



ISSN: 2230-7850

IMPACT FACTOR : 5.1651 (UIF)

VOLUME - 7 | ISSUE - 2 | MARCH - 2017

माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांच्या स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती आणि शैक्षणिक संपादन यांतील सहसंबंधाचा अभ्यास

सौ. सीमा नरेश परटोले^१, डॉ.सिबील थॉमस^२
^१जेआरएफ (युजीसी), शिक्षणशास्त्र विभाग, मुंबई विद्यापीठ.
^२सहयोगी प्राध्यापिका, शिक्षणशास्त्र विभाग, मुंबई विद्यापीठ.

सारांश

प्रस्तुत संशोधनाचे मुख्य ध्येय माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांच्या स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती आणि शैक्षणिक संपादन यांतील सहसंबंधाचा अभ्यास करणे हे आहे. संशोधनासाठी वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीतील सहसंबंधात्मक संशोधन पद्धतीचा वापर करण्यात आला आहे. नमुना म्हणून बृहन्मुंबईतील माध्यमिक शालांत प्रमाणपत्र विभागाशी (एस्. एस्. सी) संलग्न मराठी व इंग्रजी माध्यमांच्या शाळांतील इयत्ता ९ वीच्या ८०० विद्यार्थ्यांचा समावेश करण्यात आला आहे. माहिती संकलनासाठी वैयक्तिक माहितीपत्रक,पिटीच, पी. आणि त्यांचे सहकारी(१९९१)Motivated Strategies for Learning Questionnaireआणिइयत्ता९ वीच्या विद्यार्थ्यांचा२०१५-२०१६या



शैक्षणिक वर्षात दिलेल्या सहामाही परीक्षेच्या निकाल या साधनांचा वापर करण्यात आला आहे.प्रस्तुत संशोधनात अनुमानात्मक विश्लेषणासाठी 'सहसंबंध गुणक' (r)या सांख्यिकीय तंत्रांचा वापर करण्यात आला आहे.सदर संशोधनाच्या निष्कर्षातून असे आढळून आले की, माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांच्या एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती प्राप्तांक आणि एकूण शैक्षणिक संपादन प्राप्तांक यांतील सहसंबंधामध्ये लक्षणीय फरक आहे. प्रस्तुत संशोधनाचे निष्कर्ष हे विद्यार्थी, शिक्षक, पालक, शाळा आणि अभ्यासक्रम विकासक यांच्यासाठी उपयोजनीय असून त्याची चर्चा करण्यात आली आहे.

मुख्य शब्द: स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती, शैक्षणिक संपादन

प्रस्तावना

आज एकविसाव्या शतकात माहितीचा प्रस्फोट झाला आहे. तसेच अध्ययनाच्या बहुविध मार्गांमध्ये वृद्धी झाली आहे. म्हणून विद्यार्थ्यांना त्यांच्या अध्ययनाचे स्व-नियमनकसे करायचे याची माहिती करून देणे गरजेचे आहे. सर्व शैक्षणिक प्रणालींसाठी स्व-नियमन अध्ययनात वृद्धी करणे हे महत्त्वाचे ध्येय आहे. स्व-नियमन अध्ययन हा असा महत्त्वाचा घटक आहे की, ज्याला बोधात्मकता व वर्तन यांवर स्व-नियंत्रण आणिस्व-प्रेरणायांसारखे महत्त्वाचे पैलू आहेत. जे विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक संपादनावर प्रभाव पाडतात. जे विद्यार्थी स्व-नियमन अध्ययन करतात, ते त्यांच्या शैक्षणिक क्षेत्रातील जीवनात यशस्वी होतात. परंतु अनेक विद्यार्थ्यांना त्याचे महत्त्व समजत नाही. म्हणून संशोधिकेला प्रस्तुत विषयावर संशोधन करणे गरजेचे वाटले.

पिंटीच, पी. (१९९९) यांच्या मते, “स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती अशी कार्यनीती आहे की, जी अध्ययनार्थी त्याच्या बोधात्मकतेचे नियमन करण्यासाठी वापरतो, त्याचप्रमाणे संसाधन व्यवस्थापन कार्यनीती अध्ययनाच्या नियंत्रणासाठी वापरतो.”

जोसेफ (२०११) यांच्यामते, “स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती म्हणजे ध्येय निश्चिती, नियोजन, स्व-प्रेरणा, अवधान नियंत्रण, अध्ययन कार्यनीतीच्या वापरातील लवचिकता, स्व-देखरेख, सुयोग्य मदत मिळविण्याचे वर्तन आणि स्व-मूल्यमापन होय.” स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीचा वापर अध्ययनार्थी बोधात्मक, प्रेरणात्मक, भावात्मक आणि वातावरणीय घटक या अध्ययनाला प्रभावित करणाऱ्या घटकांचे (सकारात्मक आणि नकारात्मक) नियंत्रण, व्यवस्थापन आणि देखरेख यांसाठी करतो.

वॉल्टर्स, पिंटीच आणि कारबेनिक (२००३) यांनी स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीच्या बोधात्मक, प्रेरणा आणि वर्तन या तीन क्षेत्रांचे सिंहावलोकन केले आहे. त्यांनी तीन गृहितकांच्या आधारावर स्व-नियमनाची व्याख्या केली आहे. त्यांच्यामते ही गृहितके स्व-नियमनाच्या कोणत्याही प्रतिमानात असतात. ती पुढीलप्रमाणे आहेत.

१) अध्ययनार्थी अध्ययन प्रक्रियेत सक्रिय आणि संरचनावादी सहभाग घेतो.

२) अध्ययनार्थी त्याच्या वातावरणीय गुणधर्मांचे आणि स्वतःच्या बोधात्मकता, प्रेरणा व वर्तनाच्या काही पैलूंचे देखरेख, नियंत्रण आणि नियमन करू शकतो.

३) बोधात्मक, प्रेरणात्मक आणि वर्तनीय स्व-नियमित कृती हया व्यक्ती, परिस्थिती आणि अंतिम संपादन यांत मध्यस्थी करतात. म्हणजेच स्व-नियमन अध्ययन हे विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक संपादनात महत्त्वाची भूमिका बजाविते.

शैक्षणिक संपादन म्हणजे विद्यार्थ्यांची त्याच्या अभ्यासातील प्रगती, जी परीक्षेतील प्राप्त गुणांवरून दिसून येते. शैक्षणिक संपादन हा विद्यार्थ्यांच्या जीवनातील अत्यंत महत्त्वाचा भाग आहे. शैक्षणिक संपादन हे संपूर्ण शाळेतील आणि विविध शाळेतील विषयांमधील विद्यार्थ्यांच्या संपादनाचे मूल्यांकन होय. सी. व्ही. गुड (१९७३) यांच्या मते, “शैक्षणिक संपादन म्हणजे प्रामुख्याने नेमून दिलेल्या चाचणीचे गुण आणि शिक्षकांनी दिलेले गुण किंवा दोन्ही प्रकारे शालेय विषयांतून प्राप्त ज्ञान किंवा विकसित कौशल्य होय”. तर हॉव्फ्रट (१९९१) यांच्या मते, “शैक्षणिक संपादन म्हणजे परीक्षेमधील प्रत्यक्ष प्राप्त गुण किंवा प्राप्तांक होय.”

विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक संपादनावर वय, पालकांचा शैक्षणिक दर्जा, पालकांचा व्यवसाय, भाषा, धार्मिक संलग्नता, कुटुंब प्रकार, अभ्यास सवयी, स्व संकल्पना, सामाजिक आर्थिक दर्जा, पालकांचे आर्थिक उत्पन्न, वांशिकता, लिंग, शाळेचा प्रकार आणि स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती हे घटक परिणाम करतात.

स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीचा सैद्धांतिक आधार

वायगोस्टकी (१९६२) यांच्यामते, भाषा, प्रतिके आणि विकास अंतर प्रदेश यांच्याबरोबरील आंतरक्रियेद्वारे बालक इतरांच्या वर्तन नियमनाकडून स्वतःच्या वर्तन नियमनाकडे किंवा स्व-नियमन अध्ययनाकडे संक्रमण करतो. बंदुरा (१८९६) यांच्या सामाजिक बोधात्मक उपपत्तीनुसार, स्व-नियमन अध्ययन हे वैयक्तिक घटक, वर्तन आणि वातावरणीय घटकांच्या परस्पर आंतरक्रियेची प्रक्रिया आहे. त्यांचे नियमन आणि नियंत्रण करून व्यक्ती ध्येयांपर्यंत पोहचते. माहिती प्रक्रियाकरण उपपत्ती ही माहितीची प्राप्ती, आकलन, साठवण आणि स्थानांतर यांसारख्या बोधात्मक कार्यांवर जोर देते. विने आणि हॅडविन (१९९८) यांच्यामते, स्व-नियमन अध्ययन हे कार्य आकलन, ध्येय निश्चिती, नियोजन, विविध कार्यनीतीचे उपयोजन आणि पराबोधात्मकतेची स्वीकारकता या चार टप्प्यांनी बनले आहे. म्हणजेच स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीचा वापर अध्ययनार्थ्यांना त्यांची शैक्षणिक ध्येये प्राप्त करण्यासाठी मदत करते. याचाच अर्थ जर अध्ययनार्थ्याने त्याच्या वातावरणाचे नियमन, नियंत्रण आणि व्यवस्थापन करण्यासाठी विविध बोधात्मक, पराबोधात्मक आणि संसाधन व्यवस्थापन कार्यनीतींचा वापर केला तर तो त्याची वैयक्तिक ध्येये प्राप्त करू शकतो.

शैक्षणिक संपादनाचा सैद्धांतिक आधार

ग्लॅसमन आणि बीनीयानीव्ह (१९६१) यांच्यामते, शैक्षणिक संपादन हे शाळेशी संबंधित वैशिष्ट्ये, शालेय परिस्थिती आणि विद्यार्थ्यांची पार्श्वभूमी वैशिष्ट्ये यांनी प्रभावित असते. तर गुप्ता (१९६९) यांच्यामते, शैक्षणिक संपादनात विद्यार्थ्यांचे वैयक्तिक घटक आणि पार्श्वभूमी घटक महत्त्वाचे असतात. शैक्षणिक संपादन हे शिक्षक आणि विद्यार्थी यांना प्रत्याभरण देणारे असते. संपादनानुसार विद्यार्थी अभ्यासाचा मार्ग बदलतात. विद्यार्थी सराव, समवयस्क अध्ययन, नियोजन आणि शिक्षक व पालक यांच्याकडून मदत मिळविणे यांसारख्या कार्यनीतींचा वापर संपादनात सुधारणा व वृद्धी करण्यासाठी करतात.

संबंधित साहित्याचे सिंहावलोकन

स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीशी संबंधित भारतीय संशोधने पुढीलप्रमाणे आहेत: डालवाडी, पी. (२०१६), यांनी विद्यार्थ्यांच्या गणितातील संपादनाचा त्यांच्या प्रेरणात्मक विश्वास, स्व-नियमन कार्यनीती आणि अध्ययन शैलीशी सहसंबंध या विषयावर संशोधन केले. अहमद, ओ. आणि खानम, ए. (२०१४) यांनी माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन संसाधन व्यवस्थापन कार्यनीती आणि शैक्षणिक

संपादन या विषयावर संशोधन केले.अझिझि, ई.(२०१४),यांनी विज्ञान शाखेतील पदवीधर विद्यार्थ्यांच्या स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती आणि आंतरजाल सक्षमतेचा त्यांच्या शैक्षणिक संपादनाशी सहसंबंध या विषयावर संशोधन केले.टाणगे, एस्. (२०१४),यांनी माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांची प्रेरणात्मक कार्यनीती, अध्ययन कार्यनीती आणि शैक्षणिक दिरंगाई यांतील सहसंबंधाचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले. अझिझि, ई., पाची, ए. (२०१३), यांनी विज्ञान शाखेतील पदवीधर स्त्री आणि पुरुष यांमधील स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती : एक तुलनात्मक अभ्यास या विषयावर संशोधन केले.जहेदी, एस्. (२०१२)यांनी विद्यार्थ्यांचा प्रेरणात्मक विश्वास, स्व-नियमन कार्यनीती आणि शैक्षणिक संपादन यातील संबंधाचा अभ्यास केला.

स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीशी संबंधित परदेशी संशोधने पुढीलप्रमाणे आहेत: ऑक, ए. आणि अर्सलन, ए. (२०१६), यांनी वाचन आकलन, तुर्की अभ्यासकमाबाबतची अभिवृत्ती आणि पराबोधात्मक विचार यांवरील स्व-नियमन अध्ययनाचा प्रभाव या विषयावर संशोधन केले. मर्फड, आर. आणि पौरगझ, ए. (२०१५) यांनी विद्यार्थ्यांमधील स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीच्या भूमिकेचे परीक्षण या विषयावर संशोधन केले. राजी, एच्. आणि त्यांचे सहकारी (२०१५), यांनी लारेस्तान शहरातील हायस्कूल विद्यार्थ्यांच्या संपादन प्रेरणा आणि स्व-नियमन यांतील सहसंबंधाचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले. मुझुमदार, क्यु. (२०१५), यांनी हायस्कूल आणि विद्यापीठीय विद्यार्थ्यांमधील प्रेरणा आणि अध्ययन कार्यनीतीचा तुलनात्मक अभ्यास केला. मुस्तफा, के. आणि त्यांचे सहकारी (२०१४),यांनी विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्व लक्षणे आणि स्व-नियमन अध्ययन यांचा शैक्षणिक संपादनाशी सहसंबंध या विषयावर संशोधन केले. झरेई, ए. आणि गिलनेन, एम्. (२०१५)यांनी भाषा अध्ययन कार्यनीती संसाधन व्यवस्थापन स्व-नियमन कार्यनीतीचे भाकित या विषयावर संशोधन केले. सवोजी, ए. आणि त्यांचे सहकारी (२०१३), यांनी ज्ञानमीमांसा विश्वास, स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती आणि शैक्षणिक संपादन यांतील सहसंबंध या विषयावर संशोधन केले.पीनार, एफ्. (२०११) यांनी लिंगभेदानुसार स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीच्या वापराचे विश्लेषण या विषयावर संशोधन केले.

शैक्षणिक संपादनाशी संबंधित भारतीय संशोधने पुढीलप्रमाणे आहेत: चौधरी, ए.(२०१३), यांनी उच्च माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांच्या अभ्यास सवयींचा त्यांच्या शैक्षणिक संपादनाशी सहसंबंधात्मक अभ्यास या विषयावर संशोधन केले. नारंग, डी., सैनी, एस्. (२०१३), यांनी ग्रामीण भागातील कुमारांचे पराबोधात्मक आणि शैक्षणिक संपादन या विषयावर संशोधन केले.सांथी, पी. (२०१३) यांनी सेवापूर्व बी.एड्. प्रशिक्षणार्थीच्या निवडक मानसशास्त्रीय लक्षणे आणि शैक्षणिक संपादन यांचे विश्लेषण या विषयावर संशोधन केले.सिंग, के. (२०१२), यांनी विद्यापीठ विद्यार्थ्यांच्या प्रेरणात्मक विश्वास आणि शैक्षणिक संपादन या विषयावर संशोधन केले.

शैक्षणिक संपादनाशी संबंधित परदेशी संशोधने पुढीलप्रमाणे आहेत:म्बुगआ, एस्. आणि त्यांचे सहकारी (२०१५), यांनी विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक संपादनावर अध्यापनामधील माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाच्या एकात्मिकीकरणाचा प्रभाव या विषयावर संशोधन केले. डांगारा, यु. (२०१५) यांनी माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक संपादनावर अनुदेशन पर्यवेक्षणाचा प्रभाव या विषयावर संशोधन केले.फारुख, एम् आणि त्यांचे सहकारी(२०११) यांनी विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक संपादनाच्या गुणवत्तेवर प्रभाव पाडणारे घटक: माध्यमिक शालेय स्तराचा व्यक्ती अभ्यास या विषयावर संशोधन केले.सय्यद, जी. (२०११) यांनी हायस्कूल विद्यार्थ्यांच्या स्व-संकल्पना आणि शैक्षणिक संपादन यातील सहसंबंधाचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले.नौशीन, एम्.(२०१०), यांनी पदवीत्त्युर विद्यार्थ्यांच्या प्रेरणात्मक विश्वास, अभ्यासक्रम अनुभव आणि संपादन यांमधील सहसंबंधाचा अभ्यास या विषयावर संशोधन केले.

समस्या विधान

माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांच्या स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती आणि शैक्षणिक संपादन यांतील सहसंबंधाचा अभ्यास.

संशोधनातील चलांच्या कार्यकारी व्याख्या

❖ स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती

स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती ही अशी कार्यनीती आहे की, ज्याचा वापर अध्ययनार्थी त्याच्या बोधात्मकतेचे नियमन आणि संसाधन व्यवस्थापन कार्यनीतीचा वापर अध्ययनाच्या नियंत्रणासाठी करतो. प्रस्तुत संशोधनाच्या हेतूसाठी माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांची स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती ही पिटींच आणि त्यांचे सहकारी (१९९१) यांनी सांगितल्यानुसार अभ्यासण्यात आली आहे.

शैक्षणिक संपादन

माध्यमिक शालांत प्रमाणपत्र विभागाच्या (एस्. एस्. सी.) इयत्ता ९वीच्या विद्यार्थ्यांनी शैक्षणिक वर्ष २०१५-२०१६ या वर्षातील सहामाही परीक्षा या पूर्व परीक्षेमध्ये प्राप्त केलेल्या एकूण गुणांचा सरासरी प्राप्तांक म्हणजे शैक्षणिक संपादन होय.

संशोधनाचे ध्येय

प्रस्तुत संशोधनाचे व्यापक ध्येय हे बृहन्मुंबईतील माध्यमिक शालांत प्रमाणपत्र विभागाच्या (एस्.एस्.सी.) माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांच्यास्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती आणि शैक्षणिक संपादन यांतील सहसंबंधाचा अभ्यास करणे हे आहे.

संशोधनाचे उद्दिष्टे

माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांच्या एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती प्राप्तांक आणि एकूण शैक्षणिक संपादन प्राप्तांक यांतील सहसंबंध पडताळणे. (अ) एकूण विद्यार्थी, ब) लिंग- मुलगे व मुली, क) अनुदेशनाचे माध्यम - मराठी आणि इंग्रजी)

संशोधनातील शून्य परिकल्पना

माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांच्या एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती प्राप्तांक आणि एकूण शैक्षणिक संपादनप्राप्तांक यांतील सहसंबंधामध्ये लक्षणीय फरक नाही.(अ) एकूण विद्यार्थी, ब) लिंग - मुलगे व मुली, क) अनुदेशनाचे माध्यम - मराठी आणि इंग्रजी.

संशोधनाची पद्धती

प्रस्तुत संशोधनात संशोधिकेने वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीतील सहसंबंधात्मक संशोधन पद्धतीचा वापर केला आहे.

संशोधनाचा नमुना

प्रस्तुत संशोधनात बृहन्मुंबईतील माध्यमिक शालांत प्रमाणपत्र विभागाशी (एस्.एस्.सी) संलग्न मराठी व इंग्रजी माध्यमांच्या शाळांतील इयत्ता ९ वीच्या ८०० विद्यार्थ्यांचा समावेश करण्यात आला आहे. प्रस्तुत संशोधनात नमुना निवडीसाठी त्रिस्तरीय नमुना निवड तंत्राचा वापर करण्यात आला आहे.

संशोधनाची साधने

१) वैयक्तिक माहितीपत्रक

विद्यार्थी किंवा विद्यार्थिनींचे नाव, इयत्ता, शाळेचे नाव, लिंग आणि अनुदेशनाचे माध्यम याविषयी माहिती मिळविण्यासाठी वैयक्तिक माहिती पत्रक देण्यात आले. तसेच यात मापनश्रेणी भरण्यासाठी सूचना देण्यात आल्या आहेत.

२)पिटीच, पी. आणि त्यांचे सहकारी(१९९१)Motivated Strategies for Learning Questionnaire

माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांची स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती अभ्यासण्यासाठी पिटीच आणि त्यांचे सहकारी (१९९१) यांनी तयार केलेले Motivational Strategies For Learning Questionnaire (MSLQ) हे साधन वापरण्यात आले आहे. सदर साधनातील अध्ययन कार्यनीती विभागात ५० विधाने असून त्यांचा वापर स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती अभ्यासण्यासाठी करण्यात आला आहे. सर्व विधानासाठी ७ बिंदू लिकर्ट मापनश्रेणीनुसार मापन करण्यात आले असून ते १ (माझ्यासाठी हे विधान खरे नाही) ते ७ (माझ्यासाठी हे विधान खरे आहे) असे आहे. विश्लेषणात नकारात्मक विधानांना उलटे प्राप्तांक देण्यात आले आहे.

स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती मापनश्रेणी या साधनाची विश्वसनीयता कॉर्नबॅच अल्फा आणि स्प्लिट हाफ कोरिलेशन या पद्धतींचा वापर करून काढण्यात आली आहे. स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीच्या मराठी साधनाची कॉर्नबॅच अल्फा आणि स्प्लिट हाफ कोरिलेशन या पद्धतीतील विश्वसनीयता अनुक्रमे ०.९२ आणि ०.८४ आहे, तर इंग्रजी साधनासाठी अनुक्रमे ०.८७ आणि ०.७८ अशी आहे.

३)शैक्षणिक संपादन

माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक संपादनाचे मापन शाळेने इयत्ता ९ वीच्या विद्यार्थ्यांना २०१५-२०१६ या शैक्षणिक वर्षात दिलेल्या सहामाही परीक्षेच्या निकाल पत्रकावरून करण्यात आले आहे.

संशोधनाची व्याप्ती आणि मर्यादा

प्रस्तुत संशोधनात संशोधन पद्धतीच्या गुणात्मक उपागमाचा वापर न करता संख्यात्मक उपागम वापर करण्यात आला आहे. प्रस्तुत संशोधन हे बृहन्मुंबईतील माध्यमिक शालांत प्रमाणपत्र विभागाच्या मराठी आणि इंग्रजी माध्यमांच्या शाळांपुरते मर्यादित आहे. हिंदी, गुजराती आणि ऊर्दू या माध्यमांच्या शाळांचा समावेश करण्यात आला नाही. प्रस्तुत संशोधन हे माध्यमिक शाळांतील इयत्ता ९ वीच्या विद्यार्थ्यांपुरतेच मर्यादित आहे. कनिष्ठ आणि वरिष्ठ महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांचा समावेश करण्यात आला नाही. प्रस्तुत संशोधन हे बृहन्मुंबईतील माध्यमिक शालांत प्रमाणपत्र विभागाच्या माध्यमिक शाळांपुरतेच मर्यादित आहे. यात सी.बी.एस्.ई आणि आय.सी.एस्.ई या विभागांचा समावेश करण्यात आला नाही. प्रस्तुत संशोधनाचा नमुना हा स्पष्टपणे लिंगभेद आणि अनुदेशन माध्यमाचे प्रातिनिधीत्व करते. प्रस्तुत संशोधनात शैक्षणिक संपादनाचे मापन सहामाही परीक्षेच्या निकाल पत्रकावरून करण्यात आले आहे. इतर कोणत्याही परीक्षेच्या गुणांचा समावेश शैक्षणिक संपादनात करण्यात आला नाही.

माहितीचे विश्लेषणाची तंत्रे

प्रस्तुत संशोधनाच्या हेतूसाठी संशोधिकेने माहितीच्या प्रक्रियेसाठी वर्णनात्मक आणि अनुमानात्मक विश्लेषण केले आहे. प्रस्तुत संशोधनात अनुमानात्मक विश्लेषणासाठी 'सहसंबंध गुणक' (r) या सांख्यिकीय तंत्रांचा वापर करण्यात आला आहे.

माहितीचे विश्लेषण

माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांच्या एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती प्राप्तांक आणि एकूण शैक्षणिक संपादन प्राप्तांक यांतील सहसंबंधामध्ये लक्षणीय फरक नाही. (अ) एकूण विद्यार्थी, ब) लिंग - मुलगे व मुली, क) अनुदेशनाचे माध्यम- मराठी आणि इंग्रजी.) सदर

परिकल्पनेच्या परीक्षाणासाठी सहसंबंध गुणक (r) या सांख्यिकीय तंत्राचा वापर करण्यात आला आहे. खालील सारणी माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांच्या एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती आणि एकूण शैक्षणिक संपादन यांच्या प्राप्तांकांतील सहसंबंधाची एकूण विद्यार्थी, लिंगभेद आणि अनुदेशनाचे माध्यम यांनुसार संबंधित सांख्यिकी दर्शविते.

सारणी१

माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांच्या एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती आणि एकूणशैक्षणिक संपादन यांच्या प्राप्तांकांतील सहसंबंधाची एकूण विद्यार्थी, लिंगभेद आणि अनुदेशनाचे माध्यम यांनुसार संबंधित सांख्यिकी

नमुना गट		नमुना आकार	स्वाधीनता मात्रा (N-२)	कोष्टकीय 'r'		प्राप्त सहसंबंध गुणक	सार्थकता स्तर	प्रसरण $100r^2$
				०.०५	०.०१			
एकूण विद्यार्थी		८००	७९८	०.०७३	०.०९४	०.१६०	०.०१	२.५६%
लिंगभेद	मुलगे	३५९	३५७	०.०७५	०.०९७	०.१६२	०.०१	२.६२%
	मुली	४४१	४३९	०.०६४	०.०८४	०.१५२	०.०१	२.३१%
अनुदेशनाचे माध्यम	मराठी	४४९	४४७	०.०३५	०.०४५	०.११२	०.०१	१.२५%
	इंग्रजी	३५१	३४९	०.०७५	०.०९८	०.२८४	०.०१	८.०७%

वरील सारणीवरून असे दिसून येते की, एकूण विद्यार्थ्यांसाठी एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती प्राप्तांक आणि एकूण शैक्षणिक संपादन प्राप्तांक यांतील सहसंबंध गुणक ०.१६० आहे. हा सहसंबंध उपेक्षणीय असून तो धन स्वरूपाचा आहे. एकूण विद्यार्थ्यांसाठी प्राप्तसहसंबंध गुणक हा ०.०१ स्तरावरील सारणीतील सहसंबंध गुणकापेक्षा अधिक आहे. म्हणून एकूण विद्यार्थ्यांच्या एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती प्राप्तांक आणि एकूण शैक्षणिक संपादन प्राप्तांक यांतील सहसंबंधाचे सहसंबंध गुणक ०.०१ स्तरावर सार्थक आहे. म्हणून शून्य परिकल्पना एकूण विद्यार्थ्यांसाठी स्वीकारली जात नाही. एकूण विद्यार्थ्यांच्या एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीमधील २.५६%विचलन एकूण शैक्षणिक संपादनशी संबंधित आहे.

मुलगे आणि मुली यांच्यासाठी एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती प्राप्तांक आणि एकूण शैक्षणिक संपादन प्राप्तांक यांतील सहसंबंध गुणक अनुक्रमे ०.१६२ आणि ०.१५२ आहे. हा सहसंबंध उपेक्षणीय असून तो धन स्वरूपाचा आहे. मुलगे आणि मुली यांच्यासाठी प्राप्त सहसंबंध गुणक हा ०.०१ स्तरावरील सारणीतील सहसंबंध गुणकापेक्षा अधिक आहे. म्हणून मुलगे आणि मुली यांच्या एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती प्राप्तांक आणि एकूण शैक्षणिक संपादन प्राप्तांक यांतील सहसंबंधाचे सहसंबंध गुणक ०.०१ स्तरावर सार्थक आहे. म्हणून शून्य परिकल्पना मुलगे आणि मुली यांच्यासाठी स्वीकारली जात नाही. मुलगे आणि मुली यांच्या एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीमधील २.६२%आणि २.३१%विचलन एकूण शैक्षणिक संपादनशी संबंधित आहे.

मराठी आणि इंग्रजी अनुदेशन माध्यमांच्या विद्यार्थ्यांसाठी एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती प्राप्तांक आणि एकूण शैक्षणिक संपादन प्राप्तांक यांतील सहसंबंध गुणक अनुक्रमे ०.११२ आणि ०.२८४ आहे. हा सहसंबंध निम्न असून तो धन स्वरूपाचा आहे. मराठी आणि इंग्रजी अनुदेशन माध्यमांच्या विद्यार्थ्यांसाठी प्राप्तसहसंबंध गुणक हा ०.०१ स्तरावरील सारणीतील सहसंबंध गुणकापेक्षा अधिक आहे. म्हणून मराठी आणि इंग्रजी अनुदेशन माध्यमांच्या विद्यार्थ्यांच्या एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती प्राप्तांक आणि एकूण शैक्षणिक संपादन प्राप्तांक यांतील सहसंबंधाचे सहसंबंध गुणक ०.०१ स्तरावर सार्थक आहे. म्हणून शून्य परिकल्पना मराठी आणि इंग्रजी अनुदेशन माध्यमांच्या विद्यार्थ्यांसाठी स्वीकारली जात नाही. मराठी आणि इंग्रजी अनुदेशन माध्यमांच्या विद्यार्थ्यांच्या एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीमधील १.२५%आणि ८.०७%विचलन एकूण शैक्षणिक संपादनशी संबंधित आहे.

संशोधनाचे निष्कर्ष

प्रस्तुत संशोधनाच्या निष्कर्षातून असे दिसून आले की, माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांच्या एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती प्राप्तांक आणि एकूण शैक्षणिक संपादन प्राप्तांक यांत अ) एकूण विद्यार्थी, ब) लिंग - मुलगे व मुली, क) अनुदेशनाचे माध्यम-मराठी आणि इंग्रजी यांनुसार लक्षणीय सहसंबंध आहे.

चर्चा

प्रस्तुत संशोधनाच्या निष्कर्षातून असे आढळून आले की, माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांच्या एकूण स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती प्राप्तांक आणि एकूण शैक्षणिक संपादन प्राप्तांक यांत अ) एकूण विद्यार्थी, ब) लिंग - मुलगे व मुली, क) अनुदेशनाचे माध्यम -मराठी आणि इंग्रजी यांनुसार लक्षणीय सहसंबंध आहे. स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती आणि शैक्षणिक संपादन यांत धनात्मक स्वरूपाचे सहसंबंध असल्याचे आढळून आले आहे. याचाच अर्थ, जेव्हा विद्यार्थ्यांच्या स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीच्या वापरात वृद्धी होईल, तेव्हा त्यांच्या शैक्षणिक संपादनातही वृद्धी होईल. कदाचित, विद्यार्थी त्यांच्या क्षमतांचा वापर अध्ययन उपक्रमांमधील ध्येय प्राप्तीसाठी करत असावेत. तसेच स्वतःच्या सद्य प्रगतीचे मूल्यमापन करत असावेत. विद्यार्थी गृहकार्य व्यवस्थितरित्या पूर्ण करण्यासाठी अध्ययन आशयाला अर्थ देण्याचा आणि त्याचा पूर्वज्ञानाशी संबंध जोडण्याचा प्रयत्न करत असावेत. आशयाचे अध्ययन व्यवस्थित करत असल्याने त्यांच्या संपादनात वृद्धी होत असावी. विद्यार्थी कार्यावर घालविणाऱ्या वेळ आणि प्रयत्नांचे नियोजन आणि नियंत्रण करत असावेत. तसेच विद्यार्थ्यांना अभ्यासासाठी सुयोग्य जागा शोधणे आणि जेव्हा समस्या येतात तेव्हा शिक्षक आणि वर्गमित्र यांच्याकडून मदत मिळविणे यांसारखी सुयोग्य वातावरण निर्मिती आणि संरचना कशी करावी याची माहिती असावी. विद्यार्थी त्यांच्या अध्ययनाच्या गुणवत्तेबाबत जागरूक असावेत. ते गृहकार्याला आव्हान समजत असावेत आणि अध्ययनासाठी सुवर्णसंधी मानत असावेत. विद्यार्थी त्यांच्या अध्ययनाचे नियोजन आणि व्यवस्थापन करत असावेत. त्यामुळे त्यांच्या शैक्षणिक संपादनात वाढ होत असावी.

झिम्मैन, बी. (१९९०) यांच्यामते, जे विद्यार्थी स्व-नियमन अध्ययन करतात, ते विशिष्ट वातावरणामध्ये त्यांच्या अध्ययन उपक्रमांबाबत सक्रिय, उपक्रम चालू ठेवण्यासाठी आणि त्यात बदल करण्यासाठी सक्षम असतात. तसेच विद्यार्थी माहिती शोधून काढण्यात आणि त्या माहितीच्या प्रक्रियेसाठी आवश्यक पाऊल उचलण्यात सक्रिय असतात. कारण ते नियोजन, ध्येय निश्चिती, नोंद ठेवणे, सामाजिक साहाय्य मिळविणे, वातावरणाची संरचना आणि अध्ययन प्रक्रियेत अभ्यास साहित्याचे सिंहावलोकन करण्यास सक्षम असतात. झिम्मैन, बी. आणि पॉझ, एम्. (१९८८) यांच्यामते, स्व-नियमन अध्ययन करणारे विद्यार्थी अनुदेशनावर केंद्रीकरण, माहितीच्या स्मरणासाठी तिचे संघटन व सराव करण्यास, निष्पत्तीपूर्ण वातावरण निर्मिती करण्यास आणि शैक्षणिक ध्येय प्राप्तीसाठी संसाधनांचा वापर करण्यास सक्षम असतात. याचाच अर्थ स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीचा वापर विद्यार्थ्यांना प्रभावी आणि कार्यक्षम अध्ययनार्थी बनविते. त्यामुळे त्यांच्या शैक्षणिक संपादनात वृद्धी होण्यास मदत होते.

सदर संशोधनाचे निष्कर्ष हे मर्फड, आर. आणि पौरगझ, ए. (२०१५), अझिझि, ई. (२०१४), बॅनर्जी, एन्. आणि कुमार, के. (२०१४), मुस्तफा, के. आणि त्यांचे सहकारी (२०१४) आणि साद, एम्. (२०१२) यांच्या संशोधन निष्कर्षांशी सुसंगत आहेत. बॅनर्जी, एन्. आणि कुमार, के. (२०१४) यांच्यामते, स्व-नियमन अध्ययन हे विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक संपादनात बदल करते. जे विद्यार्थी स्व-नियमन अध्ययनाचा वापर करतात, ते अधिक शैक्षणिक उपक्रमांची प्राप्ती करतात. सध्या सर्व शैक्षणिक स्तरावर शिक्षण हे विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक गुणांवर आधारित आहे. चांगले शैक्षणिक संपादन हे विद्यार्थ्यांच्या स्व प्रेरणा, बोधात्मक आणि पराबोधात्मकता यांचा विकास करते. तसेच विद्यार्थ्यांचे वर्तन आणि वातावरण यांत सुधारणा करते. विद्यार्थी त्यांच्या शैक्षणिक संपादनात स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीचा वापर करून सुधारणा करू शकतात. त्यामुळे त्यांचे भविष्य सुसंस्कृत बनू शकते. तर मुस्तफा, के. आणि त्यांचे सहकारी (२०१४) यांच्यामते, मानवाच्या स्व-नियमनाची अद्वितीय क्षमता मानवामधील गुणवैशिष्ट्यांचा फरक ही आहे. व्यक्तीच्या वर्तनावर त्वरीत वातावरणाचे व्यवस्थापन, बोधात्मक वातावरण पुरविणे आणि त्याच्या कृतीचे परिणाम यांद्वारे परिणाम होऊ शकतो. स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीच्या जाणीवेने विद्यार्थी अधिक प्रेरित आणि निष्क्रीय अध्ययनार्थी सक्रिय बनतात. त्यामुळे त्यांचे शैक्षणिक संपादन अधिक चांगले होण्यास मदत होते.

संशोधनाचे महत्त्व

प्रस्तुत संशोधनाचे निष्कर्ष हे शिक्षक, विद्यार्थी, पालक, अभ्यासक्रम विकासक आणि शाळा यांच्यासाठी उपयोजनीय आहेत. स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती ही विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक संपादनात महत्त्वाची भूमिका बजाविते. विद्यार्थ्यांना शैक्षणिक संपादन हे स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीने प्रभावित होते याबाबत जागरूक करणे गरजेचे आहे. तसेच विद्यार्थ्यांमध्ये विशिष्ट कार्य पूर्ण करण्यासाठीचा आत्मविश्वास स्तर त्यांच्यात आहे, असा विश्वास निर्माण करणे गरजेचे आहे. पालक आणि शिक्षकांनी सुयोग्य वातावरणाची निर्मिती करून स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीतीच्या वापराला प्रोत्साहन दिले पाहिजे. तसेच शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांचे सामर्थ्य आणि कमतरता यांचे पुर्नसंघटन केले पाहिजे. सर्व विद्यार्थ्यांशी समान वर्तन केले पाहिजे. तसेच वर्गाध्यापनात विद्यार्थी-विद्यार्थी आणि शिक्षक-विद्यार्थी आंतरक्रियेला प्रोत्साहन दिले पाहिजे. अध्ययन अध्यापन प्रक्रियेच्या गुणवत्ता सुधारण्यासाठी या कार्यनीतीवर केंद्रीकरण करणे गरजेचे आहे. तसेच

विद्यार्थ्यांसाठी विविध अध्ययन कार्यनीतींचा वापर प्रभावीपणे कसा करावा? आणि उच्च स्तरीय संपादनासाठी यांचा फायदा कसा होऊ शकतो? यासाठी शाळांनी प्रशिक्षण कार्यक्रमाचे आयोजन केले पाहिजे. प्रस्तुत संशोधनाच्या निष्कर्षांचा वापर अभ्यासक्रम रचनाकार इयत्ता ९ वीच्या विद्यार्थ्यांसाठी अध्ययन साहित्याची रचनेत करतील, अशी अपेक्षा आहे. विद्यार्थ्यांच्या स्व-नियमन अध्ययन कार्यनीती वापराला प्रोत्साहन मिळेल अशा कृती आणि आशयांचा समावेश अभ्यासक्रमात करण्यात येईल. त्यामुळे विद्यार्थ्यांना अध्ययन अध्यापन प्रक्रिया मनोरंजक वाटेल. दुसऱ्या शब्दात सांगायचे तर, सदर संशोधनाचे निष्कर्ष शैक्षणिक संपादनात वृद्धी आणि सुधारणा करण्यासाठी त्वरीत उपयोजनीय आहेत.

संदर्भसूची :

1. Ahemad, A. and Khanam, A.(2014).Learning resource management strategy and academic Achievement of secondary school student.*The International Journal of Indian Psychology*,2(1).Retrievedfrom http://www.academia.edu/8565643/Learning_Resources_Management_Strategies_and_Academic_Achievement_of_Secondary_School_Students_by_Oli_Ahmed_Dr._Mahfuza_Khanam
2. Azizi, E. (2014).Self-Regulated Learning Strategies and Internet Competency ofBachelor of Science Degree Students in relation to their academic achievement. *Research Journal of Recent Sciences*, 3(9),34-38.Retrieved on 8/2/2017 from <http://shodhganga.inflibnet.ac.in/browse?type=title&order=ASC&rpp=20&null=&offset=88284>
3. Azizi, E., & Pachi, A. (2013).Self-regulated learning strategies among bachelor science degree students of male and female: a comparative study. *Acme International Journal of Multidisciplinary Research*, 1.Retrieved on 2/10/2014 from <http://www.researchjournals.in/ALL/AIJMR/2013/1.12/11221.pdf>
4. Banarjee, P. and Kumar, K. (2014).A study on self-regulated learning and academic achievement among the science graduate students. *International Journal of Multidisciplinary Approach and Studies*, 01,6.Retrieved on 10/1/2017 from <http://ijmas.com/upcomingissue/26.06.14.pdf>
5. Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: where we are today.*International Journal of Educational Research*,31.Retrieved on 5/4/2016 from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1.3516&rep=rep1&type=pdf>
6. Boekaerts, M., Pintrich, P., & Zeidner, M. (2000). *Handbook of self regulation*.London, Academid press.
7. Dalwadi, P. (2016). *A study of achievement in mathematics in relation to students' motivational beliefs, self-regulation strategies and learning style*. Retrieved on 2/2/2017 from <http://shodhganga.inflibnet.ac.in/handle/10603/112268>
8. Dangara, Y. (2015).*The impact of instructional supervision on academic performance of secondary school students in nasarawa state, Nigeria*. Retrieved on 5/4/2016 from <https://eric.ed.gov/?id=EJ1081647>
9. Dettori, G., & Persico, D. (2011).*Fostering self regulated learning through ICT*. Newyork, Information science reference.
10. DiBenedetto, M. and Bembenuity, H. (2011). *Within the Pipeline: Self-regulated Learning and Academic Achievement among College Students in Science Courses*.Retrieved on 2/2/2017 from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED518505.pdf>
11. Farooq, M., Chaudhry, A., Shafiq M., &Berhanu, G.(2011). Factors affecting students' quality

- of academic performance: A case of secondary school level. *Journal of quality and technology management volume VII, issue II*. Retrieved on 14/03/2017 from https://www.researchgate.net/publication/284150574_Factors_affecting_students'_quality_of_academic_performance_A_case_of_secondary_school_level
12. Jahedi, S. (2007). *A study of relationship between motivational beliefs and self regulated learning strategies and academic achievement of school students*. Retrieved on 1/10/2014 from <http://shodhganga.inflibnet.ac.in/handle/10603/3842>
13. Kadiravan, S. (1999). *Effectiveness of computer assisted Instruction in relation to students' use of self-regulated learning strategies*. Retrieved on 5/2/2017 from <http://shodhganga.inflibnet.ac.in/handle/10603/101240>
14. Mofrad, R. and Pourghaz, A. (2015). Examining the Role of Self-Regulated Learning Strategies in Students. *Management and Administrative Sciences Review Volume, Issue 2 Pages: 4412-42*. Retrieved on 17/3/2017 from <http://absronline.org/journals/index.php/masr/article/viewFile/453/472>
15. Mostafa, K., Samadi, M., & Fadav, M. (2014). The relationship between personality traits and self-regulated learning with academic performance of students in Islamic Azad University of West Mazandaran Province. *Singaporean Journal Of Business Economics, and Management Studies Vol.3, NO.2*. Retrieved on 17/3/2017 from [http://www.singaporeanjbem.com/pdfs/SG_VOL_3_\(2\)/15.pdf](http://www.singaporeanjbem.com/pdfs/SG_VOL_3_(2)/15.pdf)
16. Mbugua, S., Kiboss, J. & Tanui, E. (2015). Influence of integration of information communication technology in teaching on students' academic performance. *Journal of Education and Practice, 6(24)*. Retrieved on 14/03/2017 from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1078808.pdf>
17. Narang, D., & Saini, S. (2013). Meta-cognition and academic performance of rural adolescents. *Stud Home Com Sci, 7(3)*. Retrieved on 13/10/2014 from <http://www.krepublishers.com/02-Journals/S-HCS/HCS-07-0-000-13-Web/S-HCS-07-3-000-13-Abst-PDF/S-HCS-07-3-167-13-248-Narang-D/S-HCS-07-3-167--13-248-Narang-D-Tt.pdf>
18. Nausheen, M., & Richardson, P. (2010). *The relationship between the motivational beliefs, course experiences and achievement of post graduate students*. Retrieved on 13/10/2014 from http://www.herdsa.org.au/wp-content/uploads/conference/2010/papers/HERDSA2010_Nausheen_M.pdf
19. Oruc, A. & Arslan, A. (2016). The impact of self-regulated learning on reading comprehension and attitude towards Turkish course and metacognitive thinking. *Educational Research and Reviews, 11(8)*. Retrieved on 5/2/2017 from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1098206.pdf>
20. Partole, S. (2017). *A study of self-regulated learning strategies of secondary school students in relation to their learning styles and academic performance*. (Unpublished Ph.D. Thesis). University of Mumbai, Mumbai.
21. Pintrich, P., & De Groot, E. V. (1990). *Motivational and self regulated learning components of classroom academic performance*. Retrieved on 4/10/2014 from <http://web.stanford.edu/dept/SUSE/projects/ireport/articles/self-regulation/self-regulated%20learning-motivation>
22. Pintrich, P., Smith, D., Gracia, T. & McKeachie, W. (1991). *A Manual for the Use of the Motivated*

- Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Retrieved on 8/10/2014 from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.901.3552&rep=rep1&type=pdf>
23. Santhi, P. (2013), *an analysis of selective psychological traits and academic performance of B.Ed. trainees in pre - service training*. Retrieved on 5/4/2016 from <http://shodhganga.inflibnet.ac.in/handle/10603/51169>
24. Sayid, G. (2011) . Relationships between academic self-concept and academic performance in high school students. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 15 (2011) 1034–1039. Retrieved on 12/8/2016 from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811004149>
25. Singh, K. (2012). *Motivational beliefs and academic achievement of university students*. Retrieved on 12/10/2014 from [http://www.iosrjournals.org/iosr-Jrme/full-issue/JRME-\(1\)v4.pdf](http://www.iosrjournals.org/iosr-Jrme/full-issue/JRME-(1)v4.pdf)
26. Sreekala, S. (2014). *Effect of psychological needs and learning styles on academic achievement of tenth standard students of kerala*. Retrieved on 21/10/2016 from <http://shodhganga.inflibnet.ac.in/handle/10603/70479>
27. Thange, S. (2014). *A correlational study of motivational strategies, learning strategies and academic procrastination of secondary school students*. (Unpublished M.Phil. Dissertation). University of Mumbai, Mumbai.
28. Winne, P. and Hadwin, A. (1998). *Studying as self-regulated*. Retrieved on 8/12/2016 from [http://www4.ncsu.edu/~jlnietfe/Metacog_Articles_files/Winne%20%26%20Hadwin%20\(1998\).pdf](http://www4.ncsu.edu/~jlnietfe/Metacog_Articles_files/Winne%20%26%20Hadwin%20(1998).pdf)
29. Zimmerman, B. and Martinez-Pons, (1990). Student Differences in Self-Regulated Learning: Relating Grade, Sex, and Giftedness to Self-Efficacy and Strategy Use. *Journal of Educational Psychology*, 82. Retrieved on 2/2/2017 from https://www.researchgate.net/publication/232583872_Student_Differences_in_Self-Regulated_Learning_Relating_Grade_Sex_and_Giftedness_to_Self-Efficacy_and_Strategy_Use



सौ. सीमा नरेश परटोले
जेआरएफ (युजीसी), शिक्षणशास्त्र विभाग, मुंबई विद्यापीठ.