

رسم : أماني البابا
أبي العلوّش



الاء وقطرة الماء

تَمَّ تَقْدِيمُ هَذَا الْعَمَلِ لَكُمْ بِدَعْمِ مِنْ



ALL
CHILDREN
READING:
A GRAND CHALLENGE
FOR DEVELOPMENT



آلاء الصغيرة لا تحب أن تكون جاهلة، لذلك هي دائما تطرح الأسئلة.



ذَاتِ صَبَاحٍ وَبَعْدَ تَنَاوُلِ الْفَطُورِ.



ذَهَبَتْ لِتَغْسِلَ يَدَيْهَا مِنَ الصَّبُورِ.



وَبَعْدَ إِغْلَاقِ الصَّنْبُورِ رَأَتْ قَطْرَةَ مَاءٍ. تَعَلَّقَتْ بِالصَّنْبُورِ بَرَهَةً ثُمَّ سَقَطَتْ كَدَمْعَةٍ الْبُكَاءِ.



نَادَتْ أُمَهَا: "ماما، ماما!". "ماذا يا صغيرتي؟ وهذا الصراخُ علام؟".

"ماما، لقد رأيت شيئاً من أغرب الأشياء.
لقد أمسك الصنبور عنوةً بقطرة الماء.
لكنها هربت ولحقت ببقية الأصدقاء!"





ضَحِكَتِ الْأُمُّ وَقَالَتْ: "يَا صَغِيرَتِي الْبُهِيَّةُ، مَا حَدَثَ كَانَ بِفِعْلِ الْجَاذِبِيَّةِ.



وَالْعَالَمُ الْكَبِيرُ (نيوتن) أَتَتْهُ الْفِكْرَةُ، وَاکْتَشَفَ الْجاذِبِيَّةَ عِنْدَمَا شَاهَدَ تَفَاحَةً تَسْقُطُ عَنِ الشَّجَرَةِ.



إِنَّ جَمِيعَ الْأَجْسَامِ فِي الْكَوْنِ تَجْدِبُ بَعْضَهَا بَعْضًا، وَلَيْسَتْ الْجَاذِبِيَّةُ مُقْتَصِرَةً عَلَى كَوْكَبِ الْأَرْضِ.



فَالشَّمْسُ تَجْذِبُ الْكَوَاكِبَ لِتَدُورَ حَوْلَهَا فِي الْمَجْمُوعَةِ الشَّمْسِيَّةِ.



"وتدور هي أيضا حول أجسام أخرى بقوة الجاذبية".



"شُكْرًا لِكَ يَا مَامَا لِهَذَا الشَّرْحِ الْمُفِيدِ الْمَخْتَصِرِ، عِنْدَمَا أَكْبُرُ سَأُصْبِحُ رَائِدَةً فِضَاءٍ أَعَانِقِ النُّجُومَ وَالْقَمَرَ".



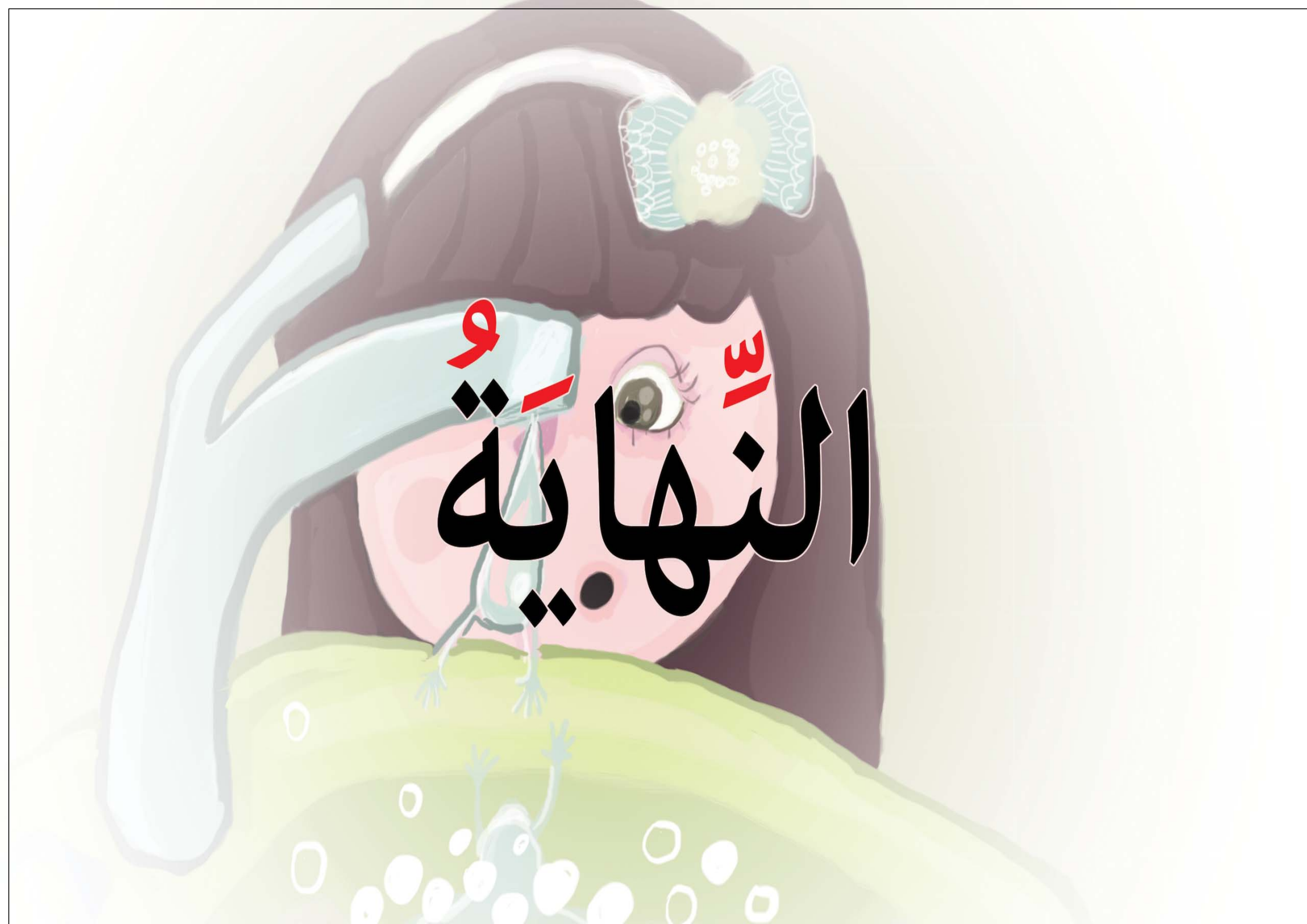
الجاذبيَّة:

هِيَ قُوَّةُ الْجَذْبِ بَيْنَ كُتْلَتَيْنِ، إِنَّهَا الْقُوَّةُ الَّتِي تَجْعَلُ الشَّمْسَ قَادِرَةً عَلَى الْإِحْتِفَاطِ بِالْكَوَاكِبِ فِي مَدَارَاتِهَا، وَهِيَ الْقُوَّةُ الَّتِي تَجْعَلُنَا مُسْتَقَرِّينَ عَلَى الْأَرْضِ.

وَمِنَ الْجَدِيرِ بِالذِّكْرِ أَنَّهُ فِي عَامِ سِتِّينَ وَثَمَانِمِئَةٍ وَأَلْفِ، قَامَ الْعَالِمُ (إِسْحَاقُ نِيوْتُنْ) بِوَضْعِ قَانُونِ الْجَاذِبِيَّةِ، وَنَصَّ عَلَى وُجُودِ تَنَاسُبٍ طَرْدِيٍّ مَا بَيْنَ قُوَّةِ الْجَاذِبِيَّةِ وَالْكَتْلَةِ الْخَاصَّةِ بِالْأَجْسَامِ.

أَهْمِيَّةُ الْجَاذِبِيَّةِ :

- تَعْمَلُ جَاذِبِيَّةُ الشَّمْسِ عَلَى إِبْقَاءِ الْأَرْضِ فِي مَدَارِهَا، وَبِالتَّالِيِ الْإِسْتِمْتَاعِ بِأَشْعَةِ الشَّمْسِ بِصُورَةٍ سَلِيمَةٍ
- تُحَافِظُ الْجَاذِبِيَّةُ الْأَرْضِيَّةُ عَلَى وُجُودِ الْغَلَافِ الْجَوِّيِّ الْمُحِيطِ بِالْأَرْضِ، وَهُوَ مَا يَضْمَنُ لَنَا الْقُدْرَةَ عَلَى التَّنَفُّسِ وَالْحَيَاةِ .



الانجليزية