

शैक्षणिक संदर्भ अंक १३९ (डिसेंबर २०२२ - जानेवारी २०२३)

कॉप २७ चा लेखाजोखा - १

लेखक : प्रियदर्शिनी कर्वे

अनुवाद : नीलिमा सहस्रबुध्दे

कॉप २७ चा लेखाजोखा - १

लेखक : प्रियदर्शिनी कर्वे

अनुवाद : नीलिमा सहस्रबुध्दे



जागतिक तापमानवाढीविरोधातील जागतिक लढाईचा आढावा घेण्यासाठी दरवर्षी नोव्हेंबर-डिसेंबर दरम्यान युनायटेड नेशन्स फ्रेमवर्क कन्व्हेन्शन ऑन क्लायमेट चेंज (युएनएफसीसीसी) तर्फे कॉन्फरन्स ऑफ पार्टीज (कॉप) ही जागतिक परिषद भरते. यात देशांच्या प्रतिनिधींच्या परिषदेला समांतर जगभरातील स्वयंसेवी संस्था, विद्यापीठे व संशोधन करणाऱ्या संस्था, देणगीदार, आंतरराष्ट्रीय बँकांचे प्रतिनिधी तसेच उद्योगांचे प्रतिनिधी अशा विविध बिगर-शासकीय लोकांचीही परिषद भरते. नोव्हेंबर २०२२ मध्ये इजिप्तमधील शर्म-अल-शेख येथे झालेल्या परिषदेतील आपल्या एक आठवड्याच्या सहभागात प्रियदर्शिनी कर्वे यांनी रोज एक याप्रमाणे सहा ब्लॉग इंग्रजीमध्ये लिहिले. त्या ब्लॉगच्या मराठी अनुवादांवर हा लेख आधारित आहे.

पहिला दिवस (७ नोव्हेंबर)

‘लया’ या संस्थेने पाठवलेल्या गटातली सदस्य म्हणून मी इथे आलेली आहे. सध्या मी ‘इंडियन नेटवर्क ऑन एथिक्स अँड क्लायमेट चेंज (INECC आयनेक)’ या समूहाची राष्ट्रीय समन्वयक आहे आणि या नेटवर्कचे कामकाज लया संस्थेद्वारे केले जाते.

इथल्या प्रदर्शनात एक बूथ आम्हाला तीन दिवसासाठी मिळालेला आहे. आमचा बूथ



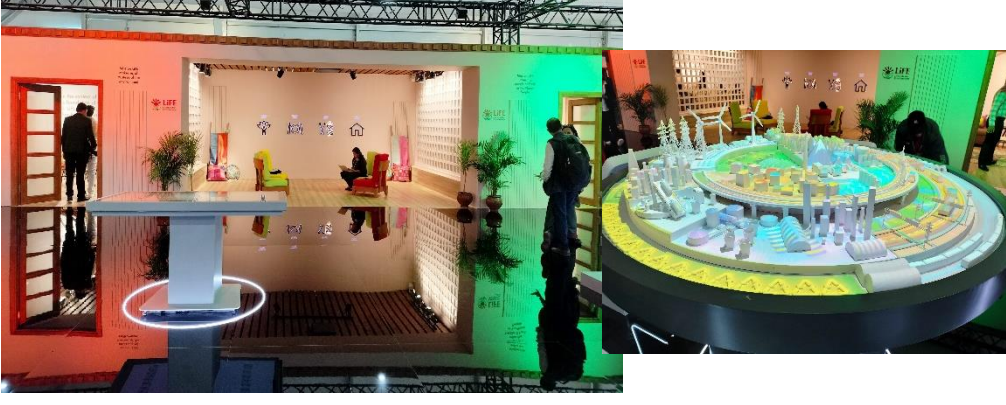
आयनेकच्या कामाची माहिती देणारा
लयाचा बूथ व प्रतिनिधी गट - पौर्णिमा
आगरकर, प्रियदर्शिनी कर्वे व मायरन मेंडेस

लावून झाल्यावर आसपासचे बूथ पाहून,
जरा अंदाज घेण्यात पहिला दिवस संपला.

विविध देशांची प्रदर्शन दालने पाहणे
चित्तवेधक असते. एक प्रकार म्हणजे
लोकांना बसायला, बोलायला, तिथले
कार्यक्रम बघायला भरपूर जागा असते;
हवामान बदलासंदर्भात केलेल्या गोष्टींची

माहिती लावलेली असते वगैरे. ही साधारण विकसित देशांची पद्धत. दुसरा प्रकार म्हणजे
झकपक सजवलेला, देशाचे भूतकाळ-वर्तमानकाळ दाखवणारे दालन... लोकांनी यावे,
बोलावे, माहिती घ्यावी यासाठी प्रयत्न करणारे, कधी काही लहानशी भेटवस्तू देणारे. बहुतेक
विकसनशील देशांची दालने अशी असतात.

भारताचे दालन या दोन्हीत बसत नाही. नाहीतरी आपल्याला आपण विकसनशील
गटात आहोत, की विकसित याबद्दल खात्री कुठे आहे? भारताच्या दालनामध्ये एक हाय-
टेक प्रदर्शन आहे. केंद्र सरकारच्या विविध 'लोककेंद्री' योजनांविषयी माहिती, घोषणा
दिसतात... फारसे लोक मात्र दिसत नाहीत. मागच्या बाजूला एका दालनात वीसेक
लोकांसाठी खुर्च्या. बूथमध्येही काही कार्यक्रम होतात त्यासाठी. बहुधा तेवढ्या पुरतील
असा अंदाज केलेला असावा.



भारताचे दालन व त्यातील नूतनक्षम ऊर्जेबाबत प्रगती दाखवणारे मॉडेल

उद्यापासून या कॉपमधले अधिकृत साईड इव्हेंट्स (राजकीय वाटाघाटींच्या परिघावरचे जाहीर कार्यक्रम) सुरू होतील. योगायोगाने यातला पहिलाच साईड इव्हेंट आमच्या नावावर पडला आहे. दुसऱ्या एका संस्थेबरोबर संयुक्तपणे होणाऱ्या या इव्हेंटची सुरुवात आम्ही करू आणि आमच्याकडे ४५ मिनिटांचा वेळ आहे.

दुसरा दिवस (आठ नोव्हेंबर)

आमच्यासाठी आजचा दिवस महत्त्वाचा होता. साईड इव्हेंट्सची सुरुवात आज आमच्या मांडणीने होणार होती!

कॉप हे मुख्यतः देशोदेशींच्या प्रतिनिधींनी एकत्र येऊन, वाटाघाटी करून भविष्यातल्या हवामान बदलाला तोंड देण्याची कृती ठरवावी यासाठीचे व्यासपीठ आहे. मात्र उपस्थित बिगरसरकारी संस्थांचा (यांनी संयुक्त राष्ट्रसंघाकडे अर्ज करून 'निरीक्षक संस्था' असा दर्जा मिळवलेला असतो) आपापला अजेंडाही असतो. यात प्रदर्शनासाठी आणि कार्यक्रमासाठी जागा व वेळ मिळू शकते. पण खूप साऱ्या निरीक्षक संस्था आणि वेळ मात्र

मर्यादित असल्याने आम्हाला दीड तासाच्या वेळात दुसऱ्या संस्थेशी भागीदारी करावी लागली. पण आमच्या टीमने या वेळात मांडणी बरोबबर बसवली आणि पंचेचाळीसाव्या



लया संस्थेच्या साईड इव्हेंटमधील सहभागी.
डावीकडून उजवीकडे : नकुल शर्मा (क्लायमेट
अॅक्शन नेटवर्क साऊथ आशिया - कॅन्सा), मार्टिन
व्होस (जर्मनवॉच), मायरेन मॅडेस (लया) व
प्रियदर्शिनी कर्वे (आयनेक)

मिनिटाला व्यासपीठ पुढच्या
संस्थेच्या ताब्यात दिले. वातावरण
बदलाच्या विरोधातील लढाईत
देशपातळीवरच्या योगदानासाठी
स्थानिक पातळीवरचे पर्याय
(LDC for NDC : 'Locally
Developed Choices' for

'Nationally Determined Contributions') हा आमच्या मांडणीचा विषय होता. सध्या
आम्ही आयनेकच्या माध्यमातून हेच सूत्र धरून काम करतो आहोत.

पॅरिस करार फक्त तापमानवाढ यांत्रिकीकरणापूर्वीच्या पृथ्वीच्या सरासरी तापमानाच्या
तुलनेत १.५ अंश सेल्सिअस पेक्षा कमी राहावी एवढ्यापुरता नाही, तर वातावरण बदलाला
तोंड देण्यासाठी, जुळवून घेण्यासाठी लोकांना मदत करावी, हेही त्यात म्हटले आहे. पण हा
भाग संयुक्त राष्ट्रसंघाच्या वाटाघाटींत बराचसा दुर्लक्षित राहतो. विकसनशील देशांनी अनेक
वर्षे पाठपुरावा केल्यावर अखेर या वर्षी कॉपमधल्या चर्चेत 'तोटा आणि नुकसान (लॉस अँड
डॅमेज)' हा विषय आला आहे. प्रत्येक देशाने पॅरिस कराराच्या पूर्ततेसाठी आपण काय
उपाययोजना करू याचा जो वचननामा दिलेला असतो तो म्हणजे देशपातळीवरचे योगदान

(NDC). हे दस्तावेज पाहू गेले, तर बहुतेक देशांनी फक्त हरितगृह वायूंचे उत्सर्जन कमी करण्यावर भर दिला आहे असे दिसते. पण भारतासारख्या बऱ्याच देशांना आता वातावरण बदलाचे फटकेही खावे लागत आहेत. ह्याचे परिणाम स्थानिक पातळीवर वेगवेगळे होतात आणि कदाचित यामुळे त्याबाबतच्या उपाययोजना देशांच्या वचननाम्यांत दिसत नाहीत.

हवामानबदलामुळे एखाद्या ठिकाणी काही संकट येते तेव्हा त्याला तोंड देण्याची व्यवस्था त्या त्या समाजाला स्वतःलाच करावी लागते. त्यांना काहीतरी स्थानिक पर्याय (LDC) शोधून काढावे लागतातच. अर्थात यातून काही नवीनच तंत्रेदेखील सापडतात. ती वातावरणाच्या नव्या परिस्थितीशी जुळवून घ्यायला उपयोगी असतातच, शिवाय हानीदेखील वाचवतात. गेली काही वर्षे आयनेक हा गट अशी नवी तंत्रे जाणून घेऊन नोंदवत आहे, त्याबद्दल जाणीवजागृती करत आहे आणि त्यांचा उपयोग सर्वत्र होण्यासाठी धोरण राबवावे म्हणून प्रयत्न करत आहे.

मांडणीमध्ये मी LDC for NDC ही संकल्पना स्पष्ट केली. लया संस्थेच्या मायरन मेंडेसने आंध्रातील आदिवासींबरोबर केलेले काम, त्यातून शेती आणि पायाभूत सेवा यासाठी उभी केलेली नवी तंत्रे, त्यामुळे वाढलेली समाजाची ताकद याबद्दल सांगितले. क्लायमेट अॅक्शन नेटवर्क साऊथ आशिया (कॅन्सा) या संघटनेच्या नकुल शर्मा यांनी नेपाळमध्ये स्थानिक समाज आणि स्थानिक सरकार यांनी मिळून कसे पर्याय उभे केले आहेत ते सांगितले. जर्मनवॉच या संस्थेच्या मार्टिन वोस यांनी जागतिक बँकांकडून असलेली अपेक्षा सांगितली. स्थानिक प्रयत्नांना यश मिळायला हवे असेल, तर मोठमोठ्या बहुपक्षीय बँकांनी

प्रचंड मोठ्या प्रकल्पांना पैसे देण्यात न अडकता, लहानलहान स्थानिक कामांमध्ये ते गुंतवायला हवेत यावर त्याने जोर दिला.

वेळ कमी असूनही आम्ही श्रोत्यांच्या प्रश्नांसाठी दहा मिनिटे राखून ठेवली, ते बरे झाले. नेपाळमध्ये काम करणारा एक कार्यकर्ता उपस्थित होता, त्याने नकुलच्या कहाणीतील काही तपशील सांगितले. आफ्रिकेतील कार्यकर्त्यांना LDC for NDC हे सूत्र फार भावले. त्यांनी सरकारी योजनांमध्ये वास्तव कसे दुर्लक्षिले जाते त्याचे अनुभव सांगितले. स्थानिक समाजाच्या परिस्थितीला अनुसरून मगच नव्या तंत्रांचा उपयोग बदलत्या ऋतूचक्राशी जुळवून घेण्यासाठी आणि आकस्मिक संकटांना तोंड देण्यासाठी लागणारी लवचिकता वाढवण्यासाठी करता येतो; त्यासाठी देशपातळीवर कार्यक्रम न ठरवता स्थानिक पातळीवर ठरवायला हवेत असा मुद्दा एकाने मांडला.

थोडक्यात सांगायचे, तर आमचा मुद्दा पोचलेला होता. LDC for NDC या सूत्राला आंतरराष्ट्रीय पाठबळ मिळणे शक्य आहे असे दिसले.

तिसरा दिवस (९ नोव्हेंबर)

कॉपच्या दोन आठवड्यांतला प्रत्येक दिवस हा वातावरण बदलाशी संबंधित एका मुद्याचा दिवस असतो. आजचा दिवस 'आर्थिक' पैलूवर लक्ष केंद्रित करण्यासाठी राखून ठेवलेला होता. हरितगृह वायूंचे उत्सर्जन कमी करणे, वातावरण बदलाच्या अपरिवर्तनीय परिणामांशी जुळवून घेणे, याबरोबरच 'तोटा आणि नुकसान' या तिन्हीसाठीच्या अर्थसहाय्याच्या

योजनांवर अधिकृत वाटाघाटींमध्ये चर्चा झाली. परिघावरील चर्चामध्येही याच विषयाला



महत्त्व दिलेले होते.

आज सकाळी परिषदेच्या स्थळी आल्याआल्या आम्हाला बरेच तरुण कार्यकर्ते धरणे धरून बसलेले दिसले. तिथे एक

कॉप२७ मध्ये तरुणांचे एक आंदोलन

डायनॉसॉर आणि पोकेमॉनसुद्धा होता. 'खनिज

इंधनांमधील आर्थिक गुंतवणूक बंद करा' अशी या गटाची मागणी होती. कॉपमध्ये पूर्वपरवानगी घेऊन निरीक्षक संस्थांना अशी आंदोलनेही करता येतात.

आज क्लायमेट ॲक्शन नेटवर्क (कॅन) यांनी सादर केलेल्या दोन चर्चांना मी उपस्थित राहिले. दोन्ही चर्चामध्ये वातावरण बदलाशी जुळवून घेणे, त्याने होणारे 'तोटा आणि नुकसान' असाच विषय होता.

मी हा विषय थोडा स्पष्ट करते.

हवामानबदलाच्या संदर्भात जेव्हा कृती करायची वेळ येते, तेव्हा सर्वसाधारणपणे प्रसारमाध्यमे आणि लोकही हरितगृह वायूंचे उत्सर्जन कमी करणे एवढ्यावरच लक्ष देत असतात! भविष्यातली तापमानवाढ कमी करण्यासाठी याचे महत्त्व आहे. त्यासाठी आपली जमीन वापराची पद्धत बदलायला हवी आणि खनिज इंधनाचा वापर बंद करायला हवा. सध्या बरीचशी आर्थिक मदत याच बाबींसाठी दिली जाते आहे आणि लोकांनी कमी उत्सर्जन करणारी जीवनशैली अंगीकारावी याचाही आग्रह धरला जातो आहे. परंतु वातावरण

बदलामुळे ऋतूचक्रात झालेल्या अपरिवर्तनीय बदलांशी जुळवून घेणे हादेखील महत्त्वाचा भाग आहे. औद्योगिक क्रांतीनंतर पृथ्वीचे तापमान १.१ अंश सेल्सियसने वाढलेलेच आहे. त्यामुळे जगभरात पाऊसमान, हवामान आणि परिसंस्था कायमच्या बदलून गेल्या आहेत. त्याला तोंड देण्यासाठीही लोकांना आपली जीवनपद्धती बदलायला लागते आहे. काही बदल करायला तंत्रज्ञान लागत नाही, उदा. अतितप्त उन्हाळ्यात उन्हाच्या वेळा टाळून कामे पूर्ण करणे. काहींसाठी मात्र तंत्रज्ञान आवश्यक असते. उदा. दर वर्षीच्या दुष्काळाला तोंड देण्यासाठी पावसाचे पाणी साठवून ठेवणे. अशा जुळवून घेण्यासाठी अर्थसहाय्य हा या परिषदांमध्ये कायमच वादाचा मुद्दा होता. विकसित राष्ट्रांनी यासाठी नुसतीच आश्वासने दिलेली आहेत. प्रत्यक्षात फारशी मदत केलेली नाही.

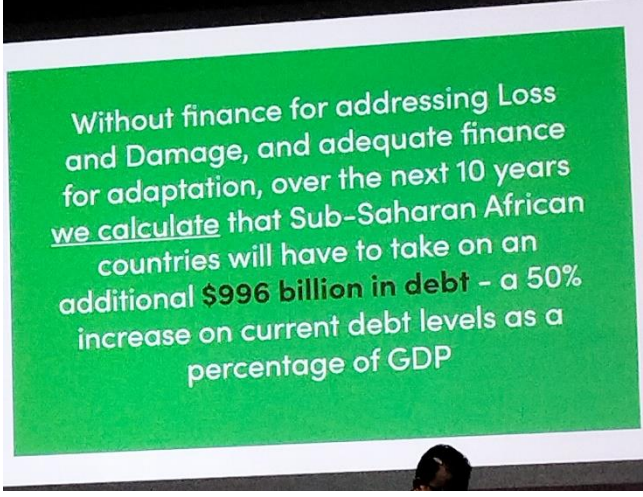
आता महत्त्वाचा तिसरा पैलू आहे 'तोटा आणि नुकसान'. गेल्या चाळीसेक वर्षात वाढलेल्या तापमानामुळे अनेक समाजांचे अस्तित्वही धोक्यात आलेले आहे. उदा. मालदीव. आज हरितगृह वायू निर्मिती शून्यावर आणली, तरी दहाएक वर्षात ही बेटे पूर्ण बुडून जाण्याचा धोका आहे. इतरही ठिकाणी सागरी किनाऱ्यावर राहणाऱ्या लोकांची घरे, गावे बुडणार... स्थलांतर करावे लागणार... त्यांची जीवनपद्धती, परंपरा, संस्कृती नष्ट होणार. तसेच जिथे सतत चक्रीवादळे येऊ लागली आहेत, तेथे जीवितहानी, रोजीरोटी नष्ट होते आहे. यावरच्या उपायांनाही 'हवामानबदलाशी जुळवून घेणे'च म्हणावे असे विकसित देश म्हणत आले आहेत. (म्हणजे वेगळ्या अर्थसहाय्याची गरज नाहीये!) पण विकसनशील देशांचे म्हणणे आहे की, मुळात उत्सर्जन कमी करणे आणि वातावरण बदलाशी जुळवून घेणे या दोन्ही मार्गाने पुरेश्या उपाययोजना पुरेश्या वेगाने होत नसल्यानेच तोटा आणि नुकसान होते

आहे. त्यामुळे या दोन्ही प्रयत्नांच्या बरोबरीने काही देशांना तातडीची मदत करणे आवश्यक आहे. अखेर या वर्षीच्या परिषदेत तोटा आणि नुकसान भरून काढण्यासाठी चर्चा होणार आहे. २०२४ सालच्या आत ही मदतयोजना तयार करण्यावर सर्व देशांचे एकमत होत आले आहे, अशी बातमी आहे.

तर मी हजर राहिलेल्या दोन कार्यक्रमांपैकी पहिला होता कॅन्सा या गटाचा. आयनेक या गटाची एक सभासद संस्था आहे. नेपाळ आणि बांगलादेश मध्ये स्थानिक जनकेंद्री कामांना सरकारी मदत आणि आधार मिळाल्यावर लोकांना बदलाशी जुळवून घेणे कसे चांगले जमले, तोटा आणि नुकसान कसे कमी करता आले ते या संवादात मांडले गेले. आमच्या 'LDC for NDC' कल्पनेला दुजोरा देणारेच हे विवेचन होते. स्थानिक काम परिणामकारक व्हायचे असेल, तर त्याला सरकारी यंत्रणेचा पाठिंबा आवश्यक असतो, ह्यावर त्यांनी विशेष जोर दिला.

या परिषदेत पाकिस्तानमध्ये होणारे 'तोटा आणि नुकसान' प्रातिनिधिक म्हणून दाखवले गेले आहे. गेल्या उन्हाळ्यात तिथे भयंकर गर्मी होती, पाठोपाठ पावसाळ्यात अनपेक्षित प्रलयंकारी पूर आले आणि आता अतिथंड हिवाळा येण्याची शक्यता आहे. हवामानबदल सर्व बाजूंनी कोसळतो आहे. पाकिस्तानच्या प्रदर्शन दालनातही यावरच भर दिलेला आहे. या चर्चेत मांडला गेलेला एक महत्त्वाचा मुद्दा म्हणजे मदतीचे स्वरूप. विकसित देशांनी इतरांना मदत करणे हे नैतिक कर्तव्य असूनही, दिलेली सत्तर टक्के मदत म्हणजे कर्ज आहे. तेसुद्धा खूप जास्त व्याजदराने! त्यामुळे आता अशी मागणी केली जाते आहे की,

आधीची कर्जे माफ केली जावीत आणि पुढची मदत ही कर्ज म्हणून देऊ नये. या संदर्भातली आकडेवारी दाखवणारे एक पोस्टर आपले डोळे उघडणारे आहे.



तोटा व नुकसान भरून काढण्यासाठी आणि बदललेल्या ऋतूचक्राशी जुळवून घेण्यासाठी पुरेशी आर्थिक मदत पुढच्या दहा वर्षांत मिळाली नाही तर सब-सहाराण आफ्रिकेतील देशांवर ९९६ अब्ज डॉलर इतका कर्जाचा बोजा बसेल. त्यांच्या जीडीपीच्या टक्केवारीच्या तुलनेत कर्जाच्या पातळीचा विचार केला तर आताची कर्जाची पातळी आणखी ५० टक्क्यांनी वाढलेली दिसेल.

कॅन्साच्या कार्यक्रमातील चर्चेत दाखवलेली कर्जाबाबतची आकडेवारी

दुसरा कार्यक्रम होता आफ्रिकेतल्या मालावी आणि आशियातील बांगलादेश या देशांवर वातावरणबदलामुळे झालेल्या अभूतपूर्व आघातांबद्दल. या आघातांचे परिणाम बायकांना जास्त भोगावे लागतात याबद्दलही मांडणी केली गेली. थोडक्यात म्हणजे वातावरण बदलाचे परिणाम ज्यांचा उंबरठा ओलांडून आत आले आहेत त्यांची दशा मांडण्यात आली. महत्त्वाचा मुद्दा असा होता की, विध्वंस झाल्यावर जरी सहाय्य मिळत असले, तरी मुळात संकट प्रतिबंधक तयारी करण्यासाठी हाती काही पैसा नसतो. ही कमतरता 'तोटा आणि नुकसान' यासाठी होणाऱ्या नियोजित आर्थिक मदतीमुळे भरून निघावी अशी सर्वानाच आशा आहे.

ही चर्चा ऐकल्यानंतर माझी सहकारी पौर्णिमा म्हणते, की संकटात येणारे समाज स्वतः काही प्रयत्न करत असतात, कणखरपणे तोंड देतात... पण चर्चेमध्ये त्याची काही जाणीव

दिसत नाही. स्थानिक पातळीवर लोकांनी स्वतः केलेल्या प्रयत्नांना आर्थिक मदतीची आणि माहितीची जोड मिळायला हवी. आर्थिक मदत हा त्यांचा पांगूळगाडा बनू नये. स्थानिक समूहांचे वातावरण बदलाविरोधातील प्रयत्न परिणामकारक व्हावेत आणि शाश्वत ठरावेत याकडे लक्ष ठेवून ही मदत द्यायला हवी. आमच्या 'LDC for NDC' सूत्रात अशीच काही उदाहरणे दाखवलेली आहेत.

मूळ ब्लॉगच्या लिंक्स

<https://samuchitenvirotech.blogspot.com/2022/11/COP27DAY01.html>

<https://samuchitenvirotech.blogspot.com/2022/11/COP27Day02.html>

<https://samuchitenvirotech.blogspot.com/2022/11/COP27Day3.html>

क्रमशः

§§§

लेखक : प्रियदर्शिनी कर्वे, शैक्षणिक संदर्भ गटात सहभागी.

इमेल : pkarve@samuchit.com

अनुवाद : नीलिमा सहस्रबुध्दे, शैक्षणिक संदर्भ गटात सहभागी.

इमेल : neelimasahasrabudhe@gmail.com

(कळीचे शब्द : जागतिक तापमान वाढ, जागतिक वातावरण बदल, पॅरिस करार, युएनएफसीसीसी, हरितगृह वायूंचे उत्सर्जन कमी करणे, बदलत्या ऋतूमानाशी जुळवून घेणे, तोटा व नुकसान)

शैक्षणिक संदर्भ द्वैमासिकाविषयी

शैक्षणिक संदर्भ हे पालकनीती परिवाराचे द्वैमासिक ऑगस्ट १९९९ पासून संदर्भ सोसायटी प्रकाशित करत आहे. मराठीतून चांगले विज्ञान वाचायला मिळावे, शालेय व महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांच्या कुतूहलाला प्रोत्साहन मिळावे, अनुभवांना जोडून असलेल्या विज्ञानाची सहज ओळख व्हावी आणि समाजात वैज्ञानिक दृष्टिकोन वाढावा, हे याचे उद्देश आहेत.

२०१८ सालापासून आम्ही शैक्षणिक संदर्भची छापील आवृत्ती न काढता इ-अंक प्रकाशित करत आहोत व इमेल आणि व्हॉट्सॅपच्या माध्यमातून वाचकांपर्यंत पोहोचवत आहोत.

आपल्याला आमचे अंक वाचायचे असल्यास आपला इ-मेल पत्ता आणि व्हॉट्सॅप क्रमांक (ऐच्छिक) आम्हाला sandarbh.marathi@gmail.com वर पाठवावा. दर आठवड्याला एक लेख व दर दोन महिने पूर्ण झाल्यावर आठ लेखांचा एकत्रित एक अंक असे आपल्याला पीडीएफ स्वरूपात मिळतील.

www.sandarbhsociety.org या वेबसाईटला जरूर भेट द्या. जुने अंकही त्यावर पीडीएफ स्वरूपात उपलब्ध आहेत.

हा उपक्रम विनामूल्य आहे, पण आपण आपला सहभाग ऐच्छिक देणगी रूपात संदर्भ सोसायटीकडे पाठवू शकता. अधिक माहिती वेबसाइटवर उपलब्ध आहे.

- संपादक मंडळ, शैक्षणिक संदर्भ व विश्वस्त मंडळ, संदर्भ सोसायटी