

अण्णासाहेब महादेव खंडागळे

जि.प.प्रा.शा.नफरवाडी ता.पाटोदा जि.बीड

### गोषवारा

शिक्षण ही मानवी जीवनातील अत्यंत मूलभूत आणि परिवर्तनशील प्रक्रिया असून व्यक्तीच्या बौद्धिक, सामाजिक, नैतिक आणि सांस्कृतिक विकासासाठी ती अत्यावश्यक मानली जाते. काळानुसार शिक्षणाच्या पद्धतींमध्ये सातत्याने बदल होत गेले आहेत. पारंपरिक शिक्षण पद्धतीमध्ये शिक्षक व विद्यार्थी यांचा प्रत्यक्ष संवाद, वर्गातील शिस्त, पाठ्यपुस्तकांवर आधारित अध्यापन आणि मूल्याधारित शिक्षण हे केंद्रस्थानी असते. या पद्धतीत शिक्षक हा ज्ञानाचा मुख्य स्रोत मानला जातो आणि विद्यार्थ्यांचा विकास प्रत्यक्ष मार्गदर्शनातून घडवला जातो. परंतु आधुनिक युगात माहिती व तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीमुळे शिक्षण क्षेत्रात आमूलाग्र बदल घडले असून ई-लर्निंग ही नवीन आणि प्रभावी पद्धती म्हणून उदयास आली आहे.

ई-लर्निंगमुळे शिक्षणाची व्याप्ती आणि पोहोच मोठ्या प्रमाणात वाढली आहे. इंटरनेट, संगणक, स्मार्टफोन, डिजिटल प्लॅटफॉर्म, व्हिडिओ लेक्चर्स आणि ई-बुक्स यांच्या साहाय्याने शिक्षण अधिक सुलभ, लवचिक आणि सर्वांसाठी उपलब्ध झाले आहे. विद्यार्थ्यांना वेळ आणि स्थानाच्या मर्यादांशिवाय, स्वतःच्या गतीने आणि आवडीनुसार शिक्षण घेण्याची संधी उपलब्ध झाली आहे. विशेषतः कोविड-19 महामारीच्या काळात ई-लर्निंगचे महत्त्व अधिक अधोरेखित झाले आणि शिक्षण व्यवस्थेने डिजिटल माध्यमांचा मोठ्या प्रमाणावर स्वीकार केला. तथापि, ई-लर्निंगमध्ये तांत्रिक अडचणी, इंटरनेटची आवश्यकता, तसेच प्रत्यक्ष संवादाचा अभाव या काही मर्यादा देखील आढळून येतात.

दुसरीकडे, पारंपरिक शिक्षण पद्धती विद्यार्थ्यांमध्ये सामाजिक कौशल्ये, सहकार्य, शिस्त आणि नैतिक मूल्यांचा विकास घडवून आणते. वर्गातील प्रत्यक्ष संवादामुळे शिक्षक विद्यार्थ्यांच्या गरजा ओळखून त्यांना मार्गदर्शन करू शकतो. त्यामुळे शिक्षण अधिक प्रभावी आणि सखोल होते. या संशोधन निबंधामध्ये पारंपरिक शिक्षण व ई-लर्निंग या दोन्ही पद्धतींचे स्वरूप, वैशिष्ट्ये, फायदे आणि मर्यादा यांचे तुलनात्मक विश्लेषण करण्यात आले आहे. तसेच या दोन्ही पद्धतींच्या एकत्रित वापरातून निर्माण होणाऱ्या "मिश्र शिक्षण" (Blended Learning) संकल्पनेचे महत्त्व अधोरेखित करण्यात आले आहे.

या अभ्यासातून असे स्पष्ट होते की, आधुनिक शिक्षण व्यवस्थेत केवळ एका पद्धतीवर अवलंबून राहणे उपयुक्त ठरत नाही. पारंपरिक शिक्षणातील मूल्याधारितता आणि सामाजिक संवाद तसेच ई-लर्निंगमधील लवचिकता, सुलभता आणि तांत्रिक प्रगती यांचा समन्वय साधणे अत्यंत आवश्यक आहे. त्यामुळे शिक्षण अधिक सर्वसमावेशक, परिणामकारक आणि विद्यार्थीकेंद्रित बनू शकते. भविष्यात शिक्षण क्षेत्रात तंत्रज्ञानाचा वापर अधिक वाढणार असला तरी मानवी संवाद आणि शिक्षकाचे मार्गदर्शन यांचे महत्त्व कायम राहील. म्हणूनच पारंपरिक शिक्षण व ई-लर्निंग यांचा संतुलित आणि समन्वित वापर हा शिक्षणाच्या गुणवत्तावाढीसाठी अत्यावश्यक घटक ठरेल.

**कूटशब्द** -पारंपरिक शिक्षण , ई-लर्निंग , डिजिटल शिक्षण , ऑनलाइन शिक्षण , मिश्र शिक्षण

### प्रस्तावना

शिक्षण हे व्यक्तीच्या सर्वांगीण विकासासाठी अत्यंत महत्त्वाचे साधन मानले जाते. मानवी जीवनात बौद्धिक, सामाजिक, सांस्कृतिक आणि नैतिक प्रगती साधण्यासाठी शिक्षणाची भूमिका अनन्यसाधारण आहे. प्राचीन काळापासून आजपर्यंत शिक्षणाच्या पद्धतींमध्ये विविध बदल होत गेले असून त्यामध्ये समाजाच्या गरजेनुसार सुधारणा झालेल्या दिसून येतात. पारंपरिक शिक्षण पद्धती ही अनेक वर्षांपासून प्रचलित असून तिचा उगम गुरुकुल पद्धतीपासून झालेला आहे. पुढे ती शाळा, महाविद्यालये आणि विद्यापीठांच्या स्वरूपात विकसित झाली. या पद्धतीमध्ये शिक्षक हा ज्ञानाचा मुख्य स्रोत मानला जातो आणि वर्गातील प्रत्यक्ष संवाद, शिस्तबद्ध वातावरण, पाठ्यपुस्तकांवर आधारित अध्यापन आणि मूल्याधारित शिक्षण यांना विशेष महत्त्व दिले जाते.

पारंपरिक शिक्षण पद्धतीत विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष मार्गदर्शन मिळत असल्यामुळे त्यांच्या शंका तत्काळ दूर होतात आणि विषयाची सखोल समज निर्माण होते. यामध्ये विद्यार्थ्यांमध्ये सामाजिक कौशल्ये, सहकार्यभावना, नेतृत्वगुण आणि शिस्त यांचा विकास घडवून आणला जातो. तसेच शिक्षक आणि विद्यार्थी यांच्यातील प्रत्यक्ष संवादामुळे शिक्षण अधिक प्रभावी आणि परिणामकारक ठरते. तथापि, या पद्धतीमध्ये वेळ व स्थान यांची बंधने असतात, तसेच शिक्षणाच्या साधनांची मर्यादित उपलब्धता ही एक महत्त्वाची अडचण मानली जाते.

21 व्या शतकात माहिती व तंत्रज्ञानाच्या झपाट्याने झालेल्या प्रगतीमुळे शिक्षण क्षेत्रात क्रांतिकारक बदल घडले आहेत. इंटरनेट, संगणक, स्मार्टफोन आणि विविध डिजिटल प्लॅटफॉर्म यांच्या साहाय्याने ई-लर्निंग ही संकल्पना उदयास आली. ई-लर्निंगमुळे शिक्षण अधिक सुलभ, लवचिक आणि व्यापक झाले आहे. विद्यार्थ्यांना कुठेही आणि कधीही शिक्षण घेण्याची सुविधा उपलब्ध झाली आहे. विविध ऑनलाइन कोर्सेस, व्हिडिओ लेक्चर्स, ई-बुक्स आणि शैक्षणिक ॲप्स यांच्या माध्यमातून ज्ञानाचा प्रसार जागतिक स्तरावर होत आहे.

विशेषतः कोविड-19 महामारीच्या काळात ई-लर्निंगने शिक्षण क्षेत्रात महत्त्वाची भूमिका बजावली आणि डिजिटल शिक्षणाची आवश्यकता अधोरेखित केली.

तथापि, ई-लर्निंग पद्धतीत काही मर्यादा देखील आढळतात. इंटरनेटची आवश्यकता, तांत्रिक अडचणी, स्व-अनुशासनाचा अभाव आणि प्रत्यक्ष संवादाची कमतरता यामुळे काही विद्यार्थ्यांना अडचणी येतात. तसेच सर्व विद्यार्थ्यांना समान तांत्रिक साधने उपलब्ध नसल्यामुळे डिजिटल दरी (Digital Divide) निर्माण होते. दुसरीकडे, पारंपरिक शिक्षण पद्धतीत मानवी संवाद, सामाजिक मूल्ये आणि शिस्त यांचा विकास होतो, जे ई-लर्निंगमध्ये मर्यादित प्रमाणात आढळते.

या पार्श्वभूमीवर पारंपरिक शिक्षण व ई-लर्निंग या दोन्ही पद्धतींची तुलनात्मक समीक्षा करणे अत्यंत आवश्यक ठरते. या अभ्यासामध्ये या दोन्ही शिक्षण पद्धतींचे स्वरूप, वैशिष्ट्ये, फायदे आणि मर्यादा यांचे सखोल विश्लेषण करण्यात येणार आहे. तसेच आधुनिक शिक्षण व्यवस्थेत या दोन्ही पद्धतींच्या समन्वयातून निर्माण होणाऱ्या "मिश्र शिक्षण" (Blended Learning) या संकल्पनेचे महत्त्व अधोरेखित करण्यात येईल. अशा प्रकारे, शिक्षण अधिक परिणामकारक, सर्वसमावेशक आणि विद्यार्थीकेंद्रित बनविण्यासाठी या तुलनात्मक अभ्यासाचा उपयोग होईल.

## उद्देश्य

1. पारंपरिक शिक्षण पद्धतीचे स्वरूप व वैशिष्ट्ये समजून घेणे.
2. ई-लर्निंग पद्धतीचे स्वरूप व उपयोग अभ्यासणे.
3. दोन्ही शिक्षण पद्धतींची तुलना करणे.
4. शिक्षणातील सुधारणा व समन्वयासाठी उपाय सुचवणे.

## विषय विवेचन

### 1. पारंपरिक शिक्षणाची वैशिष्ट्ये

पारंपरिक शिक्षण पद्धतीमध्ये शिक्षक हा ज्ञानाचा प्रमुख स्रोत मानला जातो. या पद्धतीत शिक्षकाच्या अनुभव, ज्ञान आणि अध्यापन कौशल्याला अत्यंत महत्त्व दिले जाते. वर्गात शिक्षक विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष शिकवणी देतो, विषय समजावून सांगतो आणि उदाहरणांच्या माध्यमातून ज्ञान सुलभ करतो. शिक्षकाचे मार्गदर्शन हे विद्यार्थ्यांच्या शिक्षण प्रक्रियेत केंद्रस्थानी असते. त्यामुळे विद्यार्थ्यांना विषयाची सखोल आणि स्पष्ट समज निर्माण होते.

वर्गातील प्रत्यक्ष संवाद ही पारंपरिक शिक्षण पद्धतीची एक महत्त्वाची वैशिष्ट्य आहे. शिक्षक आणि विद्यार्थी यांच्यात थेट संवाद होत असल्यामुळे विद्यार्थ्यांना शंका त्वरित विचारता येतात आणि त्यांचे निरसन लगेच होते. या प्रक्रियेमुळे विद्यार्थ्यांच्या बौद्धिक क्षमतेचा विकास होतो आणि त्यांचा आत्मविश्वास वाढतो. तसेच, शिक्षक विद्यार्थ्यांच्या शिकण्याच्या पद्धतीनुसार अध्यापनात आवश्यक बदल करू शकतो, ज्यामुळे शिक्षण अधिक परिणामकारक ठरते.

पारंपरिक शिक्षण पद्धतीत शिस्तबद्ध वातावरणाला विशेष महत्त्व दिले जाते. वर्गातील नियम, वेळेचे पालन, शिक्षकांचा आदर आणि अभ्यासाकडे गांभीर्याने पाहणे या मूल्यांचा विद्यार्थ्यांमध्ये विकास होतो. यामुळे विद्यार्थ्यांचे शैक्षणिक तसेच नैतिक घडण घडते. शिस्तीमुळे विद्यार्थ्यांमध्ये एकाग्रता वाढते आणि शिक्षण प्रक्रियेत सातत्य टिकून राहते.

या पद्धतीमध्ये सामाजिक संवादाची संधी मोठ्या प्रमाणात उपलब्ध होते. वर्गात विविध पार्श्वभूमीतील विद्यार्थी एकत्र येतात, ज्यामुळे त्यांच्यात परस्पर संवाद, विचारांची देवाणघेवाण आणि सहकार्याची भावना निर्माण होते. गटचर्चा, प्रकल्प कार्य आणि विविध शैक्षणिक उपक्रमांच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांमध्ये सामाजिक कौशल्यांचा विकास होतो.

विद्यार्थ्यांमध्ये स्पर्धात्मक वृत्ती आणि सहकार्यभावना या दोन्ही गुणांचा विकास पारंपरिक शिक्षणात होतो. परीक्षापद्धती, स्पर्धा, उपक्रम आणि गटकार्य यांच्या माध्यमातून विद्यार्थी एकमेकांशी स्पर्धा करतात आणि त्यातून त्यांची प्रगती होते. त्याचवेळी गटात काम करताना सहकार्य, समन्वय आणि नेतृत्वगुण विकसित होतात. त्यामुळे विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण व्यक्तिमत्त्व विकास घडतो.

शिक्षक विद्यार्थ्यांच्या वर्तनावर आणि प्रगतीवर थेट लक्ष ठेवू शकतो ही या पद्धतीची आणखी एक महत्त्वाची वैशिष्ट्य आहे. शिक्षक विद्यार्थ्यांच्या ताकदी आणि कमतरता ओळखून त्यानुसार मार्गदर्शन करू शकतो. यामुळे विद्यार्थ्यांना वैयक्तिक पातळीवर मदत मिळते आणि त्यांच्या शैक्षणिक प्रगतीला चालना मिळते.

तथापि, पारंपरिक शिक्षण पद्धतीमध्ये काही मर्यादा देखील आढळतात. या पद्धतीमध्ये वेळ आणि स्थान यांची बंधने असतात. विद्यार्थ्यांना ठराविक वेळेत आणि ठराविक ठिकाणी उपस्थित राहावे लागते, ज्यामुळे लवचिकता कमी होते. विशेषतः दूरवर राहणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी ही अडचण ठरू शकते.

याशिवाय, या पद्धतीमध्ये शिक्षणाच्या साधनांची मर्यादित उपलब्धता असते. वर्गातील अध्यापन मुख्यतः पाठ्यपुस्तकांवर आधारित असल्यामुळे ज्ञानाच्या विविध स्रोतांचा वापर कमी प्रमाणात होतो. आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर कमी असल्यामुळे शिक्षण प्रक्रियेत नवीनता आणि आकर्षकता कमी होण्याची शक्यता असते.

त्यामुळे पारंपरिक शिक्षण पद्धती प्रभावी असली तरी ती पूर्णपणे आधुनिक गरजांना पूरक ठरत नाही. बदलत्या काळानुसार शिक्षणात लवचिकता, तांत्रिक साधनांचा वापर आणि विद्यार्थीकेंद्रित दृष्टिकोन आवश्यक झाला आहे. म्हणूनच पारंपरिक शिक्षणाच्या या वैशिष्ट्यांसोबतच त्यातील मर्यादा लक्षात घेणेही तितकेच महत्त्वाचे आहे.

## 2. ई-लर्निंगची वैशिष्ट्ये

ई-लर्निंग म्हणजे इंटरनेट व डिजिटल तंत्रज्ञानाच्या सहाय्याने दिले जाणारे शिक्षण होय. या पद्धतीमध्ये संगणक, स्मार्टफोन, टॅब्लेट, इंटरनेट आणि विविध ऑनलाइन प्लॅटफॉर्मचा वापर करून शिक्षण दिले जाते. व्हिडिओ लेक्चर्स, वेबिनार, ऑनलाइन क्लासेस, ई-बुकस आणि डिजिटल नोट्स यांचा यामध्ये समावेश होतो. त्यामुळे शिक्षण अधिक आधुनिक, आकर्षक आणि तंत्रज्ञानाधारित बनते. विद्यार्थ्यांना पारंपरिक वर्गाच्या मर्यादेपलीकडे जाऊन विविध माध्यमांतून ज्ञान प्राप्त करता येते.

ई-लर्निंगची एक महत्त्वाची वैशिष्ट्य म्हणजे त्यातील लवचिकता (Flexibility). या पद्धतीमध्ये विद्यार्थ्यांना वेळ आणि स्थानाच्या बंधनांशिवाय शिक्षण घेता येते. विद्यार्थी आपल्या सोयीप्रमाणे, स्वतःच्या गतीने (Self-paced learning) अभ्यास करू शकतो. यामुळे नोकरी करणारे, ग्रामीण भागातील किंवा इतर कारणामुळे नियमित वर्गात उपस्थित राहू न शकणारे विद्यार्थी देखील सहजपणे शिक्षण घेऊ शकतात. ही सुविधा शिक्षणाला अधिक सर्वसमावेशक बनवते.

तसेच ई-लर्निंगमुळे जागतिक स्तरावर ज्ञानाची उपलब्धता वाढली आहे. विद्यार्थी जगभरातील नामांकित विद्यापीठे आणि तज्ज्ञांच्या ऑनलाइन कोर्सेसचा लाभ घेऊ शकतो. विविध विषयांवरील अद्ययावत माहिती, संशोधन आणि नवकल्पना सहज उपलब्ध होतात. त्यामुळे विद्यार्थ्यांचा ज्ञानविस्तार अधिक व्यापक होतो आणि त्यांना स्पर्धात्मक जगात टिकून राहण्यासाठी आवश्यक कौशल्ये मिळतात.

ई-लर्निंगमध्ये विविध डिजिटल साधनांचा प्रभावी वापर केला जातो, ज्यामुळे शिक्षण अधिक आकर्षक आणि संवादात्मक (Interactive) बनते. ऑडिओ-व्हिडिओ सामग्री, ॲनिमेशन, सिम्युलेशन, क्विझ आणि ऑनलाइन असाइनमेंट्स यांच्या सहाय्याने विद्यार्थ्यांचा सहभाग वाढतो. यामुळे शिक्षण प्रक्रिया अधिक रुचकर आणि प्रभावी ठरते.

या पद्धतीमध्ये विद्यार्थ्यांमध्ये स्व-अभ्यासाची सवय विकसित होते. ई-लर्निंगमध्ये शिक्षकाचे थेट नियंत्रण कमी असल्यामुळे विद्यार्थ्यांना स्वतः नियोजन करून अभ्यास करावा लागतो. यामुळे त्यांच्या आत्मनियंत्रण, वेळ व्यवस्थापन आणि जबाबदारीची जाणीव वाढते. दीर्घकालीन दृष्टीने हे कौशल्य विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्व विकासासाठी उपयुक्त ठरते.

ई-लर्निंगमध्ये मूल्यमापनाच्या (Assessment) विविध पद्धतींचा वापर केला जातो. ऑनलाइन टेस्ट, क्विझ, प्रोजेक्ट्स आणि असाइनमेंट्स यांच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांचे मूल्यांकन केले जाते. अनेक प्लॅटफॉर्मवर तत्काळ निकाल मिळत असल्यामुळे विद्यार्थ्यांना त्यांच्या प्रगतीचा अंदाज येतो आणि सुधारणा करण्याची संधी मिळते.

तथापि, ई-लर्निंग पद्धतीमध्ये काही मर्यादा देखील आहेत. या पद्धतीसाठी इंटरनेट आणि डिजिटल साधनांची आवश्यकता असते, जी सर्व विद्यार्थ्यांना समान प्रमाणात उपलब्ध नसते. त्यामुळे डिजिटल दरी (Digital Divide) निर्माण होते. विशेषतः ग्रामीण आणि आर्थिकदृष्ट्या दुर्बल घटकांसाठी ही मोठी अडचण ठरते.

ई-लर्निंगमध्ये प्रत्यक्ष संवादाचा अभाव हा एक महत्त्वाचा तोटा मानला जातो. शिक्षक आणि विद्यार्थी यांच्यातील थेट संवाद कमी असल्यामुळे काही विद्यार्थ्यांना विषय समजण्यात अडचणी येऊ शकतात. तसेच सामाजिक संवाद कमी झाल्यामुळे सहकार्य, संवादकौशल्य आणि गटात काम करण्याची क्षमता कमी प्रमाणात विकसित होऊ शकते.

याशिवाय, ई-लर्निंगमध्ये स्व-अनुशासनाची आवश्यकता अधिक असते. विद्यार्थ्यांनी स्वतःहून अभ्यास करण्यासाठी प्रेरित राहणे आवश्यक आहे, अन्यथा शिक्षण प्रक्रियेत सातत्य राखणे कठीण होऊ शकते. स्क्रीन टाइम वाढल्यामुळे आरोग्याशी संबंधित समस्या देखील निर्माण होऊ शकतात. त्यामुळे ई-लर्निंग प्रभावी असले तरी त्यातील मर्यादा लक्षात घेऊन त्याचा योग्य वापर करणे आवश्यक आहे.

## 3. पारंपरिक शिक्षण – ई-लर्निंग दोन्ही पद्धतींची तुलना

पारंपरिक शिक्षण आणि ई-लर्निंग या दोन्ही पद्धती शिक्षण क्षेत्रातील महत्त्वाच्या प्रणाली आहेत, परंतु त्यांची कार्यपद्धती आणि स्वरूप वेगवेगळे आहे. पारंपरिक शिक्षणात शिक्षक आणि विद्यार्थी यांचा प्रत्यक्ष संवाद हा केंद्रस्थानी असतो, तर ई-लर्निंगमध्ये डिजिटल तंत्रज्ञानाच्या माध्यमातून शिक्षण दिले जाते. पारंपरिक पद्धतीत वर्गातील शिकवणी, पाठ्यपुस्तके आणि प्रत्यक्ष मार्गदर्शन यावर भर दिला जातो, तर ई-लर्निंगमध्ये ऑनलाइन प्लॅटफॉर्म, व्हिडिओ लेक्चर्स आणि डिजिटल साधनांचा वापर अधिक केला जातो. त्यामुळे या दोन्ही पद्धतींच्या स्वरूपात मूलभूत फरक आढळून येतो.

पारंपरिक शिक्षणामध्ये शिस्तबद्ध वातावरण आणि सामाजिक संवादाचा विशेष महत्त्व दिले जाते. विद्यार्थ्यांना सहाय्यांसोबत संवाद साधण्याची, गटात काम करण्याची आणि विविध शैक्षणिक उपक्रमांमध्ये सहभागी होण्याची संधी मिळते. यामुळे त्यांचा व्यक्तिमत्त्व विकास अधिक प्रभावीपणे घडतो. दुसरीकडे, ई-लर्निंगमध्ये विद्यार्थ्यांना स्व-अभ्यासावर अधिक भर द्यावा लागतो. त्यांना स्वतःच्या गतीने शिक्षण घेण्याची मुभा असते, परंतु सामाजिक संवादाचे प्रमाण तुलनेने कमी असते. त्यामुळे व्यक्तिमत्त्व विकासाच्या दृष्टीने पारंपरिक शिक्षण अधिक उपयुक्त ठरते, तर स्वावलंबनाच्या दृष्टीने ई-लर्निंग अधिक प्रभावी ठरते.

दोन्ही पद्धतींच्या वेळ आणि स्थानाच्या संदर्भातही महत्त्वाचे फरक दिसून येतात. पारंपरिक शिक्षणात विद्यार्थ्यांना ठराविक वेळेत आणि ठराविक ठिकाणी उपस्थित राहावे लागते, ज्यामुळे लवचिकता कमी असते. याउलट, ई-लर्निंगमध्ये विद्यार्थ्यांना कुठेही आणि कधीही शिक्षण घेण्याची सुविधा उपलब्ध असते. त्यामुळे काम करणारे विद्यार्थी, ग्रामीण भागातील विद्यार्थी किंवा इतर कारणांमुळे नियमित वर्गात उपस्थित राहू न शकणारे विद्यार्थी देखील शिक्षण घेऊ शकतात. या दृष्टीने ई-लर्निंग अधिक लवचिक आणि सुलभ ठरते.

पारंपरिक शिक्षणामध्ये शिक्षकाची भूमिका अत्यंत महत्त्वाची असते. शिक्षक विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीवर लक्ष ठेवतो, त्यांच्या शंका त्वरित सोडवतो आणि त्यांना वैयक्तिक मार्गदर्शन देतो. त्यामुळे शिक्षण अधिक सखोल आणि प्रभावी होते. याउलट, ई-लर्निंगमध्ये शिक्षकाची भूमिका मार्गदर्शकाच्या स्वरूपात असते आणि विद्यार्थ्यांना स्व-अभ्यासावर अधिक भर द्यावा लागतो. त्यामुळे काही विद्यार्थ्यांना योग्य मार्गदर्शनाचा अभाव जाणवू शकतो, विशेषतः ज्या विद्यार्थ्यांना सतत मार्गदर्शनाची गरज असते.

तांत्रिक साधनांच्या वापराच्या दृष्टीने ई-लर्निंग अधिक प्रगत आहे. यात ऑडिओ-व्हिडिओ सामग्री, ॲनिमेशन, सिमुलेशन आणि ऑनलाइन मूल्यांकन यांचा वापर केला जातो, ज्यामुळे शिक्षण अधिक आकर्षक आणि संवादात्मक बनते. पारंपरिक शिक्षणामध्ये तांत्रिक साधनांचा वापर तुलनेने कमी असतो, त्यामुळे शिक्षण काही वेळा एकसुरी वाटू शकते. तथापि, प्रत्यक्ष अनुभव आणि मानवी संवादांमुळे पारंपरिक शिक्षण अधिक सजीव वाटते.

दोन्ही पद्धतींच्या मर्यादा देखील वेगवेगळ्या आहेत. पारंपरिक शिक्षणात लवचिकतेचा अभाव, वेळ आणि स्थानाची बंधने ही प्रमुख मर्यादा आहेत. तर ई-लर्निंगमध्ये इंटरनेटची आवश्यकता, तांत्रिक अडचणी, डिजिटल दरी आणि प्रत्यक्ष संवादाचा अभाव या समस्या आढळतात. त्यामुळे कोणतीही एक पद्धती पूर्णतः परिपूर्ण नाही, हे स्पष्ट होते.

या तुलनात्मक विश्लेषणातून असे स्पष्ट होते की, पारंपरिक शिक्षण आणि ई-लर्निंग या दोन्ही पद्धतींचे स्वतःचे महत्त्व आहे. पारंपरिक शिक्षण सामाजिक, नैतिक आणि व्यक्तिमत्त्व विकासासाठी उपयुक्त आहे, तर ई-लर्निंग ज्ञानाच्या व्यापक प्रसारासाठी आणि लवचिक शिक्षणासाठी प्रभावी आहे. त्यामुळे या दोन्ही पद्धतींचा समतोल वापर करणे आवश्यक आहे.

आधुनिक शिक्षण व्यवस्थेत "मिश्र शिक्षण" (Blended Learning) ही संकल्पना उदयास येत आहे, ज्यामध्ये पारंपरिक आणि ई-लर्निंग या दोन्ही पद्धतींचा समन्वय केला जातो. वर्गातील शिकवणीसोबत ऑनलाइन साधनांचा वापर केल्यामुळे शिक्षण अधिक प्रभावी आणि विद्यार्थीकेंद्रित बनते. त्यामुळे विद्यार्थ्यांना दोन्ही पद्धतींचे फायदे मिळू शकतात.

यामुळे भविष्यात शिक्षण क्षेत्रात या दोन्ही पद्धतींचा संतुलित वापर अधिक वाढेल, असे दिसून येते. शिक्षण अधिक सुलभ, परिणामकारक आणि सर्वसमावेशक करण्यासाठी पारंपरिक शिक्षण आणि ई-लर्निंग यांचा योग्य समन्वय करणे ही काळाची गरज आहे.

#### 4. फायदे व मर्यादा (पारंपरिक शिक्षण व ई-लर्निंग)

##### पारंपरिक शिक्षणाचे फायदे

पारंपरिक शिक्षण पद्धतीचा सर्वात मोठा फायदा म्हणजे शिक्षक आणि विद्यार्थी यांच्यातील प्रत्यक्ष संवाद. वर्गात शिकवणी दरम्यान विद्यार्थ्यांना त्यांच्या शंका त्वरित विचारता येतात आणि शिक्षक त्यांचे तत्काळ निरसन करतो. या प्रत्यक्ष संवादामुळे विषयाची सखोल समज निर्माण होते आणि विद्यार्थ्यांचा आत्मविश्वास वाढतो. शिक्षक विद्यार्थ्यांच्या समजुतीनुसार शिकवणीची पद्धत बदलू शकतो, त्यामुळे शिक्षण अधिक परिणामकारक ठरते. या पद्धतीमध्ये सामाजिक आणि भावनिक विकासाला विशेष महत्त्व दिले जाते. विद्यार्थ्यांना सहाध्यायांशी संवाद साधण्याची, गटात काम करण्याची आणि विविध शैक्षणिक उपक्रमांमध्ये सहभागी होण्याची संधी मिळते. यामुळे सहकार्यभावना, नेतृत्वगुण आणि संवादकौशल्य यांचा विकास होतो. तसेच शिस्तबद्ध वातावरणामुळे विद्यार्थ्यांमध्ये वेळेचे महत्त्व, नियमांचे पालन आणि जबाबदारीची भावना विकसित होते.

पारंपरिक शिक्षणामध्ये शिक्षक विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीवर सतत लक्ष ठेवू शकतो. तो विद्यार्थ्यांच्या ताकदी आणि कमतरता ओळखून त्यांना वैयक्तिक मार्गदर्शन देऊ शकतो. त्यामुळे विद्यार्थ्यांना योग्य दिशा मिळते आणि त्यांची शैक्षणिक प्रगती अधिक प्रभावी होते. ही वैयक्तिक लक्ष देण्याची क्षमता पारंपरिक शिक्षणाचा एक महत्त्वाचा फायदा आहे.

##### पारंपरिक शिक्षणाच्या मर्यादा

पारंपरिक शिक्षण पद्धतीमध्ये वेळ आणि स्थान यांची बंधने असतात. विद्यार्थ्यांना ठराविक वेळेत आणि ठराविक ठिकाणी उपस्थित राहावे लागते, ज्यामुळे लवचिकता कमी होते. काम करणारे विद्यार्थी किंवा दूरवर राहणारे विद्यार्थी यांना नियमित उपस्थित राहणे कठीण होऊ शकते. या पद्धतीमध्ये शिक्षणाच्या साधनांची मर्यादित उपलब्धता असते. मुख्यतः पाठ्यपुस्तकांवर आधारित अध्यापन होत असल्यामुळे विविध डिजिटल किंवा आधुनिक साधनांचा वापर कमी प्रमाणात होतो. त्यामुळे विद्यार्थ्यांना जागतिक स्तरावरील अद्ययावत माहिती मिळण्यात काही मर्यादा येतात. तसेच, पारंपरिक शिक्षण काही वेळा एकसुरी (Monotonous) वाटू शकते. एकाच पद्धतीने शिकवणी दिल्यामुळे विद्यार्थ्यांचा रस कमी होण्याची शक्यता असते. वैयक्तिक गतीने शिक्षण घेण्याची सुविधा नसल्यामुळे काही विद्यार्थी मागे राहतात, तर काहींना वेग कमी वाटतो.

##### ई-लर्निंगचे फायदे

ई-लर्निंगचा सर्वात मोठा फायदा म्हणजे त्यातील लवचिकता आणि सुलभता. विद्यार्थ्यांना कुठेही आणि कधीही शिक्षण घेता येते. यामुळे शिक्षण सर्वांसाठी उपलब्ध होते आणि वेळेची बचत होते. विद्यार्थी स्वतःच्या गतीने अभ्यास करू शकतो, ज्यामुळे शिक्षण अधिक प्रभावी ठरते.

ई-लर्निंगमुळे विद्यार्थ्यांना जागतिक स्तरावरील ज्ञान सहज उपलब्ध होते. विविध देशांतील तज्ज्ञांचे कोर्सेस, ऑनलाइन लेक्चर्स आणि संशोधन साहित्य सहज मिळते. त्यामुळे विद्यार्थ्यांचा दृष्टीकोन व्यापक होतो आणि त्यांना नवीन कौशल्ये शिकण्याची संधी मिळते.

तसेच, ई-लर्निंगमध्ये ऑडिओ-व्हिडिओ, ॲनिमेशन, सिम्युलेशन यांसारख्या आधुनिक साधनांचा वापर केल्यामुळे शिक्षण अधिक आकर्षक आणि संवादात्मक बनते. विद्यार्थ्यांचा सहभाग वाढतो आणि शिक्षण प्रक्रिया अधिक रुचकर होते. त्यामुळे ज्ञान अधिक सहज आणि दीर्घकाळ टिकणारे बनते.

## ई-लर्निंगच्या मर्यादा

ई-लर्निंगसाठी इंटरनेट आणि डिजिटल साधनांची आवश्यकता असते, जी सर्व विद्यार्थ्यांना उपलब्ध नसते. त्यामुळे डिजिटल दरी (Digital Divide) निर्माण होते. ग्रामीण भागातील किंवा आर्थिकदृष्ट्या दुर्बल विद्यार्थ्यांसाठी ही मोठी अडचण ठरते.

या पद्धतीमध्ये प्रत्यक्ष संवादाचा अभाव असतो. शिक्षक आणि विद्यार्थी यांच्यातील थेट संपर्क कमी असल्यामुळे काही विद्यार्थ्यांना विषय समजण्यात अडचणी येऊ शकतात. तसेच सामाजिक कौशल्यांचा विकास मर्यादित प्रमाणात होतो.

ई-लर्निंगमध्ये स्व-अनुशासनाची आवश्यकता अधिक असते. विद्यार्थ्यांनी स्वतःहून अभ्यास करण्यासाठी प्रेरित राहणे आवश्यक आहे, अन्यथा शिक्षण प्रक्रियेत सातत्य राखणे कठीण होऊ शकते. याशिवाय, जास्त वेळ स्क्रीनसमोर बसल्यामुळे आरोग्याशी संबंधित समस्या उद्भवू शकतात.

वरील विश्लेषणातून असे स्पष्ट होते की, पारंपरिक शिक्षण आणि ई-लर्निंग या दोन्ही पद्धतींचे फायदे आणि मर्यादा आहेत. कोणतीही एक पद्धती पूर्णतः परिपूर्ण नाही. पारंपरिक शिक्षण सामाजिक आणि मूल्याधारित विकासासाठी उपयुक्त आहे, तर ई-लर्निंग ज्ञानाच्या व्यापक प्रसारासाठी आणि लवचिक शिक्षणासाठी प्रभावी आहे.

त्यामुळे आधुनिक शिक्षण व्यवस्थेत या दोन्ही पद्धतींचा संतुलित वापर करणे आवश्यक आहे. "मिश्र शिक्षण" (Blended Learning) ही संकल्पना यासाठी अधिक उपयुक्त ठरते, ज्यामध्ये दोन्ही पद्धतींचे फायदे एकत्रितपणे मिळतात.

## समारोप

या संशोधन निबंधाच्या माध्यमातून पारंपरिक शिक्षण आणि ई-लर्निंग या दोन्ही शिक्षण पद्धतींचे स्वरूप, वैशिष्ट्ये, फायदे आणि मर्यादा यांचा सखोल अभ्यास करण्यात आला. या विश्लेषणातून असे स्पष्टपणे दिसून येते की, शिक्षण क्षेत्रात झालेल्या तांत्रिक प्रगतीमुळे शिक्षणाच्या पद्धतीत मोठे परिवर्तन झाले आहे. पारंपरिक शिक्षण पद्धतीने अनेक वर्षे विद्यार्थ्यांच्या बौद्धिक आणि नैतिक विकासात महत्त्वाची भूमिका बजावली आहे. प्रत्यक्ष संवाद, शिस्तबद्ध वातावरण, शिक्षकाचे मार्गदर्शन आणि सामाजिक मूल्यांची जपणूक ही या पद्धतीची प्रमुख वैशिष्ट्ये आहेत.

दुसरीकडे, ई-लर्निंग ही आधुनिक तंत्रज्ञानावर आधारित शिक्षण पद्धती असून ती अधिक लवचिक, सुलभ आणि व्यापक आहे. इंटरनेट आणि डिजिटल साधनांच्या सहाय्याने शिक्षणाची पोहोच वाढली आहे आणि विद्यार्थ्यांना जागतिक स्तरावर ज्ञान मिळवण्याची संधी उपलब्ध झाली आहे. विशेषतः बदलत्या काळात आणि कोविड-19 सारख्या परिस्थितीत ई-लर्निंगने शिक्षण व्यवस्थेला सक्षम पर्याय दिला आहे. तथापि, ई-लर्निंगमध्ये प्रत्यक्ष संवादाचा अभाव, तांत्रिक अडचणी आणि डिजिटल दरी या काही मर्यादा देखील आढळतात.

या दोन्ही पद्धतींच्या तुलनात्मक अभ्यासातून असे स्पष्ट होते की, कोणतीही एक पद्धती पूर्णतः परिपूर्ण नाही. पारंपरिक शिक्षण सामाजिक आणि व्यक्तिमत्त्व विकासासाठी उपयुक्त आहे, तर ई-लर्निंग ज्ञानाच्या सुलभ प्रसारासाठी आणि लवचिक शिक्षणासाठी प्रभावी आहे. त्यामुळे शिक्षण अधिक परिणामकारक, सर्वसमावेशक आणि विद्यार्थीकेंद्रित करण्यासाठी या दोन्ही पद्धतींचा समन्वय करणे आवश्यक ठरते.

आजच्या आधुनिक युगात "मिश्र शिक्षण" (Blended Learning) ही संकल्पना शिक्षण क्षेत्रात महत्त्वाची ठरत आहे. यामध्ये पारंपरिक शिक्षणातील प्रत्यक्ष संवाद आणि ई-लर्निंगमधील तांत्रिक साधनांचा समन्वय साधला जातो. त्यामुळे विद्यार्थ्यांना दोन्ही पद्धतींचे फायदे मिळतात आणि शिक्षण अधिक प्रभावी बनते. भविष्यात शिक्षण क्षेत्रात तंत्रज्ञानाचा वापर अधिक वाढणार असला तरी शिक्षकाचे मार्गदर्शन आणि मानवी संवाद यांचे महत्त्व कायम राहील.

यामुळे निष्कर्षतः असे म्हणता येते की, शिक्षण क्षेत्राच्या सर्वांगीण विकासासाठी पारंपरिक शिक्षण आणि ई-लर्निंग यांचा संतुलित आणि समन्वित वापर करणे ही काळाची गरज आहे. याच माध्यमातून गुणवत्तापूर्ण, सर्वसमावेशक आणि परिणामकारक शिक्षण व्यवस्था निर्माण होऊ शकते.

## संदर्भ ग्रंथ सूची

1. कुलकर्णी, एस. (2018). शैक्षणिक तंत्रज्ञान व ई-लर्निंग. पुणे: निराली प्रकाशन.



2. पाटील, व्ही. (2021). डिजिटल शिक्षण: संकल्पना व उपयोग. मुंबई: हिमालय प्रकाशन.
3. देशमुख, आर. (2019). आधुनिक अध्यापन पद्धती. नागपूर: विद्या प्रकाशन.
4. जोशी, एम. (2017). शिक्षणशास्त्राची मूलतत्त्वे. पुणे: डायमंड पब्लिकेशन.
5. शर्मा, आर. (2019). आधुनिक शिक्षण पद्धती. नवी दिल्ली: एपीएच पब्लिशिंग.
6. भारत सरकार. (2020). राष्ट्रीय शिक्षण धोरण 2020. नवी दिल्ली: मानव संसाधन विकास मंत्रालय.
7. Mishra, S. (2017). E-learning: Principles and Practices. New Delhi: Kogan Page.
8. Kumar, K. (2015). Education and Technology. New Delhi: Sage Publications.
9. Singh, Y. (2018). Modern Educational Technology. New Delhi: APH Publishing.
10. IBE-UNESCO. (2020). Digital Learning and Education. Paris: UNESCO Publications.