SanskritiManthan: International Journal of Empowerment & Indian Culture
Website: https://www.maulikavyanshufoundation.org/SanskritiManthan/index.php
Email: sanskritimanthanjournal@gmail.com | kavyanshufoundation@gmail.com
संशोधनातून संस्कृतीचा साक्षात्कार **Volume: 01 Issue:02 October to December 2025**

"शिक्षणातील संतुलन: संस्कार आणि तंत्रज्ञान यांची एकत्र वाटचाल"

वैष्णवी दिलीप कोळी
आर. सी. पटेल आय. एम. आर. डी., शिरपूर

सारांश (Abstract):

आजच्या जागतिकीकरणाच्या युगात आणि तंत्रज्ञानाच्या झपाट्याने वाढणाऱ्या प्रभावामुळे शिक्षण क्षेत्रामध्ये आमूलाग्र बदल झाले आहेत. पूर्वीची शिक्षणपद्धती ही गुरु-शिष्य परंपरेवर आधारित होती जिथे केवळ ज्ञानार्जन नव्हे तर चारित्र्यनिर्मिती आणि मूल्यसंस्कार यांना विशेष महत्त्व दिले जात असे. परंतु आजच्या काळात तंत्रज्ञानामुळे शिक्षण अधिक परिणामकारक, वेगवान आणि आकर्षक झाले आहे. स्मार्ट क्लासरूम, ई-लर्निंग, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, आभासी वास्तव (Virtual Reality) यामुळे विद्यार्थ्यांना जागतिक ज्ञान सहजगत्या मिळते आहे. मात्र फक्त तंत्रज्ञानाधारित शिक्षण दिल्यास विद्यार्थी केवळ ज्ञानसंपन्न होतील, परंतु समाजाभिमुख, चारित्र्यसंपन्न आणि जबाबदार नागरिक म्हणून त्यांची घडण अपूर्ण राहील.

या संशोधनाचा उद्देश म्हणजे शिक्षण प्रणालीमध्ये संस्कार आणि तंत्रज्ञान यांचा समतोल साधणे होय. पारंपरिक संस्कारांचे महत्त्व टिकवून ठेवत आधुनिक तंत्रज्ञानाचा उपयोग केल्यास विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास साधता येतो. अभ्यासातून दिसून येते की प्रामाणिकपणा, जबाबदारी, सामाजिकता यांसारखी मूल्ये संस्कारांद्वारे रुजवता येतात, तर तंत्रज्ञानामुळे बौद्धिक, सर्जनशील आणि व्यावसायिक कौशल्यांचा विकास घडवता येतो. शिक्षणात या दोन्ही घटकांचा संगम साधल्यास ते जीवनाशी निगडित, मूल्याधिष्ठित आणि आधुनिक ठरते.

प्रस्तावना (Introduction):

शिक्षण ही केवळ माहिती मिळविण्याची प्रक्रिया नसून मूल्याधिष्ठित व्यक्तिमत्त्व घडविण्याचे अखंड माध्यम आहे. प्राचीन काळात शिक्षण गुरुकुल पद्धतीत दिले जात असे. त्या पद्धतीत नैतिक मूल्ये, शिस्त, श्रमसंस्कार, समाजाभिमुखता, पर्यावरणाबद्दल संवेदनशीलता, साधेपणा आणि गुरुजनांविषयी आदर या मूल्यांचा विकास होत असे. विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्वात संस्कार आणि चारित्र्य या गोष्टींना तितकेच महत्त्व दिले जात होते जितके की विद्या आणि कौशल्याला.

आजच्या झपाट्याने बदलणाऱ्या जगात तंत्रज्ञानाचा प्रभाव प्रत्येक क्षेत्रात जाणवतो. डिजिटल क्रांतीमुळे माहितीचे जग अक्षरशः हाताशी आले आहे. इंटरनेट, स्मार्टफोन, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, मशीन लर्निंग, ऑनलाईन क्लासेस, स्मार्ट क्लासरूम, ई-लायब्ररी यामुळे शिक्षण सुलभ व सर्वसमावेशक झाले आहे. तंत्रज्ञानामुळे विद्यार्थी जागतिक स्तरावरील ज्ञान, संशोधन, प्रयोग व नवोन्मेष यांच्याशी थेट जोडले जात आहेत. हे निश्चितच सकारात्मक आहे, परंतु शिक्षण फक्त तंत्रज्ञानावर आधारित राहिल्यास त्यातून समाजाभिमुख आणि जबाबदार नागरिक घडणे कठीण होते.

उदाहरणार्थ, काही शाळांमध्ये 'डिजिटल स्टोरीटेलिंग' चा वापर करून विद्यार्थ्यांना पौराणिक कथा, संत साहित्य किंवा महापुरुषांचे जीवनचरित्र शिकवले जाते. त्यामुळे तंत्रज्ञानाचा वापर करून संस्कारमूल्ये अधिक प्रभावीपणे पोहोचवली जातात. त्याचप्रमाणे 'व्हर्च्युअल रिॲलिटी' च्या साहाय्याने ऐतिहासिक स्थळांची सफर घडवून आणली जाते, ज्यामुळे विद्यार्थ्यांना इतिहासाचे ज्ञान तर मिळतेच, पण त्यातून देशप्रेम, संस्कृतीविषयक अभिमान आणि समाजशीलता यांची जाणीवही विकसित होते. आणखी एका उदाहरणात, ऑनलाईन प्लॅटफॉर्मवर योग व ध्यान वर्ग घेण्यात येतात, ज्यामध्ये विद्यार्थी तणाव व्यवस्थापन शिकतात आणि शिस्त, आत्मनियंत्रण यासारखे संस्कार आत्मसात करतात.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण २०२० (NEP 2020) मध्येही यावर विशेष भर देण्यात आला आहे. या धोरणात प्रकल्पाधारित शिक्षण, जीवनकौशल्ये, डिजिटल कौशल्ये आणि नैतिक मूल्ये यांचा संगम करण्यावर भर दिला आहे. डिजिटल माध्यमांद्वारे संवादकौशल्य, समस्या सोडवण्याची क्षमता, जागतिक दृष्टीकोन यांचा विकास करण्यासोबतच मूल्याधिष्ठित शिक्षणाचे महत्त्व अधोरेखित केले आहे. त्यामुळे शिक्षण केवळ माहितीचा संच न राहता प्रत्यक्ष जीवनाशी जोडलेले व मूल्याधिष्ठित होते.

आजच्या स्पर्धात्मक आणि वेगाने बदलणाऱ्या जगात विद्यार्थ्यांमध्ये सामाजिक जाणीव, पर्यावरण संवर्धनाची जबाबदारी, डिजिटल नैतिकता (Digital Ethics), जागतिक नागरिकत्वाची भावना, सहजीवनाची जाणीव या सर्व मूल्यांचा विकास होणे आवश्यक आहे. संस्कार हे मूल्य विद्यार्थ्यांच्या मनामध्ये रुजवतात, आणि तंत्रज्ञान त्यांना प्रत्यक्ष जीवनाशी जोडण्याचे साधन ठरते.

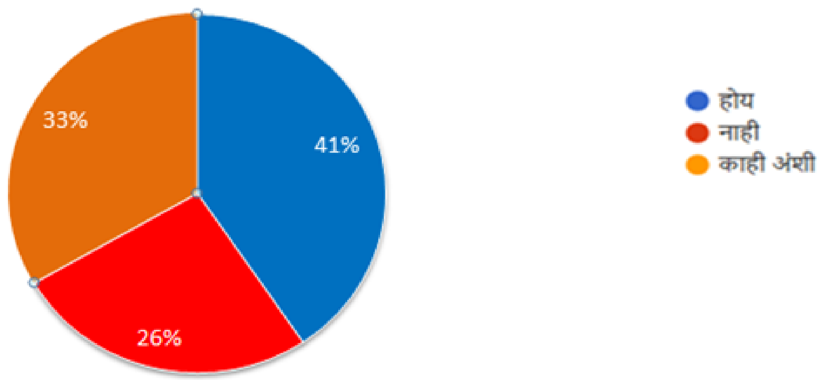
संशोधनाची उद्दिष्टे (Objectives):

1) शिक्षणामध्ये संस्कार आणि तंत्रज्ञान यांचा संतुलन साधण्याचे शैक्षणिक महत्त्व समजून घेणे.
2) पारंपरिक संस्कारांचा शिक्षणप्रक्रियेवर आणि विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्वविकासावर होणारा परिणाम अभ्यासणे.
3) आधुनिक तंत्रज्ञानाच्या शैक्षणिक प्रक्रियेत उपयोगाचे फायदे व मर्यादा शोधणे.
4) शालेय व्यवस्थापनाच्या दृष्टिकोनातून संस्कार आणि तंत्रज्ञान यांचा संगम साधण्यासाठी उपयुक्त धोरणांचा विचार करणे.

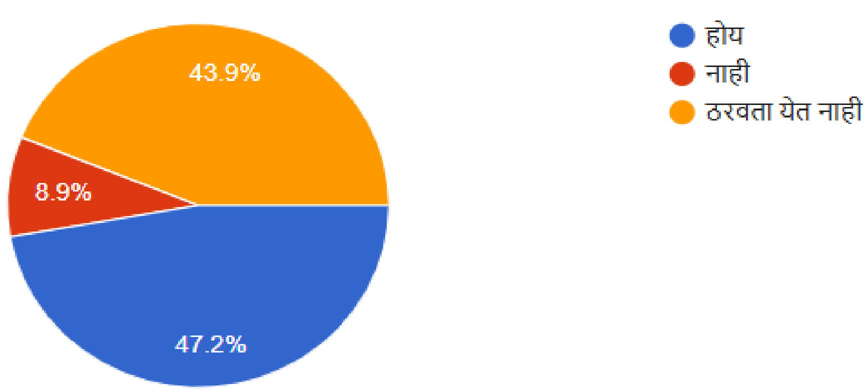
5) विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासासाठी संस्कार आणि तंत्रज्ञान यांचा एकत्रित वापर कसा उपयुक्त ठरतो याचे विश्लेषण करणे.
6) शिक्षण धोरणांमध्ये संस्कार व तंत्रज्ञान यांचा समावेश करण्याचे परिणामकारक मार्गदर्शन देणे.
7) विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्व विकासात समाजशीलता, प्रामाणिकपणा आणि जबाबदारी या मूल्यांची भूमिका अभ्यासणे.
8) विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष जीवनाशी निगडित शिक्षण देण्यासाठी उपयुक्त शैक्षणिक पद्धतींचे विश्लेषण करणे.

संशोधन कार्यपद्धती (Research Methodology):

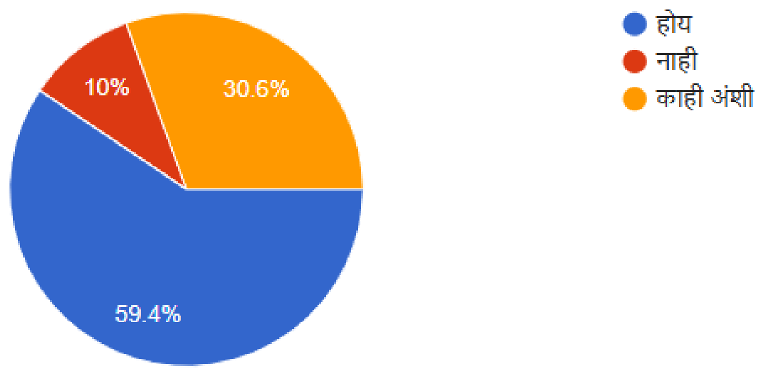
1. विद्यार्थ्यांमध्ये प्रमाणिकपणा, जबाबदारी आणि समाजशीलता रुजवण्यासाठी संस्कार उपयुक्त ठरतात का?



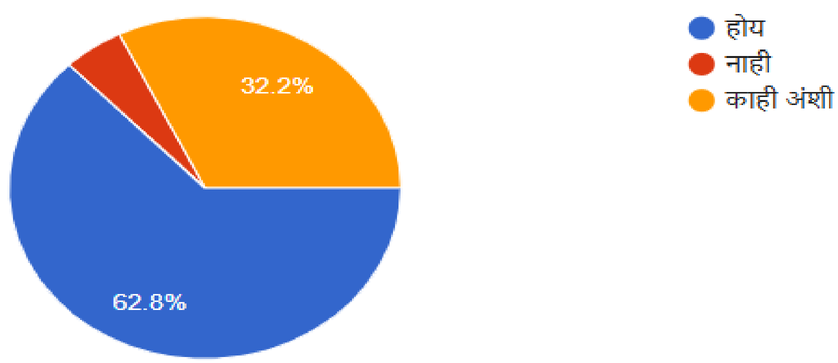
2. आजच्या शिक्षणपद्धतीत संस्कार कमी होत आहेत असे वाटते का?



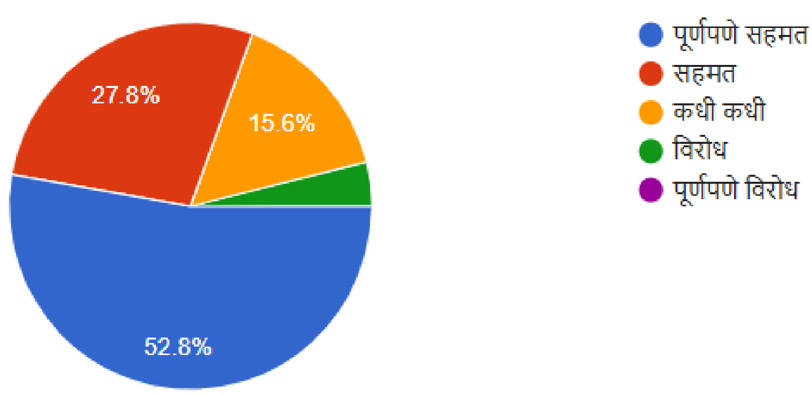
3. तंत्रज्ञानाच्या अतिरेकामुळे विद्यार्थ्यांमध्ये लक्ष केंद्रित करण्याची क्षमता कमी होत आहे का?



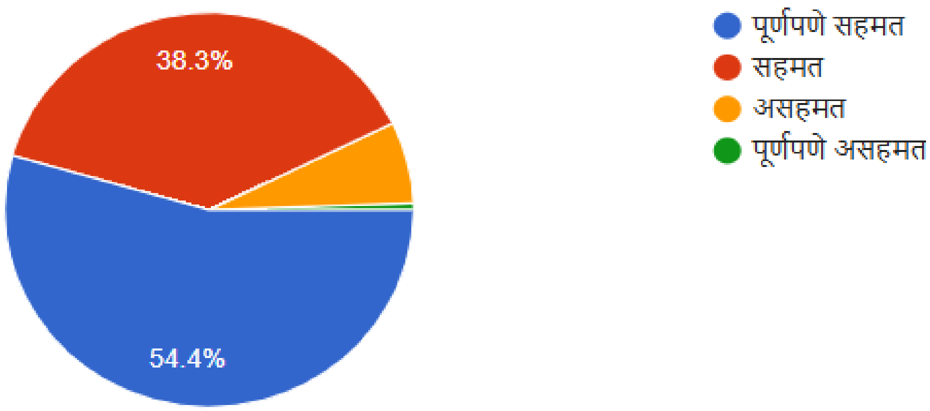
4. तंत्रज्ञानाचा वापर शिक्षण अधिक प्रभावी बनवतो का?



5. संस्कार आणि तंत्रज्ञान एकत्र वापरल्यास विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास होतो का?



6.
भविष्यातील शिक्षणात संस्कार आणि तंत्रज्ञान यांचा संगम अधिक परिणामकारक ठरेल.



गृहितके (Hypothesis):

1) प्रश्न: विद्यार्थ्यांमध्ये प्रामाणिकपणा, जबाबदारी आणि समाजशीलता रुजवण्यासाठी संस्कार उपयुक्त ठरतात का?

H_0 (Null Hypothesis): विद्यार्थ्यांमध्ये प्रामाणिकपणा, जबाबदारी आणि समाजशीलता रुजवण्यासाठी संस्कार उपयुक्त ठरतात का या प्रश्नावर सर्व प्रतिसाद समान प्रमाणात आहेत.

H_1 (Alternative Hypothesis): विद्यार्थ्यांमध्ये प्रामाणिकपणा, जबाबदारी आणि समाजशीलता रुजवण्यासाठी संस्कार उपयुक्त ठरतात का या प्रश्नावर सर्व प्रतिसाद समान प्रमाणात नाहीत.

अनु. क्र.	**प्रतिसाद प्रकार**	**Oi (निरीक्षित)**	**Ei (अपेक्षित)**	**Oi - Ei**	**(Oi - Ei)²**	**(Oi - Ei)² / Ei**
1	**होय**	73	60	13	169	2.81
2	**नाही**	47	60	-13	-169	2.81
3	**काही अंशी**	60	60	0	0	0
एकूण		**180**	**180**		**0**	**5.62**

- χ^2 **गणिती मूल्य = 5.62**
- **स्वातंत्र्य अंश (df) = 2**
- χ^2 **सारणी मूल्य (df=2, α=0.05) = 5.991**

कारण 5.62< 5.991, त्यामुळे **शून्य परिकल्पना स्वीकारली जाते.**

निष्कर्ष :

सर्वाधिक प्रतिसाद "**होय**" या गटाला मिळाले असून, "**नाही**" आणि "**काही अंशी**" या गटांना अत्यल्प प्रतिसाद मिळाले आहेत. यावरून असे स्पष्ट होते की 'विद्यार्थ्यांमध्ये प्रामाणिकपणा, जबाबदारी आणि समाजशीलता रुजवण्यासाठी संस्कार उपयुक्त ठरतात',याबाबत बहुसंख्य प्रतिसादक सकारात्मक भूमिकेत आहेत.

2) प्रश्न: प्रत्यक्ष जीवनाशी निगडित शिक्षण देण्यासाठी संस्कार व तंत्रज्ञान यांचा वापर उपयुक्त आहे का?

H_0 (Null Hypothesis): प्रत्यक्ष जीवनाशी निगडित शिक्षण देण्यासाठी संस्कार व तंत्रज्ञान यांचा वापर उपयुक्त आहे या बाबत सर्व प्रतिसाद समान प्रमाणात आहेत.

H_1 (Alternative Hypothesis): प्रत्यक्ष जीवनाशी निगडित शिक्षण देण्यासाठी संस्कार व तंत्रज्ञान यांचा वापर उपयुक्त आहे या बाबत सर्व प्रतिसाद समान प्रमाणात नाहीत.

अनु. क्र.	प्रतिसाद प्रकार	Oi (निरीक्षित)	Ei (अपेक्षित)	Oi - Ei	(Oi - Ei)²	(Oi - Ei)² / Ei
1	होय	75	60	15	225	3.75
2	नाही	50	60	-10	100	1.66
3	काही अंशी	55	60	-5	25	0.41
एकूण		180	180		150	5.82

- χ^2 **गणिती मूल्य = 5.82**
- **स्वातंत्र्य अंश (df) = 2**
- χ^2 **सारणी मूल्य (df=2, α=0.05) = 5.991**

कारण 5.82< 5.991, त्यामुळे **शून्य परिकल्पना स्वीकारली जाते**.

निष्कर्ष :

सर्वाधिक प्रतिसाद "**होय**" या गटाला मिळाले असून, "**नाही**" आणि "**काही अंशी**" या गटांना अत्यल्प प्रतिसाद मिळाले आहेत. यावरून असे दिसून येते की 'प्रत्यक्ष जीवनाशी निगडित शिक्षण देण्यासाठी संस्कार व तंत्रज्ञान यांचा वापर उपयुक्त आहे',याबाबत बहुसंख्य प्रतिसादक सकारात्मक दृष्टीकोन बाळगून आहेत.

निष्कर्ष (Conclusion):

या संशोधनाचा सारांश असा मांडता येईल की, शिक्षण ही केवळ माहिती मिळविण्याची प्रक्रिया नसून ती मूल्याधिष्ठित व्यक्तिमत्त्व घडविण्याचे प्रभावी साधन आहे. आधुनिक तंत्रज्ञानामुळे शिक्षण अधिक सुलभ, आकर्षक आणि जागतिक स्तरावर पोहोचण्यास सक्षम झाले आहे. तथापि, केवळ तांत्रिक प्रगतीच्या आधारे शिक्षण केल्यास विद्यार्थ्यांचा बौद्धिक विकास जरी साधला तरी त्यांच्यातील चारित्र्यनिर्मिती, नैतिकता आणि सामाजिक जबाबदारीचा विकास अपूर्ण राहतो.

या अभ्यासातून हे स्पष्ट झाले की संस्कार आणि तंत्रज्ञान यांचा संतुलित संगम साधल्यास विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास शक्य आहे. संस्कारांच्या माध्यमातून प्रामाणिकपणा, शिस्त, समाजशीलता, आत्मनियंत्रण आणि जबाबदारी यांसारखी मूल्ये रुजवता येतात, तर तंत्रज्ञान विद्यार्थ्यांना नव्या ज्ञानसंधी, सर्जनशीलतेचा विकास आणि जागतिक दृष्टीकोन उपलब्ध करून देते.

भावी शिक्षणपद्धती प्रभावी करण्यासाठी शालेय व्यवस्थापनाने संस्काराधारित उपक्रम व तंत्रज्ञानाधारित अध्यापन यांचा समन्वय साधणे, शिक्षकांनी मूल्यवर्धनात्मक अध्यापनशैली अवलंबणे आणि शिक्षण धोरणकर्त्यांनी अभ्यासक्रमामध्ये या दोन्ही घटकांना समान स्थान देणे अत्यावश्यक आहे.

म्हणूनच **भावी पिढी घडविताना "संस्कार आणि तंत्रज्ञान यांची एकत्र वाटचाल" हीच शिक्षणपद्धतीची खरी दिशा व काळाची खरी गरज ठरते**.

संदर्भ (References):

1) कुलकर्णी, वि. ग. (२०१८). *भारतीय शिक्षणपद्धती आणि संस्कार. पुणे : स्पेक्ट्रम प्रकाशन.*
2) *पाटील, एस. टी.* (*२०२०*). *आधुनिक तंत्रज्ञान आणि शिक्षण : एक अभ्यास. मुंबई : विद्याभारती प्रकाशन.*
3) *कानेटकर, उ. ब.* (*२०१९*). *गुरु-शिष्य परंपरा आणि आजचे शिक्षण. पुणे : कॉन्टिनेन्टल प्रकाशन.*

4) *राष्ट्रीय शिक्षण धोरण २०२०. (शिक्षण मंत्रालय, भारत सरकार*)Guha, S. (2023). Exploring STEAM education from policy perspectives of NEP 2020. Rehabilitation Journals.
5) Muralidharan, K., Singh, A., & Ganimian, A. J. (2019). Disrupting education? Experimental evidence on technology-aided instruction in India. American Economic Review.
6) Brookings Institution. (2021). How has education technology impacted student learning in India during COVID-19. Brookings Report.
7) Manizia, L., Borah, T., Boruah, J., & Doley, G. (2024). The synergy between National Education Policy 2020 in India and STEAM Education. AATCC Review.
8) शर्मा, पी. आणि नायर, व्ही. (२०२४). भारतामधील मूल्याधिष्ठित डिजिटल शिक्षण : राष्ट्रीय शिक्षण धोरण २०२० च्या दृष्टीकोनातून एक अभ्यास. शिक्षण आणि तंत्रज्ञान समन्वय संशोधन जर्नल, खंड १२(२).
9) कुमार, आर. (२०२३). कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence) आणि विद्यार्थ्यांमधील नैतिक मूल्यांचा विकास. भारतीय शैक्षणिक संशोधन जर्नल, खंड ४५(१).
10) दास, एस. आणि रॉय, एम. (२०२५). राष्ट्रीय शिक्षण धोरण २०२० अंतर्गत डिजिटल नागरिकत्व आणि नैतिक शिक्षण. भारतीय शिक्षण अभ्यास जर्नल, खंड १८(३).