ISSN2231-6493

# भारतीय शिक्षण

महाराष्ट्र भारतीय शिक्षण मंडळ

युगाब्द ५११९
डिसेंबर २०१७

मूल्य -२० रु.

## -अनुक्रमणिका-


| | | पृष्ठ |
|---|---|---|
| गुरुवाणी | | ४ |
| संपादकीय | | ६ |
| देशोदेशीचे शिक्षण | | ८ |
| विनोबा उवाच | श्री.दत्तात्रय पदे | १० |
| विश्वगुरू भारत आणि आध्यात्मिक प्रेरणा | श्रीमती शैलजा देशपांडे | ११ |
| अमृतपुत्र आणि अमृतकन्यांचा गौरव | श्रीमती नीता सावंत | १६ |
| शिक्षणात आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर | श्री.रणजीत भोसले | १७ |
| शिक्षक दिन का शिक्षक दीन | श्री.शिरीष चौडणकर | २० |
| विदर्भातील कौमार्यावस्थेतील विद्यार्थ्यांचे तणाव, शैक्षणिक अभिवृत्ती आणि समायोजन - एक सहसंबंधात्मक अध्ययन | कु.योगिता अडसुळे<br>डॉ.एम.डी.पवार | २२ |
| शिष्यवृत्तीधारक विद्यार्थ्यांच्या पुढील शैक्षणिक व व्यावसायिक संपादणुकींचा चिकित्सक अभ्यास | श्री.राजेंद्र भोई | २५ |
| संशोधन व शिक्षणाच्या गुणवत्तेतील गतिमानता | डॉ.सज्जन थूल | ३० |
| समकालीन संतांचे सामाजिक योगदान | श्री.सतीश पोरे | ३४ |
| पर्यावरण शिक्षणात शिक्षकाची भूमिका | श्री.रविंद्र पापळ<br>डॉ.प्रवीण कोठावदे | ३९ |
| तपावर आधारित भारतीय समाज धारणा | प्राचार्य डॉ.गोविंद हडप | ४२ |
| भारत आंतरराष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव १३-१६ ऑक्टोबर २०१७ | श्री.काशिनाथ देवधर | ४६ |
| एक आगळा वेगळा बालदिन | श्री.श्रीकांत कर्वे | ५० |
| 'भारतीय शिक्षण' मासिकाच्या सुवर्ण महोत्सवी वर्षानिमित्त मुंबई विभागात दि.१८ नोव्हेंबर २०१७ रोजी झालेल्या कार्यक्रमाचा वृत्तांत | श्री.अजित पंडित | ५१ |

# संशोधन व शिक्षणाच्या गुणवत्तेतील गतिमानता

- डॉ.सज्जन शंकरराव थूल, नाशिक, संपर्क - ९४०३७७४५३२

शिक्षणामुळे सामाजिक विकास होत असून समाजातील सुसंस्कृत व्यक्तींचा सर्वांगीण विकास करण्याचे कार्य शिक्षक, पालक, शेजारी, शाळा, विविध माध्यमे इत्यादी करीत असतात. शिक्षण घेण्यासाठी विद्यार्थी शाळेकडे येत असतो आणि विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास करण्याचे कार्य शिक्षकाकडे आलेले आहे. त्यामुळे शिक्षकाला विविध भूमिका वापरून विद्यार्थ्यांचा विकास करावा लागतो. वर्गातील अध्यापन करणे, समुपदेशनाचे कार्य, संशोधक म्हणून आशय मांडणे, अध्यापनात माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर, सहयोगी शिक्षक, मार्गदर्शक, सुविधा पुरविणारा आणि प्रेरक म्हणून कार्य करीत असतो. यातून विद्यार्थी आयुष्यभराची तयारी करीत असतो. शिक्षक व विद्यार्थी यांच्यातील आंतरक्रिया जितकी अधिक तितका विद्यार्थ्यांचा विकास अधिक होत असतो. या आंतरक्रियेत विद्यार्थ्यांनी माहिती व ज्ञान अवगत करून घेण्याची उत्तम तयारी ठेवावी लागते. यासह शिक्षकालाही आधुनिक नवनवीन संकल्पनांचा किंवा नवप्रवर्तनाशी समरस व्हावे लागते. निसर्गाचा नियम एकच आहे तो म्हणजे सतत बदलत राहणे, त्याचप्रमाणे शिक्षकालाही सतत बदलत राहावे लागते. त्यासाठी शिक्षण व संशोधनाच्या आधारे स्वतःचा विकास शिक्षक करीत असतो. विविध शिक्षकांपैकी काहीच शिक्षक उत्तम कसे ठरतात? याचे उत्तर म्हणजे त्यांच्याजवळ असलेली गुणात्मकता होय. गुणवत्तापूर्ण शिक्षण व संशोधनातील कार्य करण्याची वृत्तीमुळेच शिक्षकाचे शिक्षणक्षेत्रात महत्त्व वाढलेले आहे. गुणवत्तापूर्ण शिक्षण व संशोधनातील गतिमानता विचारात लक्षात घेऊन शिक्षकाला गतिमान होण्याचे ध्येय समोर ठेवावयाचे आहे. गतिमानतेच्या वेगामुळे शिक्षणात सतत बदल तसेच शैक्षणिक संस्थाच्या मूल्यमापनासंदर्भात कार्य करणाऱ्या संस्थाचे कार्य व नियंत्रण अतिशय महत्त्वाचे आहे. त्यामुळेच नॅक, एनसीटीई, युजीसी, आयक्यॅकचे महत्त्व वाढत आहे. शिक्षण व संशोधनाच्या गुणवत्तेतील गतिमानतेचा विचार होणे आवश्यक आहे.

## गुणवत्ता म्हणजे काय?

गुणवत्ता ही एक संकल्पना आहे. गुणवत्ता ही कार्यपद्धती व गुणांवर आधारित आहे. गुणवत्ता म्हणजे आज आहे ती उद्या नाही तर त्यातील बदलासह आलेली सुधारित आवृत्ती होय. गुणवत्ता कधीच अंतिम नसते तर सतत बदलत असते. गुणवत्तेमधील बदल सकारात्मक असतात. त्याची उपयुक्तता समाजातील घटकांसाठीच असते. गुणवत्ता ही सर्वानुमते ठरत असते. गुणवत्ता ही काळानुरूप बदलत असते. गुणवत्ता बदलण्यासाठी नियमाचा वापरही केला जातो तर काही वेळा आपोआप बदलत असते. उदा.अगदी सुरुवातीला वाफेवरील रेल्वे इंजिन होते. त्यानंतर वेगाचा व इंधनाचा वापर करून डिझेल इंजिन तयार करण्यात आले तर आता इलेक्ट्रीक वेगवान इंजिन आलेले आहे. शिक्षणात अध्ययन-अध्यापनातील आंतरक्रिया शिक्षक-विद्यार्थी यांच्यात शाब्दिक रूपात न राहता त्या अधिक प्रभावी होण्यासाठी माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर केला जात आहे. आता तर वर्गात ऑनलाईन व्याख्यान घेतले जात आहे त्यात शिक्षकाची भूमिका मार्गदर्शकाची झाली आहे. ह्या गतिमान बदलामुळे शिक्षणात महत्त्वाचे बदल झालेले आहेत ते केवळ गुणवत्तेमुळेच झालेले आहे.

## गुणवत्तापूर्ण शिक्षण :-

गुणवत्ता असलेले शिक्षण ही संकल्पना

पुढे येत असतानाच काही बाबींचा मागोवा घ्यावा लागतो. पूर्वी गुणवत्तापूर्ण शिक्षण होते काय? तर उत्तर आहे गुणवत्तापूर्ण शिक्षण होते. लोकसंख्येचा प्रस्फोट, तंत्रज्ञानाचा वापर, सर्व ज्ञानशाखेत झालेली वाढ यामुळे शिक्षणावर परिणाम झाला. त्यामुळे शिक्षणाची संरचना व व्यवस्थेत बदल झाला. विद्यार्थ्यांपर्यंत सुनियोजित ज्ञान पोहचविण्याचे कार्य शिक्षक व शिक्षण व्यवस्था करीत आहे. या शिक्षणक्रमाच्या व्यवस्थेतील अध्ययन उद्दिष्टे, अभ्यासक्रम, अभ्यासपूरक कार्यक्रम, तासिका, अध्यापन-अध्ययन व मूल्यमापनाचे कार्य यासह ठरविलेल्या नियमांनुसार कार्य करावे लागते. या कार्यपद्धतीच्या आधारे विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास करावयाचा आहे. ज्ञानी व कौशल्यपूर्ण विद्यार्थ्यांना तयारी करीत असताना काही विद्यार्थ्यांच्या विकासात कमतरता दिसून येते. विद्यार्थ्यांना मुलाखतीच्या वेळी त्यांनी अभ्यासलेल्या भागावर माहिती देता येत नाही. किमान कौशल्य विकसित झालेली नसतात. समाजपयोगी नागरिक घडतो असे म्हणता येत नाही. प्रशिक्षण घेणाऱ्या शिक्षकाला वर्षभर अध्यापनाचे कौशल्य शिकविल्यानंतरही वर्गात अध्यापन पद्धती, तंत्रे, कौशल्ये, सूत्रे वापरताना तारंबळ उडते. गुणवत्तापूर्ण शिक्षण म्हणजेच विद्यार्थ्यात झालेला सकारात्मक बदल होय. अध्ययनाची उद्दिष्टे साध्य झालीत की, नाहीत हे मूल्यमापन केल्यानंतर सांगत येत नाहीत. अध्ययनाची उद्दिष्टे व मूल्यमापनाची साधने यांच्यात साध्यर्म असेल तरच गुणवत्तापूर्ण शिक्षण झाले असे म्हणता येते.

### शिक्षण व संशोधन यांचा संबंध :-

शिक्षणामुळे ज्ञानात भर पडते तर संशोधनामुळे नवीन ज्ञान निर्माण होत असते. ज्ञानाची निर्मिती ही संशोधनातून होत असते. प्रत्येक संशोधन महत्त्वाचे असते. संशोधन सर्वच ज्ञानशाखेत केले जात आहे की, ज्यामुळे रोज ज्ञाननिर्मिती होत आहे. मूलभूत संशोधन असो की, सामाजिक संशोधन असो, सर्वच संशोधनातून ज्ञाननिर्मिती होत आहे. त्यामुळे पदवीपासून संशोधन करण्याचे ज्ञान अवगत करून दिले जात आहे. संशोधनाच्या उपयोजनामुळे शिक्षणाच्या विविध स्तरांवर बदल केले जात आहेत. संशोधनातील निष्कर्ष व शिफारशींचा वापर करून, शिक्षणातील गुणवत्ता वाढविली जात आहे. शासनस्तरावर विविध उपाययोजना करून फार मोठ्या प्रमाणावर बदल केले जात आहेत. शिक्षकाला कृतिसंशोधन करून त्याच्या अध्यापनातील त्रूटी दूर करता येतात. त्यासाठी अध्ययन व संशोधन करण्याची वृत्ती शिक्षकाकडे असावी लागते.

### मूल्यनिर्धारण व अधिकार देणे :-

शिक्षण देणाऱ्या शैक्षणिक संस्थाचे नॅकद्वारे मूल्यनिर्धारण करून, प्रमाणित दर्जा ठरविला जातो. या प्रक्रियेत संबंधित संस्थेकडून मोजमापाचे निकष व नियमानुसार माहिती घेतली जाते. संस्थेची कार्यपद्धती, विकास व सेवांची तपासणी करून गुणवत्ता ठरविली जाते. त्यानंतर प्रमाणपत्र दिले जाते. एकदा गुणवत्ता ठरविली की, झाले असे नसून त्यात दर पाच वर्षांनी बदल झाले किंवा काय यांचा पुन्हा तपास केला जातो. पुन्हा गुणवत्तेचे मानांकन दिले जाते. त्यामुळे शिक्षणासह संशोधनाच्या उपयुक्ततेचा वापर करून, विद्यार्थ्यांना सेवा दिल्या जात आहेत. भारतातील प्रत्येक महाविद्यालयाला/ विद्यापीठाला त्यांचा दर्जा ठरवून घ्यावा लागत आहे त्यावरच वित्तीय अनुदान निश्चित केले जात आहे. हे सर्व कार्य शिक्षणातील गुणवत्ता वाढविण्यासाठी केले जात आहे.

### अंतर्गत गुणवत्ता आश्वासन केंद्राचे महत्त्व:-

प्रत्येक विद्यापीठात किंवा महाविद्यालयात

अंतर्गत गुणवत्ता आश्वासन केंद्र स्थापन करण्याचे परिपत्रक प्रसिद्ध झाले आहे. प्रत्येक महाविद्यालय किंवा विद्यापीठांने या आयक्यॅकमुळे स्वत:ची गुणवत्ता वाढवावी असे अपेक्षित आहे. मुक्त व दूर शिक्षणात गुणवत्ता वाढ व नियंत्रण ठेवण्याकरिता अंतर्गत गुणवत्ता आश्वासन केंद्र स्थापन करण्याचे युजीसीने सुचविले आहे. विद्यापीठातील अभ्यासक्रम, पाठ्यक्रम, विद्यार्थ्यांना दिल्या जाणाऱ्या सेवा व सुविधा, ग्रंथालयाची कार्यपद्धती, संशोधनाविषयीची कार्यपद्धती, शिक्षक, कर्मचारी यांची आचारसंहिता, कार्ये व जबाबदारीची अंमलबजावणी, यासह अनेक संबंधित बाबींच्या कार्यामुळे मिळणारे शिक्षण दर्जेदार आहे किंवा काय याचा शोध घेतला जातो. उद्दिष्ट निश्चित झाल्यानंतर ते साध्य करण्यासाठी करावी लागणारी कार्ये ठरवावी लागतात. ही कार्ये सुनियोजित होतात काय हे तपासले जाते. त्यात कमतरता असेल त्वरित बदल करून, सुधारित सूचना दिल्या जातात. सूक्ष्म स्तरावर विचार केला जातो. गुणवत्तापूर्ण शिक्षणासाठी अंतर्गत गुणवत्ता आश्वासन केंद्राचे फार महत्त्व आहे.

### माहिती व तंत्रज्ञानाचा वापर :-

भारताला डिजीटल इंडिया बनविण्याचे उद्दिष्ट निश्चित केलेले आहे. त्यासाठी भारतातील सर्वच क्षेत्रात तसेच शिक्षणामध्येही माहिती व तंत्रज्ञानाचा वापर केला जात आहे. शिक्षक अध्यापनात माहिती व तंत्रज्ञानाचा वापर करीत आहेत. अध्ययन व अध्यापनामध्ये पूरक माहिती देण्यासाठी ऑनलाईन व्याख्याने, इंटरनेट, मोबाईल ३जी व एसएमएस पद्धतीचा वापर करीत आहेत. विद्यापीठ किंवा महाविद्यालयांना सर्व सांख्यिकीय माहिती ऑनलाईन राज्य शासन, युजीसी, एनसीटीई ह्यांना द्यावी लागत आहे. शिक्षकांचे वेतन त्यांच्या खात्यावर ऑनलाईन भरले जात आहे. पोस्टाने पत्र पाठविण्याचे काम कमी झाले आहे तर त्यासाठी इ-मेल, एसएमएस व सामाजिक माध्यमांचा वापर केला जात आहे. ऑनलाईन पद्धतीने विद्यापीठात प्रवेश प्रक्रिया राबवली जात आहे. ऑनलाईन पद्धतीने अध्ययनासाठी पूरक माध्यमे उपलब्ध करून दिली जातात. ऑनलाईन व्याख्याने, सीडी रोम, ई-बुक, ई-मासिके, डिजीटल ग्रंथालय, ऑनलाईन परीक्षा व मूल्यमापनाचे कार्य केले जात आहे. युजीसीने तर विद्यार्थ्यांकडून शुल्क हे ऑनलाईन घ्यावे असे सांगितले आहे. त्यामुळे भविष्यातील काळ माहिती तंत्रज्ञानाचा आहे त्यामुळे शिक्षण प्रक्रियेतील सर्वच स्टेक होल्डर आयसीटीचे युजर राहणार आहेत.

### संशोधनाची भूमिका :-

संशोधनाचा वापर शिक्षणासाठी होत आहे. शिक्षकांनी कृतिसंशोधन करावे व प्राप्त निष्कर्षांच्या आधारे विद्यार्थ्यांना शिकवावे ह्यासाठी शिक्षण व्यवस्था व्हायला पाहिजे होती. परंतु संशोधन करावयाचे आहे याचे खरे उत्तर मिळत नाही. सर्वांना संशोधन करावे असे वाटते ते गरजेपोटी आहे. वेतनामध्ये भत्ते मिळतात व नेटसेटला पर्याय मिळतो याशिवाय काहीही दिसत नाही. असे असेल तर संशोधनाची भूमिका दूर राहते. युजीसीने पूर्णवेळ संशोधन करावे असे परिपत्रक काढले आहे. यामध्ये संशोधन नोकरीसाठी, समाजाच्या उत्कर्षासाठी की, शैक्षणिक योगदान म्हणून करणार आहोत हे निश्चित केले पाहिजे. संशोधन करते वेळी मार्गदर्शकाची संशोधनाविषयीची जाणीव व विद्यार्थ्याला करावयाचे संशोधन यांचा सुसंगम झाला तरच संशोधनाचे महत्त्व वाढते. संशोधन करण्यासाठी प्रवेश-प्रक्रिया ही संशोधनाच्या कालावधीइतकी होते त्यामुळे विद्यार्थ्यांचा संशोधनाविषयी हिरमोड होतो. विद्यार्थ्याला संशोधन करावयाचे असते यासह मार्गदर्शकाला विद्यार्थी बाहेर काढावयाचे असते, त्यामुळे दोन्ही पार्टीने संशोधनाचे कार्य कसे करावयाचे तेच ठरवतात.

संशोधनात फार कष्ट करावे लागतात म्हणजे साठ टक्क्यांपर्यंत कष्टच असतात तर चाळीस टक्क्यांपर्यंत शैक्षणिक उपलब्धी प्राप्त होत असते. संशोधनाचे मूल्यमापन फार चांगले केले जाते कारण कार्यपद्धती ठरलेली आहे. संशोधनाचा उपयोग समाजासाठी होतो किंवा नाही हे पाहणे आवश्यक आहे परंतु ते परीक्षकाच्या हातात नाही. संशोधनाची उपयुक्तता कशी आहे हे संशोधनकर्त्यावर अवलंबून असते. कोणतेही संशोधन चुकीचे नसते ते उपयोगी असते पण त्याचा वापर केला जात नाही. संशोधनाद्वारे पेटंट मिळत असतात. शिक्षक स्वतःच्या संशोधनाचा अभ्यास हा त्याच्या अध्यापनात करीत असतात. स्वतःच्या संशोधनावर आधारित पेपर तयार करून मासिकात छापला जातो. त्यामुळेच संशोधनातील प्राप्त निष्कर्ष समाजापर्यंत पोहचविले जातात. शिक्षकाला संशोधनातून निर्माण होणारे ज्ञान समाजाच्या, राष्ट्राच्या व वैयक्तिक विकासात वापरता येते. या सर्व बाबींमुळे संशोधनाचे महत्त्व वाढविणे व गुणवत्ता टिकविणे फार मोलाचे कार्य आहे.

**सारांश :-**

शिक्षणातील व संशोधनातील ज्ञानाच्या आधारे गतिमान समाज निर्माण होत असतो. प्रत्येकाने कोणतेही कार्य गुणवत्तापूर्ण करण्यासाठी ठरविलेली कार्यपद्धती पुरेपूर वापरायची आहे. शिक्षकाला अध्ययन-अध्यापनात अध्यापनाच्या पद्धती, तंत्रे, सूत्रे व कौशल्यांचा वापर करावा लागणार आहे. शैक्षणिक कार्यपद्धती सुनियोजित पूर्ण करणे म्हणजेच गुणवत्तापूर्ण कार्य केले असे म्हणता येईल. प्रत्येक विद्यार्थ्यांला चांगले शिक्षण देण्यासाठी तसेच त्याला शिकण्यास उद्युक्त करण्यासाठी शिक्षकाला प्रभावी अध्यापन करणे आवश्यक आहे. शिक्षक प्रशिक्षणातील गुणवत्ता वाढविण्यासाठी माहिती व तंत्रज्ञानाचा वापर करावा लागणार आहे यासह प्रत्येक शिक्षकाला संशोधन करावे लागणार आहे. भविष्यातील शिक्षणाच्या गुणवत्तेची गतिमानता विचारात घेऊनच प्रत्येकाला विचारमंथन करावे लागणार आहे.

***


**महाराष्ट्र भारतीय शिक्षण मंडळ**

**राज्यस्तरीय शैक्षणिक स्पर्धा - २०१७-१८**

**स्पर्धा क्र. २ - सर्व ग्रंथपालांसाठी**

विषय - आधुनिक प्रसार माध्यमांचा ग्रंथालय समृद्धीसाठी

केलेला उपयोग - अनुभवलेखन

शब्दमर्यादा - १००० शब्द

पाठविण्याची अंतिम तारीख - ३० डिसेंबर २०१७

पारितोषिक - प्रथम - रु.१०००/-, द्वितीय - रु.७००/-, तृतीय - रु.५००/-