



“मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला”

सादरकर्ता

श्री. संतोष अंबादासराव सुतार

प्राथमिक पदवीधर , जिल्हा परिषद माध्यमिक शाळा, नागापुर

ता. परळी – वै. , जिल्हा – बीड

एम. ए. , एम. एड्. सेट (शिक्षणशास्त्र)

स्पर्धकाचे नाव संतोष अंबादासराव सुतार
शाळेचे नाव व पत्ता जिल्हा परिषद माध्यमिक शाळा, नागापुर ,
ता.- परळी -वै. , जिल्हा – बीड
पिन 431530
कायमच पत्ता सिल्वर सिटी , पोखरी रोड , अंबाजोगाई
जिल्हा – बीड , पिन 431517
संपर्क क्रमांक 9823332364 8600250052
ई-मेल teacher.santosh.sutar@gmail.com
जन्म तारीख 11/10/1979
शैक्षणिक अहर्ता एम. ए. (मराठी)
व्यावसायिक अहर्ता एम. एड्. , सेट (शिक्षणशास्त्र)
शिक्षक म्हणून अनुभव 19 वर्षे
नवोपक्रम पृष्ठ संख्या 26
नवोपक्रमाचे शीर्षक “मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला”
नवोपक्रम कालावधी 10/10/2022 ते 18/11/2022

स्वाक्षरी



1. प्रस्तावना

कोविड 19 च्या जागतिक महामारीमुळे संपूर्ण जग ठप्प झाले होते आणि त्याचा खूप मोठा परिणाम शालेय शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांवर झाला आहे. सुरुवातीच्या काळात दूरस्थ पद्धतीने शालेय विद्यार्थ्यांना शिकवण्याचे कोणतेही प्रगत साधन उपलब्ध नसल्यामुळे मुले जवळपास वर्ष भर शिक्षणापासून वंचित राहिली. त्यानंतर हळूहळू शासन स्तरावर व शिक्षक स्तरावरही डिजिटल तंत्रज्ञानाचा अध्यापनासाठी वापर वाढू लागला आणि जमेल त्या पद्धतीने शिक्षण देण्यास व शिकण्यास प्रारंभ झाला.

संबंधित नवोपक्रम ओहायो स्टेट युनिव्हर्सिटीमध्ये मानसशास्त्रज्ञ असलेले **सिडनी प्रेसी** यांच्या 1920 मध्ये निर्माण केलेल्या **बुद्धिमत्ता चाचणीसाठी मशीन** आणि अमेरिकन वर्तनवादी मानसशास्त्रज्ञ **बी. एफ. स्कीनर** यांच्या टिचिंग मशीन यापासून प्रेरणा घेऊन सुलभकाने सादर केला आहे. स्कीनर यांनी 1954 मध्ये शिकण्याचे मशीन तयार केले होते. त्यांच्या मते वर्गात वेगवेगळ्या बौद्धिक क्षमतेचे विद्यार्थी असतात व त्यांची शिकण्याची गती वेगवेगळी असते. प्रत्येकाला वैयक्तिक लक्ष देता येईल असे वैयक्तिक मार्गदर्शक देणे शक्य होत नाही, त्यामुळे स्कीनर यांनी प्रोग्राम केलेल्या शिक्षणाचा एक सिद्धांत विकसित केला जो शिकण्याच्या यंत्राद्वारा अमलात आला.

शिकण्याचे यंत्र मुख्यत्वे एका प्रोग्राम ने बनलेले होते. ते एकत्रित शिकण्यासाठी आणि चाचणी घेण्यासाठी तयार केले होते. शिक्षण क्षेत्रात सर्वात मोठे आव्हान म्हणजे प्रत्येक व्यक्तीसाठी मोठ्या प्रमाणावर वैयक्तिक आणि तयार केलेले कार्यक्रम प्रदान करणे, आणि ही पारंपारिक पद्धतीने शक्य नाही. या समस्येचे उत्तर शोधायचे असेल तर आधुनिक डिजिटल तंत्रज्ञानाच्या साह्याने प्रोग्राम केलेली साधने वापरणे गरजेचे आहे.

संबंधित नवोपक्रमामध्ये सुलभकाने विद्यार्थ्यांना दूरस्थ पद्धतीने शिकण्यासाठी आणि त्यांचे मूल्यमापन करण्यासाठी महाराष्ट्र राज्य परीक्षा परिषद, पुणे यांनी प्रकाशित केलेल्या पाचवी शिष्यवृत्तीच्या बुद्धिमत्ता चाचणी या विषयातील घटक पहिला आकलन यातील उपघटक 1 सूचना पालन व 2 संख्या मालिका यातील 30 प्रश्नांचे स्पष्टीकरण देणाऱ्या व्हिडिओ आणि 30 गूगल फॉर्म यांची एकमेकांशी सांगड घालून **"मी बुद्धिमान"** ही डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला निर्माण केली आहे आणि त्याची परिणामकारकता तपासण्यासाठी राज्यातील वेगवेगळ्या जिल्ह्यातील विद्यार्थ्यांचा या नवोपक्रमात समावेश करून घेतला आहे. सहभागी प्रत्येक विद्यार्थी स्वतःच्या बौद्धिक क्षमतेनुसार, स्वतःच्या गतीने आणि स्वतःच्या घरातून डिजिटल स्वयं अध्ययन मालेत सहभागी होतो. विद्यार्थी स्वतःच्या गतीने ही स्वयं अध्ययनमाला पूर्ण करतो आणि त्याने पूर्ण अभ्यास केल्याबद्दल सुलभकाच्या वतीने त्याला एक डिजिटल प्रमाणपत्र देऊन सन्मानित करण्यात येते ज्यामुळे अभ्यासातील त्याचा उत्साह वाढतो.

2. नवोपक्रमाचे शीर्षक :

'मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला'

3. नवोपक्रमाची गरज व महत्त्व :

3.1 नवोपक्रम निवडण्याचे कारण –

- ✓ शिक्षकांसाठी दूरस्थ पद्धतीने विद्यार्थ्यांना शिकविणे आणि मूल्यमापन करणे तसेच विद्यार्थ्यांसाठी दूरस्थ पद्धतीने शिकण्यासाठी प्रभावी साधनाची गरज लक्षात आल्यामुळे संबंधित नवोपक्रम करण्याचे सुलभकाने ठरविले आहे.
- ✓ प्रत्येक विद्यार्थ्यांची शिकण्याची गती वेग-वेगळी असते, म्हणजेच प्रत्येक विद्यार्थ्यांना शिक्षकांनी एकदा शिकवले की लगेच समजते असे नाही अश्या विद्यार्थ्यांला स्वतःच्या गतीने शिकता आले पाहिजे यासाठी प्रयत्न करणे गरजेचे वाटत असल्यामुळे संबंधित नवोपक्रम करण्याचे सुलभकाने ठरविले आहे.
- ✓ डिजिटल साधनांच्या वापरकडे विद्यार्थ्यांचा कल वाढतो आहे. त्याच्या मदतीने शिकणे त्यांना आवडते आहे ही बाब लक्षात आलीमुळे संबंधित नवोपक्रम करण्याचे सुलभकाने ठरविले आहे.

3.2 नवोपक्रमाचे वेगळेपण –

- ✓ नवोपक्रमासाठी वापरण्यात आलेले साधन पूर्णतः डिजिटल आहे.
- ✓ नवोपक्रमातील साधनाचा वापर विद्यार्थी दूरस्थ पद्धतीने करू शकतात याची परिणामकारकता तपासण्यासाठी वेगवेगळ्या जिल्ह्यातील विद्यार्थ्यांचा नवोपक्रमात समावेश करण्यात आला आहे.
- ✓ नवोपक्रमातील साधन वापरून विद्यार्थी स्वतःच्या गतीने व 100 % उद्दिष्ट प्राप्त करू शकतात.
- ✓ पूर्णतः डिजिटल साधन असल्यामुळे विद्यार्थ्यांच्या अभ्यासाचा अहवाल सुद्धा डिजिटल तयार होतो, त्यासाठी शिक्षकांना वेगळे परिश्रम घेण्याची गरज नाही.
- ✓ वेग-वेगळी बौद्धिक क्षमता असलेल्या सर्वच विद्यार्थ्यांसाठी उपयुक्त आहे.

3.3 नवोपक्रमाची उपयुक्तता –

- ✓ संभाव्य कारणांमुळे विद्यार्थी शाळेत येऊ शकत नसतील तरी कमीत कमी तांत्रिक कौशल्याचा वापर करून विद्यार्थ्यांना शिकवता येते आणि त्याचे मूल्यमापन ही होते.
- ✓ विद्यार्थी स्वतःच्या गतीने , स्वतःच्या वेळेनुसार , स्वतःच्या घरातून शिकू शकतो.
- ✓ विद्यार्थी अभ्यासाचा पूर्ण डिजिटल अहवाल तयार होत असल्यामुळे शिक्षकांस वेगळ्या नोंदी करत बसण्याची गरज नाही.

4 नवोपक्रमाची उद्दिष्टे :

- 1 दूरस्थ पद्धतीने विद्यार्थ्यांना अध्यापन करणे आणि मूल्यमापन करणे यासाठी डिजिटल साधनाची निर्मिती करून उपयुक्तता तपासणे.
- 2 प्रत्येक विद्यार्थ्यांची शिकण्याची गती वेगळी असते, त्याला त्याच्या गतीने शिकण्यासाठी डिजिटल साधनाची निर्मिती करून उपयुक्तता तपासणे.

- 3 कमीत कमी तांत्रिक ज्ञानात डिजिटल स्वयं अध्ययन साधनाची निर्मिती करून जास्तीत जास्त विद्यार्थ्यांचे 100 % शिक्षणाचे उद्दिष्टे साध्य करणे.
- 4 स्मार्ट फोनच्या माध्यमातून डिजिटल तंत्रज्ञानाचा शिक्षणासाठी उपयोग करून घेणे.

5 नवोपक्रमाचे नियोजन :

उपक्रम पूर्व स्थितीचे निरीक्षण –

- 1 कोविड 19 च्या जागतिक संकटात सर्वांना जाणीव झाली की शिक्षणात डिजिटल तंत्रज्ञानाच्या माध्यमाने दूरस्थ पद्धतीने शिकवणेही आवश्यक आहे. उपक्रम पूर्व पुढील बाबी लक्षात आल्या.
- 2 कुठल्याही संकटाने विद्यार्थी शाळेत येऊ शकत नसतील तर अध्यापन करण्यासाठी आणि मूल्यमापन करण्यासाठी एकत्र साधन नाही.
- 3 शाळा बंद असल्यास विद्यार्थ्यांना स्वतः अभ्यास करण्यासाठी आणि स्वतःचे मूल्यमापन करण्यासाठी एकत्र साधन नाही.
- 4 शालेय पाठयक्रमासोबत शिष्यवृत्ती , नवोदय सारख्या स्पर्धा परीक्षेसाठी वेगळा वेळ देऊन मार्गदर्शन करावे लागते, तसे करणे सर्वच शिक्षकांना सोईचे होईल असे नाही. त्यामुळे एकदा मेहनत घेऊन तयार केलेले साधन वारंवार विद्यार्थ्यांना वापरता येईल आणि त्यासाठी शिक्षकांना पुन्हा जास्तीचे परिश्रम लागणार नाहीत अश्या डिजिटल साधनाची आवश्यकता भासते.
- 5 प्रत्येक विद्यार्थ्यांची बौद्धिक क्षमता वेगळी असते. काही विद्यार्थ्यांना शिकवले की लगेच समजते तर काही विद्यार्थ्यांना समजण्यासाठी वेळ लागतो. प्रत्येक विद्यार्थ्यांच्या पातळीवर जाऊन वारंवार शिकवणे शिक्षकांना शक्य होत नाही. त्यामुळे एक असे साधन पाहिजे जे विद्यार्थ्यांना स्वतःच्या गतीने शिकण्यासाठी मदत करील आणि शिक्षकाचे काम हलके करील.

नवोपक्रमासाठी आवश्यक भौतिक सुविधा –

‘मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला’ ही पूर्णतः डिजिटल अध्ययनमाला तयार करण्यासाठी शिक्षकास कमीत कमी साधनांच्या मदतीने व्हिडिओ निर्मिती करता यावी या साठी काही साधनांची गरज भासते ती खालील प्रमाणे आहेत.

- 1) स्मार्ट फोन
- 2) ट्रायपॉड
- 3) कोरे कागद
- 4) पेन
- 5) पेन्सिल
- 6) क्रमिक पुस्तक

नवोपक्रमासाठी शिक्षकाकडे आवश्यक तांत्रिक ज्ञान -

'मी बुद्धिमान - डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला' हा पूर्णतः डिजिटल नवोपक्रम असल्यामुळे शिक्षकांकडे MS-CIT च्या अभ्यासक्रमावर आधारीत व इतर सर्वसाधारण खालील तांत्रिक बाबींचे ज्ञान असणे गरजेचे आहे.

- **व्हिडिओ रेकॉर्ड करण्याचे ज्ञान** - वरील भौतिक साधनांच्या मदतीने शैक्षणिक संकल्पना स्पष्ट करणाऱ्या व्हिडिओ रेकॉर्ड करण्याचे ज्ञान शिक्षकाकडे असणे आवश्यक आहे.
- **व्हिडिओ एडिट करण्याचे ज्ञान** - रेकॉर्ड केलेला व्हिडिओ मध्ये अनावश्यक भाग काढून टाकण्यासाठी, मध्ये नावे, चित्रे आणि संगीत मिक्स करणे या साठी KINEMASTER सारख्या ॲप्लिकेशन च्या मदतीने व्हिडिओ एडिट करण्याचे ज्ञान हवे.
- **YouTube चॅनल हाताळण्याचे ज्ञान** - स्वतःच्या निर्माण केलेल्या व्हिडिओ संग्रहित ठेवण्यासाठी आणि गरज पडेल तेव्हा विद्यार्थ्यांना उपलब्ध करून देण्यासाठी व्हिडिओ स्वतःच्या चॅनेलवरती अपलोड करण्याचे व ते विद्यार्थ्यांना उपलब्ध करून देण्यासाठी त्याची लिंक मिळवण्याचे ज्ञान शिक्षकाकडे असायला हवे.
- **Google Form निर्मितीचे ज्ञान** - विद्यार्थ्यांचे डिजिटल मूल्यमापन करण्यासाठी शिक्षकास गूगल फॉर्म निर्मितीचे ज्ञान असायला हवे. ज्यामुळे शिकविलेल्या भागाचे मूल्यमापन करणे सोपे जाते.
- **WhatsApp हाताळण्याचे ज्ञान** - व्हिडिओ आणि गूगल फॉर्म यांची एकमेकांशी सांगड घालून तयार केलेली डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला विद्यार्थ्यांना देण्यासाठी, त्यांना सूचना देण्यासाठी, नियंत्रण ठेवण्यासाठी विद्यार्थ्यांना WhatsApp मेसेज करणे, ग्रुपची निर्मिती करणे, असे किमान ज्ञान असणे गरजेचे आहे.
- **PixcellLab या ॲप्लिकेशन चे ज्ञान** - यूट्यूब वर अपलोड केलेल्या व्हिडिओला प्रथम दर्शनी दिसते ते थंबनेल तयार करण्यासाठी, उपक्रम पूर्ण करणाऱ्या विद्यार्थ्यांना प्रमाणपत्र देण्यासाठी PixcellLab या फोटो एडिट ॲप्लिकेशन चे ज्ञान शिक्षकाकडे असणे आवश्यक आहे.

उपक्रमाच्या कृतीचा क्रम -

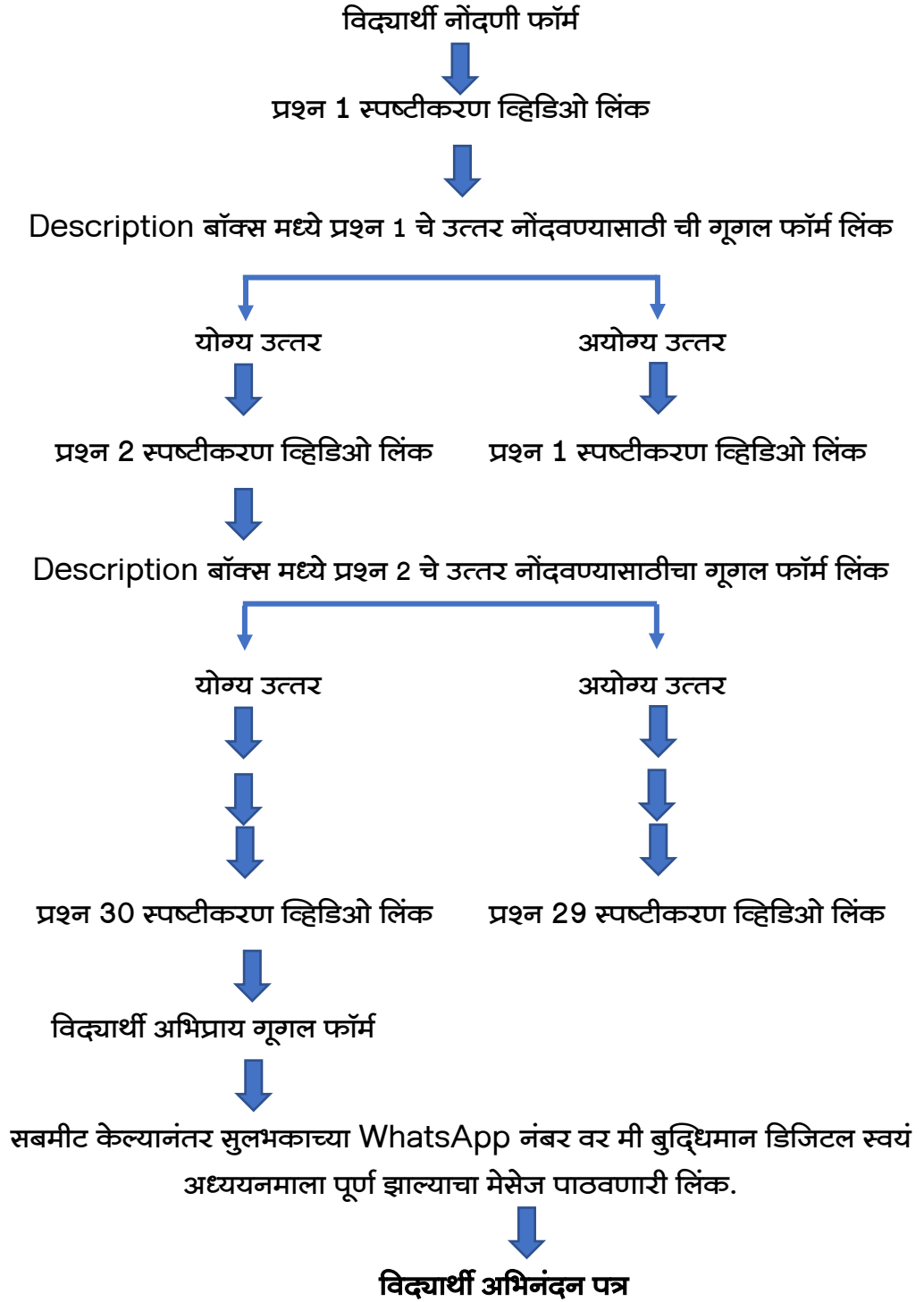
- प्रश्नाच्या स्पष्टीकरणाच्या व्हिडिओ निर्मिती करणे
- व्हिडिओ एडिट करणे
- स्वतःच्या यूट्यूब चॅनल वर व्हिडिओ unlisted सेटिंग करून अपलोड करणे
- त्याच प्रश्नाचा समावेश असलेला गूगल फॉर्म निर्माण करणे
- विद्यार्थी नाव नोंदणी करण्यासाठी गूगल फॉर्म तयार करणे
- नाव नोंदणी फॉर्म सबमिट केल्यानंतर जो मेसेज येतो त्यामध्ये विद्यार्थ्यांना पहिल्या प्रश्नाच्या स्पष्टीकरणाची व्हिडिओ ची लिंक मिळेल व तो व्हिडिओ पाहून घेतल्यानंतर त्याच्या description बॉक्स मध्ये पहिल्या प्रश्नाचे उत्तर नोंदवण्यासाठी गूगल फॉर्म ची लिंक मिळेल. तो गूगल फॉर्म ओपन करून त्यामध्ये त्या प्रश्नाचे उत्तर चार पैकी एक पर्याय निवडून नोंदवायचे आहे. पर्याय बरोबर आला तर पुढील प्रश्न क्रमांक 2 ची लिंक विद्यार्थ्यांला मिळते आणि प्रश्न चुकला तर पुन्हा त्याच प्रश्नाचे स्पष्टीकरण पाहण्याची लिंक त्या विद्यार्थ्यांला मिळते. अश्या पद्धतीने एकूण 30 प्रश्नाची एकमेकांशी सांगड घालून मी बुद्धिमान डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला तयार होईल.
- Create WhatsApp Link या वेबसाईटच्या मदतीने स्वतःच्या WhatsApp नंबरवर सेट केलेला मेसेज मिळवण्यासाठी लिंक तयार करणे.

- ती लिंक मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययन मालेच्या उपक्रमाबद्दल माहिती देणाऱ्या व उपक्रमात सहभागी होण्याचे आवाहन करणाऱ्या मेसेज मध्ये देण्यात येईल.
- ज्या लिंक वर टच केल्यानंतर आयोजक शिक्षकाच्या WhatsApp नंबर वर त्या लिंक वर सेट केलेला मेसेज मिळेल. हा मेसेज म्हणजे या उपक्रमात सहभागी होण्याची त्या विद्यार्थ्यांची सहमती आणि पुढील लिंक मिळवण्याची विनंती होय.
- उपक्रमात सहभागी होण्यासाठी विद्यार्थ्यांचा मेसेज मिळताच त्याला नोंदणी क्रमांक देण्यात येईल जो त्याला या पुढे नाव नोंदणी, प्रत्येक प्रश्न सोडवत असताना व शेवटी अभिप्राय नोंदविताना नोंदवायचा आहे आणि त्याच सोबत मी बुद्धिमान - डिजिटल स्वयं अध्ययन मालेत नावनोंदणी करणाऱ्या गूगल फॉर्म ची लिंक आयोजक शिक्षक संबंधित विद्यार्थ्यांला पाठवतील. आणि त्याचा WhatsApp नंबर त्याच नोंदणी नंबरने सेव्ह करतील.
- नोंदणी क्रमांक आणि डिजिटल स्वयं अध्ययन मालेत सहभागी होण्याची लिंक
- मिळताच विद्यार्थ्यांचे स्वयं अध्ययन आणि त्याच सोबत स्वयं मूल्यमापन चालू होईल. प्रश्न बरोबर आला की पुढील प्रश्नाची लिंक मिळेल आणि चुकला की त्याच प्रश्नाच्या स्पष्टिकरणाच्या व्हिडिओ ची लिंक मिळेल या पद्धतीने 30 प्रश्न होताच तिसाव्या प्रश्नाच्या सबमीट नंतर त्याला विद्यार्थी अभिप्राय नोंदवण्याच्या गूगल फॉर्म ची लिंक मिळेल ज्यामध्ये या उपक्रमाबद्दल विद्यार्थ्यांना आपला अभिप्राय नोंदवायचा आहे. अभिप्राय सबमीट केल्यानंतर पुन्हा आयोजक शिक्षकाच्या WhatsApp नंबर वरती त्या विद्यार्थ्यांने हा उपक्रम यशस्वीपणे पूर्ण केल्याचा मेसेज मिळेल. त्या विद्यार्थ्यांचा नोंदणी क्रमांकाने त्याचा नंबर सेव्ह केला असल्याने कोणत्या नोंदणी क्रमांकाच्या विद्यार्थ्यांने ही स्वयं अध्ययनमाला पूर्ण केली ते कळते.
- विद्यार्थ्यांने हा उपक्रम यशस्वीपणे पूर्ण केल्याचा मेसेज मिळताच आयोजक शिक्षक त्याची खात्री करण्यासाठी प्रश्नाच्या व अभिप्रायाच्या गूगल फॉर्म च्या Excel Sheet तपासतील आणि खात्री पटताच संबंधित विद्यार्थ्यांस मी बुद्धिमान ही डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला यशस्वीपणे पूर्ण केल्याबद्दल अभिनंदन करणारे डिजिटल सन्मान पत्र देण्यात येईल.
- अश्या पद्धतीने विद्यार्थी स्वतःच्या गतीने शिकत हा उपक्रम पूर्ण करतील. ज्यांची बौद्धिक क्षमता चांगली असेल ते विद्यार्थी हा उपक्रम कमी वेळेत पूर्ण करतील तर ज्या विद्यार्थ्यांना लवकर समजत नाही त्यांना हा उपक्रम पूर्ण करण्यासाठी अधिकच वेळ लागेल. पण शेवटी सर्वच विद्यार्थी हा उपक्रम यशस्वीपणे पूर्ण करतील म्हणजे सर्वच विद्यार्थ्यांना सर्वच प्रश्न शेवटी समजलेले असतील.

नवोपक्रमाचे वेळा पत्रक

- 10/10/2022 ते 22/10/2022 30 प्रश्न स्पष्टिकरणाच्या व्हिडिओ निर्मिती
- 23/10/2022 ते 31/10/2022 30 प्रश्नांचे उत्तर नोंदवण्यासाठी गूगल फॉर्म च्या निर्मिती
- 01/11/2022 ते 04/11/2022 व्हिडिओ यूट्यूब चॅनल वर Unlisted करून अपलोड करणे व त्याला गूगल फॉर्म ची लिंक जोडणे. गूगल फॉर्म मध्ये पुढील व त्याच व्हिडिओ ची लिंक जोडणे या पद्धतीने या पद्धतीने मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला हे साधन निर्माण करणे.
- 05/10/2022 ते 07/11/2022 मी बुद्धिमान डिजिटल स्वयं अध्ययन मालेबद्दल माहीत देणारा व्हिडिओ निर्माण करणे.
- विद्यार्थी नाव नोंदणी व विद्यार्थी अभिप्राय नोंदवून घेण्यासाठी गूगल फॉर्म ची निर्मिती करणे.
- शिक्षक WhatsApp ग्रुप च्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांना या नवोपक्रमात सहभागी होण्यासाठी आवाहन करणारा व उपक्रमाची माहीत देणारा मेसेज तयार करणे.
- विद्यार्थ्यांचा नवोपक्रमात सहभागी होण्यासाठी सहमती व नोंदणी क्रमांकासह या नवोपक्रमात नाव नोंदणी करण्यासाठी च्या WhatsApp मेसेज ची लिंक निर्माण करणे.
- 08/11/2022 ते 13/11/2022 सहभागी विद्यार्थ्यांना नोंदणी क्रमांक देणे व नाव नोंदणी क्रमांकाची लिंक देणे.
- नवोपक्रमात सहभागी विद्यार्थ्यांचा प्रत्यक्ष सहभाग व अभिप्राय प्राप्त विद्यार्थ्यांना डिजिटल अभिनंदन पत्र देणे.
- 14/11/2022 ते 18/11/2022 अहवाल लेखन.

मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला (प्रवाह तक्ता)



नवोपक्रमासाठी इतरांची मदत –

मी बुद्धिमान हा पूर्णतः डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला आहे, त्याची परिणामकारकता तपासण्यासाठी इतर जिल्ह्यातील विद्यार्थ्यांचा सहभाग यामध्ये करायचा होता. यासाठी इतर जिल्ह्यातील शिक्षक मित्रांना संपर्क करून त्यांच्या विद्यार्थ्यांना या उपक्रमात सहभागी करून घेतले. यासाठी सहकार्य केलेल्या शिक्षक मित्रांचे आणि WhatsApp ग्रुप admin यांचे सहकार्य मिळाले.

नवोपक्रमासंदर्भात सादर करावयाचे पुरावे

मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला नवोपक्रमासंदर्भात सादर करावयाचे पुरावे यामध्ये वापरण्यात आलेल्या व्हिडिओ च्या लिंक, गूगल फॉर्म च्या लिंक, विद्यार्थी प्रतिसादांच्या excel sheet, अभिप्राय आणि इतर गोष्टी परिशिष्ट मध्ये जोडले आहेत.

6 नवोपक्रमाची कार्य पद्धती

1) पूर्वस्थितीची निरीक्षण –

- ✓ शिक्षकांकडे दूरस्थ पद्धतीने शिकवण्यासाठी आणि मूल्यमापन करण्यासाठी साधन उपलब्ध नाही.
- ✓ शिक्षकांकडे विद्यार्थ्यांना प्रत्येक विद्यार्थ्यांना वैयक्तिक मार्गदर्शन करण्यासाठी साधन उपलब्ध नाही.
- ✓ विद्यार्थ्यांकडे दूरस्थ पद्धतीने आणि स्वतः च्या गतीने शिकण्यासाठी साधन नाही.

2) नवोपक्रमाची प्रत्यक्ष कार्यवाही –

- A. व्हिडिओ निर्मिती - सुलभकाने महाराष्ट्र राज्य परीक्षा परिषदेने निर्माण केलेल्या मार्गदर्शिका भाग 2 मधील बुद्धिमत्ता चाचणी या विषयातील घटक पहिला आकलन यातील उपघटक 1 सूचना पालन आणि उपघटक 2 संख्या मालिका यातील 30 प्रश्नांच्या प्रत्येकी 1 याप्रमाणे स्वतंत्र 30 व्हिडिओ निर्माण केल्या. व्हिडिओ निर्मिती साठी ट्रायपॉड वर स्मार्ट फोन अश्या पद्धतीने जोडला की खाली पुस्तक ठेवून प्रश्नावर फोकस करून त्याचे स्पष्टीकरण देणाऱ्या व्हिडिओ चित्रित केल्या गेल्या. त्यानंतर KINEMASTER या ॲप्लिकेशनचा वापर करून संबंधित व्हिडिओ एडिट केले गेले. एडिट करताना व्हिडिओ मधील अनावश्यक भाग कमी करणे, व्हिडिओ ला सुरवातीचा माहिती पर भाग जोडणे जसे की प्रश्न क्रमांक, काही सूचना आणि प्रश्नाचे स्पष्टीकरण देताना Animation चा वापर करून प्रश्नाचा पर्याय गोल करणे, आशा पद्धतीने व्हिडिओ ची निर्मिती आणि एडिटिंग पूर्ण झाल्यावर व्हिडिओ पूर्ण झाले.
- B. गूगल फॉर्म निर्मिती – मी बुद्धिमान या उपक्रमासाठी एकूण 32 गूगल फॉर्म ची गरज आहे. एक विद्यार्थी नाव नोंदणी फॉर्म, 30 त्याच प्रश्नांच्या उत्तर नोंदणीसाठी 30 गूगल फॉर्म ज्यांच्या वरील व्हिडिओ निर्माण केल्या आहेत. आणि बत्तीसावा गूगल फॉर्म विद्यार्थी अभिप्राय घेण्यासाठी निर्माण केला आहे.
- C. मी बुद्धिमान डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला तयार करणे – तयार झालेल्या संपूर्ण व्हिडिओ सुलभकाने स्वतः च्या यूट्यूब चॅनल वर unlisted सेटिंग करून अपलोड केले. त्यानंतर विद्यार्थी नाव नोंदणी

फॉर्म सबमीट केल्यानंतर जो अभिप्राय येतो त्या ठिकाणी सूचना पालन या उपघटकाचा पहिला व्हिडिओ 1.1.1 ची लिंक जोडण्यात आली. या लिंक वर स्पर्श करताच हा व्हिडिओ यूट्यूब मध्ये चालू होतो. ज्यामध्ये पहिल्या प्रश्नाचे स्पष्टीकरण देण्यात आले आहे. जे पाहून झाल्यानंतर त्याच्या description बॉक्स मध्ये त्याच प्रश्नाचे समजलेले उत्तर नोंदवण्यासाठी 1.1.1 च्या गूगल फॉर्म ची लिंक देण्यात आली आहे. ज्यावर स्पर्श करून विद्यार्थी त्या प्रश्नाचे उत्तर नोंदवतील. जर उत्तर बरोबर असेल तर जो अभिप्राय चा मेसेज येतो त्या ठिकाणी प्रश्न क्रमांक 1.1.2 च्या व्हिडिओ ची लिंक विद्यार्थ्याला मिळते आणि जर उत्तर चुकले तर पुन्हा तोच प्रश्न पुन्हा समजून घेण्यासाठी 1.1.1 च्या व्हिडिओ ची लिंक उपलब्ध होते. या पद्धतीने स्पष्टीकरणाच्या व्हिडिओच्या description बॉक्स मध्ये संबंधित प्रश्नाचे उत्तर नोंदवण्यासाठीच गूगल फॉर्म ची लिंक जोडण्यात आली आहे तर गूगल फॉर्म सबमीट केल्यानंतर योग्य उत्तर नोंदविले तर पुढील प्रश्नाच्या व्हिडिओ ची लिंक मिळते अन्यथा पुन्हा त्याच प्रश्नाची लिंक या पद्धतीने 30 व्या प्रश्नाचे योग्य उत्तर गूगल फॉर्म मध्ये सबमीट केल्यानंतर विद्यार्थ्याला त्याचा या उपक्रमाबद्दल स्वतःचा अभिप्राय देण्या साठीच्या गूगल फॉर्म ची लिंक मिळते आणि त्यामध्ये स्वतःचा अभिप्राय नोंदविल्यानंतर ही स्वयं अध्ययनमाला यशस्वीपणे पूर्ण केल्याचा सुलभकास WhatsApp मेसेज येईल अशी लिंक देण्यात आली आहे. त्यावर स्पर्श करताच विद्यार्थ्यांच्या WhatsApp नंबर वरून सुलभकाच्या WhatsApp नंबरवर **'नमस्कार सर .. मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला मी यशस्वीपणे पूर्ण केली आहे .. धन्यवाद'** असा मेसेज येईल अशी सेटिंग करून संबंधित डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला तयार करण्यात आली आहे.

ही डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला कशी अभ्यासायची आहे ? यामध्ये कसा सहभाग नोंदवायचा आहे याची माहीत देण्यासाठी एका व्हिडिओ ची निर्मिती आणि WhatsApp मेसेज ची निर्मिती आणि त्या मेसेज मध्ये या उपक्रमात सहभागी होण्यासाठी **'नमस्कार सर .. मी इयत्ता पाचवी मध्ये शिकत असून पूर्व उच्च प्राथमिक शिष्यवृत्ती परीक्षेची तयारी करीत आहे. मला बुद्धिमत्ता चाचणी या विषयावर आधारित मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला या उपक्रमात सहभागी व्हावायचे आहे. कृपया मला माझा नोंदणी क्रमांक द्यावा व उपक्रमात सहभागी होण्याची लिंक पाठवावी'**.. या पद्धतीने सेट केलेल्या मेसेज ची लिंक तयार केली आणि ती लिंक माहिती पर व्हिडिओच्या Discription बॉक्स मध्ये आणि माहिती पर उपक्रमात सहभागी होण्याचे आवाहन करणाऱ्या WhatsApp मेसेज मध्ये सर्वात शेवटी जोडण्यात आली.

- D. **विद्यार्थ्यांचा प्रत्यक्ष सहभाग – मी बुद्धिमान ही पूर्णतः डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला आहे आणि राज्य भारतातील कुठलाही विद्यार्थी यामध्ये सहभाग नोंदवू शकतो आणि दूरस्थ पद्धतीने स्वतः चा अभ्यास पूर्ण करू शकतो हे तपासण्यासाठी सुलभकाने राज्य भारतातील विविध WhatsApp ग्रुप च्या माध्यमांतून व परिचित शिक्षक बांधवांच्या मदतीने उपक्रमाची माहीत व सहभागी होण्याचे आवाहन करणार मेसेज याच्या मध्ये सहभागी होण्याची इच्छा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या WhatsApp नंबरवरून सुलभकाने सेट केलेला मेसेज सुलभकाच्या WhatsApp नंबर वर येईल अशी लिंक असलेला मेसेज आणि त्या सोबत माहिती पर व्हिडिओ पाठविण्यात आला.**

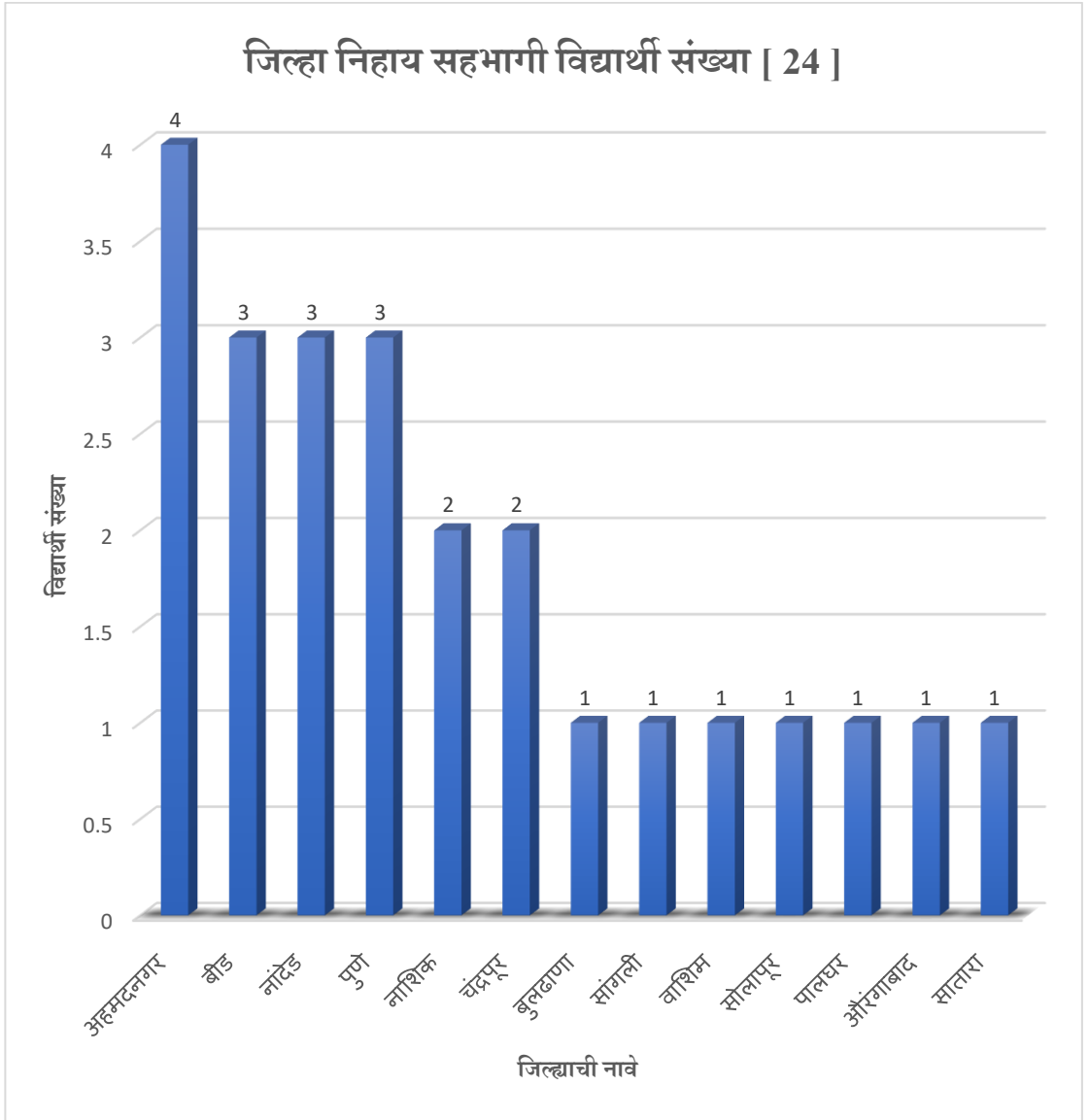
विद्यार्थ्यांनी संबंधित मेसेज समजून घेतल्या नंतर आणि व्हिडिओ पाहिल्यानंतर त्या मेसेज मधील लिंक वर स्पर्श करताच सुलभकाच्या WhatsApp नंबर वर संबंधित विद्यार्थ्यांच्या WhatsApp नंबरवरून सेट केलेला मेसेज मिळाला. त्यानंतर सुलभकाने त्या विद्यार्थ्यांस खात्री करून त्याचा नोंदणी क्रमांक दिल व तो नंबर त्याच नोंदणी क्रमांकाने जतन केला. विद्यार्थ्यांला देण्यात आलेला नोंदणी क्रमांक त्याला प्रत्येक गूगल फॉर्म मध्ये नोंदवायचा आहे. आणि त्या सोबत नाव नोंदणी करण्यासाठी पहिल्या गूगल फॉर्म ची लिंक असलेला एक मेसेज विद्यार्थ्यांला पाठविण्यात आला. त्यानंतर मी बुद्धिमान डिजिटल स्वयं अध्ययन मालेचा वरील प्रवाह चार्ट मध्ये दाखवल्याप्रमाणे अभ्यास विद्यार्थी करतो, या प्रमाणे राज्य भारतातील वेगवेगळ्या जिल्ह्यातील 24 विद्यार्थी स्वतःच्या गतीने ही स्वयं अभ्यास माला पूर्ण करतात आणि सर्वात शेवटी सुलभकाच्या वतीने त्यांनी या पद्धतीने स्वतःच्या गतीने पण सर्वच प्रश्नांचा अभ्यास स्वतः पूर्ण केल्याबद्दल त्यांना डिजिटल सन्मान पत्र देऊन गौरवण्यात आले आहे.

3) कार्यवाही दरम्यान केलेली निरीक्षणे -

- ✓ मी बुद्धिमान ही पूर्णतः डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला असल्यामुळे विद्यार्थ्यांसाठी हा एक नवीन अनुभव असल्याचे जाणवले.
- ✓ काही विद्यार्थ्यांनी ही स्वयं अध्ययनमाला जलद गतीने सोडवित होते तर काही विद्यार्थ्यांनी कमी गतीने सोडवित होते.
- ✓ काही विद्यार्थी एखाद्या प्रश्नाचे उत्तर चुकत होते म्हणजे ते सुरुवातीचा स्पष्टीकरणाची व्हिडिओ पाहत नसावेत.

4) उपक्रम पूर्ण झाल्यावर केलेली निरीक्षणे व त्याच्या नोंदी –

1] राज्य भरतील वेगवेगळ्या जिल्ह्यातील विद्यार्थी 'मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला' या उपक्रमात सहभागी होऊन दूरस्थ पद्धतीने अभ्यास करू शकतात. विद्यार्थी दूरस्थ पद्धतीने शिकू शकतो आणि त्याचे मूल्यमापन ही केले जाऊ शकते आणि त्याच्या अभ्यासाच्या गतीचे निरीक्षण आणि माहितीचे संकलन सुलभक गूगल फॉर्म च्या Excel Sheet च्या नोंदीवरून करू शकतो. या उपक्रमात सहभागी जिल्हा निहाय विद्यार्थी संख्या खालील आलेखात पाहता येऊ शकते.

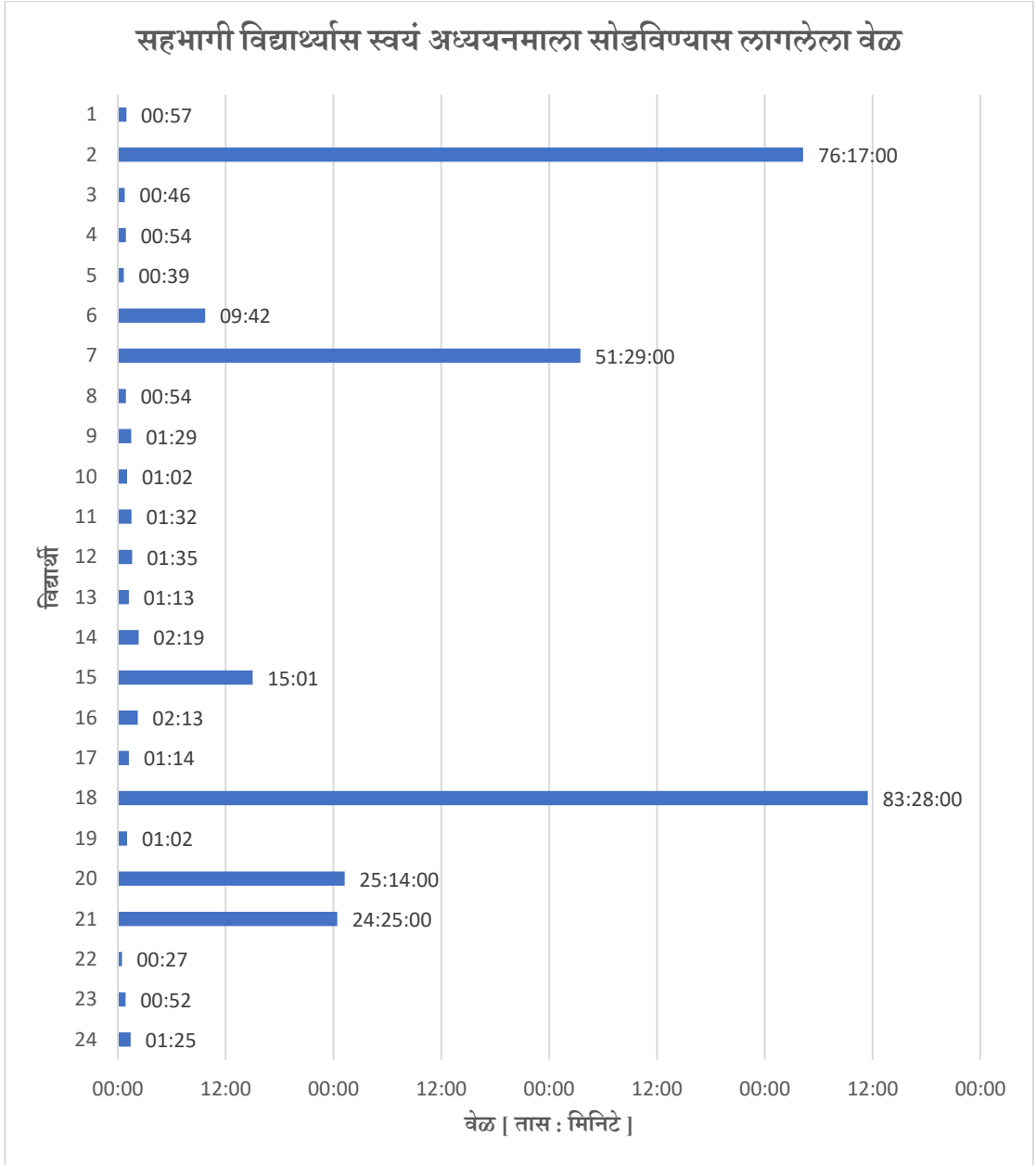


2] प्रत्येक विद्यार्थ्याची शिकण्याची गती वेगवेगळी आहे. काही विद्यार्थी जलद गतीने शिकतात तर तीच संकल्पना समजून घेण्यासाठी काही विद्यार्थ्यांना थोडा अधिक वेळ लागतो. विद्यार्थ्यांना आशा

पद्धतीने वैयक्तिक पातळीवर मार्गदर्शन करण्यासाठी आणि त्यांचे मूल्यमापन करण्यासाठी मी बुद्धिमान – ही डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला उपयुक्त ठरली आहे. कारण यामध्ये असलेले 30 प्रश्न समजून घेण्यासाठी विद्यार्थ्यांना वेगवेगळा वेळ लागला असला तरी शेवटी सर्वच विद्यार्थ्यांनी सर्वच प्रश्न समजून घेऊन सर्वच प्रश्न सोडवले आहेत.

3] अभ्यासात मागे पडलेल्या विद्यार्थ्यांला, शिकवलेल्या भागाची उजळणी आणि चाचणी घेण्यासाठी ही स्वयं अध्ययनमाला शिक्षकासाठी अत्यंत उपयुक्त ठरते.

वेळेनुसार विद्यार्थी संख्येचे विभाजन खालील आलेखात पाहायला मिळेल.



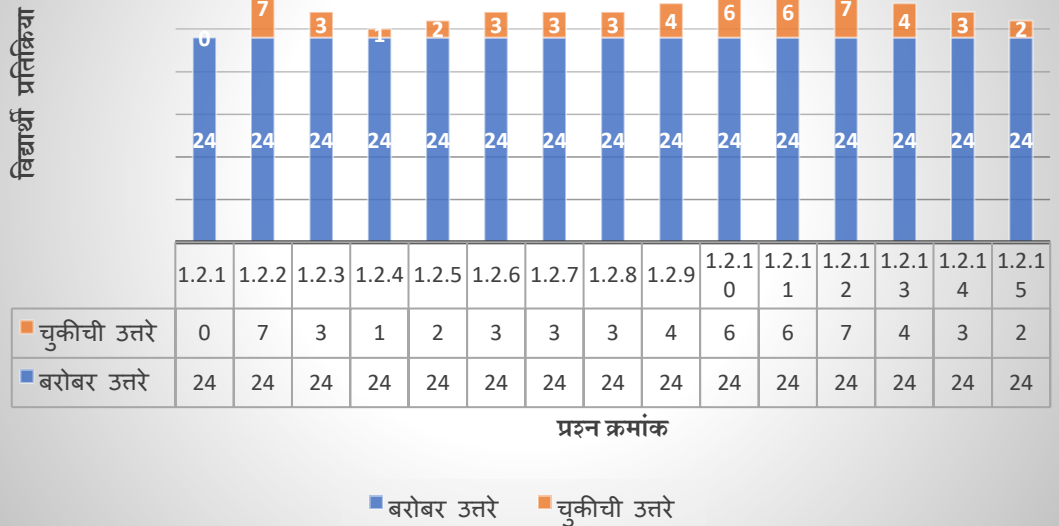
4] विद्यार्थी मी बुद्धिमान डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला सोडवताना काही वेळ स्पष्टिकरणाचा व्हिडिओ न पाहताच प्रश्न सोडवण्याचा प्रयत्न करतात तेव्हा त्यांचा पर्याय चुकतो पण पर्याय चुकला की विद्यार्थ्यांना पुन्हा त्याच स्पष्टिकरणाचा व्हिडिओ पाहवा लागत असल्यामुळे प्रश्नाचे स्पष्टीकरण सर्व

विद्यार्थ्यांस समजते आणि म्हणून सर्वच विद्यार्थी सर्वच प्रश्न सोडवितात. हे खालील दोन आलेखात आपण पाहू शकतो. पहिल्या व दुसऱ्या आलेखात निळ्या रंगाने दाखवलेला स्तंभ सर्वच विद्यार्थ्यांचे सर्वच प्रश्न बरोबर आले आहेत हे दर्शवतो तर केशरी रंगाचा स्तंभ त्या प्रश्नात चुकीचा पर्याय निवडलेल्या विद्यार्थ्यांची संख्या दर्शवतो.

1.1 सूचना पालन [15 प्रश्न]



1.2 संख्या मालिका [15 प्रश्न]



5] कार्यवाहीत आलेल्या अडचणी

- नवोपक्रमात सहभागी होण्याचे आवाहन करणार WhatsApp मेसेज मध्ये उपक्रमात सहभागी होण्यासाठी एक स्पर्श करताच सुलभकास उपक्रमात सहभागी होण्याचा मेसेज येत असल्याने उपक्रमात सहभागी व्हायचे नसले तरी त्यांना नोंदणी क्रमांक आणि सहभागी होण्याची लिंक देण्यात आली पण त्यांनी या स्वयं अध्ययन मालेत सहभाग घेतला नाही किंवा पूर्ण केली नाही.
- गूगल फॉर्म मध्ये एकापेक्षा जास्त पर्याय नोंदवण्याचा पर्याय सेट केला असल्यामुळे काही विद्यार्थी पर्याय योग्य असतानाही पुन्हा त्याच प्रश्नाचे योग्य उत्तर पुन्हा पुन्हा देत होते.
- नोंदणी क्रमांक 001-024 असा तीन अंकी देण्यात आला होता पण काही विद्यार्थी 1 – 24 असा एक अंकी किंवा दोन अंकी नोंदवित होते.
- काही विद्यार्थ्यांना तांत्रिक अडचणी येत होत्या. जसे की व्हिडिओ लिंक यूट्यूब मध्ये ओपन न होणे, 10 पेक्षा जास्त गूगल फॉर्म विंडो मध्ये ओपन न होणे.
- विद्यार्थ्यांना या स्वयं अध्ययन माले संदर्भात मार्गदर्शन करणारी व्हिडिओ आणि WhatsApp मेसेज पाठवला असला तरी बरेच विद्यार्थी तो न वाचताच स्वयं अध्ययनमाला सोडवण्याचा प्रयत्न करत होते.

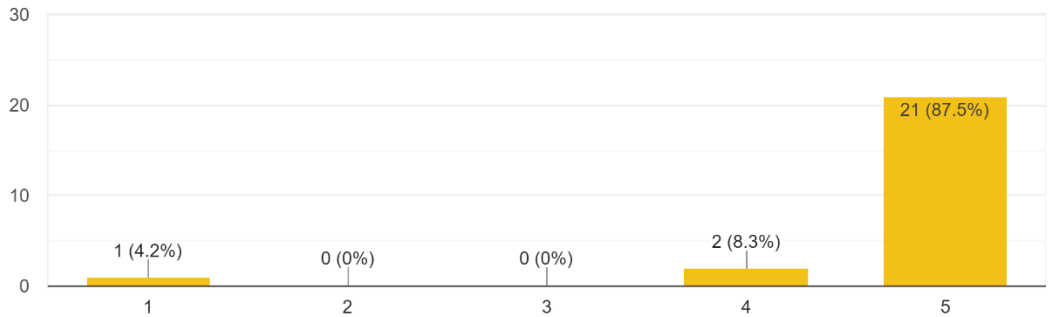
6] माहितीचे विश्लेषण व निष्कर्ष

सादर नवोपक्रमासंदर्भात विद्यार्थ्यांच्या प्रतिक्रिया नोंदवण्यासाठी विद्यार्थी अभिप्राय या गूगल फॉर्म च्या माध्यमातून माहीत संकलित केली आहे. त्याचा प्राप्त प्रतिसाद पुढील प्रमाणे आहे.

- किती सहभागी विद्यार्थ्यांना हा नवोपक्रम आवडला हे तपासण्यासाठी खालील प्रश्न विचारला होता.

'मी बुद्धिमान' डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला या उपक्रमाबद्दल आपण खालील पैकी कोणता पर्याय निवडाल ? (1-आवडला नाही, 2-थोडा आवडला, 3-ठिक आहे, 4-आवडला, 5- खुपच आवडला)

24 responses



विश्लेषण – एकूण 24 विद्यार्थ्यांनी या प्रश्नाचे उत्तर नोंदविले आहे पैकी 21 विद्यार्थी म्हणजे 87.50 % विद्यार्थ्यांना हा उपक्रम खूप आवडला आहे तर 2 म्हणजे 8.3 % विद्यार्थी म्हणतात की त्यांना हा उपक्रम आवडला आणि 1 म्हणजे 4.2 % विद्यार्थी म्हणतात की हा उपक्रम त्यांना आवडला नाही.

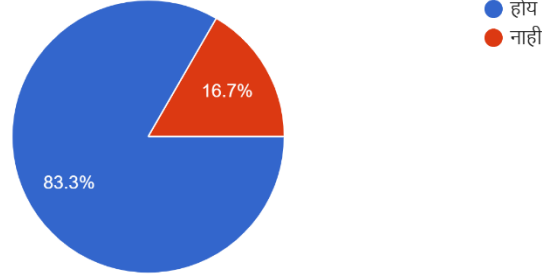
निष्कर्ष – सरासरी 96 % विद्यार्थ्यांना मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला हा नवोपक्रम आवडला आहे.

b) मी बुद्धिमान या उपक्रमातील सर्वच प्रश्न सर्वच विद्यार्थ्यांना समजतील का ?

या उपक्रमात सहभागी होणाऱ्या विद्यार्थ्यांना वरील प्रश्न विचारून या पद्धतीने सर्वच विद्यार्थ्यांना शेवटी सर्वच प्रश्न समजलेले असतील का हे जाणून घेण्याचा उद्देश होता.

मी बुद्धिमान या उपक्रमामुळे सर्वच विद्यार्थ्यांना सर्वच प्रश्न समजतील असे वाटते का ?

24 responses



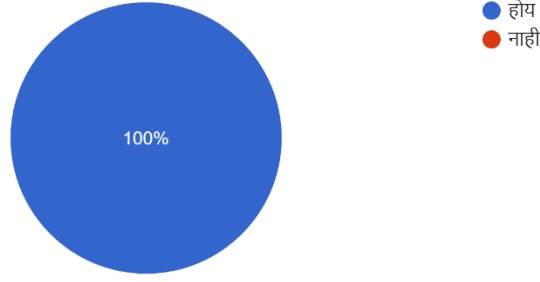
विश्लेषण – उपक्रमात सहभागी विद्यार्थ्यांपैकी 20 म्हणजेच 83.3 % विद्यार्थ्यांनी होय असा उत्तर पर्याय निवडला आहे तर 4 म्हणजेच 16.7 % विद्यार्थ्यांनी नाही असा पर्याय निवडला आहे.

निष्कर्ष – जास्तीत जास्त विद्यार्थ्यांनी या उपक्रमामुळे सर्वच विद्यार्थ्यांना उपक्रमाच्या शेवटी सर्वच प्रश्न समजलेले असतील असे मत नोंदविले आहे म्हणजेच अध्यापनाचे 100 % उद्दिष्ट साध्य होईल असे मत त्यांनी नोंदविले आहे.

c) या पद्धतीने इतर विषयाचा ही अभ्यास करायला आवडेल का ?

या प्रश्नाच्या माध्यमातून हे जाणून घ्यावयाचे होते की स्वयं अध्ययन माले मुळे विद्यार्थी स्वतःच्या गतीने शिकतो, स्वतःच्या वेळेनुसार शिकतो, दूरस्थ पद्धतीने शिकतो तर या पद्धतीने इतर विषयांचा अभ्यास करायला आवडेल का हे जाणून घेण्याचा उद्देश या प्रश्नाचा होता

या पद्धतीत इतर विषयांचा देखील अभ्यास करायला आवडेल का ?
24 responses



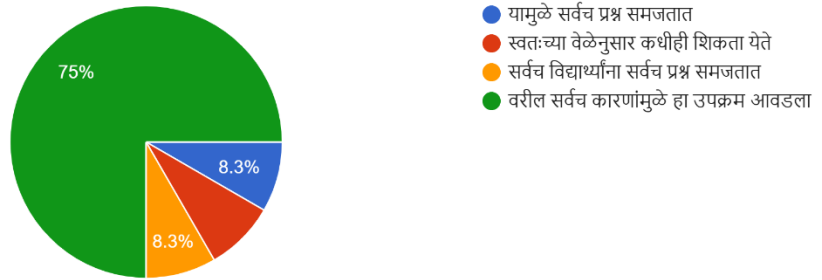
विश्लेषण – या प्रश्नाचे उत्तर नोंदविताना सर्वच म्हणजे 24 विद्यार्थ्यांनी होय हा पर्याय निवडला आहे.

निष्कर्ष – एखादे विद्यार्थी अभ्यासात मागे पडत असतील आणि त्यांना प्रत्येकाला वैयक्तिक मार्गदर्शन करणे शक्य होत नसेल तेव्हा मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला सारख्या अध्ययनमाला च्या माध्यमातून इतर विषयांचेही मार्गदर्शन आणि मूल्यमापन केले जाऊ शकते. कारण सर्वच विद्यार्थी म्हणत आहेत की त्यांना या पद्धतीने सर्वच विषयांचा अभ्यास करायला आवडेल.

d) हा उपक्रम आवडण्याचे पुढील पैकी कारण कोणते –

मी बुद्धिमान ही डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला आवडण्याचे कारण जाणून घेण्याच्या उद्देशाने हा प्रश्न विचारण्यात आला होता.

हा उपक्रम आवडण्याचे पुढील पैकी कारण कोणते ?
24 responses



विश्लेषण – एकूण 24 विद्यार्थ्यांपैकी 2 विद्यार्थी म्हणजे 8.33 % विद्यार्थी म्हणतात की या उपक्रमामुळे सर्व प्रश्न समजतात म्हणून हा उपक्रम आवडला, 2 म्हणजे 8.33 % विद्यार्थी म्हणतात की स्वतःच्या वेळेनुसार कधीही शिकता येते म्हणून हा उपक्रम आवडला, 2 म्हणजे 8.33 % विद्यार्थी म्हणतात की सर्वच विद्यार्थ्यांना सर्वच प्रश्न समजतात म्हणून हा उपक्रम आवडला आणि 18 विद्यार्थी म्हणजे 75 % विद्यार्थी म्हणतात की वरील सर्वच कारणामुळे हा नवोपक्रम आवडला आहे.

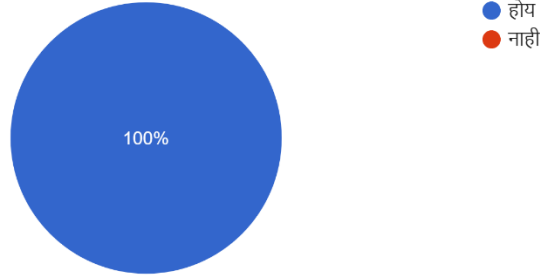
निष्कर्ष - या प्रश्नाचे सर्वच प्रतिसाद पाहता हा उपक्रम विद्यार्थ्यांना खूप आवडल्याचे समजते. कारण यामुळे सर्वच विद्यार्थ्यांना सर्वच प्रश्न समजतात , विद्यार्थ्यांना स्वतःच्या वेळेनुसार कधीही शिकत येते म्हणून हा उपक्रम उपयुक्त ठरू शकतो.

e) अशा पद्धतीने अभ्यास करताना आनंद वाटतो का ?

विद्यार्थ्यांना शिक्षण हे आनंददायी मार्गाने मिळवायला आवडते. त्यामुळे मी बुद्धिमान ही स्वयं अध्ययनमाला आनंददायी आहे का हे तपासण्यासाठी हा प्रश्न विद्यार्थ्यांना विचारण्यात आला होता

अशा पद्धतीने अभ्यास करण्यात आनंद वाटतो का ?

24 responses



विश्लेषण - या प्रश्नाचे उत्तर नोंदविताना सर्वच विद्यार्थ्यांनी 'होय' हा प्रतिसाद नोंदविला आहे.

निष्कर्ष - आनंददायी पद्धतीने विद्यार्थ्यांना शिकणे आवडते त्यामुळे संबंधित अध्ययनमाला आनंददायी आहे का हे जाणून घेण्यासाठी हा प्रश्न विचारला असता 100 % विद्यार्थ्यांनी हे मान्य केले आहे की मी बुद्धिमान - डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला ही आनंददायी आहे.

f) मी बुद्धिमान डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला या उपक्रमांबद्दल आपले मत नोंदवा.

या प्रश्नाचे उत्तर नोंदविताना विद्यार्थ्यांनी विद्यार्थ्यांचे या उपक्रमांबद्दल मत जाणून घेण्यासाठी मुक्त स्वरूपात उत्तर अपेक्षित होते त्याप्रमाणे त्यांनी आपले मत मांडले आहे त्या पुढील फोटो च्या माध्यमातून पाहायला मिळतील.

मी बुद्धिमान डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला या उपक्रमाबद्दल आपले मत थोडक्यात मांडा

24 responses

खूप छान 🍌

मला मी बुद्धिमान चटनी सोडाला आवा डोली

सर मलाहा उपक्रम खूब छान वाटला व सर तुम्ही खुपच छान शिकवता

हा उपक्रम फार चांगला वाटला

खूप छान उपक्रम आहे सर!! धन्यवाद.

हा उपक्रम विद्यार्थ्यांच्या सुप्त शक्तीला वाव देण्याच्या उद्देशाने अतिशय चांगला असून याच्या माध्यमातून नवोदय स्कॉलरशिप यासारख्या परीक्षांची तयारी करण्यासाठी खूप मदत होईल

खूप छान अनुभव आहेत.

5 वी स्कॉलरशिप परिक्षेसाठी खूप उपयुक्त आहे . प्रश्नांचा सरावही होतो .

मला हा उपक्रम आवडला. त्यामुळे स्कॉलरशिप परीक्षेचा सरावही होतो. असेच नवनवीन उपक्रम सरांनी घ्यावेत अशी माझी इच्छा

मी बुद्धिमान डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला या उपक्रमाबद्दल आपले मत थोडक्यात मांडा

24 responses

सर हा उपक्रम खरोखरच मला खूप आवडला , कारण आम्ही बुद्धिमत्ता या विषयाचा केव्हाही अभ्यास करू शकतो.

हा खूप छान उपक्रम आहे या मुळे छान मार्गदर्शन झाले धन्यवाद

खुपचं छान व खुपचं सोपे

मला सर्व प्रश्न समजले आहे

छान उपक्रम आहे

चांगला उपक्रम आहे

मला सगळ समजले

मी बुद्धिमान हा उपक्रम मला खूप आवडला

Digital 'Mi Buddhimattha' It's very helpful for mi.

मला हे प्रश्न सोपे गेले

So 🍌👍✨

हे सगळे प्रश्न मला सोडवता आले.

खूपच छान

मी बुद्धिमान डिजिटल स्वयं अध्ययन माला हा उपक्रम खूप चांगला आहे

मी समाधानी आहे

विश्लेषण- सर्वच अभिप्राय मी बुद्धिमान या उपक्रमाबद्दल सकारात्मकता दर्शवणारे आहेत.

निष्कर्ष – विद्यार्थ्यांनी नोंदविलेल्या अभिप्रायातून हे लक्षात येते की त्यांना मी बुद्धिमान डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला खूप आवडली आहे.

7] उपक्रमाची यशस्विता / फलनिष्पत्ती

वर्तनवादी मानसशास्त्रज्ञ बी. एफ. स्कीनर यांच्या मतानुसार प्रत्येक विद्यार्थ्यांची शिकण्याची गती वेगळी असते आणि प्रत्येक विद्यार्थ्याला त्याच्या गतीने शिकता आले तरच ती विद्यार्थी केंद्री शिक्षण पद्धती आहे असे म्हणता येईल. प्रत्येक विद्यार्थ्याला त्याच्या वैयक्तिक पातळीवर जाऊन शिकवणे शिक्षकास शक्य होत नाही. पण जर तंत्रज्ञाच अध्यापनात वापर केला तर मात्र यावर उपाय शोधला जाऊ शकतो. याच बाबीवर विचार करून सुलभकाने मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला हे साधन निर्माण केले आहे आणि त्याची परिणामकारकता तपासण्यासाठी हा नवोपक्रम राबवविला आहे. या उपक्रमाची फलनिष्पत्ती खालील प्रमाणे सांगता येईल.

- i. मी बुद्धिमान ही स्वयं अध्ययनमाला वापरून स्वयं अध्ययन करताना असे लक्षात आले की विद्यार्थी स्वतःच्या गतीने पण पूर्ण प्रश्न समजून घेतो म्हणजे ठरविलेले 100 % उद्दिष्ट तो प्राप्त करतो.
- ii. प्रत्येक विद्यार्थ्याला त्याच्या वैयक्तिक पातळीवर जाऊन अध्यापन करणे शिक्षकास शक्य होत नसले तरी या साधनाच्या मदतीने शिक्षक प्रत्येक विद्यार्थ्यास त्याच्या पातळीवर जाऊन मार्गदर्शन आणि मूल्यमापन करू शकतो.
- iii. कोणत्याही कारणामुळे विद्यार्थी शाळेत येऊ शकत नसतील तर त्यांना या पद्धतीची स्वयं अध्ययनमाला पुरवून त्याच्या अभ्यासाच्या प्रगतीवर गूगल फॉर्म च्या Excel शीट वर शिक्षकास समजत असल्यामुळे दूरस्थ पद्धतीने शिकवण्यासाठी ही स्वयं अध्ययनमाला एक प्रभावी साधन आहे.
- iv. या उपक्रमात विद्यार्थी चुकला तरी त्याला त्या प्रश्नाचा पुन्हा अभ्यास करून तो प्रश्न पुन्हा सोडविता येत असल्यामुळे शिकण्यातील आत्मविश्वास वाढतो.
- v. उपक्रमाच्या शेवटी डिजिटल सन्मान पत्र मिळते ज्यामुळे शिकण्यासाठी प्रोत्साहन मिळते.
- vi. विद्यार्थी चुकला तर शिक्षा नाही तर पुन्हा शिकण्याची संधी असल्यामुळे हे विद्यार्थी केंद्री आणि आनंददायी साधन आहे ज्याच्या सोबत शिकणे विद्यार्थ्यांना आनंददायी वाटते आहे.
- vii. प्रत्येक विद्यार्थ्यांची प्रगती Excel शीट च्या माध्यमातून समजत असल्यामुळे अभ्यासात मागे पडणाऱ्या विद्यार्थ्यांना सूचना देता येतात किंवा त्यांच्या अडचणी समजून घेता येतात.
- viii. या डिजिटल स्वयं अध्ययन मालेच्या मदतीने शिक्षक शिकवलेल्या भागाचे पुनरावलोकन करू शकतात व शिकविलेल्या भागाचे दृढीकरण करू शकतात. या साठी हे साधन उपयुक्त आहे.

8] समारोप

कोरोना च्या जागतिक संकटामुळे पूर्ण शाळा बंद झाल्या होत्या आणि सुरू झाली डिजिटल तंत्रज्ञानाच्या माध्यमातून शिक्षकांची विद्यार्थ्यांना शिकवण्याची आणि विद्यार्थ्यांची डिजिटली शिकण्याची धडपड. त्या धडपडीतून नव नवीन तंत्रज्ञान शिकता आले आणि विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहोचता आले. याच प्रयत्नातून विद्यार्थ्यांना शिकवण्यासाठी आणि मूल्यमापन करण्यासाठी एकत्र साधन आपल्याकडे असलेल्या

ज्ञानाच्या माध्यमातून करता येईल का या प्रश्नांच्या शोधात **मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययन मालेचा** जन्म झाला आहे. कदाचित यामध्ये काही त्रुटी असू शकतात पण कालांतराने त्याही कमी होऊन विद्यार्थ्यांना वैयक्तिक पातळीवर जाऊन मार्गदर्शन करणारे हे प्रभावी साधन आहे असे सुलभकास वाटते.

आदरणीय परीक्षकांनी उपस्थित केलेली शंका आणि त्यावरील समाधान

राज्यस्तरीय नवोपक्रम सादरीकरण प्रसंगी आदरणीय परीक्षकांनी अशी शंका उपस्थित केली की या उपक्रमामध्ये सहभागी झालेला एखादा विद्यार्थी स्पष्टीकरणाची व्हिडिओ न पाहताच Discription box मधील गूगल फॉर्म ची लिंक वापरून प्रश्न न समजून घेता एक एक पर्याय वापरेल आणि चार पैकी तीन वेळेस तो चुकेल पण चौथ्या वेळेस तो बरोबर असेल आणि बरोबर उत्तर आले की तो पुढील प्रश्नाच्या व्हिडिओ ची लिंक प्राप्त करेल आणि असेच तो संपूर्ण उपक्रम पूर्ण करेल तर त्याने 100 % ज्ञान प्राप्त केले आहे असे म्हणता येईल का ? विद्यार्थी या पद्धतीने चुकीच्या मार्गाने जाणार नाही यासाठी उपाय योजना करायला हवी.

या वरील उपाय योजना

राज्यस्तरीय अंतिम मूल्यमापन सादरीकरण प्रसंगी आदरणीय परीक्षकांनी उपस्थित केलेली शंका अगदी योग्य आहे कारण विद्यार्थी व्हिडिओ न समजून घेता चार पर्यायांपैकी प्रत्येक वेळी एक पर्याय निवडून जेव्हा योग्य पर्याय निवडेल तेव्हा पुढील प्रश्नावर जाईल आणि अश्या पद्धतीने तो 30 प्रश्न सोडविल आणि हा उपक्रम यशस्वी पणे पूर्ण करील किंवा लिहिता वाचता ही न येणारा विद्यार्थी देखील या पद्धतीने हा उपक्रम पूर्ण करित असेल तर या पद्धतीने मिळवलेले ज्ञान संशयास्पद असेल हे खरे आहे.

विद्यार्थी या चुकीच्या मार्गाने स्वयं अध्ययन माला पूर्ण करू नये यासाठी व्हिडिओ च्या Discription box मध्ये गूगल फॉर्म ची जी लिंक दिली आहे त्याच्या सेटिंग मध्ये एक बदल करावा लागेल. त्यासाठी विद्यार्थ्याला G-mail नोंदवून लॉग इन करावे लागेल आणि सुलभकास सेटिंग मधील Response सेटिंग मध्ये फक्त एकाच response नोंदवण्याची सेटिंग चालू करावी लागेल, ज्यामुळे विद्यार्थ्याला फक्त एकच पर्याय निवडता येईल आणि तो जर बरोबर असेल तरच पुढील प्रश्नाच्या स्पष्टीकरणाची व्हिडिओ लिंक मिळेल. त्यामुळेच विद्यार्थ्याला सुरवातीस दिलेला संबंधित प्रश्नाचा व्हिडिओ काळजीपूर्वक पाहावाच लागेल आणि समजून घेतल्या नंतरच त्याला योग्य पर्याय निवडता येईल, अन्यथा पुढे जाता येणार नाही.

वरील प्रमाणे बदल केला तर विद्यार्थी चुकत चुकत शिकण्याऐवजी शिकत शिकत पुढे जाईल आणि ही **मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययन माला** पूर्ण करील.

9] संदर्भ सूची –

- 1 मार्गदर्शिका , पूर्व उच्च प्राथमिक शिष्यवृत्ती परीक्षा (इयत्ता 5 वी) [महाराष्ट्र राज्य परीक्षा परिषद, पुणे]
- 2 नवोपक्रम अहवाल सन 21-22, [SCERT]
- 3 शैक्षणिक नवोपक्रम , [श्री सिद्धराम माशाळे]
- 4 दिशा नवोपक्रमाची , [म. रा. शै. सं, व प्र. प. , पुणे]

परिशिष्टे

नवोपक्रमासाठी निर्माण केलेल्या मी बुद्धिमान या डिजिटल स्वयं अध्ययन मालेमध्ये खालील व्हिडिओ लिंक चा वापर करण्यात आला

1 उपक्रमाच्या माहितीचा व्हिडिओ	https://youtu.be/2H6-rrdgQZM
2 प्रश्न 1.1.1	https://youtu.be/NGgC3B2eRF8
3 प्रश्न 1.1.2	https://youtu.be/1RLNZweKQA0
4 प्रश्न 1.1.3	https://youtu.be/Q84WWcZ0KR0
5 प्रश्न 1.1.4	https://youtu.be/XMHzncA9HW4
6 प्रश्न 1.1.5	https://youtu.be/BpZiWhwDE4l
7 प्रश्न 1.1.6	https://youtu.be/T_Md_pcJGR0
8 प्रश्न 1.1.7	https://youtu.be/DYKU1sc6bXc
9 प्रश्न 1.1.8	https://youtu.be/CtDjVNwzbkk
10 प्रश्न 1.1.9	https://youtu.be/Fqyv6aGoXXs
11 प्रश्न 1.1.10	https://youtu.be/1jhsUH85TZg

या पद्धतीने 30 व्हिडिओ वापरण्यात आल्या आहेत

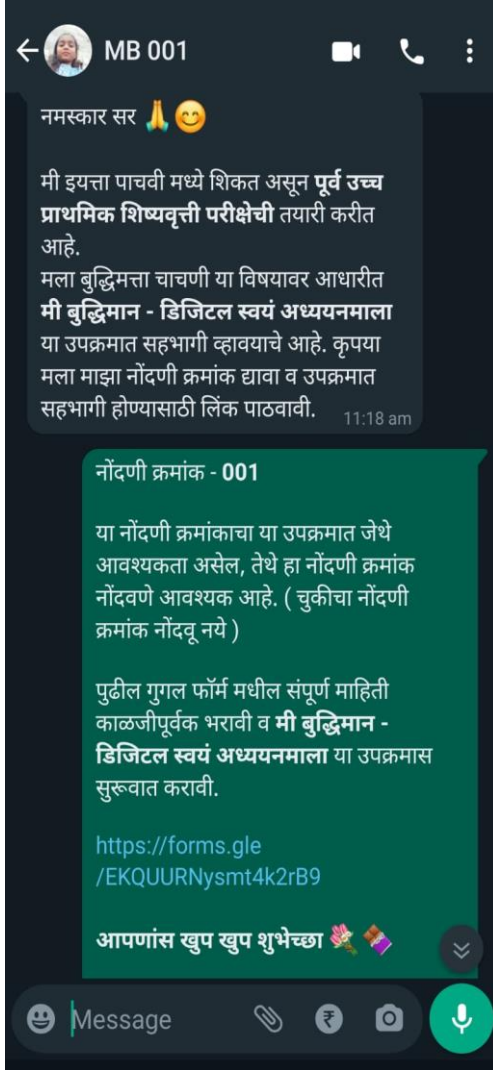
या मध्ये जोडण्यात आलेल्या गूगल फॉर्म च्या काही लिंक

1 नाव नोंदणी फॉर्म	https://forms.gle/sJJcre3rj5qEdWtPA
2 प्रश्न 1.1.1	https://forms.gle/6fzuhUixJ1meuRvm6
3 प्रश्न 1.1.2	https://forms.gle/gYMkw3Uf8fwFvEsL9
4 प्रश्न 1.1.3	https://forms.gle/ZEhs93u3wrSGdW1c8
5 प्रश्न 1.1.4	https://forms.gle/RqmjY7JxnKWCbFp79
6 प्रश्न 1.1.5	https://forms.gle/cowaVNFz1bRi2yxx6
7 प्रश्न 1.1.6	https://forms.gle/2CGeR1fAYiVwBzTV8
8 प्रश्न 1.1.7	https://forms.gle/wmtbbL33qaMBXXuy8
9 प्रश्न 1.1.8	https://forms.gle/DDDrARe1Pvh8b5ie7
10 प्रश्न 1.1.9	https://forms.gle/kTAz9yV6aqKrNJ1w7
11 प्रश्न 1.1.10	https://forms.gle/WpN4L6Uv61ciSF1f8

या पद्धतीने 30 गूगल फॉर्म आणि 1 विद्यार्थी अभिप्राय चा फॉर्म आहेत

सुलभकाच्या WhatsApp नंबरवर विद्यार्थ्यांच्या नंबरवरून एका टच मध्ये येणार मेसेज आणि लिंक

<https://wa.link/6geneu>



<https://wa.link/bb3h0x>



वरील लिंक वर टच केल्या नंतर खालील इमेज मध्ये दाखवल्याप्रमाणे मेसेज विद्यार्थ्यांकडून सुलभकास येतो

सहभागी विद्यार्थी यादी

नोंदणी क्रमांक	विद्यार्थ्याचे संपूर्ण नाव	जिल्हा	
001	रोशनी श्रीकृष्ण वानेरे	Buldhana	
002	अक्षरा विनोद माने	Nanded	
003	नैतिक प्रशांत मोरे	Nanded	
004	श्रुतिका सचिन सपकाळ	Pune	
005	गौरी आत्माराम arsule	Nanded	
006	वेदांत सुधीर दुस	Pune	
007	वेदिका वैजनाथ धेंडुळे	पुणे	
008	गौरी प्रदिप सोळंके	Beed	
009	श्रेयस राजेश जगताप	Sangli	
010	अजिंक्य योगेश धुरट	Washim	
011	प्रणिता नागनाथ यादव	Solapur	
012	करण काकासाहेब भाबड	अहमदनगर	
013	संस्कार आबासाहेब मारकड	Palghar	
014	पूनम विष्णू दाभाडे	Ahamadanagara	
015	प्रणित प्रल्हाद लिपने	अहमदनगर	
016	आदर्श अर्जुन आव्हाळे	Aurangabad	
017	स्विटी आंबादास लष्करे	अहमदनगर	
018	गणेश आप्पाजी गलांडे	नाशिक	
019	अनुज ऋषिकेश मेटे	Nashik	
020	माया नागनाथ सोलंके	Beed	
021	रोशन बिरा अम्मावार	Chandrapur	
022	शीव अजय कोतावार	Chandrapur	
023	आर्या सचिन पवार	सातारा	
024	भगवती दिलीपराव सोळंके	Beed	

मी बुद्धिमान – डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला यशस्वीपणे पूर्ण करणाऱ्या विद्यार्थ्यांस
दयावयाचे प्रमाणपत्र



॥ प्रमाणपत्र ॥

प्रमाणित करण्यात येते की,
कु. गौरी प्रदिप सोळंके
याने / हिने पुर्व उच्च प्राथमिक शिष्यवृत्ती परीक्षेच्या
बुद्धिमत्ता चाचणी या विषयावर आधारीत
'मी बुद्धिमान' - डिजिटल स्वयं अध्ययनमाला
या उपक्रमांतर्गत 30 प्रश्नांचा अभ्यास
स्वतःच्या गतीने व 100% पूर्ण केला आहे,
याबद्दल हे प्रमाणपत्र देऊन सन्मानित
करण्यात येते आहे.

- सुलभक -

संतोष अंबादासराव सुतार
जि.प.मा.शा. नागापुर, या. परळी - वै

