Vol-13 Special Issue- 2.1 ISSN- 2349-7076

EduInspire-An International E-Journal
An International Peer Reviewed and Referred Journal (www.ctegujarat.org)
Council for Teacher Education Foundation (CTEF, Gujarat Chapter)
Patron: Prof. R. G. Kothari
Chief Editor: Prof. Jignesh B. Patel
Email:- Mo. 9429429550 ctefeduinspire@gmail.com

माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांच्या मराठी व्याकरण आणि उपयोजित लेखन क्षमतेच्या विकसनासाठी 'ज्ञानरचनावादी भाषा कार्यनीतीच्या' परिणामकारकतेचा अभ्यास.

मार्गदर्शिका
प्रा. डॉ. निलिमा दे. अंबाडकर
पदव्युत्तर शिक्षण विभाग,
संत गाडगेबाबा अमरावती विद्यापीठ, अमरावती.

रिसर्च स्कॉलर
कु. शुभांगी अ. गुलवाडे
संत गाडगेबाबा अमरावती विद्यापीठ, अमरावती.

सारांश

पारंपारिक शिक्षण पद्धतीमध्ये मराठी व्याकरण आणि उपयोजित लेखन हे प्रामुख्याने पाठांतर आणि व्याख्यान पद्धतीवर आधारित असते. यामुळे विद्यार्थ्यांना व्याकरण (उदा. समास, प्रयोग) हे घटक कठीण आणि नीरस वाटतात. विद्यार्थ्यांमध्ये भाषेची गोडी निर्माण करण्यासाठी आणि त्यांच्या विचारक्षमतेला वाव देण्यासाठी हा संशोधन पेपर 'ज्ञानरचनावादी भाषा कार्यनीती'च्या परिणामकारकतेचा अभ्यास करतो.

मुख्य शब्द :- ज्ञानरचनावाद, माध्यमिक शिक्षण, भाषा कार्यनीती, मराठी व्याकरण, उपयोजित लेखन, प्रायोगिक पद्धती, सहसंबंधात्मक अभ्यास.

प्रस्तावना :-

भाषेमधील ज्ञानरचनावाद, भाषा ही केवळ पाठांतराचा विषय नसून ते आत्मप्रकटीकरणाचे माध्यम आहे. पारंपारिक शिक्षण पद्धतीत मराठीतील व्याकरण आणि उपयोजित लेखन (उदा. निबंध लेखन) हे घटक नीरस वाटू लागतात. भाषा अध्यापनामध्ये विद्यार्थ्यांच्या पूर्वज्ञानाला आणि अनुभवांना भाषिक रूप देण्याचा प्रयत्न केला जातो. यात शिक्षक केवळ व्याख्यान न देता विद्यार्थ्यांना भाषिक खेळांच्या आणि कृतीच्या माध्यमातून स्वतः भाषेचे नियम शोधण्यास प्रवृत्त करतात.

संशोधनाची गरज आणि महत्त्व :-

मराठी माध्यमाच्या व इतर माध्यमांच्या विद्यार्थ्यांना शुद्धलेखन करणे, समजणे आणि स्वतःचे विचार मुद्द्याप्रमाणे मांडणे यात अडचणी दिसून येतात. ज्ञानरचनावाद विद्यार्थ्यांना पाठांतराच्या चक्रातून बाहेर काढून समजुतीपूर्वक वाचन आणि सर्जनशील लेखनाकडे नेतो. मराठी शिक्षकांना वर्गात प्रत्यक्ष कृती-आधारित कार्यनीती कशी वापरावी, याचे व्यावहारिक ज्ञान याद्वारे मिळते.

संशोधनाची उद्दिष्ट्ये :-

EduInspire-An International E-Journal
An International Peer Reviewed and Referred Journal (www.ctegujarat.org)
Council for Teacher Education Foundation (CTEF, Gujarat Chapter) Email:- ctefeduinspire@gmail.com

मराठी भाषेच्या व्याकरण आणि उपयोजित लेखन घटकांसाठी विविध ज्ञानरचनावादी कार्यनीती व उपक्रम तयार करणे.
पारंपारिक अध्यापन पद्धत आणि ज्ञानरचनावादी अध्यापन पद्धतीची परिणामकारकता तपासणे.
ज्ञानरचनावादी कार्यनीतीमुळे विद्यार्थ्यांच्या मराठी भाषिक अभिव्यक्तीतील झालेली प्रगती तपासणे.

संशोधन परिकल्पना :-

शून्य परिकल्पना (H_0):- पारंपारिक पद्धतीने शिकलेला नियंत्रित गट आणि ज्ञानरचनावादी भाषा कार्यनीतीद्वारे शिकलेला प्रायोगिक गट यांच्या मराठी व्याकरण आणि उपयोजित लेखन क्षमतेमध्ये कोणताही लक्षणीय (सांख्यिकीय) फरक नाही.

गृहितके :-

विद्यार्थ्यांची निवड माध्यमिक स्तरावरील असून त्यांना मराठी भाषेचे प्राथमिक ज्ञान (वाचन, लेखन) अवगत आहे.
शिक्षकांचे कौशल्य, संशोधनात अध्यापन करणाऱ्या शिक्षकाला ज्ञानरचनावादी पद्धतीबद्दल व 5E मॉडेलची पूर्व तांत्रिक माहिती आहे.
विद्यार्थ्यांची प्रामाणिकता - पूर्व चाचणी आणि उत्तर चाचणी देताना विद्यार्थ्यांनी स्वतःच्या क्षमतेने उत्तरे लिहिली आहेत. कोणत्याही बाह्य प्रलोभनाचा किंवा दबावाचा परिणाम होणार नाही याची खबरदारी घेतली गेली.

संशोधनाची व्याप्ती :-

प्रस्तुत संशोधनाची व्याप्ती निश्चित करताना काही विशिष्ट मर्यादा आखून देण्यात आल्या आहेत. हे संशोधन प्रामुख्याने माध्यमिक स्तरावरील केवळ इयत्ता ९ वी च्या विद्यार्थ्यांपुरतेच मर्यादित ठेवण्यात आले आहे, ज्यामुळे या वयोगटातील विद्यार्थ्यांच्या भाषिक प्रगतीचा सखोल अभ्यास करणे शक्य झाले. विषयाच्या व्याप्तीचा विचार करता, हे संशोधन संपूर्ण मराठी व्याकरणाचा विचार न करता केवळ अलंकार, समास आणि उपयोजित लेखन (ज्यामध्ये प्रामुख्याने निबंध व कथालेखन यांचा समावेश आहे) या ठराविक घटकांच्या अध्यापनापुरतेच मर्यादित आहे. या संशोधनाचा मुख्य उद्देश ज्ञानरचनावादी भाषा कार्यनीती आणि पारंपारिक अध्यापन पद्धत यांच्यातील तुलनात्मक परिणामकारकतेचा अभ्यास करणे हाच आहे, त्यामुळे इतर अध्यापन पद्धतींचा यात विचार केलेला नाही. भौगोलिक दृष्ट्या, हे संशोधन अमरावती जिल्ह्यातील कोणत्याही एका विशिष्ट शाळेतील निवडक नमुना आकारापुरते (Sample Size) मर्यादित आहे. या विशिष्ट शाळेतील आणि इयत्तेतील विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादावरच संशोधनाचे निष्कर्ष अवलंबून असल्याने, हे निष्कर्ष सरसकट सर्व स्तरावरील शाळांना लागू करताना या भौगोलिक व शैक्षणिक मर्यादांचा विचार करणे आवश्यक ठरते.

संशोधनाच्या मर्यादा :-

प्रस्तुत संशोधनामध्ये काही व्यावहारिक आणि तांत्रिक मर्यादा आहेत ज्यांचा उल्लेख करणे आवश्यक आहे. हे संशोधन एका विशिष्ट शैक्षणिक सत्राच्या कालमर्यदित पूर्ण करावे लागल्यामुळे, ज्ञानरचनावादी पद्धतीचा विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्वावर होणारा दीर्घकालीन परिणाम तपासण्यावर मर्यादा आल्या आहेत. संशोधनासाठी निवडलेला नमुना आकार केवळ ६० विद्यार्थ्यांचा असून तो मर्यादित असल्यामुळे, या संशोधनातून प्राप्त झालेले निष्कर्ष सर्व स्तरावरील किंवा सर्व प्रकारच्या शाळांना सरसकट लागू पडतीलच असे नाही. प्रयोगाच्या कालावधीत विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीवर परिणाम करणाऱ्या काही बाह्य घटकांवर, जसे की त्यांचे अवांतर वाचन, घरचा अभ्यास किंवा खासगी शिकवणी, संशोधकाला पूर्णपणे नियंत्रण ठेवता आले नाही; ज्याचा परिणाम निष्कर्षांवर होऊ शकतो. याव्यतिरिक्त, उत्तर-चाचणीच्या दिवशी असणारी विद्यार्थ्यांची शारीरिक व मानसिक स्थिती त्यांच्या प्रत्यक्ष कामगिरीवर किंवा गुणांवर प्रभाव टाकू शकते, ही शक्यता नाकारता येत नाही. या सर्व घटकांचा विचार करूनच संशोधनाचे निष्कर्ष स्वीकारणे संयुक्तिक ठरेल.

संशोधन कार्यपद्धती :-

EduInspire-An International E-Journal
An International Peer Reviewed and Referred Journal (www.ctegujarat.org)
Council for Teacher Education Foundation (CTEF, Gujarat Chapter) Email:- ctefeduinspire@gmail.com

प्रस्तुत संशोधनासाठी 'प्रायोगिक संशोधन पद्धतीचा' अवलंब करण्यात आला आहे. यामध्ये ज्ञानरचनावादी कार्यनीतीची परिणामकारकता तपासण्यासाठी विशेष आराखडा तयार करण्यात आला. माहिती संकलनाचे मुख्य साधन म्हणून संशोधकाने विद्यार्थ्यांच्या भाषिक कौशल्यांचे मापन करण्यासाठी आणि व्याकरण क्षमतेची चाचणी घेण्यासाठी स्वतः तयार केलेली एक १०० गुणांची संकलित चाचणी वापरली आहे. या चाचणीमध्ये वस्तुनिष्ठ आणि वर्णनात्मक अशा दोन्ही प्रकारच्या प्रश्नांचा समावेश करण्यात आला असून, त्याद्वारे विद्यार्थ्यांच्या लेखन, आकलन आणि उपयोजन या क्षमतांचे वस्तुनिष्ठ मूल्यमापन करण्यात आले आहे. या साधनाची विश्वासार्हता आणि सप्रमाणता तज्ञांच्या मार्गदर्शनाखाली तपासून घेण्यात आली आहे.

ज्ञानरचनावादी कार्यनीती व प्रत्यक्ष अंमलबजावणी :-

मराठी भाषेच्या अध्यापनात ज्ञानरचनावादाचा प्रभावी वापर करण्यासाठी विविध नाविन्यपूर्ण उपक्रम राबवण्यात आले. यामध्ये संकल्पना चित्रणाद्वारे 'समास' किंवा 'अलंकार' यांसारखे व्याकरणिक घटक शिकवताना शिक्षकांनी थेट नियम न सांगता, कृतीद्वारे शब्दांचे गट तयार केले. विद्यार्थ्यांनी या शब्दांमधील साम्य ओळखून स्वतः समासाचे नियम व प्रकार शोधले, ज्यामुळे व्याकरण पाठांतर करण्याऐवजी ते समजून घेण्यावर भर दिला गेला. कविता शिक्षणात भूमिका अभिनय आणि नाट्यीकरणाचा आधार घेतल्याने विद्यार्थ्यांनी पात्रांच्या भूमिका प्रत्यक्ष वठवल्या; परिणामी त्यांना शब्दांचा चपखल वापर समजला आणि त्यांच्या भाषिक संवाद कौशल्याचा विकास झाला.

उपयोजित लेखनाची गोडी निर्माण करण्यासाठी 'कथा पूर्ण करा' यांसारख्या कल्पनाविलासावर आधारित उपक्रमात विद्यार्थ्यांना कथेचा पूर्वार्ध देण्यात आला. त्यावर गटात चर्चा करून विद्यार्थ्यांनी स्वतःच्या कल्पनाशक्तीने कथेचा उत्तरार्ध पूर्ण केला, ज्यामुळे त्यांच्या सृजनशील लेखनाला वाव मिळाला. तसेच, भाषिक समृद्धीसाठी शब्दकोडी आणि 'शब्द बनवा' यांसारख्या स्पर्धात्मक खेळांचे आयोजन करण्यात आले. या भाषिक खेळांमुळे विद्यार्थ्यांच्या शब्दसंपत्तीत भर पडली असून म्हणी व वाक्प्रचारांचा वापर करणे त्यांना सहज शक्य झाले. अशा प्रकारे, या ज्ञानरचनावादी कार्यनीतींमुळे मराठी भाषेचे शिक्षण अधिक आनंददायी आणि विद्यार्थीकेंद्रित झाले.

गट	**पूर्व-चाचणी सरासरी गुण**	**उत्तर-चाचणी सरासरी गुण**	**गुणांमधील फरक**
नियंत्रित गट (पारंपारिक पद्धत)	४८.५०	५४.२०	**+ ५.७०**
प्रायोगिक गट (ज्ञानरचनावाद)	४७.९०	७६.८०	**+ २८.९०**

अर्थनिर्वचन:

प्रस्तुत संशोधनात पारंपारिक पद्धत (नियंत्रित गट) आणि ज्ञानरचनावादी पद्धत (प्रायोगिक गट) यांच्या परिणामकारकतेची तुलना करण्यासाठी पूर्व-चाचणी आणि उत्तर-चाचणी घेण्यात आली. तक्त्यातील माहितीनुसार, पूर्व-चाचणीमध्ये नियंत्रित गटाचे सरासरी गुण ४८.५० होते, तर प्रायोगिक गटाचे सरासरी गुण ४७.९० होते. यावरून असे दिसून येते की, प्रयोगापूर्वी दोन्ही गटांची भाषिक पातळी जवळपास समान होती.

मात्र, अध्यापन प्रक्रियेनंतर घेतलेल्या उत्तर-चाचणीमध्ये दोन्ही गटांच्या गुणांत फरक दिसून आला. पारंपारिक पद्धतीने शिकवलेल्या नियंत्रित गटाच्या गुणांत केवळ ५.७० अंकांची वाढ होऊन ते ५४.२० पर्यंत पोहोचले. याउलट, ज्ञानरचनावादी कार्यनीतीचा वापर केलेल्या प्रायोगिक गटाच्या सरासरी गुणांत २८.९० अंकांची मोठी वाढ होऊन ते ७६.८० इतके झाले.

निष्कर्ष :-

EduInspire-An International E-Journal
An International Peer Reviewed and Referred Journal (www.ctegujarat.org)
Council for Teacher Education Foundation (CTEF, Gujarat Chapter) Email:- ctefeduinspire@gmail.com

मराठी भाषेच्या अध्यापनात ज्ञानरचनावादी पद्धतीचा अवलंब केल्यामुळे विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीत लक्षणीय बदल दिसून आले. याचे सर्वात महत्त्वाचे यश म्हणजे, उत्तर-चाचणीमध्ये नियंत्रित गटाच्या तुलनेत प्रायोगिक गटाच्या सरासरी गुणांमध्ये प्रचंड वाढ झाली. या पद्धतीमुळे विद्यार्थ्यांमधील व्याकरणाची भीती पूर्णपणे दूर झाली असून, ते आता स्वतःहून निबंध आणि पत्रलेखन यांसारख्या लेखन प्रकारात पुढाकार घेऊ लागले आहेत. भाषिक खेळांच्या वापरामुळे विद्यार्थ्यांच्या शब्दसंपत्तीत तर भर पडलीच, शिवाय वर्गातील उपस्थिती वाढून एकंदर वातावरण अतिशय आनंददायी बनले. विशेष म्हणजे, या संपूर्ण प्रक्रियेत शिक्षक केवळ 'ज्ञानदाता' न राहता एक 'मार्गदर्शक' म्हणून समोर आले, ज्यामुळे वर्गातील लाजाळू आणि अभ्यासात मागे राहणारे विद्यार्थी सुद्धा आता अध्यापन प्रक्रियेत सक्रियपणे सहभाग नोंदवू लागले आहेत.

समारोप :-

प्रस्तुत संशोधनावरून असे स्पष्ट होते की, माध्यमिक स्तरावर व्याकरण आणि उपयोजित लेखन शिकवण्यासाठी पारंपारिक अध्यापन पद्धतीपेक्षा 'ज्ञानरचनावादी भाषा कार्यनीती' अत्यंत प्रभावी ठरते. या प्रयोगादरम्यान शून्य परिकल्पना (H_0) नाकारण्यात आली असून पर्यायी परिकल्पना (H_1) स्वीकारण्यात आली आहे. उत्तर-चाचणीमध्ये प्रायोगिक गटाच्या सरासरी गुणांमध्ये २८.९०% वाढ झाली. तसेच मुलांमध्ये मराठी भाषेमध्ये वाचनाची, लिहिण्याची आवड निर्माण झाली व भाषेबद्दलची गोडी निर्माण झाली.

संदर्भ सूची :-

राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा (NCF 2005), नवी दिल्ली.
मराठी विश्वकोश (२०२०), ज्ञानरचनावाद सिद्धांत.
पानसे, रमेश (२०१२). कृतीशील स्वयंशिक्षण आणि रचनावाद, पुणे.
सोलापूर विद्यापीठ संशोधन प्रबंध पत्रिका - मराठी भाषेतील संकल्पना विकसन अभ्यास.

Teacher's Welfare is Nation's Welfare
CTEF
Council for Teacher Education Foundation
ESTD. 1985