

## वर्गवातावरणातील नवप्रवाह

बोरगांवकर जयंत शंकर  
शिजजशास्त्र संजु ल  
स्वामी रामानंद तीर्थ मराठवाडा विद्यापीठ, नांदेड.

### सारांश

नवप्रवाह ही संकल्पना मानवी जीवनामध्ये अमुलाग्र बदल घडवून आणण्याची महत्वपूर्ण प्रक्रिया होय. नवीन माहिती, ज्ञान विज्ञान तंत्रज्ञात्मक बाबींचा ओळख होण्याच्या हेतूने महत्वपूर्ण ठरते. विचाराला नविन कल्पनेच्या रुपामध्ये मांडण्यासाठी व रचनात्मक दृष्टीकोण सिध्द करुन मानवी जिवनाला नवसंजीवनी देण्याचे कार्य नवविचार, नवकल्पना व नवप्रवाह करते. म्हणून सदरील लेखामध्ये वर्गवातावरण निर्मितीसाठी पुढीलबाबींचा उल्लेख केला आहे. संशोधन प्रस्तावना, नवप्रवाहाचे घटक त्यामध्ये तंत्रज्ञान, सामाजिक नवप्रवाह, पर्यावरणीय नवप्रवाह, व्हिडीओलायझेश सहजरी अध्ययन ऑडिओ, व्हिडीओ साधने, मूल्यशिक्षण, वर्गव्यवस्थापन व संशोधनाचे योगदान या बाबींचा उल्लेख सदरील लेखामध्ये करण्यात आला आहे.

### मुख्यसंज्ञा - वर्गवातावरण, नवप्रवाह

### प्रस्तावना

आधुनिक युग हे माहिती तंत्रज्ञानाचे युग म्हणून ओळखले जाते. या युगामध्ये वेगवेगळ्या क्षेत्रामध्ये जसे की, औद्योगिक क्षेत्र, वैद्यकीय क्षेत्र, संगणक क्षेत्र, व्यावसायिक क्षेत्र, संस्कृतीक क्षेत्र, आर्थिक क्षेत्र, राजकीय क्षेत्र आणि शिक्षण क्षेत्र या क्षेत्रामध्ये नविन विचार व प्रवाह आल्याचे दिसून येते. कारण बदलत्या परिस्थितीनुसार सामाजिक जीवनाला आवश्यक असणाऱ्या नविन प्रवाहाची ओळख होणे अवश्यक ठरते. त्याचाच एक भाग म्हणून शिक्षण क्षेत्रामध्ये होजारे बदल त्यामध्ये प्राथमिक, माध्यमिक आणि उच्चमाध्यमिक शिक्षामधील नविन विचाराची, प्रवाहाची ओळख असणे महत्वाचे ठरते. म्हणून प्राथमिक शाळेतील शिक्षकांना अध्ययन-अध्यापनासाठी वर्गवातावरण निर्मितीसाठी नवप्रवाहांचा आढावा घेणे अगत्याचे ठरते.

आधुनिक आर्थामध्ये नवप्रवाह, नवविचार नविन कल्पना, साधन किंवा पध्दतीच्या स्वरूपामध्ये योजनेच्या स्वरूपामध्ये पाहिले जाते. नवप्रवाह, नवनिवार व कल्पना प्रभावी असतात. कारण आर्थशास्त्र, व्यावस्थापनशास्त्र, शिक्षणशास्त्र, समाजशास्त्र, या क्षेत्रामध्ये प्रभावी ठरतात. शिक्षणक्षेत्रातील नविन प्रवाह हे विकासात्मक दृष्टीकोण सिध्द करते. शिक्षण क्षेत्रातील नविन बदल दिशा देण्याचे महत्वपूर्ण कार्य करते. म्हणून वर्ग अध्यापनामध्ये सद्यापरिस्थितीमध्ये नविन प्रवाहाची ओळख असणे महत्वाचे ठरते.

शिक्षणाच्या क्षेत्रामध्ये नविन प्रवाह, विचार, अनेक रुपामध्ये जाणवतात. शैक्षणिक व्यवस्था व्यवस्थितीत आणि स्थापित केल्या जाणाऱ्या मार्गांनी नवप्रवाहाची संकल्पना, शाळा, शिक्षक व विद्यार्थी यांच्या दृष्टीने रुक्ष व प्रभावी ठरते. त्यामध्ये नविन शैक्षणिक साधने पध्दती, तंत्रे, व्हिडीओ, ऑडियो, पोस्टरस्, डिजीटल साधने, संगणकीय, प्रणाली गुगल

क्लासरुम या अशा विविध साधनांच्या रुपामध्ये वर्गवातावरण निर्मितीसाठी मोलाची भूमिका बजावतात व त्यातून शिक्षण प्रक्रियेतील अध्ययन-अध्यापनाला नविन दिशा मिळण्याचे महत्वाचे कार्य वर्गवातावरणातील नवप्रवाह या संकल्पनेच्या माध्यमातून घडवून येते.

शिक्षण क्षेत्रात प्रवाह हा एक नविन शब्द आहे. या नवप्रवाहात शिक्षण क्षेत्राच्या दृष्टीने नविन शब्द प्रयोज, विचार, जल्पना, संजल्पना, योजना, इत्यादिचा नवप्रवाहात समावेश करण्यात येतो. प्रश्न असा निर्माण होतो की हे नवप्रवाह कसे का येतात. खेराखर त्याची शिक्षणात त्याची काही गरज असते का ? शिक्षण क्षेत्रातील नविनप्रवाह येत असल्याने हे नविनप्रवाह स्विकारण्यासाठी कांही आडचणी येतात का ? या विषयीची अधिक माहिती पाहणे आवश्यक आहे.

**वेबस्टर दुसरा** - नवप्रवाह अंतर्दृष्टीची चमक आहे. जी एखाद्याला समस्येची किंवा घटनेची तपासणी करण्यासाठी एक वैज्ञानिक किंवा आविष्कारक ठरते. ती अंतर्दृष्टीसामान्यता जे दिसते ते अचूक किंवा नविन कल्पनांच्या नवनिर्मितीचे निरीक्षण करून आकारली जाते. नवकल्पना उत्कृष्टता आणि सतत सुधारणा करण्यासाठी नवप्रवाहाची जोखीम, जीज्ञासा घेण्यासाठी इच्छा आणि अनुमानाची चाचणी घेण्यासाठी प्रयोग करणे यावर आधारित आहे. वर्गवातावरणातील नवप्रवाह हे प्रश्नावर आणि आव्हानावर आधारीत आहेत. ही संधी ओळखून त्याचा उपयोग घेण्यावर अवलंबून असते.

वर्गवातावरणातील नवप्रवाह हे नविन ज्ञानाची व प्रवाहाची ओळख करून देणारी प्रक्रिया आहे. नवप्रवाहाचा वापर शिक्षक आणि विद्यार्थी वर्गात करतात का ? त्याचप्रमाणे सद्यापरिस्थितीमध्ये विज्ञान आणि तंत्रज्ञानाच्या सहाय्याने अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेच्या दृष्टीने किती उपयुक्त ठरते हे पाहणे गरजेचे वाटते.

नवप्रवाहाच्या माध्यमातून वर्गामध्ये रचनात्मक वातावरण कसे निर्माण केले जाऊ शकते. ज्यात चित्र, नजारे तक्ते आणि आंतरजालाच्या सहाय्याने अध्ययन-अध्यापनासाठीचे साहित्य कशाप्रकारे उपलब्ध करून दिल्या जाते. त्याचप्रमाणे नवकल्पनेच्या माध्यमातून नविन शैक्षणिक साधने, पध्दती आणि कार्यनिती यांची तंत्रविज्ञानावर आधारीत निर्मिती केली जाते. आणि वर्गवातावरण निर्मितीमध्ये कशी उपयोगात आणली जातात. या प्रक्रियेचा अभ्यास करणे गरजेचे वाटते. वर्गवातावरण निर्मितीमध्ये अभिनव आणि सुधारणा करण्यासाठी किंवा परिवर्तन घडवून आणण्यासाठी नवप्रवाह हे अचूक आणि निर्देशीत कसे असतात. या नवप्रवाहाची वर्गवातावरण निर्मितीमध्ये भूमिका काय आहे ? हे जाणून घेणे क्रमप्राप्त ठरते. वर्गवातावरण निर्मितीतील नवप्रवाह हे शिक्षण प्रक्रियेतील महत्वपूर्ण बदल घडवून आणण्याचे कार्य करते. नवप्रवाहामुळे शिक्षण क्षेत्रामध्ये अध्ययन-अध्यापन कार्य नाविण्यपूर्ण होण्यासाठी उपयुक्त ठरते. तसेच वर्गातील मानवी व भौवतीक साधनांचा उपयोग कशापध्दतीने करावा याची जाणीव नवप्रवाहाच्या माध्यमातून होते. शैक्षणिक साधने, चित्रे, नकाशे, व्हीडीओ, ऑडीओ या साधनांचा वर्गअध्यापनामध्ये कसा उपयोग केला जातो. हे जाणून घेण्यासाठी महत्वाचे ठरते. विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन क्षमता विकसीत करण्यासाठी त्यांच्या शैक्षणिक संपादनामध्ये बदल घडवून आणण्याच्या हेतूने महत्वाचे ठरते. विद्यार्थ्यांच्या लेखन, वाचन, व श्रवन कौशल्यामध्ये नविन्यता आणणे व ती कौशल्य विकसीत करणे त्यातून त्यांच्या नैतिक व सामाजिक मूल्यांचा विकास करणे त्याचप्रमाणे अभ्यासज्मावर आधारीत नविन संकल्पना विचार व कार्यनिती यांची ओळख होणे व त्यानुसार अध्ययन-अध्यापन करणे आणि त्या अनुसंगाने वर्तनात परिवर्तन घडवून आणण्याच्या हेतूने सदरील विषय महत्वाचा वाटतो.

वर्गातील बदल, वर्गाची रचना, आकार शिस्त, शिक्षक-विद्यार्थी यांच्यातील संबंध जाणून घेण्याच्या दृष्टीने व

वर्गातील वास्तविक, परिस्थितीमध्ये बदल घडून आणण्यासाठी व विद्यार्थ्यांची सर्वांगीन विकास होण्याच्या दृष्टीने वर्गवातावरणातील नवप्रवाहाची भूमिका महत्वाची ठरते. शिक्षण प्रक्रियेतील अध्ययन-अध्यापन अभ्यासक्रम, शिक्षक-विद्यार्थी यासाठी व शिक्षक व्यवस्थेतील धोरणात्मक बदलासाठी नवप्रवाह महत्वाचे ठरतात. त्यानुसार शिक्षण प्रक्रियेमध्ये नवचैतन्य निर्माण होते. या प्रक्रियेचा प्रभाव विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक संपादनावर होताना दिसतो.

### नवप्रवाहाचे घटक

#### १) तंत्रज्ञान

सद्यापरिस्थितीमध्ये शाळा डीजीटल असल्याचे दिसून येते. त्यानुसार वर्गखोली ही अत्याधुनिक दिसून येते वर्गखोली डिजीटल होण्याचा परिणाम म्हणजे तंत्रज्ञानात्मक नवप्रवाहाचा झालेला परिणाम होय. यामध्ये वर्गातील डिजीटल बोर्ड, प्रोजेक्टर, स्मार्ट, क्लास रुम व आधुनिक शैक्षणिक साहित्य हा बदल घडवून आणण्यामध्ये तंत्रज्ञानात्मक नवप्रवाहांचा महत्वाचा वाटा आहे.

#### २) सामाजिक नवप्रवाह

सामाजिक जाणीवा प्रस्थापीत करणारे चित्रे, नकाशे, पोस्टर, अन्य विविध शैक्षणिक साधनाचा उपयोग अध्ययन-अध्यापनासाठी करून विद्यार्थ्यांमध्ये सामाजिक -याय, समता, स्वातंत्र्य या मूल्यांची जोपासणा होते. व संस्कारजम विद्यार्थी निर्माज होण्यास सामाजिक नवप्रवाहाची भूमिका महत्वाची ठरते.

#### ३) पर्यावरणीय नवप्रवाह

ऋतूनुसार अभ्यासक्रम रचना तयार केलेली असते. ऋतूनुसार तो अभ्यासक्रम अध्यापन केला जातो. अभ्यासक्रमावर आधारीत पावसाळा, हिवाळा आणि उन्हाळा या ऋतूनुसार पाठ्यघाकावर आधारीत शैजिज साधनांचा उपयोग अध्यापनामध्ये करून विद्यार्थ्यांना पर्यावरण नवप्रवाची जाणीव करून देऊन वर्गवातावरण निर्मितीस मोलाची भर पडते.

#### ४) व्हीडीओलायझेशन

शिक्षणाच्या अनुभवासह अध्यापनातील शैक्षणिक संकल्पना विद्यार्थ्यांना वास्तविक जगात नविन कल्पनांची ओळख व्हावी त्यानुसार विद्यार्थ्यांना ऑडिओ, व्हीडीओ साधने संवादात्मक व चर्चात्मक माहिती प्रस्तारीत करणे आणि स्थानिक परिस्थितीनुसार ते प्रसारीत करणे या प्रक्रियेच्या माध्यमातून वर्गवातावरण निर्मितीमध्ये प्रभावी असल्याचे दिसून येते.

#### ५) सहकारी अध्ययन

वर्गामध्ये गटनिर्माण करून अध्ययन कार्य सहकार्यांच्या माध्यमातून पूर्ण केले जाते. आणि त्यातून वर्गामध्ये प्रेमाचे व स्नेहाचे वातावरण निर्माण होते. सहकारी वर्गामध्ये कार्यकरण्याची वृत्ती विकसीत होते. सहकारी अध्ययनामूळे मौखीकपणे, त्यांच्या कल्पना मांडण्याची संधी उपलब्ध होते. आणि त्यातून आत्मविश्वास व धैर्यनिर्माण होऊन सहकारी अध्ययन महत्वपूर्ण ठरते.

#### ६) ऑडियो व्हीडीओ साधने

वर्गवातावरण निर्मितीमध्ये अध्ययन-अध्यापनासाठी ऑडियो आणि व्हीडीओ साधने ही पाठ्यघटकानुसार

वर्गामध्ये वापरून विद्यार्थ्यांमध्ये नवविचार व नवकल्पना विद्यार्थ्यांमध्ये विकसीत करून वर्गामध्ये नवचेतन्य निर्माण करून पाठ्यघटक हा विद्यार्थ्यांना समजून त्याची अध्ययन क्षमता विकसीत होऊन ज्ञानाच्या कजा वृंदिगत होतात.

### ७) मूल्यशिक्षण एक नवप्रवाह

मूल्यशिक्षण हा एक शैक्षणिक प्रक्रियेतील एक महत्वाचा घटक मानला जातो. कारण मूल्य शिक्षण ही काळाची गरज आहे. शिक्षण हे माणूस घडवीण्याची प्रक्रिया करते. शिक्षणातून सामाजिक शैक्षणिक व नैतिक मूल्यांची जोपासना विद्यार्थ्यांना वर्जामधून जुरून दिली जाते. ही प्रक्रिया सद्यापरिस्थितीमध्ये नविन विचार संकल्पना, सृजनशिलता या विचारप्रक्रियेच्या माध्यमातून मूल्यशिक्षण वर्गातील विद्यार्थ्यांमध्ये रुजले पाहिजे.

### ८) ज ला शिजज

कला शिक्षणाचा आपण ज्यावेळी वापर जुरतो. त्यावेळी हा शब्द एकदम आपल्या नजरेसमोर येतो. चित्र रेखाटण्याची कला प्रत्येकास जमत नाही. कलेसाठी कला, जीवनासाठी कला असे प्रवाह समाजात दिसून येतात. पण ही संकल्पना मर्यादित स्वरूपाची आहे. या शब्दात वर्गातील विद्यार्थ्यांच्या आंगी असलेल्या मुक्त गुणांची पारख करून नविन कलाप्रकारच्या साधनांच्या माध्यमातून अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया पूर्ण करता येते.

### ९) अभ्यासपूरक कार्यक्रमाचे आयोजन

अभ्यासपूरक कार्यक्रमात आनेक विषयाचा समावेश करण्यात येतो. पण केलेल्या दृष्टीने वादविवाद, संगीत, नाट्य, निबंध स्पर्धा, हास्तलीखीत वार्षिक अंक यातील चांगल्या पध्दती आवलंबन्याचे कसत वर्गामध्ये शिक्षक विद्यार्थ्यांना करतात. अशा कार्यक्रमाच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांमध्ये चांगले संस्कार रुजविता येतात.

### १०) डिजीटल शैक्षणिक साधने

अध्ययन-अध्यापनासाठी डिजीटल शैक्षणिक साधनाचा उपयोग केला जातो. त्यामध्ये स्मार्ट बोर्ड, एल.सी.डी. प्रोजेक्टर, पॉवरपॉइंट सादरीकरण, हासत खेळत अध्ययन-अध्यापन करण्यासाठी कृतीयुक्त अनिमेशन व्हीडीओ या विविध प्रकारच्या साधनांचा उपयोग वर्गवातावरण निर्मितीसाठी केला जातो.

### ११) गटचर्चेतून गुणवता विकास

गटचर्चेतून विद्यार्थ्यांना ज्ञानाची माहिती होते. नविन विषय माहिती घेतात. नविन कल्पना संकल्पना संबोध कृती या सर्वबाबीची माहिती विद्यार्थ्यांना होते. अध्ययन प्रक्रियेमध्ये नाविण्यता निर्माण होऊन चर्चात्मक अध्ययन घडून येते.

### १२) वर्गव्यवस्थापन

वर्ग व्यवस्थापन ही वर्ग अध्यापनाची महत्वाची पायरी आहे. वर्गाचे नियोजन आणि व्यवस्थापन करण्याची महत्वाची प्रक्रिया आहे. वर्गव्यवस्थापनाचा परिणाम हा अध्ययन-अध्यापनावर होत असतो. त्यातून कृतीशिल विद्यार्थी निर्माण होत असतो. म्हणून वर्गवाख्यापन ही वर्गवातावरण निर्मिती संरचीत प्रक्रिया आहे. त्यातून नियोजन, शिस्त, कार्यशैली अधिक सुसुत्रता निर्माण होण्यासाठी वर्गव्यवस्थापन ही प्रक्रिया अधिक महत्वाची ठरते.

## संशोधनाचे योगदान

शिक्षण प्रक्रियेतील अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया ही महत्वाचा भाग आहे. अध्ययन-अध्यापन जेवढे प्रभावी तेवढे वर्गवातावरण परिणाम कारक परिणामकारक वर्गवातावरण निर्मितीसाठी नवकल्पना, नवविचार व नवप्रवाह या संकल्पनेची भूमिका महत्वाची असते. नवप्रवाह, नवकल्पना, नवविचार हे शिक्षण प्रक्रियेला नवसंजीवनी देण्याचे कार्य करते. अद्यावयत ज्ञान, माहिती साधने, संबोध या प्रकारची माहिती विद्यार्थीपर्यंत पोहचवण्याची जबाबदारी अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया पूर्ण करते. यासाठी नवप्रवाहाचा आधार महत्वाचा ठरतो.

ज्ञानाच्या विस्तृत क्षेत्रामध्ये आनेक प्रकारच्या नवप्रवाहाचा संचार झाला आसल्याचे दिसून येते. तंत्रज्ञात्मक नवप्रवाह, पर्यावरणीय, व्हीझीओलायझेशन वर्गवातावरण, डिजिटल शैक्षणिक साधने या व अशा विविध नवप्रवाहाच्या माध्यमातून वर्गवातावरण निर्मितीमध्ये मोलाची भूमिका बजावतो. वर्गातील शिस्त मानवी व भौवतीक साधनांचा उपयोग योग्य पध्दतीने कसा करावा या बाबींचा अभ्यास करण्याच्या हेतूने नवप्रवाहाची भूमिका वर्गवातावरण निर्माणास मोलाची ठरते. त्याच प्रमाणे अभ्यासक्रमावर आधारीत नविन साधने, माहिती कृती जाजणून घेऊन अध्ययन-अध्यापनामध्ये सृजनशिलता निर्माण होते. त्यातून विद्यार्थी व शिक्षक यांच्या कृती कार्याला नवप्ररेणा मिळणे तसेच वैचारीक वृत्ती, नैतिकता निर्माण होऊन सामाजिक, संस्कृतीक मूल्यांची जोपासणा होऊन सुझ व जागरूक नागरीक निर्माण होण्याच्या दृष्टीने वर्गवातावरण निर्मितीमध्ये नवप्रवाहाची भूमिका महत्वाची ठरते.

## संदर्भग्रंथ सूची

- अलोणी अर्चना (२००९)** - शैक्षणिक तंत्रविज्ञान व व्यवस्थापन, पिंपळापुरे अॅण्ड के. पब्लिशर्स, नागपूर
- कुडले म. बा. (१९८६)** - शैक्षणिक तत्वज्ञान व शैक्षणिक समाजशास्त्र, श्री विद्या प्रकाशन, पुणे
- कुडले, म. बा. (१९६२)** - अध्यापन शास्त्र आणि पध्दती व्हीनस प्रकाशन, पुणे
- जगताप ह. ना. (२०१०)** - प्रगत शैक्षणिक तंत्रविज्ञान आणि माहिती तंत्रविज्ञान, नित्य नूतन प्रकाशन, पुणे
- फडके वासंती (१९८८)** - अध्यापनाची प्रतिमाने, नूतन प्रकाशन, पुणे
- गाजरे श.वि., म.ल. नानकर** - अध्यापन पध्दती (१९८५), नूतन प्रकाशन, पुणे
- Antia, S. D., Sabers, D., & Stinson, M. S. (2007).** Validity and reliability of the Classroom Participation Questionnaire with deaf and hard of hearing students in public schools. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 12*, 158–171. doi: 10.1093/deafed/enl028.
- Barger-Anderson, R., Domaracki, J. W., Kearney-Vakulick, N., & Kubina, R. M. (2004).** Multiple baseline designs: The use of a single-case experimental design in literacy research. *Reading Improvement, 41*, 217–225.
- Bavelier, D., Dye, M. W. G., & Hauser, P. C. (2006).** Do deaf individuals see better? *Trends in Cognitive Sciences, 10*, 512–528. doi:10.1016/j.tics.2006.09.006.
- Bednarczyk, A. M., Alexander-Whiting, H., & Solit, G. A. (1994).** Guidelines for the adaptation of preschool environments to integrate deaf, hard of hearing, and hearing children. *Children's Environments, 11*, 6–14.
- Bess, F. H. (1999).** Classroom acoustics: An overview. *Volta Review, 101*, 1–14.

- Bradlow, A. R., Kraus, N., & Hayes, E.** (2003). Speaking clearly for children with learning disabilities: Sentence perception in noise. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 46, 80–97. doi:10.1044/1092-4388(2003/007).
- Brophy, J., & Good, T.** (1986). Teacher behavior and student achievement. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 328–375). New York, NY: Macmillan.
- Bullis, M., & Anderson, G.** (1986). Single-subject research methodology: An underutilized tool in the field of deafness. *American Annals of the Deaf*, 131, 344–348.
- Chen, Q., Zhang, M., & Zhou, X.** (2006). Effects of spatial distribution of attention during inhibition of return (IOR) on flanker interference in hearing and congenitally deaf people. *Brain Research*, 1109, 117–127. doi:10.1016/j.brainres.2006.06.043.
- Choi, Y. C., & McPherson, B.** (2005). Noise levels in Hong Kong primary schools: Implications for classroom listening. *International Journal of Disability, Development, and Education*, 52, 345–360.