

खुशहाली पाठ्यचर्या एवं गणित फोबिया

एक अध्ययन

जहांगीर आलम*
इंद्रजीत दत्ता**

प्रसन्नचित शिक्षार्थियों में अधिगम एवं विकास सरलतापूर्वक होता है, जिसके परिणामस्वरूप उनका शैक्षिक प्रदर्शन भी बेहतर होता है, वे असफल होने जैसी परिस्थितियों में भयभीत नहीं होते हैं। वे शांति एवं समझ से अभिप्रेरित होकर परिस्थिति का सामना करते हैं तथा सफल भी होते हैं। पिछले कुछ वर्षों से हमारे देश के शिक्षार्थियों के बीच हिंसात्मक घटनाओं में बढ़ोतरी हो रही है। विश्व स्वास्थ्य संगठन 2017 की रिपोर्ट के अनुसार प्रत्येक चार में से एक बच्चा अवसाद से ग्रसित है। यदि विद्यालयी शिक्षा में देखें तो विद्यार्थियों के तनावपूर्ण एवं अवसाद ग्रस्त होने का एक कारण गणित विषय भी है। गणित विषय को शिक्षार्थी सबसे कठिन विषय मानकर हमेशा उससे भयभीत रहते हैं, जिसके कारण कक्षा में गणित विषय के अध्ययन में शिक्षार्थियों की रुचि कम होती है। भारत में दिल्ली सरकार ने 2 जुलाई, 2018 को दिल्ली के सरकारी स्कूलों में से नर्सरी कक्षा से कक्षा 8 तक के शिक्षार्थियों का अवसाद एवं तनाव कम करने के लिए खुशहाली (हैप्पीनेस) पाठ्यचर्या की शुरुआत की है। इस शोध पत्र में शोध अध्ययन खुशहाली पाठ्यचर्या एवं गणित फोबिया— एक अध्ययन दिया गया है। इस शोध अध्ययन का उद्देश्य, खुशहाली पाठ्यचर्या के बारे में शिक्षार्थियों की धारणा का अध्ययन करना और विद्यालय में पढ़ते समय शिक्षार्थियों में व्याप्त गणितीय भय की समस्या को हल करने में खुशहाली पाठ्यचर्या की भूमिका का अध्ययन करना था। इस शोध अध्ययन की प्रकृति गुणात्मक थी। इसमें प्रतिदर्श के रूप में दक्षिण दिल्ली के पाँच सरकारी विद्यालयों से कक्षा 6 से 8 के 30 शिक्षार्थियों का यादृच्छिक प्रतिदर्शन द्वारा चयन किया गया था। इस अध्ययन में शोधार्थियों द्वारा आँकड़ों के एकत्रीकरण के लिए स्वनिर्मित साक्षात्कार अनुसूची का प्रयोग किया गया था। अध्ययन के परिणामों में पाया गया कि खुशहाली पाठ्यचर्या के लागू होने के बाद अधिकतम शिक्षार्थियों में सकारात्मक परिवर्तन आए हैं। साथ ही गणितीय शिक्षण-अधिगम आसान, अर्थपूर्ण और आनन्दमय हुआ है।

प्रसन्नता एक प्रकार का मन का भाव, आनन्द की एक अवस्था तथा खुश और संतुष्ट होने की एक स्थिति है जिसे आनन्द, हर्ष, सुख, आमोद-प्रमोद तथा उल्लास जैसे नामों से भी जाना जाता है। प्रसन्नता को शब्दों में व्यक्त करना संभव नहीं है, इसे

केवल महसूस ही किया जा सकता है। मनोवैज्ञानिकों के अनुसार आपके पास क्या है? या आप कौन हैं? इस पर खुशी निर्भर नहीं करती है। यह केवल इस बात पर निर्भर करती है कि आप क्या और कैसा सोचते हैं? आपको आपके द्वारा किए गए कार्य एवं परिवेश

*शोधार्थी, मौलाना आजाद नेशनल उर्दू यूनिवर्सिटी, हैदराबाद, तेलंगाना 500032

**असिस्टेंट प्रोफेसर, मौलाना आजाद नेशनल उर्दू यूनिवर्सिटी, भोपाल, मध्यप्रदेश 462003

के साथ व परिवेश के द्वारा सकारात्मक अंतर्क्रिया से खुशियाँ मिलती हैं। सफलता और खुशी एक-दूसरे पर निर्भर हैं। जो आप चाहते हैं, उसे पाना सफलता है और जो आप पाते हैं, उसे चाहना प्रसन्नता है। जब कोई व्यक्ति प्रसन्न होकर किसी गतिविधि को करता है तो उस गतिविधि की सफलता की संभावना अधिक बढ़ जाती है। प्रसन्नता शिक्षार्थी को श्रेष्ठ स्तर पर प्रदर्शन के लिए प्रेरित करती है। सकारात्मक अभिप्रेरणा, कर्मठता, आशावादी दृष्टिकोण, समायोजन, विवेकशीलता, सकारात्मक दृष्टिकोण आदि खुशी से जुड़े हुए हैं, जिससे किसी भी कार्य को सफलतापूर्वक किया जा सकता है।

शिक्षार्थियों के लिए प्रसन्नता की आवश्यकता

एक प्रसन्नचित्त शिक्षार्थी मानसिक और सामाजिक रूप से समायोजित होता है। उसका आत्मविश्वास और इच्छाशक्ति मजबूत होती है। इस प्रकार, उसका स्मृति स्तर तथा सृजनात्मकता का स्तर उच्च होता है। प्रसन्नचित्त शिक्षार्थी को समाज के द्वारा पसंद किया जाता है, क्योंकि वह एक संतुलित व्यक्तित्व का स्वामी होता है। परंतु प्रसन्नचित्त शिक्षार्थियों के साथ-साथ कुछ शिक्षार्थियों में भय (फोबिया) भी होता है। फोबिया एक प्रकार का विकार है जिसमें व्यक्ति को किसी वस्तुस्थिति, काम या स्थान से बहुत डर लगता है अर्थात् उस विकार की उपस्थिति से उसमें घबराहट होती है, परंतु वह तात्कालिक स्थिति में खतरनाक नहीं होती है। यह एक प्रकार की चिंता की बीमारी है। फोबिया के अतिरिक्त अन्य डरों का कोई न कोई आधार होता है। भय की स्थिति दूसरों के लिए खतरनाक नहीं है तथा पीड़ित को यह भी मालूम

होता है कि इस डर का कोई तार्किक आधार नहीं है फिर भी वह उसे नियंत्रित नहीं कर पाता है। इसी तरह से शिक्षार्थियों में गणित फोबिया पाया जाता है। गणित फोबिया (मैथमाफोबिया-कॉसेस एंड ट्रीटमेंट) शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग सिस्टर मेरी फिदेस गोघ ने 1954 में अपने अनुसंधान पत्र मैथमाफोबिया— कारण और उपचार (मैथमाफोबिया-कॉसेस एंड ट्रीटमेंट) में किया था।

सामान्यतः स्कूली शिक्षा को तनावपूर्ण एवं अवसादग्रस्त बनाने में गणित विषय का भी थोड़ा योगदान है। गणित विषय को कुछ शिक्षार्थी जटिल विषय मानकर उससे भयभीत रहते हैं, जिसके कारण कक्षा में गणित विषय के अध्ययन में उनकी रुचि कम होती है। विद्यालयी स्तर पर गणित विषय का अध्ययन अनिवार्य है। गणित के त्रुटिपूर्ण अध्ययन एवं न समझ पाने के कारण बहुत से शिक्षार्थी गणित में असफलता से भयभीत रहते हैं तथा वे जल्दी ही गणित की गंभीर पढ़ाई से विमुख हो जाते हैं (राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005, पृष्ठ 49)। परिणामस्वरूप वे गणित पर आधारित सभी विषयों एवं सवालियों से डरने लगते हैं। ऐसी स्थिति में गणित को लेकर शिक्षार्थियों में तनाव उत्पन्न हो जाता है, जिससे शिक्षार्थी गणित से दूर भागने लगते हैं और उनका गणित विषय के प्रति नकारात्मक रवैया बन जाता है। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 (एन.सी.एफ. 2005) के अनुसार अध्यापक कक्षा के प्रत्येक शिक्षार्थी के साथ इस विश्वास के आधार पर काम करें कि प्रत्येक बच्चा गणित सीख सकता है, गणित प्रत्येक शिक्षार्थी की आवश्यकता है। गणित का एक सकारात्मक वातावरण सृजित किया जा सकता है। जिसमें शिक्षार्थी गणित से भयभीत होने के बजाय गणित

का आनंद उठाएँ। गणित को ऐसा विषय मानें जिस पर आपस में चर्चा करें, समस्याओं को मिलकर हल करें तथा मूल संरचनाओं को समझें तथा यह मानें कि गणित एक 'सटीक' विज्ञान है (राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005, पृष्ठ 49—50)। गणित के कक्षा-कक्ष को आनन्दमय बनाकर गणित को आसान व मनोरंजक बनाया जा सकता है। गणित पढ़ने वालों तथा गणित प्रेमियों के लिए यह एक गीत है, सुंदर कला है, संगीत है तथा आनंद प्राप्ति का एक प्रमुख साधन है। गणित में विभिन्न समस्याओं को हल करने में बहुत आनंद की प्राप्ति होती है विशेषतया जब उनकी समस्या का उत्तर किताब में दिए गए उत्तरों से मिल जाता है तो उस समय गणित पढ़ने वाला प्रत्येक बच्चा, संतुष्टि, आत्मविश्वास, आत्मनिर्भरता तथा सफलता की खुशी में प्रफुल्लित हो उठता है। संभवतः इसी कारण पाइथागोरस ने अपने प्रमेय की खोज की खुशी में 100 बैलों की बली चढ़ाई थी (ए.के. कुलश्रेष्ठ, पृष्ठ 19)। जिन्हें गणित का अध्ययन करने का मौका नहीं मिलता, उन्होंने यह धारणा बना रखी है कि गणित एक रसहीन और नीरस विषय है।

प्राचीनकाल से ही गणित को हमारे देश में एक महत्वपूर्ण विषय के रूप में महत्व दिया जाता रहा है। वेदांत ज्योतिष के अनुसार—

बहुभिर्प्रलापैः किम्, त्रयलोके सचराचरे।

यद् किंचिद् वस्तु तत्सर्वम्, गणितेन बिना न हि ॥

(बहुत प्रलाप करने से क्या लाभ है? इस चराचर जगत में जो कोई भी वस्तु है वह गणित के बिना नहीं है या उसको गणित के बिना नहीं समझा जा सकता— महावीर, *गणित सार संग्रह*)

गणित को विज्ञान विषय का भी जन्मदाता माना जाता है। गणित एक मानसिक खेल है। शिक्षार्थियों

को गणित में सीखने के लिए उन्हें स्वतंत्रता प्रदान करना भी आवश्यक है। इसलिए शिक्षार्थी के लिए इस प्रकार की गतिविधियों का आयोजन किया जाना चाहिए जिससे वे असफल होने के डर के बिना स्वतंत्रतापूर्वक अपने विचार रख सकें व सीख सकें। बिना चिंता के सीखना शिक्षार्थी में नैसर्गिक उत्साह उत्पन्न करता है। शिक्षार्थियों में सीखते समय प्रश्न करने की जिज्ञासा उत्पन्न होती है, साथ ही उन्हें अपनी गणितीय सोच का विकास तथा करके सीखने का भी अवसर मिलता है। शिक्षा तथा समाज में अटूट संबंध है। शिक्षा ही व्यक्ति में आदर, आत्मनियंत्रण, परस्पर सद्भाव, सहयोग, त्याग एवं सेवा, अधिकारों के साथ कर्तव्यों के प्रति जागरूकता आदि का विकास करती है। शिक्षा शिक्षार्थी को इस योग्य बनाती है कि वह समाज का प्रगतिशील प्राणी रहते हुए अपनी सामाजिक, आर्थिक, एवं नैतिक आवश्यकताओं को पूरा कर सके। यूनेस्को ने जून 2014 में बैंकॉक में हैप्पी स्कूल प्रोजेक्ट की शुरुआत की थी। उसकी रिपोर्ट में हैप्पी स्कूल की रूपरेखा को प्रस्तुत किया गया। यह प्रसन्नता को शिक्षा के साथ जोड़ने की पहली खुशहाली पाठ्यचर्या है।

खुशहाली (हैप्पीनेस) पाठ्यचर्या

भारत में दिल्ली सरकार द्वारा वर्ष 2018 में दिल्ली में संचालित विद्यालयों में हैप्पीनेस पाठ्यचर्या प्रारंभ किया गया। हैप्पीनेस पाठ्यचर्या की रूपरेखा, 2019 के अनुसार खुशहाली पाठ्यचर्या न केवल क्षणिक बल्कि गहरे और स्थायी रूपों में भी खुशी की खोज, अनुभव और व्यक्त करने के लिए शिक्षार्थियों का ध्यान निर्देशित करने का एक प्रयास है। इससे

शिक्षार्थी स्वयं, रिश्तों और समाज के भीतर खुशी को समझने में सक्षम होगा। यह एक मानक बदलाव होगा जहाँ एक शिक्षार्थी इंद्रियों से बाहरी रूप से खुशी की खोज में आगे बढ़ता है ताकि वह सीखने और जागरूकता के माध्यम से इसे अपनाने और मूल्यों की निरंतरता सुनिश्चित करने में सक्षम हो सके। यशपाल समिति रिपोर्ट (1993) के अनुसार, “शिक्षार्थियों के लिए स्कूली बस्ते के बोझ से ज्यादा बुरा है ना समझ पाने का बोझ।” इस दिशा में खुशहाली (हैप्पीनेस) पाठ्यचर्या एक आशाजनक प्रयास है।

खुशहाली पाठ्यचर्या कक्षा नर्सरी से 8वीं तक के शिक्षार्थियों को विभिन्न माध्यमों से खोज, अनुभव और खुशी व्यक्त करने के लिए एक स्वस्थ वातावरण और मंच प्रदान करने का प्रयास है, जिसके लिए कुछ पद्धतियों का उपयोग किया जा सकता है, जैसे—आनंददायक व्यायाम; इनडोर गेम्स; सक्रिय पृष्ठताछ; चिंतनशील बातचीत; कहानी सुनाना; सचेतन के लिए निर्देशित अभ्यास; समूह चर्चा; विभिन्न परिस्थितियों पर भूमिका-निर्वाह/नाटक; प्रस्तुतीकरण-व्यक्तिगत और समूह प्रस्तुतियाँ तथा तालमेल बनाना और टीम के साथ अंतर्क्रिया के लिए गतिविधियाँ।

इस पाठ्यचर्या के अनुसार प्रत्येक विद्यालय में कक्षा के प्रारंभ होने के पहले प्रतिदिन 45 मिनट की खुशहाली (हैप्पीनेस) की कक्षा होगी, जिसकी शुरुआत पाँच मिनट के ध्यान (मेडिटेशन) से होगी। इसके बाद प्रेरणादायक, ज्ञानवर्धक और नैतिकता संबंधित कहानियाँ सुनाना व अन्य प्रकार की गतिविधियों का सत्र होगा। पाठ्यचर्या में 20 प्रेरणादायक कहानियाँ और 40 नवीन गतिविधियाँ

शामिल हैं। यह पाठ्यचर्या पूरी तरह गतिविधियों पर आधारित है और इसकी कोई औपचारिक लिखित परीक्षा भी नहीं होती है, हालाँकि अन्य विषयों की तरह समय-समय पर इसका आकलन भी प्रत्येक शिक्षार्थी की हैप्पीनेस इंडेक्स के माध्यम से किया जाएगा।

हैप्पीनेस पाठ्यचर्या का डिजाइन और शिक्षाशास्त्र

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 भारत में विद्यालयी शिक्षा की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए विकसित किया गया। इस पाठ्यचर्या में शिक्षा के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए सभी विषयों के लिए मार्गदर्शक सिद्धांत निर्धारित किए गए। खुशहाली पाठ्यचर्या को इससे जोड़ते हुए वर्तमान विद्यालयी शिक्षा में गुणवत्ता लाने के लिए डिजाइन किया गया है, जो इस प्रकार है—

शोध का औचित्य

शिक्षा की पाठ्यचर्या में पाठ्यचर्यात्मक गतिविधियों का विशेष महत्व है। विद्यालय की पाठ्यचर्या उस ज्ञान से संबंधित होती है जो बच्चे के व्यक्तित्व के पूर्ण विकास का अवसर प्रदान करती है। खुशहाली पाठ्यचर्या के माध्यम से विभिन्न समस्याओं को हल किया जा सकता है, जैसे— शिक्षार्थियों की सामाजिक एवं आध्यात्मिक गतिविधियों में भागीदारी तनाव को कम करेगी और मन में स्थिरता और सद्भाव लाएगी। खुशहाली पाठ्यचर्या शिक्षार्थियों की मनोवैज्ञानिक और सामाजिक ज़रूरतों को पूरा करने और शिक्षार्थी के सर्वांगीण विकास के लिए महत्वपूर्ण है। शिक्षार्थी विभिन्न सांस्कृतिक कार्यक्रमों में भाग लेते हैं। इस शोध अध्ययन में यह ज्ञात करने का प्रयास किया

	एन.सी.एफ. 2005 के मार्गदर्शक सिद्धांत	खुशहाली पाठ्यचर्या किस प्रकार इन्हें पूरा करने का प्रयास करती है?
1.	ज्ञान को विद्यालय के बाहरी जीवन से जोड़ना	खुशहाली पाठ्यचर्या की सभी विषयवस्तु वास्तविक जीवन के उदाहरणों पर आधारित है और इसमें किसी कल्पना पर आधारित पात्रों का उपयोग नहीं किया गया है। ध्यान, विचार और चर्चाएँ शिक्षार्थियों को अपने जीवन में पाठों को लागू करने के लिए प्रोत्साहित करती हैं।
2.	पढ़ाई रटत प्रणाली से मुक्त हो, यह सुनिश्चित करना	शिक्षार्थी विभिन्न तरीकों से सीखते हैं— अनुभव, चीजों को बनाने और करने, प्रयोग करने, पढ़ने, चर्चा करने, सवाल करने, सुनने, सोचने और प्रदर्शन करने तथा भाषण, गतिविधि या लेखन में स्वयं को व्यक्त करने के माध्यम से— व्यक्तिगत रूप से और दूसरे के साथ। उन्हें अपने विकास के दौरान इन सभी प्रकार के अवसरों की आवश्यकता होती है। इन दिशा-निर्देशों को सुनिश्चित करने के लिए, पाठ्यचर्या को इस तरह से डिजाइन किया गया है कि शिक्षकों और शिक्षार्थियों की सक्रिय भागीदारी के माध्यम से समझ और सीखना हो रहा है। शिक्षण की पद्धतियों में गतिविधियाँ, कहानियाँ, चर्चाएँ और चिंतन आधारित पूछताछ शामिल हैं। यह समीक्षात्मक, महत्वपूर्ण सोच, परिप्रेक्ष्य निर्माण और आत्म-चिंतन क्षमताओं को बढ़ावा देगा।
3.	पाठ्यचर्या का इस तरह संवर्धन करना कि वह शिक्षार्थियों को चहुँमुखी विकास के अवसर मुहैया कराए बजाय इसके कि वह पाठ्यपुस्तक-केंद्रित बनकर रह जाए	यह सुनिश्चित करने के लिए, केवल अध्यापक के लिए हैंडबुक प्रदान की जा रही है, शिक्षार्थियों को कोई पाठ्यपुस्तक नहीं दी जा रही है। सभी कक्षाएँ प्रयोगात्मक हैं और शिक्षार्थियों के समग्र विकास पर ध्यान केंद्रित करती हैं, ताकि खुशी और कल्याण बना रहे।
4.	परीक्षा को अपेक्षाकृत अधिक लचीला बनाना और कक्षा की गतिविधियों से जोड़ना	शिक्षार्थियों का आकलन कक्षा में उनके विचार, ध्यान और अध्यापक के अवलोकनों के आधार पर किया जाएगा। साप्ताहिक विचार, ध्यान और टिप्पणियों पर निष्कर्ष निकाले जाएँगे। इसमें कोई औपचारिक परीक्षा आयोजित नहीं की जाएगी।
5.	एक ऐसी अधिभावी पहचान का विकास जिसमें प्रजातांत्रिक राज्य-व्यवस्था के अंतर्गत राष्ट्रीय चिंताएँ समाहित हों	पाठ्यचर्या का उद्देश्य शिक्षार्थियों को अधिक जागरूक, सचेत और समाज में सार्थक योगदानकर्ता बनाना है।

गया है कि क्या दिल्ली के स्कूलों में पढ़ते समय खुशहाली पाठ्यचर्या ने शिक्षार्थियों के गणितीय डर को कम करने में कोई भूमिका निभाई है? दिल्ली के स्कूलों में शिक्षार्थियों की समस्याओं को हल करने में खुशहाली पाठ्यचर्या संबंधी गतिविधियाँ कैसे महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं?

शोध के उद्देश्य

इस शोध अध्ययन के उद्देश्य इस प्रकार थे—

1. विद्यालय में पढ़ते समय शिक्षार्थियों में व्याप्त गणितीय डर की समस्या को हल करने में खुशहाली पाठ्यचर्या की भूमिका का अध्ययन करना।

2. खुशहाली पाठ्यचर्या के बारे में शिक्षार्थियों की धारणा का अध्ययन करना।

संक्रियात्मक परिभाषाएँ

गणित फोबिया (गणितीय डर)— ऐसा भय जो व्यक्ति या शिक्षार्थी को गणितीय समस्याओं से कुशलता से समाधान करने में रोकता है। शिक्षार्थियों द्वारा गणित के सवाल हल करने व गणित के प्रयोग में अपने आपको असहज, भयभीत, असक्षम एवं आशारहित महसूस करने को ही गणित फोबिया (गणितीय डर) कहते हैं।

खुशहाली पाठ्यचर्या— नर्सरी से कक्षा 8 तक के शिक्षार्थियों हेतु खुशहाली पाठ्यचर्या विभिन्न तरीकों के माध्यम से खोज, अनुभव और खुशी व्यक्त करने के लिए एक स्वस्थ वातावरण और मंच प्रदान करने का आशाजनक प्रयास है। इसका उद्देश्य शिक्षार्थियों में प्रकृति, समाज और पढ़ाई से भय को समाप्त करना तथा देश के प्रति संवेदनशील बनाना है।

शोध विधि

इस शोध अध्ययन की प्रकृति विवरणात्मक थी। इस शोध अध्ययन हेतु प्रतिदर्श के रूप में नई दिल्ली के दक्षिण जिले के पाँच सरकारी विद्यालयों में से यादृच्छिक रूप से कक्षा 6 से 8 तक के 30 शिक्षार्थियों का चयन किया गया था।

शोध उपकरण

इस शोध अध्ययन में शोधार्थी द्वारा आँकड़ों के एकत्रीकरण के लिए स्व-निर्मित साक्षात्कार अनुसूची का प्रयोग किया गया था।

प्रदत्तों का विश्लेषण

- साक्षात्कार से प्राप्त जानकारी के अनुसार 75 प्रतिशत शिक्षार्थियों का यह मानना है कि गणित

उन्हें कठिन विषय लगता है। क्योंकि इसमें सवाल कठिन होते हैं, जिन्हें हल करने के लिए फार्मूले (सूत्र) याद रखने पड़ते हैं। 15 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने यह माना कि वह गणित विषय के अध्ययन में आनंद का अनुभव करते हैं।

- साक्षात्कार के दौरान 70 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने गणित विषय कठिन लगने के कारणों में बताया कि हमारी गणित में कमजोर पृष्ठभूमि, गणित के प्रति नकारात्मक व्यवहार तथा गणित की अमूर्त प्रकृति का होना है। शिक्षार्थियों ने गणित में अच्छी पाठ्यपुस्तक की कमी तथा अध्यापक के गणित शिक्षण में रुचिपूर्ण शिक्षण के तरीकों का प्रयोग न करने को भी गणित के प्रति नकारात्मक दृष्टिकोण का कारण बताया। 30 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने इसका कारण शिक्षार्थियों और अध्यापकों की गणित शिक्षण में सक्रिय भागीदारी न होना बताया है।
- 'सामान्यतः शिक्षार्थियों में गणित के प्रति विभिन्न प्रकार के मिथक, जैसे— गणितीय क्षमता लड़कों में जन्मजात होती है, गणित में सृजनात्मकता नहीं होती है, गणित सीखने के लिए एक विशेष स्मृति की आवश्यकता होती है आदि पाए जाते हैं तथा गणित के प्रति शिक्षार्थियों में नकारात्मक पूर्वग्रह बने होते हैं जो कि गणित फोबिया को बढ़ाते हैं। साक्षात्कार के दौरान 70 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने यह स्वीकार किया कि खुशहाली पाठ्यचर्या आने के बाद गणितीय मिथक एवं नकारात्मक पूर्व धारणाओं में कमी आई है। खुशहाली पाठ्यचर्या के आने के बाद गणित अध्यापक ने शिक्षार्थियों को बोलने,

सोचने तथा समझने का अवसर प्रदान किया है तथा गणित के प्रति नकारात्मक पूर्वग्रह को तोड़कर 'मैं कर सकता/सकती हूँ' वाली सोच विकसित की है, जिसका प्रत्यक्ष सकारात्मक प्रभाव शिक्षार्थियों के गणितीय प्रदर्शन पर पड़ा है। जैसा कि साक्षात्कार के दौरान उन्होंने स्वयं कहा— "पहले मैं गणना करने से कतराता था लेकिन अब मैं गणना करने लगा हूँ तथा मेरी ध्यान केंद्रित करने की शक्ति बढ़ी है।"

- "इसने पढ़ाई का बोझ कम किया है, इसी के कारण मैं अपनी पढ़ाई पर फोकस करने लगी हूँ अब मैं अपने को गणित में पहले से अच्छा महसूस करती हूँ।"
- जबकि 20 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने यह माना कि खुशहाली पाठ्यचर्या आने के बाद गणितीय मिथक एवं नकारात्मक पूर्व धारणाओं में आंशिक रूप से ही कमी आई है। जैसे कि साक्षात्कार के दौरान उन्होंने स्वयं कहा— "कुछ ज्यादा फर्क नहीं पड़ा।" इसके अलावा 10 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने खुशहाली पाठ्यचर्या के आने के बाद गणित में नकारात्मक पूर्व धारणाओं में कमी को नकार दिया। कहा कि, "खुशहाली पाठ्यचर्या के आने के बाद कोई बदलाव नहीं आया बल्कि इस पीरियड में समय व्यर्थ होता है।"
- एक अध्यापक के लिए जहाँ विषयवस्तु का ज्ञान आवश्यक है, वहीं उसे आधुनिक शिक्षण पद्धतियों का ज्ञान होना भी आवश्यक है। शिक्षार्थियों को विभिन्न प्रकार के अनुभव कैसे प्रदान कराए जाएँ कि उनमें सीखने के लिए प्रेरणा जागृत हो सके तथा गणित शिक्षण के उद्देश्यों

की प्राप्ति हो सके। साक्षात्कार के दौरान 75 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने यह माना कि खुशहाली पाठ्यचर्या लागू होने के बाद अध्यापकों की शिक्षण शैली में बदलाव आया है। पहले अध्यापकों और शिक्षार्थियों की अन्योन्यक्रिया कम होती थी। अब शिक्षार्थियों को कक्षा में अपनी बात रखने की स्वतंत्रता है तथा अध्यापकों को अपने शिक्षार्थियों को समझने का अधिक अवसर मिला है। जिससे अब अध्यापक पाठ योजना शिक्षार्थियों के पूर्वज्ञान के आधार पर बनाते हैं तथा कक्षा में शिक्षार्थियों के मानसिक स्तर के अनुसार नई-नई विधियों से कार्य करते हैं। जैसा कि कुछ शिक्षार्थियों ने स्वयं कहा है कि— "हाँ, हमारी जरूरतों को लेकर अब हमारे अध्यापक अधिक संवेदनशील हो गए हैं। वह कक्षा में शिक्षार्थियों के हिसाब से तथा विषय के हिसाब से अलग-अलग क्रियाकलाप तथा खेल आयोजित करवाते हैं।" जबकि 10 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने खुशहाली पाठ्यचर्या लागू होने के बाद अध्यापक की शिक्षण शैली में बदलाव से इनकार किया। इसके अलावा 15 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने इस पर कोई प्रतिक्रिया नहीं दी।

- 'साक्षात्कार के दौरान 80 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने यह माना कि खुशहाली पाठ्यचर्या के लागू होने के बाद कक्षा के परिवेश में परिवर्तन आया है, जैसे अब कक्षा का परिवेश अधिक अनुशासित, खुशहाल तथा शांत हो गया है। शिक्षार्थी कक्षा में रुचि लेने लगे हैं, जिससे शिक्षार्थियों की कक्षा में प्रतिदिन की उपस्थिति बढ़ी है। शिक्षार्थी कक्षा में

अपनी बात रखने लगे हैं। अब शिक्षार्थी खुद से ही किसी भी गतिविधि में भाग लेने लगे हैं तथा उनमें आंतरिक अभिप्रेरणा का स्तर ऊपर उठ रहा है। अब शिक्षार्थियों में संतुष्टि तथा खुशहाली है। जबकि 10 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने कक्षा के किसी भी प्रकार के परिवर्तन को नकारा है। इसके अलावा 10 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने कोई प्रतिक्रिया नहीं दी।

- खुशहाली पाठ्यचर्या के लागू होने के बाद अध्यापक के व्यवहार में बदलाव के बारे में पूछने पर 80 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने यह माना कि अध्यापक का व्यवहार बदला है। पहले सिर्फ किसी भी तरह पाठ्यक्रम को पूरा किया जाता था और शिक्षण पाठ्यपुस्तक केंद्रित था। अब शिक्षार्थियों को खुशी के साथ ऐसी गतिविधियों के द्वारा शिक्षा दी जाती है, जो उन्हें आनंदमय और आसान बनाए। ध्यान तथा कहानी के सिखाए जाने वाले मूल्यों को अध्यापक स्वयं भी आत्मसात करते हैं तथा वे स्वयं भी खुशहाली पाठ्यचर्या की गतिविधियों में सक्रिय रहते हैं तथा माइंडफुलनेस (सचेत करने वाली) जैसी गतिविधियों से अध्यापक के व्यवहार पर भी सकारात्मक प्रभाव पड़ा है। साक्षात्कार के दौरान शिक्षार्थियों ने स्वयं कहा कि— “अब अध्यापक कक्षा में विषय के अलावा भी बातें करते हैं, जैसे— किस्सा, कहानियाँ तथा सामान्य बातें भी करते हैं और हमारी समस्याओं को भी ध्यानपूर्वक सुनते हैं।”
- “अध्यापक अब हम सभी शिक्षार्थियों पर ध्यान देते हैं, जब हम सवाल हल नहीं कर पाते तो वे हमें सवाल करने के लिए

उत्साहित करते हैं, और हमारी मदद करते हैं।” आठ प्रतिशत शिक्षार्थियों ने किसी भी प्रकार के बदलाव से इनकार किया है अर्थात् अभी भी अध्यापकों के व्यवहार में कोई बदलाव नहीं आया है और वे पाठ्यचर्या को जल्दी पूरा करने पर जोर देते हैं। जबकि 12 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने कोई प्रतिक्रिया नहीं दी।

- ‘एक अध्यापक के लिए जितना अपने विषय में पारंगत होना आवश्यक है, उतना ही आवश्यक अपने शिक्षार्थियों को भी जानना है ताकि अध्यापक शिक्षार्थी की वैयक्तिक भिन्नता तथा उसकी पृष्ठभूमि को जानकर उसे परामर्श प्रदान कर सके। अतः जब साक्षात्कार के दौरान शिक्षार्थियों से उनकी अपने अध्यापक के साथ सामाजिक एवं सांवेगिक अंतर्क्रिया में बदलाव के बारे में पूछा गया तो 85 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने बताया कि पहले अध्यापक के सामने शिक्षार्थी डरे एवं सहमे रहते थे तथा अध्यापक के साथ सीधी चर्चा नहीं कर पाते थे। अब शिक्षार्थी अध्यापक के साथ सामान्य, व्यक्तिगत, घर से संबंधित बातें एवं समस्याओं के बारे में भी बातें कर लेते हैं। वे स्वयं अध्यापक को अपने साथ घटी घटनाएँ भी बताते हैं तथा उन्हें अभिव्यक्ति की पूरी स्वतंत्रता होती है जिससे शिक्षार्थी और अध्यापक संबंध मित्रवत हुए हैं। इस प्रकार शिक्षार्थियों में किसी भी क्रियाकलाप तथा गतिविधि को बिना किसी दबाव से खुद से करने की रुचि बढ़ी है। इस प्रक्रिया से अध्यापकों को भी शिक्षार्थियों की आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक एवं सांवेगिक पृष्ठभूमि का ज्ञान हुआ है, जिससे उसे शिक्षार्थियों को परामर्श देने

के अलावा अपनी पाठ योजना को तैयार करने में सहायता मिली है। जैसा कि एक आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग की छात्रा ने अध्यापक को बताया कि— “उसके छोटे बहन-भाइयों के कारण घर पर उसकी पढ़ाई में बाधा आती है।” क्योंकि उसके माता-पिता के पास उन्हें स्कूल भेजने के पैसे नहीं हैं वे घर पर ही खेलते रहते हैं। जबकि एक अन्य शिक्षार्थी ने बताया कि— “वह सुबह उठकर 50 घरों में अखबार बाँटता है। तब वह विद्यालय आता है।” वहीं 15 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने किसी भी प्रकार के बदलाव को नकार दिया। उनका मानना है कि अध्यापक कक्षा में आते हैं और विषय से संबंधित पाठ पढ़ाना आरंभ कर देते हैं सिर्फ सवाल का उत्तर देते हैं और पीरियड खत्म होते ही कक्षा से चले जाते हैं।”

- साक्षात्कार के दौरान 85 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने यह माना कि खुशहाली पाठ्यचर्या के लागू होने के बाद गणित से जुड़े हुए परस्पर संवाद में सकारात्मक अंतर्क्रिया बढ़ी है। अब शिक्षार्थी खुद ही अपनी समस्याओं को अध्यापक के पास ले जाते हैं तथा अध्यापक भी उनकी समस्याओं को विनम्रतापूर्वक एवं ध्यानपूर्वक सुनते हैं तथा समस्याओं का समाधान करते हैं, जिसके परिणामस्वरूप शिक्षार्थियों की अध्यापक के साथ घनिष्ठता बढ़ी है। अब वे खुलकर गणित के किसी भी विषय पर बात करते हैं जिससे वे गणित के बहुत से विषय/सवाल बिना श्यामपट के हल करने लगे हैं। इस प्रयास से शिक्षार्थियों के दिमाग से गणितीय बोझ दूर हुआ है तथा उनका

आत्मविश्वास और ध्यान केंद्रित करने की शक्ति बढ़ी है। शिक्षार्थियों को अपनी गलतियों पर अध्यापक के साथ चर्चा करने की आज़ादी है। 15 प्रतिशत शिक्षार्थियों ने इस अंतर्क्रिया के बढ़ने को नकारा है। शिक्षार्थियों का मानना है कि, “अध्यापक सिर्फ श्यामपट पर सवाल हल कर उन्हें कॉपी में उतारने का आदेश दे देते हैं और एक सवाल को सिर्फ एक बार ही समझाते हैं।”

निष्कर्ष

इस शोध अध्ययन के परिणामों के विश्लेषण के आधार पर यह निष्कर्ष निकलता है कि खुशहाली पाठ्यचर्या के लागू होने के बाद अधिकतम शिक्षार्थियों में सकारात्मक परिवर्तन आए हैं, जैसे— सक्रियता, ईमानदारी, संतुष्टि, समायोजन तथा अध्ययन के प्रति लगाव होना आदि। शिक्षार्थी यह सोचते हैं कि खुशहाली पाठ्यचर्या गणितीय शिक्षा को आसान, अर्थपूर्ण और आनन्दमय बनाने में बहुत श्रेष्ठ कदम है। इससे गणितीय तनाव दूर हुए हैं तथा शिक्षार्थियों के अधिगम का स्तर बढ़ा है। इसके कारण ज्यादातर शिक्षार्थी तथा अध्यापक अधिक सक्रिय हुए हैं, अब वे गणितीय चुनौतियों का सामना अधिक अभिप्रेरित होकर करते हैं। अब अध्यापक अधिक सक्रिय, जागरूक तथा अपने शिक्षण से संतुष्ट रहते हैं। उन्हें अपने शिक्षार्थी की व्यक्तिगत विभिन्नता का पता होता है। शिक्षार्थी अपने आप को अध्यापक के समक्ष अभिव्यक्त करने में मुक्त महसूस करते हैं तथा पढ़ने में रुचि लेते हैं। प्राप्त तथ्यों के विश्लेषण के पश्चात यह ज्ञात हुआ कि खुशहाली पाठ्यचर्या आने के पश्चात अधिकतम शिक्षार्थियों के

अपनी मित्रमंडली में, अध्यापकों के साथ तथा अभिभावकों के साथ अच्छे संबंध बने हैं। जब शिक्षार्थी सीखने के प्रति ध्यान देने की प्रक्रिया से गुजरते हैं, तो उन्हें शांति और संतुष्टि मिलने के साथ-साथ उनके सभी प्रकार के निष्पादनों में सुधार आता है। खुशहाली पाठ्यचर्या ने शिक्षा के बोझ को कम किया है। शिक्षार्थियों के गणित के प्रति नकारात्मक पूर्वग्रहों को तोड़ा है। शिक्षार्थियों में आत्मविश्वास का विकास हुआ है तथा अध्यापक कक्षा में शिक्षण के नए-नए तरीकों,

गतिविधियों और तकनीकों का प्रयोग कर रहे हैं जिसके फलस्वरूप सकारात्मक परिणाम प्राप्त हुए हैं। खुशहाली पाठ्यचर्या लागू होने के बाद विद्यालय का अनुशासन बढ़ा है। साथ ही अध्यापक शिक्षण से पूर्व शिक्षण का परिवेश तैयार करते हैं तथा शिक्षार्थियों को विषय से जोड़ते हैं। इससे शिक्षार्थियों में सांवेगिक स्थिरता आई है, साथ ही उनका आत्मज्ञान भी बढ़ा है। इसके अतिरिक्त अधिकतर शिक्षार्थियों का विषयों के प्रति भय कम हुआ है तथा शिक्षा प्राप्त करने के प्रति रुचि उत्पन्न हुई है।

संदर्भ

कुलश्रेष्ठ ए.के. 2015. *गणित का शिक्षण*. लॉयल प्रकाशन, मेरठ.

महावीर. *गणितसार संग्रह*. गणितशास्त्र विषयक प्राचीन ग्रंथ. जैन संस्कृति संरक्षक संघ, सोलापुर.

राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद. 2018. *हैप्पीनेस टीचर्स हैंडबुक*. रा.शै.अ.प्र.प., नई दिल्ली.

———. 2019. *खुशहाली पाठ्यचर्या की रूपरेखा, 2019*. रा.शै.अ.प्र.प., नई दिल्ली.

<http://www.edudel.nic.in>Happiness>. से प्राप्त किया गया.

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद. 2006. *राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005*. रा.शै.अ.प्र.प., नई दिल्ली.