ikB

9 आसमान से परे

एक लड़की तारों भरे आसमान को निहार रही थी। नीले आसमान में टूटते तारों को देखकर उसके मन में हमेशा अनेक प्रश्न उठते वह सदा इन प्रश्नों का उत्तर खोजने को उत्सुक रहती थी। धीरे–धीरे ये प्रश्न उस लड़की की अंतरिक्ष उड़ान की इच्छा में बदल गए। अपनी दृढ़ इच्छाशक्ति, कठोर परिश्रम, लगन और आत्मविश्वास के सहारे एक दिन इस लड़की ने भारत की प्रथम महिला अंतरिक्ष यात्री बनकर भारतीय महिलाओं के लिए अंतरिक्ष यात्रा का मार्ग प्रशस्त कर दिया। जानते हो, कौन थी वह लड़की? वह थी – हरियाणा की कल्पना चावला।

कल्पना चावला का जन्म 1 जुलाई 1961 को करनाल में हुआ था। बचपन से ही कल्पना बहुत जिज्ञासु थी। जब वह गेंद से खेलती तो सोचती, ''अगर इस गेंद को बहुत ज़ोर से फेंका जाए तो क्या यह आसमान से बाहर जा सकती है ?'' जब वह लुका–छिपी खेलती तो सोचती, ''आसमान से परे क्या छिपा होगा?'' ऐसा लगता था कि हर समय उसके मन में तो आसमान से परे जाने की ही धुन सवार रहती थी। कल्पना को किताबें पढ़ने का भी बहुत शौक था। जैसे–जैसे वह बड़ी हुई उसके बहुत–से सवालों के जबाब, जिनके उत्तर की उसे खोज थी, वे उसे किताबों में ही मिल गए। उसे पता चल गया कि आसमान से परे जो जगह है, उसे अंतरिक्ष कहते हैं। अंतरिक्ष इतना विशाल है कि इसके ओर–छोर का कोई अता पता नहीं है। उसे यह भी पता चला कि अंतरिक्ष में जाने के लिए खास तरह के विशाल यान होते हैं, जिन्हें अंतरिक्ष यान कहते हैं।

कल्पना थोड़ी बड़ी हुई तो उसका दाखिला करनाल के ही एक विद्यालय में करवा दिया गया। एक बार उसकी विज्ञान की अध्यापिका ने सब बच्चों को एक परियोजना तैयार करने के लिए दी। कल्पना की अंतरिक्ष में विशेष रुचि शुरू से ही थी । उसने इस परियोजना के लिए 'मंगलग्रह' विषय चुना। जब अध्यापिका ने कल्पना की परियोजना को देखा तो खुश भी हुई और हैरान भी। उन्होंने कहा,

'बहुत सुंदर काम किया है कल्पना लेकिन एक बात तो बताओ, तुमने परियोजना के लिए मंगल ग्रह का ही विषय क्यों चुना?'

क्योंकि मंगल ग्रह हमारी पृथ्वी से बहुत मिलता–जुलता ग्रह है और पृथ्वी का पड़ोसी भी है। एक दिन मैं मंगल ग्रह पर ज़रूर जाऊँगी, कल्पना ने जवाब देते हुए कहा।

अंतरिक्ष में जाने के अपने सपने को पूरा करने के लिए कल्पना ने काफी मेहनत की।

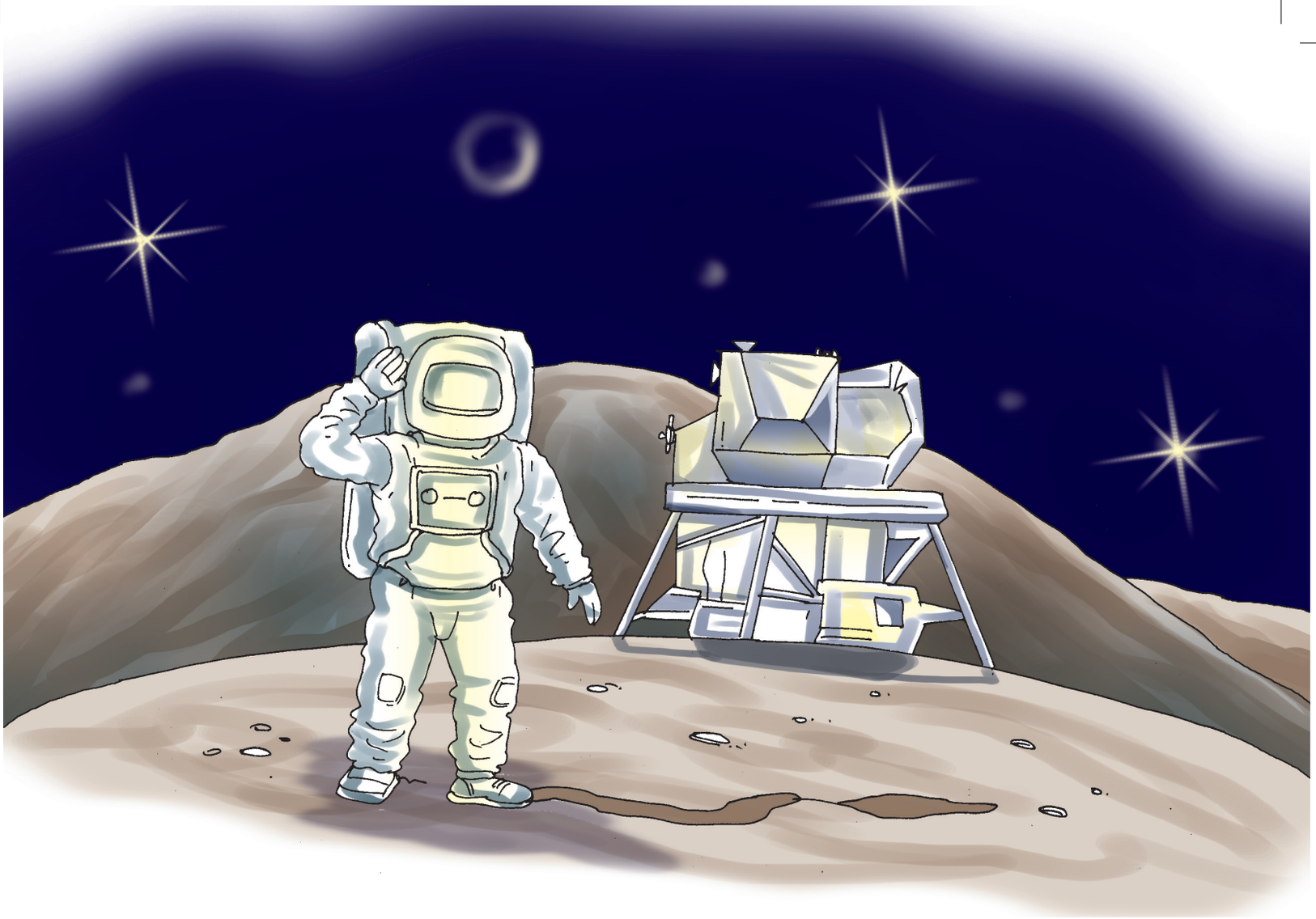
भारत से बहुत दूर एक देश है–अमेरिका। अमेरिका की एक बहुत बड़ी संस्था है–'नासा' । 'नासा' अमेरिका के लिए अंतरिक्ष यात्रा के अभियान आयोजित किया करती है। सन 1994 में कल्पना को पता चला कि 'नासा' ने अपने नए अभियान के लिए लोगों से आवेदन पत्र मँगवाए हैं। लोगों की काबिलियत जाँचकर उन्हें चुना जाएगा और अंतरिक्ष में भेजने से पहले प्रशिक्षण दिया जाएगा। कल्पना ने भी इसके लिए आवेदन कर दिया।

नासा के इस अभियान में 2000 से अधिक लोगों ने आवेदन किया था। इनमें से 23 लोगों को चुना गया। जिनमें 5 महिलाएँ थीं। कल्पना चावला को भी इस अभियान के लिए चुन लिया गया था।

सन 1997 में कल्पना ने अंतरिक्ष यान में बैठकर अपनी पहली अंतरिक्ष यात्रा की। कल्पना के साथ पाँच और यात्री थे। कल्पना इस दल में 'वैज्ञानिक विशेषज्ञ' के रूप में काम कर रही थी।

अंतरिक्ष यान में सवार होकर अंतरिक्ष की यात्रा कोई आसान काम नहीं है। अंतरिक्ष में यात्रियों को किसी भी चीज़ के भार का एहसास नहीं होता। यान में भी सब तैरते से रहते हैं। ऐसी हालत में पानी पीने जैसा आसान काम भी बहुत कठिन हो जाता है।

अंतरिक्ष यात्रा में लापरवाही की कोई गुंजाइश नहीं छोड़ी जाती। ज़रा सी असावधानी दुर्घटना का कारण बन सकती है। इसलिए अंतरिक्ष यात्रियों के काम–काज का एक–एक मिनट पहले से निर्धारित होता है। अंतरिक्ष यान में ज्यादा जगह भी नहीं होती। इसलिए यात्री बहुत ज़रूरी सामान ही साथ लेकर जाते हैं। अंतरिक्ष में भोजन बनाने का न तो समय होता है, न ही इंतज़ाम होता है, इसलिए पहले से तैयार डिब्बाबंद भोजन ले जाते हैं। कल्पना पूरी तरह शाकाहारी थी। उनके लिए विशेष रूप से शाकाहारी भोजन का प्रबंध किया गया था।



कल्पना अंतरिक्ष में पंद्रह दिन सोलह घंटे और तैंतीस मिनट रहीं। अपना काम पूरा करके वे 5 दिसंबर 1997 को सुरक्षित पृथ्वी पर लौट आईं। लौटने के बाद उनका हार्दिक स्वागत और सम्मान किया गया।

कल्पना की अंतरिक्ष–यात्रा यहीं समाप्त नहीं हुई। नासा ने उसे दूसरी अंतरिक्ष यात्रा के लिए भी चुन लिया। एक बार फिर कल्पना को कड़ा प्रशिक्षण दिया गया। 16 जनवरी 2003 को कल्पना ने अंतरिक्ष के लिए अपनी दूसरी उड़ान भरी। पंद्रह दिन तक अंतरिक्ष में रहकर उसने अनेक शोध किए।

1 फरवरी 2003 को अंतरिक्ष यान ने धरती की ओर लौटना शुरू किया। सभी अंतरिक्ष यात्री खुश थे। उन्हें क्या पता था कि वे धरती पर कभी लौट ही न सकेंगे! धरती के वायुमंडल में प्रवेश करते समय अंतरिक्ष–यान दुर्घटनाग्रस्त हो गया। पूरी दुनिया में यह दर्दनाक खबर फैल गई।

करनाल का चमकता सितारा, सितारों में विलीन हो गया लेकिन उसने लाखों लोगों के मन में सितारों तक पहुँचने का सपना जगा दिया है।

अभ्यास

1. आइए, शब्दों का अर्थ जानें :

- अंतरिक्ष — आसमान
- अभियान — विशेष कार्य हेतु प्रयास
- जिज्ञासु — जानने की इच्छा रखने वाला
- दर्दनाक — ज्यादा दर्द देने वाली, दुखद
- दुर्घटना — बुरी घटना
- धुन — लगन
- निर्धारित — तय
- निहारना — ध्यान से देखना
- परियोजना — प्रोजेक्ट
- प्रशिक्षण — किसी कार्य को करने की शिक्षा देना
- विलीन — समा जाना
- विशाल — बहुत बड़ा
- विशेषज्ञ — किसी विषय का विशेष जानकार
- शोध — खोज़

2. पाठ से :

(क) 'बचपन से ही कल्पना बहुत जिज्ञासु थी।' कल्पना किन–किन चीज़ों के बारे में जानने की इच्छा रखती थी।

____

____

(ख) कल्पना के मन में तरह–तरह के सवाल आते–जाते रहे। कल्पना के मन में उठने वाले सवालों के जवाब उसे कहाँ–कहाँ से मिले ?

____

____

(ग) कल्पना की परियोजना को देखकर अध्यापिका क्यों खुश हुई?

_____

_____

(घ) अंतरिक्ष यात्रा से पूर्व किस तरह की तैयारियों की आवश्यकता होती हैं।

_____

_____

(ङ) कल्पना का अंतरिक्ष यात्रा के लिए कब व कैसे चयन किया गया?

_____

_____

3- vkidh ckr &

(क) कल्पना चावला ने मंगलग्रह पर परियोजना बनाई थी, आप किस विषय पर परियोजना बनाना चाहेंगे?

(ख) कल्पना की तरह यदि आपको अंतरिक्ष में जाने का अवसर मिले तो आप कैसा अनुभव करेंगे? सोचकर बताएँ।

(ग) कल्पना अंतरिक्ष में उड़ान भरने का सपना देखती थी, आप कौन सा सपना देखते हैं?

4- ikB ls vkx &

(क) एक बार फिर कल्पना को कड़ा प्रशिक्षण दिया गया। अंतरिक्ष में जाने से पहले कल्पना को प्रशिक्षण में क्या–क्या सिखाया गया होगा ?

(ख) 'मंगल ग्रह पृथ्वी ग्रह से मिलता–जुलता है।' अध्यापक से चर्चा करें कि मंगल और पृथ्वी ग्रह की क्या–क्या बातें मिलती–जुलती हैं।

1. _____ 5. _____

2. _____ 6. _____

3. _____ 7. _____

4. _____ 8. _____

(ग) अमेरिका में एक बहुत बड़ी संस्था है– 'नासा'। 'नासा' अमेरिका के लिए अंतरिक्ष यात्रा के अभियान आयोजित किया करती है। भारत में ऐसी कौन सी संस्था है जो अंतरिक्ष यात्रा के लिए कार्य कर रही है।

5- Hkk"kk dh ckr &

(क) धीरे–धीरे ये प्रश्न उस लड़की की अंतरिक्ष उड़ान की इच्छा में बदल गए। वाक्य में रेखांकित पद क्रिया की विशेषता बता रहा है। अतः यह क्रियाविशेषण पद हैं ऐसे ही पाँच क्रिया वाक्य लिखकर उनमें क्रियाविशेषण पदों को रेखांकित करें।

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

(ख) नाम की जगह अन्य शब्द –

कल्पना चावला का जन्म 1 जुलाई 1961 को करनाल में हुआ था। बचपन से ही कल्पना बहुत जिज्ञासु थी। कल्पना का दाखिला करनाल के एक विद्यालय में करवा दिया गया। कल्पना को किताबें पढ़ने का बहुत शौक था। कल्पना ने अपना सपना पूरा करने के लिए काफी मेहनत की।

ऊपर दिए गए वाक्यों में कल्पना शब्द बार–बार आया है। रेखांकित 'कल्पना' शब्द की जगह 'वह' 'उसने' आदि सर्वनाम शब्दों का प्रयोग करके इन वाक्यों को दोबारा लिखें।

_____

_____

_____

_____