4671CH13

13

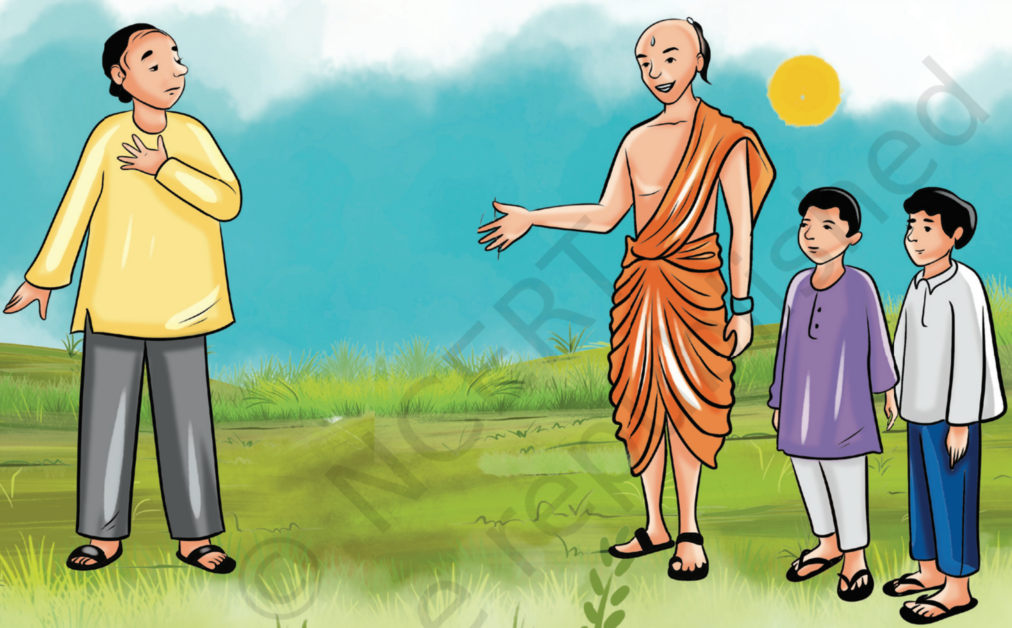
میزائل مین

عبدالکلام کا پورا نام ابو الفاخر زین العابدین عبدالکلام تھا۔ تمل ناڈو کے شہر رامیشورم میں 15 اکتوبر 1931 کو پیدا ہوئے۔ ان کے والد زین العابدین اور والدہ آشی اماں تھیں۔ والد ایک درویش صفت انسان تھے جو ماہی گیروں کو مچھلیاں پکڑنے کے لیے کرائے پر کشتیاں دیتے تھے۔ وہ تعلیم یافتہ نہ تھے لیکن تعلیم و تربیت کی ضرورت اور اہمیت سے واقف تھے۔ اس لیے انھوں نے عبدالکلام کی تعلیم میں کوئی رکاوٹ نہیں پیدا ہونے دی۔ عبدالکلام کو خود اپنی تعلیم میں بے حد دل چسپی تھی۔ تنگ دستی کے باوجود انھوں نے تعلیم کا سلسلہ جاری رکھا۔ تعلیم جاری رکھنے کے لیے انھوں نے اخبار بیچے اور ٹیوشن بھی پڑھائی۔ اسکولی تعلیم کے دوران کچھ ایسے واقعات پیش آئے جن سے وہ بے حد متاثر ہوئے۔ ایسے ہی ایک واقعہ کا ذکر کرتے ہوئے ڈاکٹر عبدالکلام نے لکھا ہے: ''بچپن میں میرے تین پکّے دوست تھے۔ رامانند شاستری، اروندن اور شیو پرکاشن جب میں پرائمری اسکول کی پانچویں درجے میں تھا، تب ایک نئے استاد ہماری کلاس میں آئے۔ میں اس وقت ٹوپی پہنا کرتا تھا جو میری مذہبی شناخت کو ظاہر کرتا تھا۔ میں کلاس میں ہمیشہ آگے کی صف میں جنیو پہنے رامانند کے ساتھ بیٹھا کرتا تھا۔ نئے استاد کو ایک ہندو لڑکے کا مسلمان لڑکے ساتھ بیٹھنا اچھا نہیں لگا۔ انھوں نے مجھے پیچھے والی بینچ پر چلے جانے کو کہا۔ رامانند بھی مجھے پیچھے کی صف میں بٹھائے جاتے دیکھ کر کافی غم گین نظر آنے لگا۔

© NCERT not to be republished

اسکول کی چھٹّی ہونے پر ہم گھر گئے اور سارا واقعہ اپنے گھر والوں کو بتایا۔ رامانند کے والد لکشمن شاستری جو رامیشورم مندر کے خاص پجاری تھے، انھوں نے استاد کو بلایا اور کہا کہ ان معصوم بچوں کے دماغ میں اس طرح کی سماجی نابرابری اور تعصب کا زہر نہیں گھولنا چاہیے۔ استاد کو اپنے برتاؤ پر دکھ ہوا۔ لکشمن شاستری کے کڑے رخ اور سیکولر جذبے سے متاثر ہو کر ان کے رویہ میں بھی تبدیلی آگئی۔

ڈاکٹر عبدالکلام کو بچپن ہی سے آسمان کی بلندیوں میں پرواز کرنے کا شوق تھا۔ اپنے اس شوق کی تکمیل



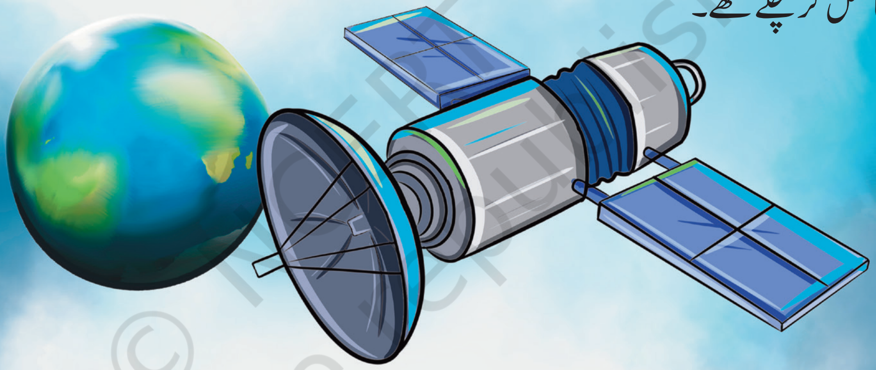
کے لیے انھوں نے ہر وہ قربانی پیش کی جسے ناممکن خیال کیا جاتا ہے۔ ان کے یہ الفاظ بڑی اہمیت رکھتے ہیں جو انھوں نے اپنی خود نوشت 'پرواز' (اردو ترجمہ) میں لکھے ہیں: ''اگر کوئی انسان سورج کی طرح چمکنا چاہتا ہے تو اسے پہلے سورج کی طرح جلنا ہوگا''، یعنی سخت امتحان سے گزرنا ہوگا۔

ڈاکٹر عبدالکلام نے 1957 میں تنظیم برائے دفاعی تحقیق اور ترقی (Defence Research and Development Organisation-DRDO) سے وابستہ ہوئے۔ اسی دوران حکومت ہند نے انھیں مزید ریسرچ کے لیے امریکہ کے مشہور سائنسی ادارے 'ناسا' (National Aeronautics and Space Administration-NASA) بھیجا۔ ناسا انتظامیہ عبدالکلام کی ذہانت اور لیاقت سے بہت متاثر ہوا۔ انھیں

© NCERT not to be republished

امریکا کی شہریت کی پیش کش کی گئی لیکن عبدالکلام نے اس پیش کش کو مسترد کردیا۔ وہ وطن واپس لوٹ آئے اور ہندوستانی تنظیم برائے خلائی تحقیق (Indian Space Research Organisation-ISRO) میں خدمات انجام دینی شروع کردی۔ اس وقت تک ہمارے ملک کو دو جنگوں کا تلخ تجربہ ہو چکا تھا۔ لہٰذا جنگی ساز و سامان اور اسلحوں کے معاملے میں ملک کو خود مختار بنانے کی سخت ضرورت تھی۔

اس وقت تک ہمارا ملک دوسرے ملکوں سے بڑی تعداد میں مہنگے میزائل خریدتا تھا اس لیے اپنے ملک میں میزائل تیار کرنے کی جانب قدم بڑھایا گیا اور اس مشن کی ذمے داری ڈاکٹر عبدالکلام کے سپرد کی گئی۔ ان کی انتھک محنت کے نتیجہ میں 1980 میں ہندوستان نے سیٹلائٹ لانچ وہیکل SLV-3 یعنی خلائی طیارہ تیار کرنے میں کامیابی حاصل کرلی۔ اس کے ساتھ ہی ہمارا ملک ان ممالک کی صف میں شامل ہو گیا جو خلائی مشن میں کامیابی حاصل کر چکے تھے۔



عبدالکلام کا تحقیقی سفر مسلسل جاری رہا۔ انھوں نے پرتھوی، اگنی، آکاش، ناگ اور ترشول جیسی میزائلوں کے کامیاب تجربے کرکے دنیا کو حیرت میں ڈال دیا۔ غیر ملکی تعاون کے بغیر میزائل بنانے کا سہرا بھی عبدالکلام کے سر جاتا ہے جس کے سبب وہ 'میزائل مین' کے نام سے مشہور ہوئے۔

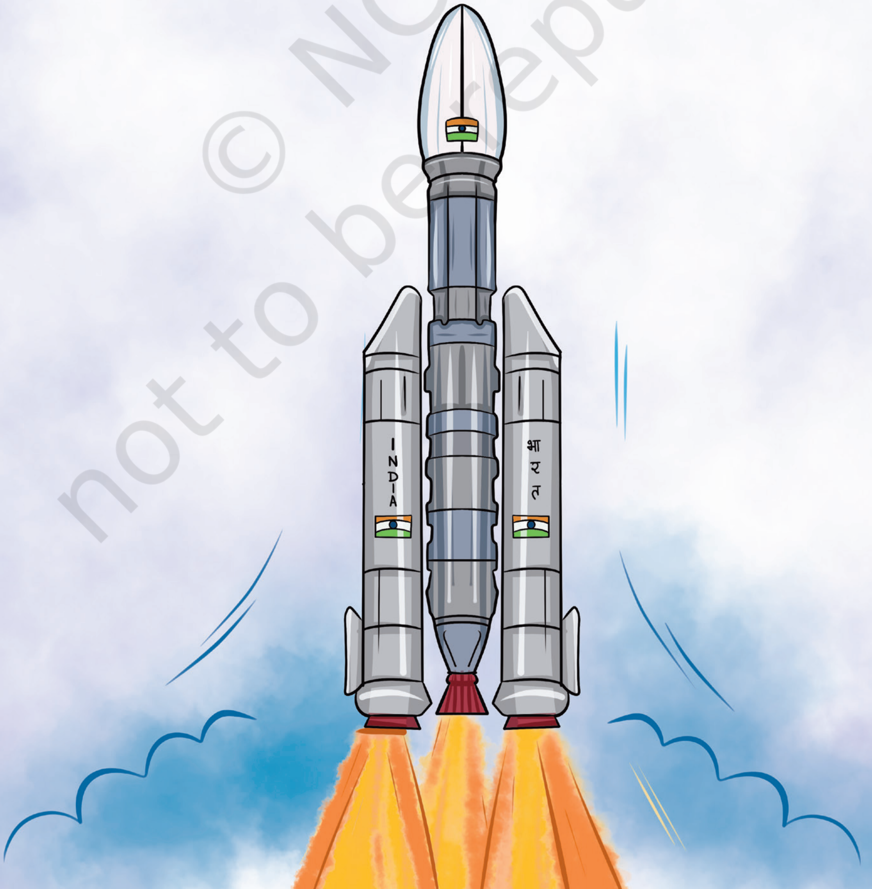
1998 میں راجستھان کے علاقے پوکھرن میں 'آپریشن شکتی' کے تحت کامیاب ایٹمی تجربے کیے گئے۔ اس غیر معمولی دفاعی مہم کی ذمہ داری بھی ڈاکٹر عبدالکلام کے کاندھوں پر تھی۔

تنظیم برائے دفاعی تحقیق اور ترقی سے سبک دوش ہونے کے بعد وہ وزیرِ دفاع اور وزیراعظم کے سائنسی مشیر بھی رہے۔

18 جولائی 2002 کو انھیں صدر جمہوریہ ہند کے باوقار عہدے پر فائز کیا گیا۔اس عہدے پر رہتے ہوئے بھی انھوں نے ہمیشہ ایک معلم کا فریضہ ادا کرنے کی کوشش کی۔اس طرح وہ ملک کے عوام بالخصوص نوجوان نسل کی امیدوں اور آرزوؤں کی علامت بن گئے۔

ڈاکٹر عبدالکلام نہایت سادہ دل اور نیک طینت انسان تھے۔وہ بیک وقت عظیم مفکّر، معروف سائنس داں، کامیاب استاد اور شاعر تھے۔ان کی علمی اور تحقیقی خدمات کے اعتراف میں کئی یونیورسٹیوں نے اُنھیں پی ایچ ڈی کی اعزازی ڈگری سے سرفراز کیا۔ حکومت ہند نے انھیں پدم بھوشن، پدم وبھوشن اور بھارت رتن ایوارڈ سے نوازا۔ 27 جولائی 2015 کو شیلانگ میں طلبا کے ایک جلسے سے خطاب کرتے ہوئے اس عظیم سائنس داں کا حرکتِ قلب بند ہو جانے سے انتقال ہو گیا۔

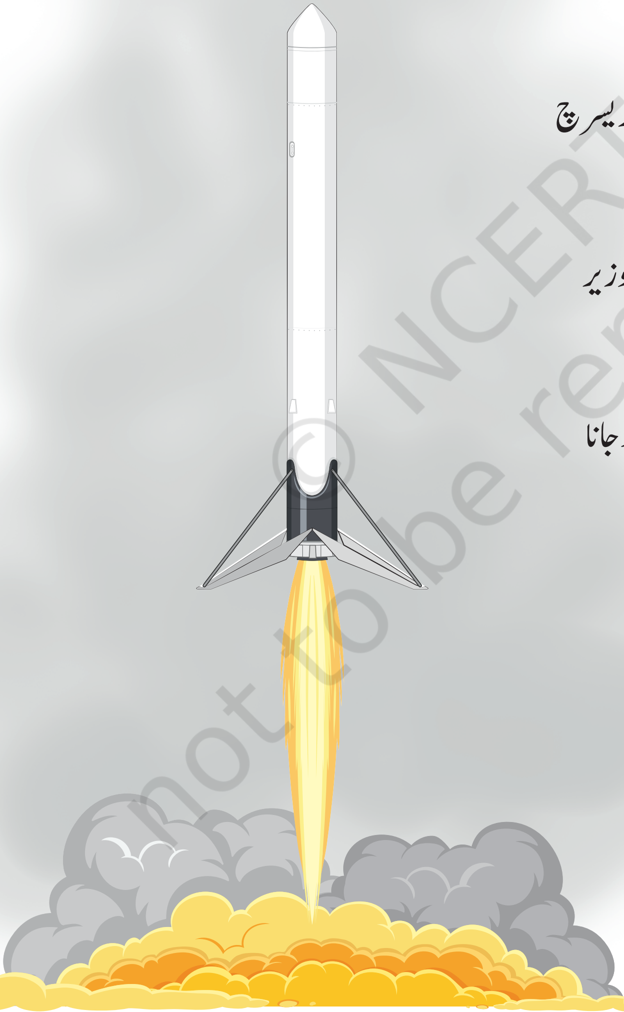
ان کے یومِ پیدائش کو عالمی یومِ طلبا (World Students Day) کے طور پر منایا جاتا ہے۔



© NCERT not to be republished

لفظ و معنی

صدرِ جمہوریہ	:	جمہوری ریاست کا سربراہ، پریسیڈنٹ
درویش صفت	:	سادگی پسند انسان
ماہی گیر	:	مچھلی پکڑنے والا، مچھوارا
پرواز	:	اُڑان
خود نوشت	:	آپ بیتی
تحقیق	:	حقیقت کی تلاش، ریسرچ
خود مختار	:	آزاد
وزیر دفاع	:	حفاظتی اقدامات کا وزیر
دفاعی مہم	:	ڈیفنس آپریشن
سبک دوش	:	ریٹائر ہونا، فارغ ہو جانا
مشیر	:	مشورہ دینے والا
فائز	:	کسی عہدہ پر پہنچنا
طینت	:	طبیعت، مزاج
مفکر	:	غور و فکر کرنے والا
حرکتِ قلب	:	دل کی دھڑکن
سرفراز	:	کامیاب، بلند



© NCERT not to be republished

غور کرنے کی بات

- ڈاکٹر عبدالکلام کی کتابوں میں Wings of Fire، My Journey اور Learning How to Fly مشہور ہیں۔ ان کتابوں میں زندگی کے متعلق ایسے اسباق ہیں جو نوجوانوں کے خوابوں کو حقیقت میں بدلنے کی راہ ہموار کرتے ہیں۔
- صدر جمہوریہ نے راشٹرپتی بھون میں غور و فکر کرنے کے لیے ایک 'Thinking Hut' بنایا تھا جہاں وہ گھنٹوں اپنی تحقیق میں مصروف رہتے تھے۔

© NCERT not to be republished

سوچیے اور بتائیے

1. ڈاکٹر عبدالکلام کو بچپن ہی سے آسمان کی بلندیوں میں پرواز کرنے کا شوق تھا، سے کیا مراد ہے؟
2. ڈاکٹر عبدالکلام میزائل مین کے نام سے کیوں مشہور ہوئے؟
3. ڈاکٹر عبدالکلام کی زندگی سے ہمیں کیا سبق ملتا ہے؟
4. ڈاکٹر عبدالکلام نے دفاعی نظام کو کس طرح مضبوط کیا؟
5. ڈاکٹر عبدالکلام کو کون کون سے اعزازات سے نوازا گیا؟

خالی جگہوں کو دیے ہوئے لفظوں سے بھریے

نوجوان نسل　آپریشن شکتی　رامیشورم　15 اکتوبر 1931　اخبار　ناسا

1. عبدالکلام تمل ناڈو کے شہر ________ میں ________ کو پیدا ہوئے۔
2. تعلیم کو جاری رکھنے کے لیے انھوں نے ________ بیچے اور ٹیوشن بھی پڑھائی۔

3. حکومتِ ہند نے انھیں مزید ریسرچ کے لیے امریکہ کے مشہور سائنسی ادارہ __________ بھیجا۔

4. 1998 میں راجستھان کے پوکھرن علاقے میں __________ کے تحت پانچ ایٹمی تجربے کیے گئے۔

5. وہ ملک کے عوام بالخصوص __________ کی امیدوں اور آرزوؤں کی علامت بن گئے۔

نیچے دیے ہوئے لفظوں کو جملوں میں استعمال کیجیے

تنگ دستی __________

تکمیل __________

سبک دوش __________

خلائی مشن __________

تحقیق __________

بلند آواز سے پڑھیے اور خوش خط لکھیے

اس سبق میں مرکب لفظ ہے 'سائنس داں'، جس کے معنی ہیں 'سائنس جاننے والا'۔ آپ بھی 'داں' لگا کر نئے الفاظ بنائیے اور معنی لکھیے۔

قدر __________ __________

سیاست __________ __________

ذہانت __________ __________

تحقیق __________ __________

فریضہ __________ __________

پیش کش __________ __________

© NCERT not to be republished

انتظامیہ ________ ________

قانون ________ ________

راز ________ ________

پڑھیے، سمجھیے اور لکھیے

بات چیت کرتے وقت ہم کہیں ٹھہر جاتے ہیں اور کہیں نہیں ٹھہرتے۔ کہیں کم ٹھہرتے ہیں اور کہیں زیادہ۔ عبارت میں یہ کام بعض علامتوں کے استعمال سے لیا جاتا ہے، یہ وہ خاص علامتیں ہوتی ہیں جو عبارت کو صحیح طور پر پڑھنے کے لیے ضروری ہوتی ہیں، انھیں 'رموزِ اوقاف' کہتے ہیں۔ نیچے دی گئی عبارت کو پڑھیے:

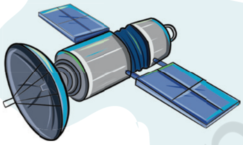
اچانک موسم بدل گیا ٹھنڈی ہوا چلنے لگی بادل گھِر آئے اندھیرا چھا گیا تم میرے گھر کب آؤ گے اب اِسی

عبارت کو دوبارہ پڑھیے اور فرق محسوس کیجیے:

اچانک موسم بدل گیا، ٹھنڈی ہوا چلنے لگی، بادل گھِر آئے، اندھیرا چھا گیا۔ تم میرے گھر کب آؤ گے؟

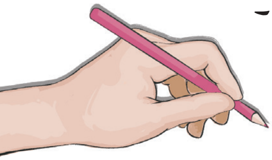
نیچے دی گئی عبارت کو رموزِ اوقاف کا استعمال کرتے ہوئے صحیح کیجیے:

ڈاکٹر اے پی جے ابوالکلام بچوں سے بڑی محبت کرتے تھے وہ بچوں سے ملتے اُن سے سوالات کرتے اور تاکید کرتے تھے وہ کہتے تھے کہ علم حاصل کرنے کے لیے سوالات کرنا ضروری ہے بچوں کو سوال کرنے دیں ہر بچہ بہت سارے خواب لے کر پیدا ہوتا ہے انھوں نے اسکول کے بچوں کو نصیحت کرتے ہوئے کہا تھا کہ کتابوں اور عظیم انسانوں کو اپنا دوست بنائیں زندگی کا بنیادی مقصد خوش رہنا ہے



عملی کام

- ڈاکٹر عبدالکلام کے چند اقوال اپنی اسکول لائبریری کی مدد سے لکھ کر اپنی کلاس میں لگائیے۔
- ہندوستان کے مشہور سائنس دانوں کی ایک فہرست تیار کیجیے:



© NCERT not to be republished