

वर्तनवाद: एक आधुनिक मानसशास्त्रीय संप्रदाय

* प्रा. डॉ. रवींद्र विठ्ठल मोरे

*मानसशास्त्र विभाग, श्रीमती एच. आर. पटेल कला महिला महाविद्यालय शिरपूर

प्रस्तावना:

प्रगतिशील भौतिक शास्त्रांमध्ये मानसशास्त्राचा अंतर्भाव व्हावयास हवा असेल, तर ह्या शास्त्राला विशुद्ध वैज्ञानिक स्वरूप दिले पाहिजे, असे वर्तनवाद मानतो. अंतर्निरीक्षणावर (इंट्रोस्पेक्शन) आधारलेली मानसशास्त्राची अभ्यासपद्धती ही सदोष आणि अविश्वसनीय आहे. तिच्यामध्ये वस्तुनिष्ठता नाही. तिच्यापासून काटेकोर निष्कर्ष लाभत नाहीत. अंतर्निरीक्षणपद्धती अपरिहार्य आहे, असेही मानण्याचे कारण नाही कारण तुलनात्मक मानसशास्त्रात (प्राणिमानसशास्त्रात) तिचा वापर न करताही संशोधन करता येते. अंतर्निरीक्षणपद्धतीने आपणास मनाचे आकलन होऊ शकते जाणिवेच्या अवस्था ज्ञात होतात, असे मानले जाते. परंतु वर्तनवाद्यांच्या मते मन, जाणीव ह्यांसारख्या अमूर्त गोष्टी वैज्ञानिक संशोधनाच्या दृष्टीने उचित नाहीत. त्यांची सुनिश्चित व्याख्या करता येत नाही. त्या एका वेळी अनेक निरीक्षकांना प्रतीत होत नाहीत. त्या एक मनुष्य दुसऱ्याला दाखवू शकत नाही. त्या निरीक्षणार्थ प्रयोगशाळेतल्या काचपात्रात ठेवता

येत नाहीत. त्यांच्यावर प्रयोगोचित नियंत्रण ठेवता येत नाही. साहजिकच मनोव्यंजक, जाणीवसूचक अशा मानसशास्त्रातल्या संज्ञा वर्तनवादास मंजूर नाहीत. निरनिराळी भौतिकी शास्त्रे केवळ इंद्रियगोचर, दिक्कालस्थित घटनांचे अध्ययन करतात. मानसशास्त्रानेही केवळ इंद्रियगोचर वर्तनाचाच अभ्यास करावा. वर्तन म्हणजे प्राण्यांच्या विविध जीवनक्रिया. त्यांत त्यांच्या बाह्य हालचालींबरोबरच अंतःस्थ ग्रंथी, स्नायू, इंद्रिये इत्यादींची कार्येही अंतर्भूत होतात. शरीरात होणाऱ्या रासायनिक प्रक्रिया, सूक्ष्म बदल इ. गोष्टी बाह्य निरीक्षणास प्रतीत होत नसल्या, तरी अतिसंवेदनाशील शास्त्रीय उपकरणांच्या मदतीने टिपता येण्यासारख्या आहेत. मानसशास्त्राने त्यांची नोंद घेतलीच पाहिजे. अशा प्रकारे मानसशास्त्रात देहव्यापारांचा विचार अपरिहार्यपणे येत असला, तरी मानसशास्त्र आणि शरीरविज्ञान ही शास्त्रे एक नव्हेत. शरीरविज्ञानात यकृत, फुफ्फुसादि अवयवांचा अलग अलग अभ्यास केला जातो, तर मानसशास्त्रात संपूर्ण क्रियाशील प्राण्याचा साकल्याने अभ्यास केला जातो.

Copyright © 2023 The Author(s): This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY-NC 4.0) which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium for non-commercial use provided the original author and source are credited

वर्तनवाद: एक आधुनिक मानसशास्त्रीय संप्रदाय:

मानवी जीवनाच्या समस्या मानसशास्त्राच्या आधारे

सोडवता आल्या पाहिजेत, ही वर्तनवादाची अपेक्षा आहे.

मानवी वर्तनाची अचूक भाकिते करता आली, तर मानवी

व्यवहारांवर नियंत्रण ठेवणे शक्य होईल, अशी वर्तनवादाची धारणा आहे. विख्यात अमेरिकन मानसशास्त्रज्ञ जॉन ब्रॉड्स वॉटसन (१८७८-१९५८) ह्याने १९०८ च्या सुमारास वर्तनवादी विचार व्यक्त करावयास सुरुवात केली. 'सायकॉलॉजी अँड ए बिहेव्हिअरिस्ट व्ह्यूज इट' ह्या १९१३ साली प्रसिद्ध झालेल्या आपल्या लेखात त्याने आपले वर्तनवादी विचार प्रथम मांडले. वॉटसन हाच ह्या वादाचा मूळ प्रणेता होय.

डार्विनचा उत्क्रांतिवाद:

एकोणिसाव्या शतकात डार्विनच्या उत्क्रांतिवादाने जीवशास्त्रात आणि एकूण पश्चिमी विचारसरणीत क्रांती घडवून आणली. मानवेतर प्राण्यांकडे नव्या दृष्टीने पाहिले जाऊ लागले. मनुष्यजीवन आणि प्राणिजीवन ह्यांतील काही साम्यस्थळे ध्यानात येऊ लागली. मनुष्येतर प्राण्यांच्या वर्तनात काही एका मर्यादेपर्यंत बुद्धी, शिक्षणक्षमता ह्यांसारखे मानवसदृश गुण असतात. तसेच मनुष्याच्या वर्तनात विकारवशता, सहजप्रवृत्तीचे प्राबल्य इ. पाशवी वैशिष्ट्ये असतात, हे प्रतीत होऊ लागले. मानवी जीवनाचा अभ्यास करण्यासाठी मनुष्येतर प्राणिजीवनाचा अभ्यास अत्यावश्यक आहे, ही गोष्ट स्पष्ट झाली.

तौलनिक मानसशास्त्र आणि वर्तनवाद:

वॉटसन हा तौलनिक मानसशास्त्राचा सखोल अभ्यासक होता. मानवेतर प्राणी आपल्या अनुभवांचे निवेदन करू शकत नाहीत. त्यामुळे त्यांच्या वर्तनाचा अभ्यास अंतर्निरीक्षणाविना करावा लागतो. थॉर्नडाइक (१८७४-१९४९), पाव्हलॉव्ह (१८४९-१९३६) ह्यांसारख्या मानसशास्त्रज्ञांनी पशुवर्तनाच्या अभ्यासाची नवनवी तंत्रे शोधून काढली. मनुष्येतर

प्राणिजीवनाचा अभ्यास जर अंतर्निरीक्षणावाचून, निव्वळ वस्तुनिष्ठ तंत्रांनी करता येत असेल, तर तसा तो मानवी जीवनाचाही का करता येऊ नये? ह्या भूमिकेतूनच वर्तनवाद जन्मास आला. कोणतीही प्रतिक्रिया उद्दीपकावर अवलंबून असते. अमुक एक उद्दीपक परिस्थिती माहित झाली असता कोणती प्रतिक्रिया घडून येईल किंवा अमुक एक प्रतिक्रिया घडली असता ती कोणत्या उद्दीपकामुळे घडून आली ते बिनचूक सांगता आले पाहिजे. त्यामुळे मानवी वर्तनाची विश्वसनीय भाकिते करणे आणि मानवी व्यवहारांचे नियंत्रण करणे शक्य होईल. त्यामुळे $R = f(S)$ हे वर्तनवादाचे आधारसूत्र होय. प्रतिक्रिया उद्दीपकमूल्यांवर अवलंबून असतात, हा ह्या सूत्राचा अर्थ. वेदन, संवेदन ही पदे जाणीवसूचक असल्यामुळे वर्तनवाद्यांना ती आक्षेपाई वाटत होती. 'इच्छाशक्ती' सारख्या संज्ञेपेक्षा 'प्रतिक्षेप' ही संज्ञा अधिक विश्वासाई होय, असे वर्तनवादी म्हणत. शिक्षण, भावना, विचार ह्यांच्या वर्तनवाद्यांनी केलेल्या व्याख्याही लक्षणीय आहेत. वॉटसनच्या मते शारीरिक व्यवहाराच्या नव्या सवयी म्हणजे शिक्षण अंतर्निरीक्षणांच्या सवयी म्हणजे भावना आणि स्वरयंत्राच्या सवयी म्हणजे विचार होत. विचारप्रक्रियेमध्ये स्वरयंत्राचे सूक्ष्म कंपन अथवा 'आवृत्त' वर्तन होत असते. लहान मूल प्रत्येक कृती करित असताना स्वतःशी बडबडत असते. ते जसजसे मोठे होते, तसतशी ही प्रवृत्ती कमी होते. त्याचे स्वगत भाषण अस्फुट तसेच अदृश्य होते. परंतु त्याचे स्वरयंत्र, ओठ, जीभ इत्यादींच्या हालचाली आवृत्त रीत्या होऊ लागतात.

वर्तनवाद आणि व्यक्तिमत्व: वर्तनवाद्यांच्या दृष्टीने व्यक्तित्व म्हणजे व्यक्तीच्या उपयुक्त तसेच हानिकारक

सवयींचा व प्रवृत्तींचा संघात होय. वॉटसनच्या मते व्यक्तित्व हे निश्चित शिक्षणसाध्य आहे. प्रयत्नांनी ते घडविता येते. साध्या जन्मजात प्रक्रियांपासून अभिसंधान पद्धतीने (कंडिशनिंग) ते घडविले जाते. त्याच्या जडणघडणीत सामाजिक-भौगोलिक आसमंतातल्या विविध उद्दीपकांचा प्रभाव पडलेला असतो. अभिसंधानपद्धतीने व्यक्तीच्या सवयी रुजविता येतात, तशाच त्या नाहीशाही करता येतात. मानसशास्त्रीय तंत्रांच्या मदतीने मानवी व्यक्तित्वाला इष्ट ते वळण लावता येते. सारी माणसे जन्मतः समान असून कोणत्याही नवजात बालकाच्या उद्दीपन परिस्थितीवर संपूर्ण नियंत्रण ठेवता आल्यास त्याच्यात वाटेल त्या प्रकारच्या व्यक्तित्वाचा विकास करता येईल, असा आशावाद वर्तनवादाने प्रतिपादिला व ह्या आशावादास पाव्हलॉव्हच्या अभिसंधित प्रतिक्रियांच्या संकल्पनेने दुजोरा दिला. भविष्यकाळात मानवाचे नीतिशास्त्र हे प्रयोगांकित होईल आणि वर्तनवादी मानसशास्त्र हे त्या नीतिशास्त्राचा पाया होईल, अशी वॉटसनला आशा वाटत होती.

वॉटसनचा वर्तनवादः

वॉटसनच्या वर्तनवादी शिकवणुकीला अमेरिकेत अपूर्व प्रतिसाद मिळाला. कमालीची धिटार्ई, बंडखोर वृत्ती आणि स्वकर्तृत्वनिष्ठा हे वॉटसनच्या वर्तनवादाचे मौलिक गुणविशेष होते. मानवी दुःखांचा परिहार विज्ञाननिष्ठ मानसशास्त्राने होऊ शकेल, असा दृढ विश्वास त्याने प्रकट केला. त्या काळी उपलब्ध असलेले मौलिक मानसशास्त्रीय ज्ञान वर्तनवादाच्या परिभाषेत मांडण्याची स्तुत्य कामगिरी वॉटसनने केली व मनुष्यवर्तनास तसेच मनुष्येतर वर्तनास सारखीच लागू पडणारी मानसशास्त्राची नवी परिभाषा अस्तित्वात आली. तथापि

वर्तनवादावर टीकाही झाली. इंद्रियवेदने, भावना, विचार इ. गोष्टींचे वर्तनवादी स्पष्टीकरण देण्याचा प्रयत्न वॉटसनने केला. पण मुळात ह्या गोष्टी त्याने प्रमादशील मानलेल्या अंतर्निरीक्षणवादी मानसशास्त्राकडून मिळविल्या होत्या. इंद्रियवेदने, भावना, विचार ह्यांची वॉटसनने दिलेली स्पष्टीकरणे म्हणजे केवळ भाषांतराच्या कसरती होत, अशीही टीका झालेली आहे. जे मनोव्यापार जाणीवसूचक पदांनी व्यक्त केले जात, तेच शरीरविज्ञानाच्या परिभाषेत मांडण्याची ही धडपड होती. पण ह्या भाषांतराला खऱ्याखऱ्या स्पष्टीकरणाची जागा घेता येत नाही. विशुद्ध विज्ञानाची महती वर्तनवादाने सांगितली. प्रत्यक्ष पुराव्यापलीकडे जायचे नाही, हा विज्ञानाचा दंडक आहे. पण वाटेल त्या मानवी अर्भकाच्या ठिकाणी वाटेल ते व्यक्तित्व निर्माण करता येते, हा दावा प्रत्यक्ष पुराव्यावर आधारलेला नव्हता.

मानसशास्त्राच्या चार अभ्यासपद्धती आणि वॉटसनः

मानसशास्त्राच्या चार अभ्यासपद्धती वॉटसनला मंजूर होत्या : (१) निरीक्षण, (२) सशर्त प्रतिक्रिया (कंडिशनल रिफ्लेक्स), (३) शाब्दिक निवेदन आणि (४) कसोट्या. ह्यांपैकी शाब्दिक निवेदन हे अंतर्निरीक्षणाचेच दुसरे नाव होय. प्रयोगविषय असलेल्या व्यक्तीने त्या-त्या प्रसंगी दिलेली शाब्दिक प्रतिक्रिया म्हणजेच शाब्दिक निवेदन होय, असे वॉटसनचे प्रतिपादन होते. पण शाब्दिक प्रतिक्रिया म्हणजे एखाद्या उद्दीपकामुळे स्वरयंत्राची आपोआप झालेली हालचाल होय आणि शाब्दिक निवेदन म्हणजे त्या त्या प्रसंगी आपणास आलेला अनुभव अनुरूप शब्दांत प्रयत्नपूर्वक व्यक्त करणे. त्यामुळे शाब्दिक निवेदन म्हणजे अंतर्निरीक्षण होय. मानसशास्त्राने जाणिवेला वगळून केवळ वर्तनाचाच अभ्यास

करावा, असा वॉटसनचा आग्रह होता. परंतु वर्तनाच्या स्वरूपाविषयी त्याच्या कल्पना सुस्पष्ट नसाव्या, असे दिसते. वर्तन म्हणजे जन्मजात तसेच प्रतिक्रिये क्रियांची मालिका असून प्रतिक्रिये क्रिया ही उद्दीपक-प्रतिक्रिया ह्या घटकांची बनलेली असते, असे त्याचे मत होते.

वर्तनवादाचे टप्पे:

मानसशास्त्राचे इतिहासकार वर्तनवादाचे दोन टप्पे मानतात. पहिला टप्पा वॉटसनप्रणीत अभिजात (क्लासिकल) वर्तनवादाचा व दुसरा टप्पा नव-वर्तनवादाचा. अभिजात वर्तनवादांमध्ये वॉटसनशिवाय त्याच्या सुरुवातीच्या मॅक्स मेअर, आल्बर्ट वॉईस, वॉल्टर हंटर वगैरे अनुयायांचा समावेश होतो. ह्या लोकांनी वर्तनाच्या विश्लेषणात मन, प्रेरणा, भावना, इच्छा, अपेक्षा वगैरे मानसिकतासूचक संकल्पनांचा उल्लेख कटाक्षाने टाळून केवळ उद्दीपक व प्रतिक्रिया व उद्दीपकाची परिस्थिती या शब्दांत वर्तनाचे विश्लेषण करण्याचा प्रयत्न केला. मानसशास्त्र हे वैज्ञानिक अभ्यासपद्धतीची कास धरणारे वस्तुनिष्ठ विज्ञान आहे त्याची अभ्यासपद्धती बाह्य निरीक्षणाधारी आहे व त्याचे ध्येय वर्तनाचे विश्लेषण, पूर्वकथन व नियंत्रण आहे, असे वॉटसनचे मत होते. त्याने सर्व वर्तन $R = f(S)$ म्हणजे प्रतिक्रिया हे उद्दीपकाचे कार्य आहे, ह्या सूत्रात बसविण्याचा प्रयत्न केला व मानसिकताविरोधी भूमिकेचा अतिरेकी पाठपुरावा करण्याचा प्रयत्न केला. परंतु एवढ्या शिदोरीच्या बळावर अभिजात वर्तनवादी हे मानवी वर्तनाच्या विश्लेषणाच्या मार्गावर फार दूर जाऊ शकले नाहीत. वॉटसनला शाब्दिक निवेदनाच्या रूपात अंतर्निरीक्षणाचा स्वीकार करणे भाग पडले.

नव-वर्तनवाद: नव-वर्तनवाद ही एकसंध विचारधारा नाही,

तर ते निरनिराळे विचारप्रवाह आहेत. वर्तनाचे प्रायोगिक विश्लेषण हे सर्वांमध्ये सामान्य आहे. परंतु विश्लेषण करण्याची प्रत्येकाची रीत निराळी आहे. नव-वर्तनवादांमध्ये कार्ल लॅश्ली, ई. सी. टोलमन, सी. एल्. हल, बी. एफ. स्किनर वगैरेंचा समावेश होतो. ह्या सर्वांनी आपले लक्ष शिक्षणप्रक्रियेवर केंद्रित केले. कार्ल लॅश्ली यांनी शिक्षणप्रक्रियेमधील मेंदूच्या कार्यभागावर प्रायोगिक संशोधन करून शिक्षणात मेंदू खंडशः किंवा विवक्षित कार्यांचे विवक्षित मज्जाकेंद्र, ह्या पद्धतीने कार्य करत नाही, तर त्याचे कार्य संकलित रीत्या होते, शिक्षणप्रक्रियेत मेंदूचा 'कोणता भाग' नव्हे, तर 'किती टक्के भाग' शाबूत आहे ते महत्त्वाचे आहे, असे प्रतिपादन केले. मेंदूचा शिक्षणाशी संबंधित समजला जाणारा भाग कापून टाकल्यावर सुरुवातीला शिक्षणाची प्रगती खुंटते किंवा मंद पडते पण प्रयत्न चालू ठेवल्यास ती पुन्हा वेग घेते. म्हणजेच मेंदूचे अन्य भाग ते कार्य उचलून घेतात, हे दाखविले. टोलमनने असे विचार मांडले, की वर्तनाच्या विश्लेषणात उद्दिष्टांचा विचार अपरिहार्य आहे. वर्तनामध्ये हेतुलक्षिता स्पष्ट आहे. वर्तनामध्ये फक्त उद्दीपकाचाच नाही, तर वर्तन करणाऱ्या प्राण्याचा ('O') पण महत्त्वाचा घटक म्हणून विचार करावयास पाहिजे. ह्या 'O'चे स्वरूप त्याने मध्यस्थित परिबल (इंटरव्हेनिंग व्हेरिएबल) म्हणून केला व $R = f(S)$ च्या ऐवजी $R = fs_0$ हे सूत्र मांडले. त्याचप्रमाणे टोलमनने थोड्या प्रमाणात मानसिकतेचा प्रछन्न स्वीकार केला. कारण त्याने 'बोधन' आणि 'बोधनिक शिक्षण' व 'मानसिक नकाशा' ह्या संकल्पनांचा उपयोग केला. सी. एल्. हल ह्याने टोलमनचे $R = fs_0$ हे सूत्र उचलून धरले व उद्दीपक घटनेपासून प्रतिक्रिया घटनेपर्यंत प्राण्यांमध्ये काय काय

परिबले काम करतात त्याचे विश्लेषण केले परंतु टोलमनचा उद्दिष्टांचा विचार त्याज्य ठरविला. हलच्या म्हणण्याप्रमाणे ही मध्यस्थित परिबले म्हणजे 'सवयीची दृढता' SHR (हॅबिट स्ट्रेंथ) जी सवयीच्या पुनरावर्तनावर अवलंबून असते. 'प्रेरण' 'd' (ड्राइव्ह), 'उद्दीपक मात्रा' 'V' (स्टिम्यूलस स्ट्रेंथ), 'प्रलोभक प्रेरण' 'K' (इन्सेंटिव्ह मोटिव्हेशन), निरोधन शक्ती' SIR (इन्हिबिटरी पोटेन्शियल) म्हणजेच थकवा वगैरे आहेत. उद्दीपन झाल्यावर ह्या सर्व मध्यस्थित परिबलांच्या संयुक्त प्रभावामुळे प्राण्याच्या ठायी 'प्रतिक्रिया शक्ती' SER (रेस्पॉन्स पोटेन्शियल) आकार घेते व योग्य परिस्थिती असल्यास तिचा आविष्कार बाह्य प्रतिक्रियेत होतो. हलच्या मानसिकताविरोधी भूमिकेशी विसंगत अशी संकल्पना 'आंशिक पूर्ववर्ती उद्देश प्रतिक्रिया' (फ्रॅक्शनल अँटिसिपेटरी गोल रेस्पॉन्स) किंवा उद्देश्याची पूर्वापेक्षा ही आहे, जिला मानसिकतेचा वास येतो.

स्किनरने ह्या मध्यस्थित परिबलांच्या संकल्पना अमान्य करून सिद्धांत मांडला, की उद्दीपन झाल्यापासून प्रतिक्रिया येईपर्यंत प्राण्यामध्ये जे काही घडते, ते सर्व मज्जा स्नायविक (न्यूरोमस्क्यूलर) स्वरूपाचे असते व ते यांत्रिक असते. परंतु प्रतिक्रियेला वातावरणातून मिळणाऱ्या पुरस्कार किंवा सजांचे वर्तनाच्या घडणीत अनन्यसाधारण महत्त्व आहे. ह्या दोन्हीसाठी स्किनर एकच संकल्पना वापरतो : प्रबलन (रेन्फोर्समेंट). पुरस्कार हे धनप्रबलन आहे, तर सजा ऋणप्रबलन आहे. पुरस्काराचा अभाव हेदेखील ऋणप्रबलन आहे. प्रतिक्रियेस पुरस्कार मिळाल्यास ती प्रतिक्रिया पुन्हा करण्याची वृत्ती दृढ होते, तर सजा मिळाल्यास ती वृत्ती क्षीण होते. प्राणी वेदनाकारक उद्दीपक टाळण्याचा प्रयत्न करतो व

दिलेल्या प्रतिक्रियेने उद्दीपक टाळल्यास धनप्रबलन मिळते व न टाळू शकल्यास ऋणप्रबलन मिळते. ज्या प्रतिक्रियेमुळे धनप्रबलन मिळेल व ती प्रतिक्रिया दृढ होते. प्रबलनाच्या बाबतीत स्किनर त्याच्या अभिक्रमाला (शेड्यूल) महत्त्व देतो. प्रबलनाच्या अभिक्रमावर प्रतिक्रियेची दृढता अवलंबून असते. सुखकारी किंवा वेदनाकारी उद्दीपकाच्या व पुरस्काराच्या अभिक्रमाचे नियंत्रण करून वर्तनाला पाहिजे तसा आकार देता येतो. ह्याप्रमाणे स्किनरने शिक्षणास सुखकारी किंवा वेदनाकारी उद्दीपक व प्रबलन – अभिक्रम याशिवाय दुसरे कोणतेही परिबल ग्राह्य धरले नाही.

समारोप:

आज मानसशास्त्रात विशुद्ध वर्तनवाद,- मग तो अभिजात वर्तनवाद असो वा नव-वर्तनवाद असो-नावापुरताच उरलेला दिसतो. परंतु बहुसंख्य मानसशास्त्री वर्तनवादाची प्रायोगिक अभ्यासपद्धती स्वीकारतात किंबहुना तीच अभ्यासपद्धती मुख्य झाली आहे. जेथे शक्य आहे तेथे वर्तनाच्या विश्लेषणात जाणीवसूचक परिबलांच्या संकल्पना टाळल्या परंतु आत्यंतिक मानसिकताविरोध त्यांना नापसंत असतो. अनुभव, सवय, जाणीव, भावना, ध्यान, अभिवृत्ती, प्रेरणा, इच्छा वगैरे जाणीवसूचक संकल्पनांचा ते मुक्ततेने वापर करतात. आता मानसशास्त्राला मनाचे विज्ञान मानत नाहीत, तर वर्तनाचे विज्ञान मानतात. वॉटसनचा वर्तनवादाविषयीचा दावा आत्यंतिक मानला जातो खरा परंतु वॉटसनच्या वर्तनवादाचा प्रायोगिक मानसशास्त्राच्या विकासावर पडलेला प्रभाव मानसशास्त्राला प्रयोगपद्धती बहाल करणाऱ्या व्हुंटच्या प्रभावाशिवाय अन्य कोणत्याही व्यक्तिपेक्षा खचितच अधिक होता.

संदर्भ:

About Behaviourism by B F Skinner

Behaviourism by J. B. Watson

Science and Human Behaviour by B F Skinner

Cite This Article:

Prof. Dr. More R.V. (2023). वर्तनवाद: एक आधुनिक मानसशास्त्रीय संप्रदाय. In Aarhat Multidisciplinary International Education Research Journal: Vol. XII (Number VI, pp. 105–110). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10475481>