwise be acquired slowly or making sure of appearance of behaviour which otherwise would never occur.^{xi}

استاد کی یہ بھی ذمہ داری ہے کہ وہ شاگرد کو سیکھنے کے حوالے سے مثبت اور خوشگوار ماحول مہیا کرے۔ عام طور پر بچپن اور زمانہ طالب علمی کی باتیں انسانی ذہن میں موجود رہتی ہیں۔ اگر سیکھنے کے عمل میں خوشگوار تجربات ہوں گے تو مستقبل میں ان کے اثرات بھی مثبت ہوں۔ اگر طالب علم کو کوئی چیز سیکھنے کے عمل میں مشکلات اور ناخوشگوار تجربات ہوں گے تو اس کے اثرات بہت منفی ہوں گے۔ اس صورت حال میں استاد کی اہمیت اور ذمہ داری بہت بڑھ جاتی ہے۔ اس امر کی وضاحت کرتے ہوئے Darby کہتی ہیں

Classical conditioning suggest maintaining a positive environment, or the possibility arises of pupils developing a negative attitude towards a subject because of the unpleasant feelings associated with how it was learned.^{xii}

نظریہ کردار میں اس بات پر زور دیا گیا ہے کہ طالب علم کے لیے سیکھنے کا ماحول اس قابل بنایا جائے کہ وہ آسانی سے سیکھنے کا عمل مکمل کر سکے۔ استاد اور شاگرد کے درمیان بھی یہی تعلق ہے کہ استاد شاگرد کے لیے مناسب ماحول مہیا کرتا ہے۔ یہی ماحول طالب علم کے لیے کسی بھی عمل کی مشق کو آسان بناتا ہے۔ یہاں یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ تعلم اور سیکھنے کا عمل مشق اور ماحول کے ہی مرہون منت ہے۔ اس عمل میں بعض اوقات ایسا امکان بھی ہوتا ہے کہ طالب علم غیر محسوس انداز میں سیکھ رہا ہوتا ہے۔ غیر محسوس انداز میں سیکھنے کا یہ عمل پروان چڑھتے ہوئے ہر نپے میں پایا جاتا ہے چاہے ہم اس حقیقت کا ادراک کریں یا اسے نظر انداز کریں۔ یہی وجہ ہے کہ بچہ پیدائش کے فوراً بعد سے مختلف امور سیکھنا شروع کر دیتا ہے اور چند دنوں تک ان نئی چیزوں کی مشق کرنا بھی شروع کر دیتا ہے۔

تدریس میں نظریہ کردار کے ضوابط کی توثیق دیگر نظریات نے بھی کی ہے۔ نظریہ کردار کی روح یہ ہے کہ طالب علم کو ماحول ہی ایسا مہیا کیا جائے کہ وہ اس ماحول

کے ذریعے سیکھ لے۔ مثال کے طور پر تدریسی ماحول کے زبانوں کی تعلیم پر اثرات کے حوالے سے SCHVEISO نے Thorndike کے ایک نظریے Theory of Transfer of Identical Elements کا حوالہ دے کر لکھا ہے

The amount of learning that can be generalized between a familiar situation and an unfamiliar one is determined by the number of elements the situations have in common

(Schweiso, 1989: 121).^{xiii}

اطلاقی نوعیت کے جملہ علوم و فنون میں اس امر کو یقینی بنایا جاتا ہے کہ متعلم کو ایسی کیفیت سے روشناس کیا جائے جو کیفیت کا اسے سامنا کرنا پڑ سکتا ہے۔ مثال کے طور پر ہم کسی مخصوص زبان میں بول چال کی تربیت دینا چاہتے ہیں تو ایسی تمام ترکیبیات تخلیق کی جائیں جن کیفیت کا متعلم کو سامنا کرنا پڑ سکتا ہے۔ مثال کے طور پر عمومی گفتگو، مکالمے، خطوط نویسی، تقاریر، مباحث وغیرہ کی تربیت دی جائے تاکہ ذخیرہ الفاظ اور قواعد کا درست انداز میں اطلاق ممکن ہو جائے۔ تعلم اور سیکھنے کے عمل میں ذہن سازی اور دماغ کی درست انداز میں نمونہ سازی ہے۔ انسانی دماغی کیفیت ہی اسے اس قابل بناتی ہے کہ وہ نئے ماحول میں سابقہ سیکھے ہوئے ہنر کو آزماسکے۔ جس طرح Zull نے کہا ہے

“Put into words, the figure illustrates that concrete experiences come through the sensory cortex, reflective observation involves the integrative cortex at the back, creating new abstract concepts occurs in the frontal integrative cortex, and active testing involves the motor brain. In other words, the learning cycle arises from the structure of the brain.” (Zull 2002: 18-19; 2011^{xiv})

نفسیاتی اور سائنسی حوالوں کے علاوہ مخصوص ماحول میں عملی نوعیت کی تدریس میں یہ امر بھی اہمیت کا حامل ہے کہ طالب علم میں سیکھنے کا شوق پیدا ہوتا ہے۔ یہ دلچسپی موثر تدریس میں بہت مددگار ہوتی ہے۔

Alice Y. Kolb اور D.A Kolb نے Experience Based learning System کے حوالے سے The Kolb Learning Style Inventory کے عنوان سے وڈیو گیمز کا تذکرہ کیا ہے جن کی مدد سے طلبہ ثانوی زبان سیکھ سکتے ہیں۔ انھوں نے بتایا کہ Aleson-Carbonell اور Guillen-Nieto نے It's a Deal! کے نام سے ایک وڈیو گیم تخلیق کی۔ اس گیم میں انگریزی زبان کو بنیادی حیثیت دی گئی ہے۔ Liu اور Chen, Chuang, Nurkhamid نے بھی ڈیجیٹل پلے گراؤنڈ (DLP) کے استعمال کا مشورہ دیا ہے۔ اس سے مراد یہ ہے کہ ڈیجیٹل ٹیکنالوجی سے تعلم کے لیے موزوں ماحول تخلیق کیا جائے۔ جو سیکھنے کے عمل کو آسان اور مفید بنا دے۔ یہ تصور بھی نظریہ کردار سے ہم آہنگ ہی معلوم ہوتا ہے۔ اگر کلاس روم میں فطری ماحول مہیا نہ بھی کیا جاسکے تو طلبہ کو ڈیجیٹل میڈیا کے ذریعے ایسا ماحول فراہم کیا جاسکتا ہے جہاں وہ ثانوی زبان آسانی سے سیکھ سکتے ہیں اور اس کی مشق کر سکتے ہیں۔ بظاہر نظریہ کردار تعلیم اور تعلم کے اس عمل کو آسان بنا دیتا ہے لیکن جب ہم ثانوی زبان کی تدریس اور تعلم کے ضمن میں دیکھیں تو یہ حقیقت بھی سامنے آجاتی ہے کہ جب مادری زبان کے عادی متعلم کو ثانوی زبان سیکھنا پڑتی ہے تو اس کے مادری زبان کے قواعد کی عادات اور ثانوی زبان کے قواعد تذبذب کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ یوں متعلم کے لیے ثانوی زبان میں مہارت کا حصول نسبتاً مشکل ہو جاتا ہے۔ اس حوالے سے Lado نے لکھا ہے:

We know from the many cases that the grammatical structure of native language tends to be transferred to the foreign language... We have here the major source of difficulty or ease in learning the foreign language Those structures that are different will be difficult.

(Lado, 1957, cited in Dully et al 1982, p 99)^{xv}

اگرچہ یہ ایک سنجیدہ اور مبنی بر حقیقت مسئلہ ہے لیکن اس کا قابل عمل حل بھی یہی ہے کہ طلبہ کو اسی نوعیت کا ماحول دیا جائے جس ماحول میں وہ مادری زبان سیکھتے ہیں۔ اسی طرح اتنی ہی مشق کرنے کا موقع فراہم کیا جائے جتنی مشق وہ مادری زبان کے لیے کر چکے ہوتے ہیں۔ مشق کے بغیر محض قواعد پڑھا دینے یا ثانوی زبان کا تعارف کرا دینے سے درست اسلوب بیان اور اور لب و لہجے کی اصلاح ممکن نہیں ہوتی۔ نظریہ کردار کے مطابق موثر تعلم کے لیے عملی مشق بہت ضروری ہے جبکہ مشق کے لیے مطلوبہ ماحول کی تخلیق لازم ہے۔

ماحصل: نظریہ کردار کا تعلق نفسیات ہے تاہم اس نظریے نے دیگر مختلف شعبہ جات میں بھی شہرت پائی ہے۔ تعلم میں بھی اس کا استعمال بہت اہمیت کا حامل ہے۔ اس نظریے کی روح یہ ہے کہ جب ہم کسی بھی طالب کو اس کے تجربات کی روشنی میں سکھانے کی کوشش کرتے ہیں تو تعلم کا اسلوب زیادہ مفید، موثر اور درپا ہوتا ہے۔ محض لیکچر یا کتابوں سے سیکھا گیا علم ناقص ہے لیکن تجربے سے سیکھا گیا علم زیادہ کامل اور مفید ہوتا ہے۔ نظریہ کردار اس بات پر زور دیتا ہے کہ طلبہ کو سکھانے کے لیے ایسا ماحول میسر ہونا ضروری ہے جس ماحول میں وہ عملی طور پر تجربات کر کے سیکھ سکیں۔ استاد کی ذمہ داری ہے کہ وہ ایسا ماحول پیدا کرے جس میں طالب علم رد عمل کے طور پر ایک عمل بار بار دہرائے۔ ایسی مشق کرائی جائے جس میں کسی عمل کے رد عمل کے طور پر ایک مشق کی تکرار ہو اور طالب علم سیکھ سکے۔ مثال کے طور پر ثانوی زبان کی تدریس کے لیے ایسے مکالمے کرائے جائیں جو طالب علم کے لیے مطلوبہ زبان میں مہارت حاصل کرنے کے لیے ضروری ہوں۔ اس کے علاوہ ایسی گیمز بھی تیار کی گئی ہیں جن سے ثانوی زبان

میں گفتگو کی مشق کرائی جاتی ہے۔ مادری زبان سے ثانوی زبان میں مہارت کے حصول میں ایک یہ مسئلہ بھی درپیش ہے کہ مادری زبان کا اسلوب بیان اور قواعد طالب علم کو ازبر ہوتے ہیں اس لیے ثانوی زبان میں مہارت مسائل درپیش ہوتے ہیں طلبہ الجھن کا شکار رہتے ہیں اس لیے لازم ہے کہ ثانوی زبان میں بھی اسی قدر مشق کرائی جائے تاکہ الجھن دور ہو سکے۔ نظریہ کردار میں بھی اس بات پر زور دیا گیا ہے کہ سیکھنے کے عمل میں تکرار کا عمل اپنایا جائے۔

References

- ⁱ Alan Prichard, Ways of learning: Learning Theories and Learning Styles in the Classroom(2009) , p 6
- ⁱⁱ Good, T.L. and Brophy, J.E.. Educational psychology: A realistic approach. (4th ed.). New York: Longman. (1990), p 189
- ⁱⁱⁱ Jonasson, D.H. (1991) Thinking Technology: Toward a Constructivist Design Model. (1991) [Internet]. Available at: <http://ouray.cudenver.edu/~slsanfor/cnstdm.txt> [Accessed 10 Jan 2024].
- ^{iv} Eggen, P. and Kauchak, D. (2001) Educational Psychology Windows on Classrooms. (5th ed.). New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- ^v Alan Prichard, Ways of learning : Learning Theories and Learning Styles in the Classroom(2009), p 2
- ^{vi} Alan Prichard, Ways of learning: Learning Theories and Learning Styles in the Classroom(2009) , p 2
- ^{vii} John B. Watson, Behaviorism , p17
- ^{viii} John B. Watson, Behaviorism , p18
- ^{ix} Second language learning theories, p 28
- ^x Second language learning theories, p 28
- ^{xi} Skinner, B.F. (1968) The Technology of Teaching. New York: Merideth Corporation.
- ^{xii} Darby, S. (2003) Learning Theories in the Classroom: Behaviorism. [Internet]. Available at <http://partnerships.mmu.ac.uk/cme/studentwritings/profstudies/sueDarby.html> [accessed 7 May 2007].
- ^{xiii} Schweiso, J.J. (1989) Behavioural Approaches in Education: Explanations in Terms of Science and in Terms of Personal Justification. Educational Psychology, vol. 15, no. 2, pp. 115-127.
- ^{xiv} Zull, J. (2011). From brain to mind: Using neuroscience to guide change in education. Sterling VA: Stylus.
- ^{xv} Lado R 1964: [Language teaching: A scientific approach New York: McGraw Hill