॥ राष्ट्रदेवाः भवेम ॥

ज्ञान प्रबोधिनी
शैक्षणिक साधन केंद्र

ई-प्रशिक्षक

वर्ष १ : अंक २ / नोव्हेंबर २०१३

शुभ दीपावली

शिक्षणाची गुणवत्ता वाढविणाऱ्या
अभिनव प्रयोगांची कास धरणाऱ्या सुहृद प्रबोधकांना
विजय नामक संवत्सराची ही दिवाळी
उत्साहवर्धक आणि आरोग्यदायी ठरो ही शुभकामना

संपादकीय

प्रशिक्षकच्या नव्या अवतारातला हा दुसरा अंक. दिवाळीच्या मुहुर्तावर आपल्यापर्यंत पोहोचतो आहे. आपण सर्व शिक्षणप्रेमी वाचकांना दीपावलीच्या हार्दिक शुभेच्छा!

सध्या शिक्षण क्षेत्रात बदलाचे वारे आहेत. शिक्षण हक्क कायदा, राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षण अभियान , उच्च शिक्षणामध्ये अधिकाधिक संख्येने विद्यार्थ्यांचा समावेश, राष्ट्रीय कौशल्य विकास मिशन, इ. अनेक योजनांमधून शिक्षणाचा विस्तार देशातील बहुसंख्य जनतेपर्यंत व्हावा याचे प्रयत्न सुरु आहेत. हे सर्व स्तरांवरील शिक्षण अधिकाधिक गुणवत्तापूर्ण व्हावे अशी 'सदिच्छा' तरी प्रत्येक अभियानात व्यक्त केलेली असते. त्यासाठी पायाभूत सुविधा आणि आवश्यक साधनांची निर्मितीही होत असते. अशा पायाभूत सुविधा आणि साधने आवश्यक असतात पण पुरेशी नसतात; याचे भान शिक्षण क्षेत्रातील कार्यकर्त्यांनी ठेवणे आवश्यक असते.

प्रबोधिनीच्या शैक्षणिक साधन केंद्राद्वारे सुरू केलेल्या www.erc-pune.org या संकेतस्थळावर अनेक ई – अध्ययन साधने ठेवली आहेत. शिक्षकांच्या नित्य वापरासाठी, त्यांची शिक्षणविषयक जाणीव प्रगल्भ व्हावी यासाठी नवनवीन साधने उपलब्ध करून दिली जात आहेत. तरीही शेवटी शिक्षक हेच विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहोचणारे सर्वात महत्त्वाचे माध्यम आहे याचे भान आपण ठेवले पाहिजे. वर्गात अध्यापन करत असताना पुस्तके हे साधन असते. परंतु पुस्तकातील छापील मजकूरात दडलेल्या अर्थाचे शिक्षक किती आणि कसे विवरण करतो यावरच शिक्षणाची गुणवत्ता ठरत असते.

मागच्या आठवड्यात इयत्ता दहावीचे इतिहासाचे पुस्तक पाहात होतो. पहिल्या धड्याच्या पहिल्याच परिच्छेदात एक वाक्य आहे. 'आधुनिक साम्राज्यवाद हे औद्योगिक क्रांतीचे अपत्य आहे.' इतके आशयघन वाक्य विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहोचवायचे असेल तर शिक्षक किती चतुरस्र असला पाहिजे हे लक्षात येते. औद्योगिक क्रांती (जी इ. नववीत आणि त्या पूर्वीच्या इयत्तांमध्येही पाठ्यक्रमात आहे) ज्या वैज्ञानिक तत्त्वांच्या आधारे झाली त्या तत्त्वांचे उत्तम आकलन शिक्षकास हवे. क्रांतीपूर्व आणि क्रांतीनंतरची उत्पादनासाठी वापरली जाणारी तंत्रज्ञाने, युरोप आणि आशिया – आफ्रिकेतील सामाजिक परिस्थिती, सामाजिक मानसशास्त्र, राज्यशास्त्र, अर्थशास्त्र अशा अनेक विषयांचा अभ्यास शिक्षकाचा असला पाहिजे. त्यासाठी बहुश्रुतता, विविधांगी वाचन, मनन आणि चिंतनाची उपासना शिक्षकाने केली पाहिजे. पाठ्यपुस्तकातील एकेक विधान सोप्या आणि रसाळ पद्धतीने मुलांपर्यंत पोहोचवणे ही मोठी अध्ययनसाधना आहे. ती साधली तर अध्यापन साधनांचा प्रभावी उपयोग करता येईल. परंतु अशी अध्ययन साधना आपण सगळेजण किती करतो हा मोठा चिंतेचा विषय आहे. या साधनेसाठी वर्षातील काही वेळ आवर्जून काढणे आवश्यक आहे. दिवाळी आणि उन्हाळी या मोठया सुट्ट्या यासाठी वापरता येतील का याचा जरूर विचार करू या. गुणवत्तापूर्ण शिक्षणाचा प्रारंभ स्वत: पासून होतो याचे भान ठेवू या! अशा साधनेचे आपले अनुभव ई – प्रशिक्षकला जरूर कळवा ही विनंती.

प्रा. विवेक पोंक्षे

विद्याव्रती अध्यापक

जुलै महिन्यात झारखंडला जमशेदपूरजवळ घाटशिला गावी शिक्षक प्रशिक्षणासाठी गेलो होतो. पूर्वी सिंघभूम जिल्ह्यात आर्ट ऑफ लिव्हिंग मार्फत श्री श्री विदया मंदिर नावाने संथाळ आदिवासी भागात शाळा चालवल्या जातात. टाटानगर पासून ३–४ तासाच्या अंतरावर असूनदेखील विकास नाही. नक्षलवादाचा प्रभाव असलेल्या भागात या शाळा स्वयंसेवी वृत्तीने चालवल्या जातात. सरकारी अनुदान नाही तरीही मोफत शिक्षण आणि मोफत मध्यान्ह भोजन दिले जाते. शाळेत कुपोषित विद्यार्थी नाहीत आणि जवळपासच्या सरकारी शाळांचा विचार करता श्री श्री विदया मंदिर शाळेत शैक्षणिक गळती शून्य टक्के हे गेल्या दहा वर्षांच्या प्रयत्नातून साध्य झाले आहे. आता या शाळा माध्यमिक टप्प्यापर्यंत पोहोचल्या आहेत. विद्यार्थांचा शैक्षणिक गुणवत्ता विकास आणि तंत्रशिक्षण देऊन गावात राहण्यासाठी विद्यार्थांना स्वावलंबी बनवणे हे पुढचे उद्दिष्ट आहे. प्रबोधिनी त्यांच्या या प्रयत्नात शिक्षक प्रशिक्षक म्हणून काम करते आहे.

प्रशिक्षणादरम्यान शाळेच्या शैक्षणिक उपक्रम आणि अनुभवांबद्दल चर्चा घेत होतो. शाळेचे वैशिष्ट्य म्हणून त्यांनी आमच्या शाळेत चतुर्थ श्रेणी कर्मचारी नाहीत. शाळेची सफाई आणि देखभाल विद्यार्थी, अध्यापक कार्यकर्ते मिळून करतात असे सांगीतले. विद्यार्थांमध्ये शाळेबद्दल आपलेपणा वाढावा आणि श्रम संस्कार रुजावा म्हणून ही रचना विकसित केल्याचे त्यांनी सांगितले. चार दिवस मी रोज सकाळी शाळा भरताना आणि सुटताना पाहात होतो. विद्यार्थी त्यांना दिलेला नियोजित भाग साफ करत होते. शिवाय शाळेची पारसबाग, बगीचा व शाळेचे आवार स्वतःहून स्वच्छ ठेवत होते. शिबिरासाठी आलेल्या अध्यापकांच्या जेवणानंतर भोजनगृहाची सफाई करत होते.

आपण अध्यापक म्हणून काय करतो? आपले विद्यार्थी काय करतात ? या मी दोन मुद्यांवर विचार करत होतो. पहिला आपला (येथे शालेय रचनेत सहभागी असलेले सर्व मनुष्यमात्र) शालेय स्वच्छतेतील सहभाग आणि कोणत्या गोष्टी आपण नियमित आणि जाणीवपूर्वक करतो ?

आपले काम करताना आपण अस्वच्छता करतो आहोत याचे बरेचदा आपल्याला भानच नसते. सहज पेन्सील वा पेनाने बेंचवर गणित सोडवतो वा नोंदी करतो; कागद बेंचखाली टाकतो. सहज केलेल्या कृतीतून शालेय सौंदर्य, स्वच्छता बिघडते आहे याची जाणीव आपल्याला नसते. काहींच्या हातून तर जाणीवपूर्वक मोडतोड होते. वर्गात आल्यावर सहज पंखे सुरू केले जातात पण त्याच सहजतेने ते वर्गाबाहेर जाताना बंद केले जात नाहीत. अशा साध्या साध्या गोष्टीतून शाळा किती आपली आहे हे प्रतीत होत असते.

अजून एक असा प्रसंग आठवतो. १९९९ साली मी, पोंक्षे सर असममधील हाफलाँग गावातील निवासी शाळा पाहण्यासाठी गेलो होतो. आमचा मुक्काम शाळेच्या आवारातील छात्रावासात होता. आम्ही गाडीतून उतरून तिथल्या प्रमुखांना भेटण्यासाठी गेलो, त्यांच्याशी बोलून आम्ही आल्याचे त्यांना सांगेपर्यंत छात्रावासातील विद्यार्थ्यांनी आमचे सामान गाडीतून उतरवले होते. १५–२० मिनिटांत त्यांनी मछरदाणीसह निवासाची व्यवस्था केली. रात्री विद्यार्थ्यांबरोबर जेवणासाठी पंगतीत बसलो. भोजन चालू असताना वीज गेली, ४०–५० विद्यार्थी भोजनगृहात असून देखील आरडाओरडा झाला नाही. कोणी किंचाळले नाही. ज्या विद्यार्थ्यांकडे मेणबत्ती आणि पर्यायी व्यवस्था करण्याची जबाबदारी होती त्यांनीच फक्त जागा सोडली आणि मेणबत्त्या लावल्या. रात्री आम्ही या प्रसंगाबद्दल आश्चर्य व्यक्त करत आणि आपले विद्यार्थी वीज गेल्यावर कसे वागले

असते यावर चर्चा करत झोपी गेलो. सकाळी याबद्दल तिथल्या अध्यापकांशी आणि कार्यकर्त्यांशी बोललो तेव्हा शाळेतील सर्व कामे छात्रावासातील विद्यार्थी करतात; अगदी स्वच्छतेपासून.....स्वयंपाकापर्यंत असे कळले. स्वयंपाक घरात रोज सकाळ–संध्याकाळ विद्यार्थी अर्धातास काम करतात. विद्यार्थांच्या वयानुसार भाजी निवडणे, भाजी चिरणे ,पदार्थ चुलीवर शिजवणे अशी कामे वाटून दिली होती. शाळेच्या सर्व कामात विद्यार्थ्यांचा सहभाग होता. विद्यार्थी आणि अध्यापकांशी याबद्दल बोललो तेव्हा काम करण्यातून शाळेबद्दल निर्माण झालेला आपलेपणा, शाळेतील रचना माझ्यासाठी आहेत आणि त्या स्वच्छ राखणे आणि नीट ठेवणे आमची जबाबदारी आहे असे भान त्यांच्यात निर्माण झाल्याचे जाणवले.

कामात सहभाग आणि कामातील नियमितता या दोन गोष्टी वरील शाळांतील विद्यार्थांच्या वृत्तीघडणीत महत्त्वाच्या आहेत असे जाणवले.

झारखंडवरून परत आल्यावर या दोन प्रसंगांवर विचार करत होतो आणि संदर्भ म्हणून विनोबांचे साहित्य चाळत होतो. कारण विनोबांनी शिक्षणाची व्यापक भूमिका मांडली आहे आणि श्रमसंस्कारावर बरेच प्रयोग केले आहेत. विद्यार्थ्यांचे दोन गोष्टींसाठी शिक्षण व्हावे असे विनोबा म्हणतात पहिली म्हणजे विद्या आणि दुसरी व्रत. विनोबांनी यासाठी 'विद्यास्नातक' आणि 'व्रतस्नातक' हे शब्द वापरले आहेत.

आपण विद्यास्नातक होण्यासाठी विषयाध्ययन करतो. प्रकल्प करतो. एखाद्या विषयाचा अभ्यास करून प्रार्थनेच्या वेळी बोलतो. विद्या कशी ग्रहण करायची यासाठी स्वयंअध्ययन कौशल्ये आणि अभ्यास तंत्रे शिकतो. व्यक्तीमत्व विकसनासाठी विविध शिबिरातून गट कार्ये शिकतो. दलावर वेगवेगळे खेळ खेळतो. राखी विक्री करतो. दिवाळीत फराळ विकतो. गड–किल्ल्यांवर साहस–सहलींना जातो. अशा अनेकविध गोष्टींतून आपण विद्यास्नातक होण्यासाठीची कौशल्ये आणि पात्रता साध्य करतो.

व्रतस्नातक होण्यासाठी आपण काय करतो? वर्षारंभी संकल्प करतो. संकल्प वैयक्तिक करतो तसेच वर्गशः सामूहिक करतो. वर्षान्ती किती साध्य झाले; किती नाही; का साध्य झाले, का नाही जमले याबद्दल विचार करतो. सहा वर्ष 'ठरवायचे आणि प्रयत्न करायचा आणि किती जमले त्याचा आढावा घ्यायचा' ही सवय थोडीतरी अंगी मुरते. ही कृती म्हणजे व्रतस्नातक होण्यासाठीचे शिक्षण. एखादी गोष्ट साध्य करण्यासाठी नियमबद्ध होणे म्हणजे व्रत घेणे.

विद्याव्रत घेणे म्हणजे आपण 'विद्यास्नातक' आणि 'व्रतस्नातक' होण्याचे ठरवणे.

प्रबोधिनीत विद्याव्रतात विद्या म्हणजे काय? विद्या कशी मिळवायची? प्राप्त ज्ञानाचा वापर कशासाठी आणि कसा करायचा याचे अध्ययन करण्यास आपण सुरुवात करतो म्हणजे आपण विद्यार्थी होतो.

उत्तम माणूस होण्यासाठी स्वतःला ओळखणे, स्वतः मध्ये बदल घडवण्यासाठी निश्चयपूर्वक प्रयत्न करण्यास सुरुवात करणे म्हणजे आपण व्रतार्थी होणे.

विद्यार्थी आणि व्रतार्थी होणे म्हणजे विद्याव्रती होणे.

श्री श्री विदया मंदिर आणि हाफलॉग छात्रावासातील विद्यार्थी काम उत्तम कसे करायचे हे शिकले म्हणजे विद्यार्थी होण्याचा त्यांनी प्रयत्न केला. शाळेतील कामे नियमित करणे, शालेय स्वच्छता आणि सौंदर्य माझी जबाबदारी आहे अशी भावना या नियमित कृतीतून निर्माण होणे म्हणजे त्यांनी व्रतार्थी होण्याचा प्रयत्न करणे होय.

आपण प्रबोधक अध्यापक आहात. आपला विद्यार्थी आपल्या सहवासात शिक्षण घेत असताना त्याने 'विद्यार्थी + व्रतार्थी = विद्याव्रती' होण्यासाठी जाणीवपूर्वक प्रयत्न केल्यास आपण 'विद्यास्नातक' आणि 'व्रतस्नातक' घडवू शकू. अध्यापक विद्याव्रती असेल तर शिकणे आणि शिकवणे एकत्र होऊ शकेल. भारतीय शिक्षण विचार शिकणे आणि शिकवणे या दोन स्वतंत्र, एकानंतर एक येणाऱ्या क्रिया आहेत असे न मानता 'शिकणे आणि शिकवणे' एकत्र जाते. 'स्वाध्याय प्रवचन' मानते. यासाठी अध्यापकाने आयुष्यभर विद्याव्रती असणे आवश्यक आहे.

प्रा. प्रशांत दिवेकर
वा.ना.दांडेकर शिक्षक प्रशिक्षण केंद्र, ज्ञान प्रबोधिनी,पुणे

पुस्तक परिचय सारांश

भारतीय शिक्षण विचारात शिक्षणाकडे एक व्रत म्हणून पाहिले आहे. स्वामी विवेकानंदांनी 'Education is the Manifestation of Perfection already in Man' अशी शिक्षणाची व्याख्या केली आहे. प्रत्येक व्यक्तीला स्वतःचे व्यक्तिमत्त्व विकसन प्रयत्नपूर्वक करता येते. असे प्रयत्न करण्यासाठी त्याने आयुष्याचा ठराविक काळ स्वतः केलेल्या संकल्पांच्या पूर्तीसाठी नियमबद्ध असा घालवला पाहिजे. व्यक्तिमत्त्वाचे महत्त्वाचे पैलू कोणतेय या पैलूंचा विकास करण्यासाठी कुमार वयातील मुलानी कोणते छोटे छोटे निश्चय केले पाहिजेत; हे निश्चय पूर्ण करण्यासाठी विद्यार्थी दशेत त्याने कसे वागले पाहिजे?; विद्याव्रतात आणखी कोणत्या व्रतांचा समावेश होतो? या सारख्या प्रश्नांची उत्तरे या पुस्तकात दिली आहेत. उपनिषदात वर्णन केलेल्या भारतीय शिक्षण पद्धतीचा आधुनिक काळाच्या संदर्भातील विचार या पुस्तकात केलेला आहे. ज्ञान प्रबोधिनीत गेली सुमारे चाळीस वर्षे इयत्ता आठवीच्या किंवा नववीच्या हजारो विद्यार्थ्यांनी असे विद्याव्रत घेतले आहे. ज्ञान प्रबोधिनीच्या मदतीने महाराष्ट्रातील अनेक शाळांमधून विद्याव्रत कार्यक्रम झाले आहेत. त्यात सर्व जाती–धर्मांच्या विद्यार्थ्यांनी भाग घेतला आहे. असे विद्याव्रत त्यानी समजून उमजून घ्यावे यासाठी शेकडो शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांसाठी व्याख्याने दिली, गटचर्चा घेतल्या, कृती कार्यक्रम आणि शिबिरे घेतली आहेत. त्यासाठी या पुस्तकाचा चांगला उपयोग त्यांना झाला आहे.

भारतीय परंपरेतील शिक्षणाचा आणि व्यक्तिमत्त्व विकासाचा अर्थ उलगडून सांगणारे हे पुस्तक प्रत्येक शिक्षकाने आणि पालकानी जरूर वाचले पाहिजे.

प्रस्तावना

आजच्या अत्यंत गतिमान परिस्थितीत विद्यार्थ्यांच्या पुढे ज्ञानाची नवी नवी क्षेत्रे दररोज निर्माण होत आहेत आणि ज्ञानाचा आणि माहितीचा प्रचंड मोठा विस्फोट होत आहे. आज तयार केली गेलेली पुस्तके पुरेशी वापरात येण्याआधीच कालबाह्य झालेली असतात. यामुळे या प्रचंड वेगाशी जुळवून घेण्यासाठी हळूहळू दैनंदिन अध्ययन अध्यापनाच्या उद्दिष्टांविषयी व पद्धतींविषयी पुनर्विचार करणे शिक्षणतज्ज्ञांनी सुरु केले आहे. आपल्या विषयातील उपलब्ध माहितीचा साठा विद्यार्थ्यांच्या पदरात कसाबसा टाकणे व त्याने तो किती प्रमाणात ग्रहण केला आहे हे तपासणे असे अध्यापनाचे मर्यादित उद्दिष्ट आजच्या अध्यापकाने डोळ्यांपुढे ठेवून चालणार नाही, तर ज्ञानाच्या क्षेत्रात रोज नव्याने तयार होणाऱ्या आव्हानांना तोंड देण्याची क्षमता विद्यार्थ्यांमध्ये निर्माण करणे; हे ज्ञान ग्रहण करण्याची कौशल्य त्यांना शिकविणे आवश्यक आहे. थोडक्यात म्हणजे विषय अध्यापनाच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांचा बौद्धिक व भावनिक विकास करणे हे अध्यापनाचे प्रमुख उद्दिष्ट असणे आवश्यक आहे.

वरील सर्व उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी जी उपाय आहेत त्यापैकी एक तंत्र म्हणजे कार्यपत्रकांचा वापर. वरील उद्दिष्टांच्या बरोबर आणखी एक महत्त्वाचा प्रश्न कार्यपत्रकांच्याद्वारे सोडवण्याचा प्रयत्न करता येईल. दिवसेंदिवस शिक्षणक्षेत्रात संख्या व गुणवत्ता यांचा मेळ घालणे अवघड होत चालले आहे.वर्गातील नियंत्रणाच्या पलीकडील विद्यार्थीसंख्येमुळे अध्यापक विद्यार्थ्यांमध्ये विषयाबद्दलची आवड निर्माण करण्यास असमर्थ ठरतात. त्यातून निर्माण होणारी विद्यार्थ्यांची अभ्यासाविषयीची अनास्था व पर्यायाने अभ्यासात यश न मिळणे या दुष्टचक्रात एकदा का विद्यार्थी सापडला की त्यातून बाहेर पडणे त्याला दुरापास्त होऊन जाते. यातून निर्माण होणारी अप्रगत विद्यार्थ्यांची समस्या पालक व अध्यापक या सर्वांनाच अस्वस्थ करून सोडते. ज्ञान प्रबोधिनी प्रशालेत एकाच वर्गातील विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक यशामध्ये मोठी तफावत पडताना दिसली. त्यावेळी या प्रश्नावर उत्तर शोधताना कार्यपत्रकाची कल्पना सुचली. विद्यार्थ्यांना स्वयंअध्ययनाची सवय लावण्याची गरज सर्वांना जाणवायला लागली व त्यातून कार्यपत्रकांची सुरुवात झाली.

कार्यपत्रक (worksheet) म्हणजे काय?

कार्यपत्रक म्हणजे चाचणी परीक्षा (test paper) किंवा प्रश्नसंच (question bank) नव्हे तर

(१) कार्यपत्रक म्हणजे विशिष्ट अभ्यास घटकाचा सर्वांगीण अभ्यास कसा करावा या संबंधीच्या सूचना व कार्यक्रम देणारे पत्रक आहे.

(२) कार्यपत्रक म्हणजे अध्यापकांनी वर्गात शिकवलेला भाग विद्यार्थ्यांना किती प्रमाणात समजला आहे याचा मागोवा घेण्याचे एक साधन आहे.

(३) कार्यपत्रक म्हणजे विशेष बुद्धिमत्तेच्या विद्यार्थ्यांसाठी स्वत:चा स्वत: एखादा अभ्यास विषय शिकून त्यांच्या वेगाने पुढे जाण्याचे एक साधन आहे.

(४) तसेच अप्रगत विद्यार्थ्यांना त्यांना झेपेल त्या वेगाने पुढे जाण्यास मदत करणारे एक साधन आहे.

कार्यपत्रकांकडे एक अध्ययन साधन म्हणून पाहिले जावे. कित्येक विद्यार्थ्यांना अभ्यास करायचा म्हणजे नेमके काय करायचे हेच माहित नसते. असे विद्यार्थी बऱ्याचदा वाचन किंवा तोंडी पाठांतर या पद्धतीवरच भर देताना दिसतात. त्याचा परिणाम असा होतो की त्यांचे विषयांचे ग्रहण अर्धवट किंवा कच्चे राहते. त्यातील सर्व तपशीलांवर त्यांची पुरेशी पकड राहात नाही.त्यामुळे त्यांची अभिव्यक्ती अचूक व परिणामकारक होत नाही. परंतु कार्यपत्रकांतून त्यांचा अभ्यास क्रमवार व पद्धतशीर होत असतो.

कार्यपत्रक कसे तयार करावे ?

कार्यपत्रक तयार करण्यापूर्वी प्रत्येक अध्यापकाने करावयाचा सर्वात महत्त्वाचा भाग म्हणजे वर्षभरात आपणास जेवढा अभ्यासक्रम शिकवायचा आहे त्यातील प्रत्येक घटकाची जास्तीत जास्त छोट्या छोट्या उपघटकांमध्ये विभागणी करणे. कार्यपत्रकाच्या एकूण संकल्पनेतील ही अत्यंत महत्त्वाची पायरी आहे त्याचे कारण एखाद्या घटकाचा संपूर्ण आवाका येण्यास त्याची मदत होते. इंग्रजी विषयातील उदाहरण पाहू. समजा active passive voice हे unit शिकवायचे असेल तर अनेक छोट्या छोट्या उपघटकांचे आकलन विद्यार्थ्याला होणे आवश्यक आहे.

उदा.

(१) Transitive–intransitive क्रियापदांची संकल्पना
(२) वाक्यातील subject, object व verb शोधून काढणे.
(३) Direct object व indirect object यांचा अर्थ व ती शोधणे.
(४) To be या क्रियापदाची संकल्पना व त्याची वेगवेगळ्या काळातील रूपे.
(५) Tense Recognition.
(६) Past participle किंवा V + en form.
(७) सर्व काळातील active voice मधील वाक्यांचे passive voice मध्ये रुपांतर करणे.
(८) Imperative sentences चे passive voice मध्ये रुपांतर करणे.
(९) Passive voice चा प्रत्यक्ष भाषेमध्ये वापर का व कसा करायचा?

Active–passive हा घटक इंग्रजीच्या अभ्यासक्रमात इयत्ता सातवीच्या सुमारास सुरू होतो व बारावीपर्यंतच्या अभ्यासक्रमात त्याचा अंतर्भाव केलेला असतो. प्रत्येक इयत्तेतील त्याची व्याप्ती व त्यानुसार येणारे उपघटक वेगळे असतात. प्रत्येक उपघटकावरील कार्यपत्रक विद्यार्थ्यांनी पद्धतशीरपणे सोडवले तर या वाक्यरचनेचे संपूर्ण आकलन विद्यार्थ्यांना होईल. कार्यपत्रकात प्रश्न देताना मात्र अध्यापकाने विविध प्रकारे प्रश्न देणे आवश्यक असते. यांत्रिकपणे एका वाक्याचे दुसऱ्या वाक्यात रूपांतर करणे जेवढे आवश्यक असते तेवढेच प्रत्यक्ष भाषेमध्ये त्याचा स्वतंत्रपणे वापर करणे हे सुद्धा महत्त्वाचे असते.

प्रत्येक उपघटकावर ३०-३५ मिनिटात पूर्ण होईल असे कार्यपत्रक शिक्षकांनी तयार करावे. ते तयार करताना खालील गोष्टी ध्यानात घ्याव्यात.

१)सर्वात वर घटक विषयाचे व उपघटकाचे नाव आणि कार्यपत्रकाचा क्रमांक घालावा. (इयत्तेचा उल्लेख असलाच पाहिजे असे नाही किंबहुना मूलभूत घटकांच्या बाबतीत इयत्तेचा उल्लेख नसणेच अधिक चांगले.)
२) त्याखाली ते कार्यपत्रक सोडवताना कोणते संदर्भ विद्यार्थ्यांनी वापरावेत याचा तपशील असावा.
उदा. १) पाठ्यपुस्तकातील पान क्र. ११५, ११६ वरील मजकूर २) ८ व्या धड्यावरील वहीत सोडवलेली उदाहरणे इ. एका पेक्षा अधिक संदर्भ पुस्तकांचा उल्लेख त्यात केल्यास अधिक चांगले म्हणजे एक पुस्तक उपलब्ध नसल्यास दुसरे पुस्तक विद्यार्थी वापरू शकतील.
३) त्या नंतर कार्यपत्रक कसे सोडवावे या संबंधीच्या सुचना असाव्यात. कोणता भाग वाचणे, पाठ करणे, लिहिणे इत्यादी.

एका कार्यपत्रकात प्रत्येकी १०-१५ मिनिटांत पूर्ण होतील अशी ३ ते ४ कार्ये (tasks) असावीत. त्यात वेगवेगळ्या प्रकारचे प्रश्न द्यावेत. उदा. वर्गीकरण करणे, तक्ते, कोष्टके, आलेख, व्याख्या, नियम, प्रयोग, नकाशे, आकृत्या, इ. प्रत्येक ठिकाणी कामाबद्दलच्या स्पष्ट व सविस्तर सूचना असाव्यात.

कार्यपत्रक तयार करताना हे लक्षात ठेवा

कार्यपत्रक म्हणजे केवळ त्या विषय घटकातील प्रश्न काढणे असा अर्थ नाही, तर विद्यार्थ्यांला अभ्यास कसा; करायचा याचे मार्गदर्शन करणारे पत्रक आहे हे लक्षात घेऊन सर्वांत अप्रगत विद्यार्थ्यालासुद्धा ते वाचून काय करायचे या संबंधी स्पष्ट मार्गदर्शन मिळेल आणि त्याला शक्यतो कोणाचीही मदत न घेता स्वत:चे स्वत: ते सोडवता यावे.

कार्यपत्रकातील प्रश्न सोपेपणाकडून क्रमशः कठीणपणाकडे जाणारे असावेत.सोपे प्रश्न सोडवता सोडवता बरीचशी स्थूल माहिती, नियम, प्रक्रिया आत्मसात झाल्यानंतरच सूक्ष्म गोष्टी विद्यार्थ्यांला समजतील. From simple to complex, from known to unknown, from near to far and from concrete to abstract ही चतु:सूत्री अध्यापकाने ध्यानात ठेवावी.

कार्यपत्रकाचा वापर कसा करायचा?

प्रत्येक इयत्तेवर एका सप्ताहात जेवढ्या तासिका असतील त्याच्या सुमारे १०-१५ पट संख्येत घटक विषय काढून साधारण तेवढी कार्यपत्रके अध्यापकांनी तयार करावीत. त्याचा प्रत्यक्ष वापर करताना खालील गोष्टींचा विचार करावा.

१) कार्यपत्रकांचा दैनंदिन अध्ययनात वापर करण्याची सवय विद्यार्थ्यांच्या अंगवळणी पडेपर्यंत वर्गात शिक्षकांनी सुमारे २०-२५ मिनिटे अध्यापन करावे व नंतर प्रत्येक घटक विषयावरील एक एक करून कार्यपत्रके विद्यार्थ्यांना वाटावीत. आवश्यकता वाटल्यास ती मोठ्याने वाचून दाखवावीत व काही शंका असल्यास निरसन करावे.

२) कार्यपत्रके सोडविण्यासाठी विद्यार्थ्यांच्या गटाचा किंवा जोडीचा उपयोग करता येईल. वर्गातील एका हुशार विद्यार्थ्यांबरोबर दोन किंवा तीन मध्यम व अप्रगत विद्यार्थी असे गट पाडावेत व त्यांना गटाने कार्यपत्रके सोडवायला द्यावीत. पुढील तासापर्यंत विद्यार्थ्यांनी सूचनेप्रमाणे सर्व कार्यपत्रके सोडवून आणण्याचा आग्रह धरावा.

३) सुरुवातीच्या काही कार्यपत्रकांसाठी वर्गातील थोडा वेळ द्यावा लागला तरी हळूहळू कार्यपत्रक म्हणजे काय, त्याचा वापर कसा करायचा यासंबंधी पुरेशी कल्पना विद्यार्थ्यांना येते व ते दिलेल्या सूचनेनुसार स्वत:चे स्वत: करण्यास शिकतात. अशा वेळी अध्यापकांनी अप्रगत विद्यार्थ्यांकडे अधिक लक्ष द्यावे व त्यांच्या अडचणी सोडवाव्यात.

४) कार्यपत्रके तपासण्याचे कामसुद्धा वर्गातच करणे शक्य आहे, परंतु अप्रगत विद्यार्थ्यांची कार्यपत्रके अध्यापकांनी स्वत: तपासावीत व त्यांना त्यांच्या चुका समजावून सांगाव्यात.

५) ज्या अप्रगत विद्यार्थ्यांचा मागील इयत्तेतील काही भाग कच्चा राहिला असेल त्याचा तो भाग पक्का करण्यासाठी त्यांच्याकडून मागील कार्यपत्रके सोडवून घ्यावीत.

समारोप

अर्थात वर्गातील प्रगत व अप्रगत यांच्यातील दरी किंवा विषमता कमी करण्याचे एक साधन या दृष्टीने कार्यपत्रकांकडे पाहू नये. कारण हा त्याचा प्रमुख हेतू नाही. विद्यार्थ्याची खरी प्रगती त्याला उपलब्ध असलेल्या शैक्षणिक साधनांच्या संख्येवर किंवा गुणवत्तेवर अवलंबून असण्यापेक्षा सातत्यपूर्ण प्रयत्नांवर अवलंबून असते. त्यामुळे वर्गातील विषमता कमी करण्यास कार्यपत्रकांचा उपयोग होणार नसून विद्यार्थ्याला त्याच्या गतीने आणि स्वत:चा स्वत: विषय शिकण्यासाठी होणार आहे.

प्रा. सुप्रिया दर्प
ज्ञान प्रबोधिनी प्रशाला, पुणे

इंग्रजी विषयाचे एक कार्यपत्रक नमुन्यासाठी दिले आहे. त्यावरून रचना अधिक स्पष्ट होऊ शकेल.

JPP/STD. VI/ English /Worksheet No. 1

Unit: Lesson 2 Rd. III
SubUnit: Vocabulary
Reference Material: Explanatory note for students in the beginning of the worksheet.

Task No.1

❖ Following are some of the words which appeared in lesson no.2
Learn their meanings carefully. Ref.: Class Work, Note Book.
Fence, reply, dipped, nodded, waste, marble, chance

❖ Fill in the blanks with proper words given above. Remember some words can be used twice.

1. Ram got a good ________to go abroad when he was only twenty.
2. She __________ to show that she agreed with me.
3. When I asked mother about the trip she only ______.
4. The weather was fine. We ________ the grass.
5. He threw the ball to me but it _______the ground.

Task No.:2

Read the following sentences.

1. Tom went to sleep right on the grass.
2. He lost his right hand in the war.
3. He was perfectly right in answering the question.
4. Swaraj is my birth right and I will have it.

In each sentence the word 'right' has a different meaning . Make similar sentences of your own using the word 'right' with different meanings.

(Refer to your dictionary if you don't understand some words.)

Following are some words which have more than one meaning:

❖ Make sentences by using the words with their different meaning.

1) Still 2)Next 3)Bit

Task No.:3

❖ Complete the following table.

1)	Roll	- rolled
2)	Feel	- ______
3)	____	- painted
4)	_____	- ate
5)	Whistle	- ______

प्रा. सुप्रिया दर्प

'इग्नाईट' स्पर्धा माहिती

Learning gives creativity
Creativity leads to thinking
Thinking provides knowledge
Knowledge makes you great

Dr. A. P. J. Abdul Kalam

ई प्रशिक्षकच्या वर्ष १ अंक १ मध्ये आपण 'प्रतिभाशाली विचार' या संकल्पनेवर विचार केला होता. प्रतिभा विकसनासाठीच्या अनुभवक्रमाचा परिचय करून देणाऱ्या छात्र प्रबोधन तर्फे प्रकाशित 'प्रतिभेच्या प्रांतातील प्रवास' आणि 'कल्पक बनूया' या दोन पुस्तिकांचा परीचय करून घेतला होता. विद्यार्थ्यांमधील प्रतिभेचा शोध घेण्यासाठी राष्ट्रीय स्तरावर' इग्नाईट २०१४' स्पर्धा योजली आहे. त्याचा परिचय पुढे देत आहोत.

'इग्नाईट २०१४'

राष्ट्रीय नवप्रवर्तक प्रतिष्ठान (National Innovation Foundation –India) या विज्ञान आणि तंत्रज्ञान विभागामार्फत कार्यरत संस्थेमार्फत भारतभरात विखुरलेल्या प्रतिभावंतांचा शोध घेतला जातो, त्यांच्या प्रतिभाशाली कल्पनांचे दस्तऐवजीकरण केले जाते. राष्ट्रीय नवप्रवर्तक प्रतिष्ठानातर्फे विद्यार्थ्यांमधील प्रतिभा शोधण्यासाठी 'इग्नाईट २०१४' हि नाविन्यपूर्ण कल्पना मांडणीसाठीची स्पर्धा योजली आहे.

या स्पर्धेचे तपशील www.nif.org.in/ignite/ या संकेत स्थळावर उपलब्ध आहेत. या संकेत स्थळावर आपण राष्ट्रीय नवप्रवर्तक प्रतिष्ठान भारत यांच्या कामाचा परिचय करुन घेऊ शकाल. संकेत स्थळावर डाउनलोड मध्ये आधीच्या वर्षातील बक्षीसपात्र नाविन्यपूर्ण कल्पनांची माहिती करून घेऊ शकाल.
http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=UTYJ0XJExKQ#t=17 या संकेत स्थळावर ' इग्नाईट २०१४' ची चित्रफित पाहता येईल.

'इग्नाईट २०१२' स्पर्धेत यश मिळालेली नाविन्यपूर्ण कल्पना

आपण पाहतो की अधिकृत वाहन परवाना नसताना कमी वयाची अनेक मुले वाहन चालवत असतात बरेचसे अपघात त्यामुळे होतात. असे अपघात कमी करण्यासाठी वाहनात छोटासा बदल करून वाहनाच्या चवीच्या ठिकाणी क्रेडीट कार्ड स्वाईप करतात ते मशीन बसवले व अधिकृत वाहन चालवण्याचा परवाना त्या मशीन मधून स्वाईप केल्याशिवाय वाहन चालू होऊ शकणार नाही अशी व्यवस्था केल्यास अधिकृत परवाना नसलेल्या वाहनचालकांची समस्या सुटेल व अपघात देखील कमी होतील.
वर्षा कुमारी, बालिका ज्ञानपीठ, पटना, बिहार या शाळेत शिकणाऱ्या १० वीतील विद्यार्थिनीला या नाविन्यपूर्ण कल्पनेबद्दल बक्षीस मिळाले.

इग्नाईट : प्रतिभाशाली विचारासाठी माजी राष्ट्रपती डॉ. अब्दुल कलम यांचा संदेश

I am delighted to participate in the Ignite Awards function and interact with the young innovators who have applied their creativity in generating wonderful ideas which is definitely going to be fruitful to the societies-
Friends yesterday I was reading National Innovation Foundation publication on the occasion of a decade of Ignite program- This booklet gives seven lessons which have been learnt from the creative children who had presented creative thoughts and products as you have done today.........

Click here to read full article
www nif org in ignite

Educational website for teachers

Jnana Prabodhini ERC is an innovative e-learning program that promotes self-learning and knowledge sharing.

It mainly consists of:

- Creation of multimedia/multilingual electronic and other resources communicating in local languages.
- Providing a resource of best teachers, trainers and facilitators to remote geographical areas through distance learning.
- Organizing teachers' training and meets for motivation and capacity building to use these resources.

What's New at: www.erc-pune.org

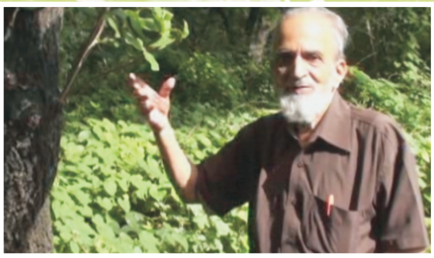
Experts Discussion - Subject of the month: Health

Teachers health

Children's accidents

Food for brain development

Trees around us



Coming soon

Online Practice Question Banks & Question papers for TET

शिक्षक पात्रता परीक्षेसाठी ऑन लाईन सराव प्रश्न संच आणि प्रश्न पत्रिका

कार्यपत्रकांसाठी उपयुक्त संकेत स्थळे

http://www.superteacherworksheets.com/

http://www.mathsisfun.com/worksheets/

http://www.schoolexpress.com/create.php

http://themathworksheetsite.com/

http://www.englisch-hilfen.de/en/worksheets.htm

http://www.englishwsheets.com/

http://www.math-drills.com/

http://www.teach-nology.com/worksheets/

http://www.superkids.com/aweb/tools/math/

http://www.tefl.net/worksheet-generator/

http://www.handwritingworksheets.com/

http://quickworksheets.net/

http://www.worksheetworks.com/

http://www.discoveryeducation.com/free-puzzlemaker/

http://www.puzzle-maker.com/

॥ राष्ट्रदेवा: भवेम ॥

ज्ञान प्रबोधिनी शैक्षणिक साधन केंद्र

पत्ता : 'विनायक भवन', ५१४ सदाशिव पेठ, पुणे ४११०३०.
✆ २४२०७१९३, २४२०७१९४
E-mail: erc@jnanaprabodhini.org
Visit us at: www.erc-pune.org