

Marathi Akshar Bharati Std 10 Digest Chapter 4.1 मोठे होत असलेल्या मुलांनो... Textbook Questions and Answers

प्रश्न 1.

टिपा लिहा.

(अ) बार्क.

उत्तर:

‘बार्क’ हे ‘भाभा अॅटॉमिक रिसर्च सेंटर’ म्हणजे ‘भाभा अणुसंशोधन केंद्र’ या नावाचे लघुरूप आहे. डॉ. होमी भाभा यांनी भारतातील अणुसंशोधनाचा पाया घातला. त्यांची आठवण म्हणून त्यांचे नाव या संस्थेला दिलेले आहे. ही संस्था आता प्रचंड मोठी झालेली आहे. अणुसंशोधनाच्या क्षेत्रात कार्य करू पाहणाऱ्या अनेक नवीन मुलांना तिथे कार्य करण्याची संधी उपलब्ध करून दिली जाते. अनेक मुले इथल्या ट्रेनिंग स्कूलमध्ये संशोधन करत असतात. योग्य प्रशिक्षण घेऊन स्वतःला सक्षम करून स्वतःचे मार्ग शोधून पुढे जातात, आपले उज्ज्वल भविष्य घडवत असतात.

(आ) डॉ. होमी भाभा.

उत्तर:

डॉ. होमी भाभा यांनी भारतातील अणुसंशोधनाचा पाया घातला. भारतातील अणुसंशोधन केंद्राला त्यांचेच नाव दिले आहे. ‘बार्क’ ही ‘भाभा अॅटॉमिक रिसर्च सेंटर’ म्हणजे ‘भाभा अणुसंशोधन केंद्र’ या नावाने ओळखली जाते. अनेक मुलेमुली इथल्या ट्रेनिंग स्कूलमध्ये संशोधन करत असतात. या शिक्षण घेणाऱ्या मुलांना भेटायला, त्यांना प्रोत्साहित करायला डॉ. होमी भाभा नेहमी तिथे येत असत. डॉ. होमी भाभा म्हणजे प्रचंड स्फूर्तिदायक असे व्यक्तिमत्त्व होते. लेखक स्वतः या ट्रेनिंग स्कूलमध्ये शिक्षण घेत असताना डॉ. भाभा तीन-चार वेळा स्वतः तिथे आले होते. त्यावेळी स्वतःला सक्षम कसे करावे, ऊर्जा कशी मिळवावी, स्वतःच स्वतःचे मार्ग कसे शोधावेत यासाठीचे त्यांचे मार्गदर्शन लेखक डॉ. अनिल काकोडकर यांच्यासाठी फारच महत्त्वाचे ठरले होते.

प्रश्न 2.

‘स्काय इज द लिमिट’ ही परिस्थिती केव्हा निर्माण होऊ शकते ते पाठाच्या आधारे लिहा.

उत्तर:

लेखक बार्क संस्थेत ट्रेनिंग स्कूलला गेले होते. तेव्हा ती संस्था सुरू होऊन जेमतेम सात वर्षे झाली होती. लेखक ट्रेनिंग स्कूलला असताना होमी भाभा तीन-चार वेळा तेथे आले होते. एकदा लेखकांनी त्यांना विचारलं, “आम्ही इतकी मुलं-मुली आहोत; पण सर्वांना पुरेल इतकं काम कुठे आहे इथे?” तेव्हा ते म्हणाले, “तुम्ही त्याची काळजी न करता सर्वजण संशोधन करा. त्यासाठी सरकारला किती खर्च येतो याचा आता विचार करू नका. तुम्ही स्वतःच काम निर्माण करा. बॉसने सांगितले तेवढचं काम करायचं आणि सांगितलं नसेल तर आपल्याला कामच नाही असं समजायचं, हे चूक आहे. ही प्रवृत्ती गेली पाहिजे.

भाभांनी सांगितलेल्या या मुद्द्यातून लेखकांनी स्वतःच स्वतःला सक्षम बनवले. त्यातूनच त्यांना ऊर्जा मिळवता आली आणि स्वतःचे मार्ग शोधता आले. यावरूनच लेखकांना कळले की आकाशाला कितीही मोठी पोकळी असली तरी आपण स्वतःचा मार्ग स्वतःच कोणाचाही आधार न घेता सततच्या प्रयत्नाने शोधला तर तोही मिळतोच. अशावेळी ‘स्काय इज द लिमीट’ अशी परिस्थिती निर्माण होऊ शकते.

प्रश्न 3.

मेटलायझिंग प्रक्रियेवर काम न होण्यामागची कारणे कोणती असावीत असे तुम्हांस वाटते?

उत्तर:

लेखक ट्रेनिंग स्कूलमधील प्रशिक्षण संपवून बार्कमध्ये इंजिनियर म्हणून जॉईन झाले. तेव्हा तिथे मेटलायझिंग प्रक्रियेवर काम करायला त्यांना सांगण्यात आले. त्यासाठी लागणारी सामग्री तिथे होती, पण आतापर्यंत ती कोणीही वापरलेली नव्हती. त्यामुळे लेखक म्हणाले की, ते काम करण्यास तयार आहेत, केवळ त्यांना मदतीसाठी एक वेल्डर आणि एक फोरमनची गरज आहे. त्यावेळी त्यांना नकार देण्यात आला. आपल्याला स्वतःलाच सगळे करावे लागेल असेही सांगण्यात आले. वरिष्ठांची आज्ञा म्हणून लेखकाने सुरुवात केली. बरीच धडपड करून लेखकाने ते काम पूर्ण केले.

मग वरिष्ठांकडून या कार्यक्रमाची व्याप्ती वाढवण्यात आली. ‘हे करूया, ते करूया’, असे बरेच काही काही बोलले गेले. नंतर वरिष्ठांनी लेखकाला विचारले की, “आता सांग, तुला काय काय पाहिजे? तुला वेल्डर मिळेल, फोरमन मिळेल, आणखी काही हवे असेल तर तेही मिळेल.” त्यावेळी लेखक म्हणाले की, “मला आता काहीच नको. मी स्वतः सगळे काम करीन.” त्यावेळी लेखकाला सांगण्यात आले की, काम सुरू करण्याआधीच लोक वेगवेगळ्या मागण्या करतात आणि त्यांच्या या वृत्तीमुळेच मेटलायझिंग प्रक्रियेवर काम अजिबात झालेले नव्हते. स्वतःला काम करता येत नसताना दुसऱ्यांवर काम ढकलण्याच्या प्रक्रियेमुळेच मेटलायझिंग प्रक्रियेवर काम सुरू झालेले नव्हते, असे मला वाटते.

प्रश्न 4.

‘आधी केले मग सांगितले’, या उक्तीची यथार्थता स्पष्ट करा.

उत्तर:

महाराष्ट्राला संतांची फार मोठी परंपरा लाभली आहे. आधी केले, मग सांगितले या उक्तीप्रमाणे सर्व संतांनी कार्य करून दाखवले आहे.

उदाहरणे दयायचीच तर संतांनी प्राण्यांवर दया करण्याचा संदेश आपल्या अभंगातून फक्त दिला नाही तर संतांनी ते करूनही दाखवले. संत नामदेव भुकेल्या कुत्र्याच्या मागे तुपाची वाटी घेऊन धावत गेले. संत एकनाथांनी भर उन्हात तडफडत असणाऱ्या गाढवाला काशीहून आणलेल्या गंगेचे पाणी पाजून समाजापुढे एक नवा आदर्श ठेवला.

राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज व थोर समाजसेवक व समाजसुधारक गाडगे महाराज यांनी स्वतः आधी हातात झाडू घेऊन गावातील केरकचरा दूर करण्यापासून ते विष्ठा उचलण्याची कामे केली. देवाच्या नावाने कर्मकांड करण्यापासून अडवले. मूर्तीपूजा न करता गोरगरीब मानवाची पूजा करा, त्यांची सेवा करा हे लोकांना आपल्या कीर्तनाच्या माध्यमातून पटवूनही दिले.

बाबा आमटे हे ही आधुनिक काळातील राष्ट्रसंतच म्हटले पाहिजेत. रस्त्यावर महारोग होऊन पडलेल्या तुळशीरामला पाहून त्यांच्या मनात कुष्ठरोग्यांच्या बदल सेवाभाव जागृत झाला व त्यातूनच चंद्रपूर येथे ‘आनंदवनाची’ निर्मिती झाली. त्यांनी केलेल्या कामाची दखल घेत पाश्चात्य देशांनी त्यांना पुरस्कृतही केले.

या सर्व उदाहरणांवरून ‘आधी केले, मग सांगितले’ या उक्तीची सार्थकता स्पष्ट झाल्यासारखे वाटते.

प्रश्न 5.

‘प्रत्यक्ष अनुभवांतून शिकणे हे अधिक परिणामकारक असते’, हे विधान स्वानुभवातून स्पष्ट करा.

उत्तर:

शिकवणे आणि शिकणे ही प्रक्रिया निरंतर चालणारी आहे. आपले गुरूजन आपणांस शिकवण्याचे काम करत असतात. आजच्या शिक्षणप्रणालीत शिक्षक वर्गात फळ्यावर जरी प्रत्येक गणित सोडवून देत असले तरी विद्यार्थ्यांनी तीच गणिते पुन्हा घरी जाऊन सोडवली तर त्यातून मिळणारा स्वानुभव हा परीक्षेत चांगले गुण मिळवून देऊ शकतो.

विज्ञान प्रदर्शनात गुरूजनांच्या मार्गदर्शनाखाली एखादा प्रयोग, एखादी प्रतिकृती तयार केली तरी ती बनवत असताना आलेला अनुभव हाच प्रदर्शनात परीक्षकांच्या पुढे उत्तरे देताना धाडस निर्माण करून देतो. याच अनुभवातून विद्यार्थी परीक्षकांनी विचारलेल्या प्रश्नांना उत्तरे देताना अडखळत नाहीत. त्यामुळे त्यांचा आत्मविश्वासही वाढलेला दिसून येतो.

यावरून असे लक्षात येते की, कोणतेही काम एखादयाने सांगितल्यावर त्याप्रमाणे कृती करून पूर्ण करणे व पुन्हा तेच काम कोणाचेही मार्गदर्शन न घेता स्वतः करणे यातील अनुभव म्हणजेच खरा स्वानुभव होय असे म्हटले पाहिजे. शिवाय असे शिक्षण अधिक परिणामकारक असते.

[टिपा लिहा.](#)

प्रश्न 1.

‘कोणतेही काम कमी दर्जाचे न मानता ते करायची सवय ठेवली तर मोठी कामे करताना अडचणी येत नाहीत’ याबद्दल तुमचे मत लिहा.

उत्तर:

कोणतेही काम लहान व मोठे नसते. आपण जर त्या कामाला सकारात्मक विचाराने स्वीकारून फक्त ते काम करण्यास सुरुवात जरी केली तरी ते काम अर्धेअधिक पूर्ण झालेच म्हणून समजा.

राहिलेले अर्धे काम, काम करण्यास सुरुवात करताच पूर्ण होत जाते. कोणतेही काम लहान व कमी दर्जाचे आहे असे मानून ते कधीही टाळू नये, कारण कोणतेच काम कमी दर्जाचे नसते. ते आपल्या करण्यावर अवलंबून असते.

आपणांस लहान-सहान कामाची सतत सवय असली पाहिजे. ही कामे आपण अगदी लहान वयातच करायला शिकले पाहिजे उदा. स्वतःचे कपडे स्वतः धुणे, फाटलेले कपडे स्वतः शिवणे, जेवताना स्वतःचे पान स्वतः वाढून घेणे, पिण्याच्या पाण्याचा तांब्या भरून घेणे, स्वतःच्या कपड्यांना इस्त्री करणे, स्वतःच्या बूटांना पॉलीश करणे इत्यादी कामांची सवय जर आपणांस लहानपणापासून असेल तर मोठेपणी जेव्हा घराची संपूर्ण जबाबदारी स्वतःवर येऊन पडते तेव्हा, त्या कामांचे ओझे वाटत नाही. मोठी कामे अवघड वाटत नाहीत. सर्वप्रकारची कामे आपण सहज पूर्ण करू शकतो, अशा प्रकारच्या कामातून आनंद तर मिळतोच पण मानसिक समाधान मिळते ते वेगळेच.

मोठे होत असलेल्या मुलांनो... शब्दार्थ

- खात्री - विश्वास - (trust)
- अभ्यास - सराव - (study, practice)
- लघुरूप - लहान रूप - (short form)
- प्रचंड - खूप - (excessive)
- जेमतेम - सुमारे - (just)
- पुरेल - पूर्ण होईल - (sufficient)
- प्रवृत्ती/वृत्ती - स्वभाव - (nature)
- स्वानुभव - स्वतःचा अनुभव - (self experience)
- अंतिमतः - शेवटी - (at last)
- सक्षम - बलवान - (strong)
- सामग्री - साहित्य - (equipment)
- वरिष्ठ - मोठे अधिकारी - (senior officer)
- व्याप्ती - स्वभाव - (nature)
- आशय - विषय - (subject)