

**लॉकडाऊन काळात शाळाबंद परिस्थितीत अध्ययन-अध्यापनाचे पर्याय**

**नानासाहेब वाल्मिक कुऱ्हाडे**

पीएच.डी.स्कॉलर, य.च.म.मुक्त विद्यापीठ,नाशिक

**डॉ.संजीवनी राजेश महाले**

सहयोगी प्राध्यापक,य.च.म मुक्त विद्यापीठ,नाशिक

**सारांश :** लॉकडाऊनमुळे विद्यार्थी आपल्या शाळा आणि दैनंदिन अध्ययनासूनपासून दूर राहिलेले शैक्षणिक कामाशी कार्यरत राहणे गरजेचे होते. शिक्षकांनी आपल्या स्मार्टफोनच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांशी ऑनलाईन संपर्क ठेवला जात आहे.Zoom aap, Whatsaap group, Diksha aap, Mitra aap ,Youtube,प्रश्नावली(Testmoz)च्या माध्यमातून विद्यार्थी अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेत सहभागी होत आहेत.शासनस्तराहून शिक्षणमंत्री ना.वर्षाताई गायकवाड,म.रा.शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद पुणे, महाराष्ट्र मार्फत संचालक मा.दिनकर पाटील यांचे मार्गदर्शनाखाली 'शाळा नाही पण शिक्षण आहे' या सदराखाली दररोज link पाठविल्या जातात.परंतु सदर link बाबत अनुधावन जरी होत नसले तरी शिक्षकांना आपल्याला ICT बाबत अधिक साक्षर होणे गरजेचे आहे. केंद्रशासनाकडून लॉकडाऊन काळात विशेष आर्थिक सवलत जाहीर करून शिक्षण क्षेत्रासाठी निर्माण झालेल्या समस्या सोडविण्यासाठी DTH मार्फत 12 Channels सुरु करण्यात येणार आहेत. नवीन शैक्षणिक वर्षात शाळा सुरु करण्याबाबतीत काही नियमावली तयार करण्यात येणार आहे.या संदर्भात शिक्षकाला अधिक डिजिटल साक्षर व्हावे लागणार आहे.माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाने शाळांमधील शाळाप्रवेश,विद्यार्थ्यांचे अध्ययन,विद्यार्थ्यांना येणाऱ्या समस्या सोडवण्यासाठी उपयोगी ठरत आहे.विद्यार्थ्यांना अध्ययनाच्या सुविधा उपलब्ध करून देण्यासाठी माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर करणे गरजेचे आहे.असे असले तरी ICT हे फक्त शिक्षण प्रक्रियेत सहाय्यभूत साधन ठरेल,शिक्षकाचे स्थान हद्दपार न होता त्यांची जबाबदारी अधिक वाढणार आहे.

**Keyword:-** ICT,अध्ययन-अध्यापन,online,Education

**प्रस्तावना:**

कोरोना विषाणूच्या(covid-19)प्रादुर्भावामुळे संपूर्ण विश्व या आजाराच्या विरुद्ध लढा देत आहे.जगातील सर्व प्रकारचे उद्योगधंदे,व्यवसाय काही काळासाठी बंद झाले आहेत.संपूर्ण जग लॉकडाऊन मुळे घरात बसून आहे. सर्वांच्यासमोर खूप समस्या निर्माण झालेल्या आहेत. यात काही ठिकाणी संपूर्ण कुटुंबाच्या कुटुंब कोरोनाच्या विळख्यात सापडले आहे.सरकारद्वारे सर्व प्रकारच्या उपाययोजना केल्या जात आहेत. अद्यापपावेतो विषयांसाठी प्रभावी उपाय सापडलेला नाही

अशाही परिस्थितीत सरकारी कार्यालयांमध्ये 5% ते 10% कर्मचाऱ्यांच्या मदतीने कामकाज सुरु आहे.कोरोना विषाणूच्या कारणाने शाळांसमोर सुद्धा मोठी समस्या उभी राहिली आहे.शैक्षणिक संस्थाही या समस्यांचा सामना करत आहेत.परंतु शासनस्तरावरून आणि संस्था पातळीवर आपापल्या शालेय विद्यार्थ्यांना ऑनलाईन अध्ययन देण्याची प्रक्रिया सुरु आहे. प्रथमतः ऑनलाईनद्वारा विद्यार्थ्यांची आरोग्य चौकशी बाबत सूचना होत्या. त्यानंतर मुलांना ऑनलाईनच अभ्यास द्यावा अशाही सूचना आल्या.सर्व माहिती प्रत्येक दिवशी

घेऊन शासनस्तरावर पोहोचवणे,अभ्यासामध्ये मुलांना गुंतवून ठेवणे अशा सूचना होत्या. कुटुंबातील सदस्यांच्या,पालकांच्या स्मार्टफोनचा वापर करून मुलांनी स्वतःचा अभ्यास करण्याच्या सूचना देण्यात आल्या. सद्यस्थितीत बारावीच्या विद्यार्थ्यांची जेईई,सीईटी,नीट परीक्षांमध्ये बाधा निर्माण झाली आहे.काही मुलांनी मार्च महिन्यात बारावीनंतरचा क्रॅश कोर्सला प्रवेश घेतला होता.परंतु कोरोना विषाणूच्या प्रादुर्भावामुळे निर्माण झालेल्या समस्यांवर उपाय शोधणे गरजेचे होते. या समस्यांतून मार्ग काढणे,प्रत्येक विद्यार्थी आणि शिक्षक शिक्षणसंस्था प्रयत्नात होत्या.ग्रामीण भागातील विद्यार्थी आणि शिक्षक यांना तर अधिक समस्यांचा सामना करावा लागत आहे.या समस्येतून बाहेर पडण्यासाठी शिक्षक आपापल्या स्तरावर काय उपाययोजना करत आहेत. जिल्हा परिषदेच्या ग्रामीण भागातील शाळांमध्ये अभ्यासविषयक विविध उपक्रम सुरू आहेत.आपले दैनंदिन काम,विद्यार्थ्यांचे अध्ययन कसे घडून येत आहेत. या बाबतीत माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा काही उपयोग होत आहे का?जर माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा उपयोग होत आहे तर तो कसा होत आहे? येणाऱ्या काळात शिक्षकाला आपली भूमिका बदलावी लागणार आहे. शिक्षकाचे स्थान शिक्षण प्रक्रियेतून हद्दपार होणार नसून भूमिकाबदल नक्की करावा लागणार आहे.लॉकडाऊन कालावधीत अनेक ICT ची online प्रशिक्षणे सुरू होती.त्यामुळे शिक्षकात ICT बाबत काही बदल झाले का ? या सर्व बाबी जाणून घेण्यासाठी संशोधकाने प्रस्तुत संशोधन हाती घेतले आहे.

**शीर्षक:**लॉकडाऊन काळात शाळाबंद परिस्थितीत अध्ययन-अध्यापनाचे पर्याय

#### उद्दिष्टे:

- 1) लॉकडाऊन काळात शाळांसमोर निर्माण झालेल्या समस्यांचा शोध घेणे.
- 2) लॉकडाऊन काळात अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेत माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाच्या वापराचा शोध लावणे.
- 3) लॉकडाऊन काळात अध्ययन-अध्यापनात माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानामुळे झालेल्या फायद्यांचा शोध घेणे.
- 4) अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेत माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाच्या वापराच्या परिणामांचा अभ्यास करणे.

#### विषयाची गरज व महत्व :

**गरज :** कोरोना विषाणूच्या प्रादुर्भावामुळे भारत सरकारने संपूर्ण भारतभर लॉकडाऊन सुरू केले. याचा परिणाम सर्व क्षेत्रांवर झाला.त्याप्रमाणे शिक्षक आणि विद्यार्थी यांच्याबाबतही झाला' त्यामुळे शिक्षक-विद्यार्थ्यांमध्ये अंतर निर्माण झाले.अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया ही सतत चालणारी प्रक्रिया आहे.काही माध्यमांच्या शाळांचे एक एप्रिलपासून नवीन शैक्षणिक वर्ष सुरू होते. तत्काळ त्याचे अध्ययन अध्यापन सुरू होते. ही प्रक्रिया ही सातत्याने चालणारी प्रक्रिया आहे.त्यामुळे या प्रक्रियेत खंड पडता कामा नये.सध्याच्या परिस्थितीमध्ये बहुतेक कामेही ऑनलाइन स्वरूपात सुरू आहे.शिक्षण क्षेत्रातसुद्धा माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा उपयोग मोठ्या प्रमाणावर सुरू आहे. अशा परिस्थितीत या तंत्रज्ञानाच्या मदतीने अध्ययन अध्यापन प्रक्रिया सुरू ठेवणे गरजेचे होते.शिक्षक आणि विद्यार्थी या तंत्रज्ञानाच्या माध्यमातून एकमेकांच्या संपर्कात राहिले. लॉकडाऊनमुळे शिक्षक-विद्यार्थ्यांमधील अंतर नक्की वाढणार होते.विद्यार्थ्यांना अध्ययन प्रक्रियेत गुंतवून ठेवणे हेही तितकेच महत्त्वाचे होते.सद्यस्थितीत प्राथमिक स्तरापासून उच्च शिक्षणापर्यंत शाळांमध्ये माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा उपयोग केला जात आहे. ग्रामीण भागातील प्राथमिक स्तरातील जिल्हा परिषदेच्या शाळांमध्ये ही माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा विद्यार्थ्यांना फायदा होत आहे. शाळेत या तंत्रज्ञानाचा अधिकाधिक वापर झाला पाहिजे.माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाच्या सहाय्याने शिक्षक विद्यार्थ्यांमधील अंतर कमी झाले.शिक्षक,विद्यार्थी,शाळा,संस्था यांना असणाऱ्या समस्यांविषयी उपाय योजना अवलंबिल्या.माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान अनेक अंगांनी फायदेशीर ठरत आहे. या तंत्रज्ञानाचा अधिकाधिक वापर करून चांगले परिणाम मिळत आहे.मोबाईल साक्षरता वाढणे गरजेचे आहे. Audio,video संवाद तंत्रज्ञानाचा वापर होणे आवश्यक आहे.सद्यस्थितीत Video conference च्या वापराने संदेश दळणवळण सुकर झाले आहे. 21 व्या शतकातील शिक्षकाला या गोष्टींची अधिक आवश्यकता भासणार आहे.त्यामुळे विविध समस्या असणाऱ्या परिस्थितीत

माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा जास्तीत जास्त उपयोग होणे आवश्यक आहे.

**महत्व :** संगणक साक्षर असणाऱ्या व्यक्तीलाच आज साक्षर व्यक्ती म्हणून ओळखल्या जात आहे.संगणकाचे चांगले ज्ञान आजच्या परिस्थितीमध्ये सर्वच स्तरात अत्यंत गरजेचे आहे. ज्या व्यक्ती संगणक साक्षर नाहीत त्यांना आपण अज्ञानी असल्याची जाणीव होत असते.यामुळे एकविसाव्या शतकात संगणकाच्या ज्ञानासोबत ICT चा खुबीने वापर होणे अत्यंत गरजेचे आहे.शैक्षणिक क्षेत्रात सुद्धा माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर केल्याने अनेक फायदे होत आहे.मार्चच्या मध्यावधीपासून संपूर्ण भारतात लॉकडाऊन सुरु आहे. त्यामुळे अनेकजण आपापल्या घरात बसून 'वर्क फ्रॉम होम' या संकल्पनेतून काम करत आहे. अनेक समस्यांचा सामना करत ICT चा वापर करून काही प्रमाणात काम सुरु आहे. ज्या ठिकाणी माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर करून काम करणे शक्य आहे, त्याठिकाणी अधिक वेगाने काम पुढे जात आहे.शासनस्तरावरून शाळांबाबत सुद्धा शिक्षकांना सूचना करण्यात आल्या होत्या. 'वर्क फ्रॉम होम' संकल्पनेतून विद्यार्थ्यांच्या आरोग्याची काळजी,आजाराबाबत चौकशी करून सदर माहिती वरिष्ठांकडे पोहचवण्याकामी उपयोग होत आहे. तसेच विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक समस्या सोडविण्यासाठी,अध्यापनासाठी ऑनलाइन संपर्कात असण्याच्या सूचना करण्यात आल्या.यामुळे शिक्षक आपल्याकडील उपलब्ध तंत्रज्ञान,सामग्रीद्वारा विद्यार्थ्यांशी संपर्क साधत आहेत.अशा परिस्थितीत ICT तंत्रज्ञान नक्कीच उपयोगी ठरत आहे. केंद्रशासनाकडून लॉकडाऊन काळात विशेष आर्थिक सवलत जाहीर करून शिक्षण क्षेत्रासाठी निर्माण झालेल्या समस्या सोडविण्यासाठी DTH मार्फत 12 Channels सुरु करण्यात येणार आहेत.शाळा सुरु करण्याबाबतीत काही नियमावली तयार करण्यात येणार आहे.या संदर्भाने शिक्षकाला अधिक डिजिटल साक्षर व्हावे लागणार आहे.माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाने शाळांमधील शाळाप्रवेश, विद्यार्थ्यांचे अध्ययन,विद्यार्थ्यांना येणाऱ्या समस्या सोडवण्यासाठी उपयोगी ठरत आहे.विद्यार्थ्यांना

अध्ययनाच्या सुविधा उपलब्ध करून देण्यासाठी माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर करणे गरजेचे आहे.

**संशोधनाची व्याप्ती व मर्यादा :**

**व्याप्ती:** प्रस्तुत संशोधन लॉकडाऊन स्थितीत बंद असणाऱ्या शाळांसंबंधी ग्रामीण भागातील जिल्हा परिषदेच्या शाळांमधील शिक्षकांसंबंधी आहे. शिक्षक माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर करून विद्यार्थ्यांना ऑनलाइन पद्धतीने अध्यापन करत आहेत.ऑनलाइन अध्ययन-अध्यापनाचे फायदे आणि माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा अध्ययन-अध्यापनात होत असणाऱ्या उपयोगाच्या परिणामांचा अभ्यास करणे गरजेचे आहे.

- 1) प्रस्तुत संशोधन महाराष्ट्रातील ग्रामीण भागातील जि.प.प्राथमिक शाळांशी संबंधित आहे.
- 2) प्रस्तुत संशोधन अध्ययन अध्यापनासाठी माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा उपयोग करणाऱ्या शिक्षकांसंबंधी आहे.
- 3) प्रस्तुत संशोधन लॉकडाऊन काळातील विद्यार्थ्यांशी ऑनलाइन संपर्क स्थापित असणाऱ्या शिक्षकांसंबंधित, 2020 शैक्षणिक वर्षापुरते मर्यादित आहे.

**मर्यादा :** प्रस्तुत संशोधनामध्ये खालील घटकांवर मर्यादा घालण्यात आलेली आहे

- 1)प्रस्तुत संशोधन नाशिक जिल्ह्यातील येवला तालुक्यातील लॉकडाऊन कालावधीतील माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा उपयोग करणाऱ्या शाळांपुरते मर्यादित आहे.
- 2)प्रस्तुत संशोधन येवला तालुक्यातील माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर करणाऱ्या शिक्षकांपुरते मर्यादित आहे.

**संबंधित साहित्य आणि संशोधनाचा आढावा :**

शिक्षणक्षेत्रात अनेक नवीन समस्या व संधी यांचा विचार होणे गरजेचे आहे. या संदर्भाने सदर संशोधन विषय आहे. लॉकडाऊन काळात गेल्या दोन महिन्यांपासून शाळा बंद आहेत.परीक्षा काळातच शाळा बंद झाल्या.इंग्रजी माध्यमांच्या शाळांचे नवीन शैक्षणिक वर्ष एक एप्रिलपासून सुरु होते. (उदाहरणार्थ सीबीएसई बोर्ड).या शाळांमधील विद्यार्थी आणि शिक्षक यांच्यामध्ये माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर करून ऑनलाइन संपर्क सुरु आहे.100% लॉकडाऊन असल्याकारणाने पालक आपल्या पाल्यासोबत घरामध्ये थांबून आहेत.विद्यार्थ्यांना पालकांचे स्मार्टफोन उपलब्ध आहेत.माहिती संप्रेषण

तंत्रज्ञानाचा वापर करून शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना शालेय संपर्कात ठेवले आहे. महाराष्ट्र शासनाच्या प्राथमिक शिक्षण विभागाद्वारे सरकारी शाळा, ग्रामीण भागातील जिल्हा परिषदेच्या शाळेतील विद्यार्थ्यांनाही तंत्रज्ञानाचा वापर करून अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेमध्ये सामील करून घेण्याच्या सूचना करण्यात आल्या आहेत. ग्रामीण भागातील जिल्हा परिषदेच्या शिक्षकांनी माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर करून विद्यार्थ्यांना ऑनलाईन संपर्कात ठेवले आहे. विविध प्रकारचे डिजिटल अध्ययन साहित्य बनवलेले आहे. Zoom meeting app द्वारा विद्यार्थ्यांशी संबंध संपर्क स्थापित केला जात आहे. ज्या ठिकाणी अशा सुविधा उपलब्ध आहेत तेथे अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया घडून येत आहे. सर्वच शाळांमधून लॉकडाऊन परिस्थितीत विद्यार्थ्यांशी संपर्क असणे गरजेचे आहे. संशोधकाला असे वाटते की, सर्वच शिक्षकांनी माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा गरजेच्या ठिकाणी अधिकाधिक वापर करणे आवश्यक वाटते.

**संशोधन कार्यपद्धती :** प्रस्तुत संशोधनासाठी सर्वेक्षण पद्धतीचा वापर केला आहे.

**सामग्री एकत्रीकरणाची साधने:** ऑनलाईन प्रश्नावली, google form

**न्यादर्श:** प्रस्तुत संशोधनासाठी सहेतुक नमुन्याची निवड करण्यात आली. येवला तालुक्यातील ग्रामीण भागातील जिल्हा परिषदेच्या शाळांमधील शिक्षक शालेय विद्यार्थ्यांशी तंत्रज्ञानाच्या सहाय्याने जोडले गेलेले आहेत. अशा शिक्षकांमार्फत ऑनलाईन प्रश्नावलीच्या सहाय्याने मिळालेल्या सामग्रीतून निष्कर्ष पुढे मांडलेले आहेत. संबंधित शिक्षकांना प्रत्यक्ष फोन करून, ऑनलाईन प्रश्नावली पाठवून त्यांच्याकडून प्रतिक्रिया घेण्यात आल्या आहेत. नोंदविलेली निरीक्षणे पुढे सांगितलेली आहे.

**निरीक्षणे :**

1) सर्व सरकारी शाळांमध्ये माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर करणारे शिक्षक आढळून आले. 2) शिक्षक आपल्या विद्यार्थ्यांशी ICT च्या माध्यमातून संपर्कात आहेत असे आढळून आले. 3) संगणक, स्मार्टफोनचा वापर करणारे शिक्षक आढळून आले.

4) शिक्षकांकडून विविध उपाय वापरून अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया सुरु आहे.

5) शिक्षक एकमेकांना मदत करताना आढळून येत आहेत.

6) महाराष्ट्र शासनाकडून दिक्षा अॅप, मित्रा अॅप निर्मिती केलेली आहे, सदर अॅपचा उपयोग विद्यार्थी करताना आढळून येत आहेत.

7) पालक वर्गाकडून विद्यार्थ्यांना ऑनलाईन सुविधा उपलब्ध करून देण्यात येत आहे, काही पालक समस्याही प्राप्त झालेल्या आहेत.

8) माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर करण्याकडे कल आढळून आला आहे.

9) पालक आणि शिक्षकांच्या मध्ये व्हाट्सअप ग्रुपद्वारा संवाद सुरु असलेले आढळून आले.

10) विद्यार्थ्यांना येणाऱ्या शैक्षणिक समस्या वैयक्तिक स्वरूपात सोडविण्यात मदत होत असल्याचे आढळून आले.

11) ग्रामीण भागातील विद्यार्थ्यांकडे अल्पप्रमाणात स्मार्टफोन उपलब्ध आहेत.

12) ज्यांच्याकडे सुविधा उपलब्ध नाहीत असे विद्यार्थी या तंत्रज्ञानाच्या फायद्यांना मुकलेले आढळून आले. काही वैयक्तिक समस्याही आढळून आल्या आहेत.

13) Google form, Google classroom, Zoom meeting app, WhatsApp group, Diksha aap, Mitra aap, Youtube यांचा वापर करून विद्यार्थ्यांचे अध्ययन शिक्षकांमार्फत सुरु आहे.

**निष्कर्ष :**

माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर करून शिक्षक आणि विद्यार्थ्यांमध्ये ऑनलाईन स्वरूपात संवाद होत आहे. विद्यार्थ्यांना येणाऱ्या समस्यांचे ऑनलाईन निराकरण होत आहे. यावेळी विद्यार्थ्यांना Google form, Google classroom, Zoom app, WhatsApp group, Diksha aap, Mitra aap, Youtube यांचा वापर करून विद्यार्थ्यांचे अध्ययन शिक्षकांमार्फत सुरु आहे. माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान ही चांगली उपलब्धी आहे. लॉकडाऊनचा कालावधी मोठा असल्याने विद्यार्थी वर्गाला एका जागेवर जास्त कालावधी बसणे कठीण

होते.म्हणून शिक्षक विद्यार्थ्यांमध्ये सुरु असणाऱ्या ऑनलाइन संवादाचा सकारात्मक आढळून आला. शिक्षक ऑनलाइन शिकवत असताना विद्यार्थी अधिक काळ मोबाईलवर होते.सुट्ट्यांच्या कालावधीमध्ये अध्ययन-अध्यापन कार्य तंत्रज्ञानाच्या सहाय्याने सुरु आहे.शिक्षकांनी माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा अधिकाधिक वापर करून अध्ययन अध्यापनाचे काम करत आहेत.

**संदर्भ ग्रंथ:**

- 1.बर्वे,मी.धारणकर,मा.(2010)माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान,पुणे:नित्यनूतन प्रकाशन
- 2.कोल्हटकर,अ. (2012)माहिती तंत्रज्ञानाच्या आणि त्याचे शिक्षणावरील परिणाम,संपा बाम.रा
- 3.महाले सं. व पाटील सं.(2010) माहिती-तंत्रज्ञानाच्या युगात, शिक्षणाबाबतच्या संकल्पना, सं.पा.चव्हाण,किशोर ,शिक्षण तरंग,नाशिक ,ईनसाईट पब्लिकेशन.
- 4 दैनिक वर्तमानपत्र सकाळ, लोकमत यामध्ये माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा उपयोग करणाऱ्या शाळांचे विविध वृत्त
- 5.शासनाने कोरोना प्रादुर्भाव रोखण्यासाठी दिलेल्या आर्थिक पॅकेजमध्ये 12 विविध भाषिक शैक्षणिक चॅनेल्स ची घोषणा,पी एम इ-विद्या योजनेची घोषणा.
- 6.मा.ना.शिक्षणमंत्री वर्षाताई गायकवाड व मा..दिनकर पाटील,संचालक,राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद ,पुणे,महाराष्ट्र मार्फत 'शाळा बंद पण शिक्षण आहे' हा online उपक्रम सुरु.