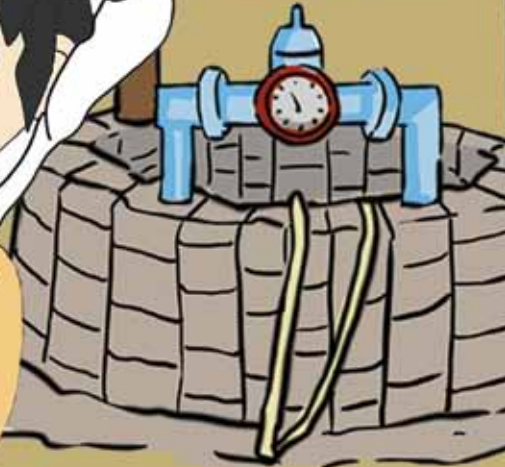




# كنز الحياة





# كنز الحياة

## إدارة البيئة

المشاركون :

تسنيم سالم الفلاسي

عائشة المر المهيري

عالية فوزي العتوم

محمد عز الدين عباس



يجلس خالد وخلود ووالديهما للتخطيط لرحلة الغد إلى المزرعة مع خالهم سعيد.



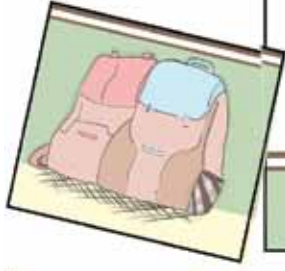
## تستيقظ خلود مع إطلالة الصباح الباكر وتوقظ أخاها.



## مع اجتماع العائلة على مائدة الافطار رن جرس الباب وتوجه خالد ليفتحه مُرحباً بخاله سعيد.







نعم يا خالي لقد قمنا  
بتجهيز جميع  
الاحتياجات المطلوبة  
بأنفسنا لهذه التـ  
بة  
منذ الصباح الباكر.



هيا يا أبنائي هل  
أنتم مستعدون  
لهذه التـ  
به  
الجديدة؟



لا تقلقي يا أختي  
فخالد وخلود  
سيكونان على ما  
يرام.



ودعت الأم أبنائها .

اعتنوا بانفسكم  
جيداً ولا تتعبوا  
خالكم سعيد.

في طريقه للمزرعة الواقعة على أطراف مدينة دبي مروا على  
الكثير من معالم مدينتهم التي اعتادوا رؤيتها والاستمتاع  
بها كل مرة مثل محمية رأس الخور، التي تمتاز بطيور  
النحام، والطيور المهاجرة. كذلك برج خليفة والعديد  
من المباني رائعة التصميم.

حتا  
Hatta

وفي طريقه لمنطقة حتا الجبلية أخذ خالد  
يتأمل المناطق الجبلية وشاهد الكثير من  
المزارع المليئة بالأشجار الخضراء ومزارع  
أخرى تحتوي على أنواع مختلفة من الحيوانات،  
ولفت انتباهه أيضاً بعض المساحات الشاسعة  
التي كانت تحتوي على مجموعة من الأشجار  
الميتة والحشائش البالية.





حسنًا يا أبنائي سأجيب على كافة هذه التساؤلات حين نصل إلى المزرعة كيف أن بعض المزارع أصبحت متصحرة والبعض الآخر حافظ على جمال الرقعة الخضراء.




وصل الجميع إلى المزرعة الجميلة المليئة بالأشجار المتنوعة من النخيل وأشجار السمر والسدر، كما تحتوي على أنواع مختلفة من الخضراوات مثل الطماطم والجزير وغيرها الكثير، وتتوسط المزرعة استراحة صغيرة تحتوي على منزل صغير، وحوض سباحة مليء بالمياه الصافية.




الحمد لله أن مزرعتك ياخالي مازالت تحافظ على هذا اللون الأخضر المريح.








لا تستعجل يا خالد  
فلدينا الكثير لتتعلمه.




أخبرنا يا خالي عن سر هذا  
الفرق الكبير وكيف أن بعض  
المزارع ممتة ومهجورة  
وغيرها مثل مزرعتك مازالت  
خضراء جميلة.


هل هذا يعني أنك تستهلك  
كمية كبيرة من المياه  
بالمزرعة ؟




.. حسناً أخبراني عن مصدر  
المياه في دولة الامارات ؟



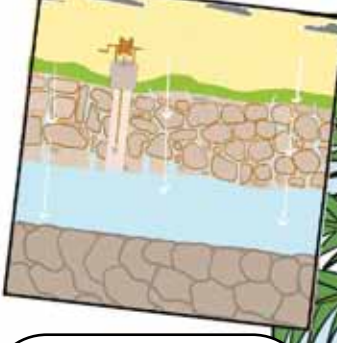
ماذا يعني تخرج من  
باطن الأرض ؟!!!



لست متأكداً ولكن درسنا في  
المدرسة أن المصدر الر  
للمياه في دولتنا هي المياه  
الجوفية التي تخرج من باطن  
الأرض.



المياه الجوفية ه عبارة عن  
مياه متوفرة في مسامات الصخور  
الرسوبية، وقد تكونت عبر الأزمنة  
المختلفة قديماً وتعد الأمطار هي  
المصدر الر  
في إمارة دبي.



عندما تسقط الأمطار على سطح  
الكرة الأرضية تدخل القطرات بين  
الشقوق حتى تصل داخل القشرة  
الأرضية وتستقر بداخلها ليستفيد  
منها البشر بعد استخراجها من باطن  
الأرض بطرق مختلفة مثل حفر الآبار.



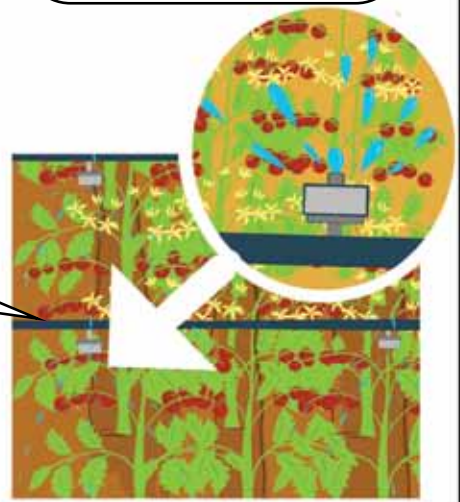




بعد ذلك قمت بتغيير طريقتي في ري المزروعات واستخدمت أنظمة الري الحديثة مثل الري بالتنقيط الذي يعمل على منح النباتات أقل كمية كافية من الماء بد ن هدر. يعمل النظام على تشجيع المنطقة المحيطة بالمزروعات حيث يكون الري موضعي يقلل عملية التبخر وبالتالي نحافظ على المياه الجوفية.



كذلك نقوم بالري بطرق أخرى مثل: الري بالرش، وهذه الطريقة مناسبة لري الأراضي الزراعية عن طريق استخدام مرشات تقوم برش المياه في الهواء على شكل رذاذ، حيث تقلل من تسرب المياه بلا فائدة .



أما فيما يخص تساؤلاتكم يا  
أبنائي حول المزارع التي أصبحت  
متصحرة ، فإن ذلك يعود ذلك  
إلى كثرة حفر الآبار بطريقة غير  
مرخصة من بلدية دبي.



حيث يتم استهلاك كميات  
كبيرة من المياه الجوفية، مما  
يؤدي إلى زيادة التصحر وارتفاع  
نسبه ملوحة المياه الجوفية.



بدت علامات الاستغراب على وجوه كلاً من خالد وخلود،  
فهما لم يكونا يتوقعا كل هذه المخاطر لاستنزاف المياه  
الجوفية.



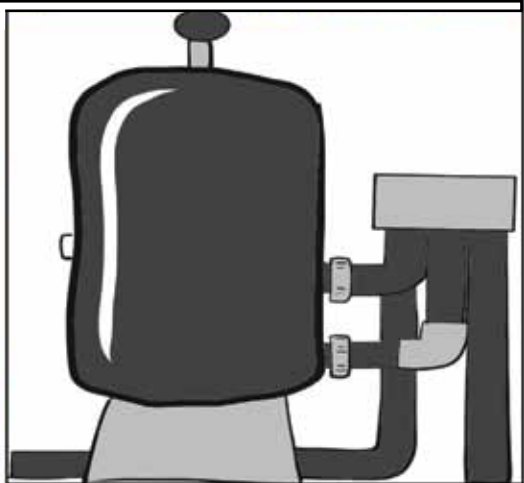
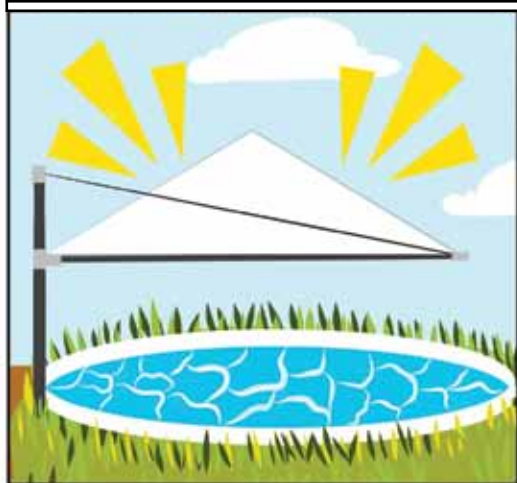
لكن مازال الفضول يثير خلود وهي تشير إلى حوض السباحة الكبير.

لكن يا خالي ألا تلاحظ  
ملء حوض السباحة  
هذا يزيد من استنزاف  
المياه أيضاً ؟!





لا يا خلود فأنا حريص جداً على عدم الإسراف في استخدام المياه هل تلاحظين كيف أن الحوض مغطى بالكامل بالظل وهذا يقلل من تبخر المياه الموجودة به، لعدم تعرضها لأشعة الشمس المباشرة كما أنني قمت بتركيب نظام لإعادة تصفية المياه واستخدامها مرات عديدة في الحوض دون الحاجة لتغييرها.



قال خالد بكل فخر.

كم أنا سعيد لوجودي معك يا خالي في هذه المزرعة الخضراء أعدك أن أراقب جميع طرق استخدامي للمياه لكي يكون لي دور حقيقة في الحفاظ على المياه الجوفية لنا وللأجيال القادمة أيضاً فـ "مياهنا الجوفية استدامتها أمانة"





# مياهنا الجوفية... استدامتها أمانة



5  
استخدام  
الطاقة الشمسية



4  
عدم اختيار  
المزروعات  
المستهلكة للمياه



3  
استخدام مبيدات  
وأسمدة عضوية



2  
القيام بتركيب  
الآبار والعدادات  
بالمزرعة



1  
تجنب الري بالغمر  
واستخدم طرق  
الري المناسبة

# Our” Groundwater Sustainability is our Responsibility



Use Solar  
System



Do not choose  
water consuming  
plants



Use organic  
pesticides and  
fertilizers



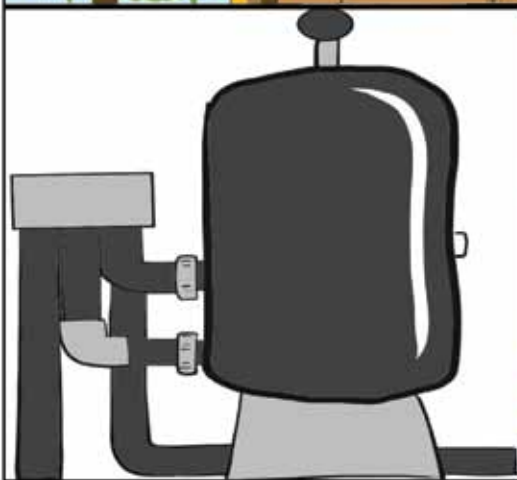
License the  
well and fix the  
Flowmeter at  
the farm.



No FLOOD  
IRRIGATION a  
Use Improved  
Irrigation Type

Do not worry Khulood; I am very careful not to overuse water. Did you notice how the swimming pool is completely covered with shade.

This reduces the evaporation of water in it because it is not exposed to direct sunlight. I also installed a system to re-filter the water and reuse it many times in the swimming pool without the need to change the water.



Khaled said proudly.



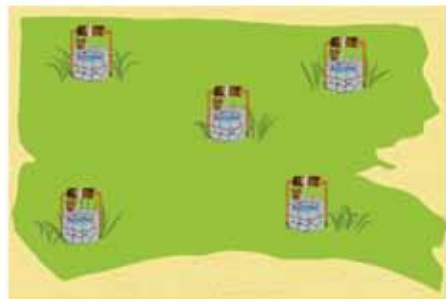
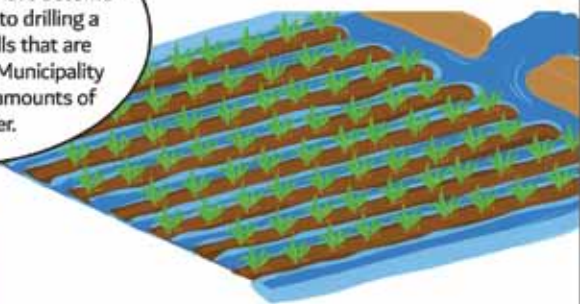
How happy I am to be with my uncle in this green farm. I promise you to watch all my water usage to have a real role in conserving groundwater for us and future generations as well.

**"Our Groundwater Sustainability is our responsibility."**





Regarding your questions, kids, about the farms that have become deserted, this is due to drilling a large number of wells that are unlicensed by Dubai Municipality and consume large amounts of groundwater.



which gradually increases desertification and high salinity of groundwater.

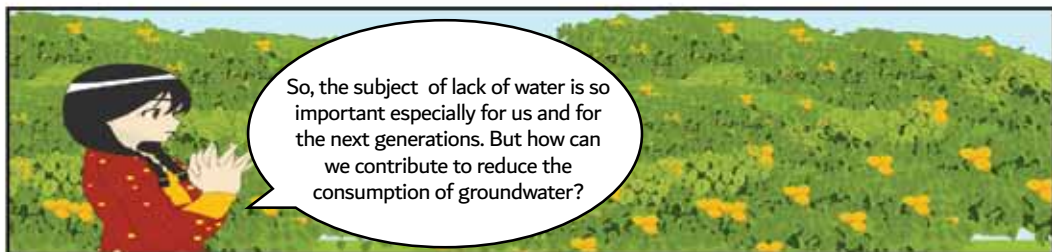
The signs of surprise appeared on the faces of Khalid and Khulood, they did not expect all these risks of ground water depletion.



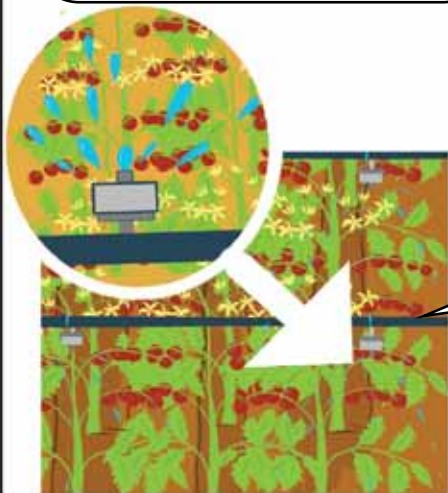
But curiosity fills Khulood's mind as she points to the large swimming pool.

Uncle, don't you think that filling this swimming pool will also increase the depletion of groundwater?!





After that I changed my way of irrigating the plants. I used the modern drip irrigation system, where the least amount of water is used for the plants without wasting and saturating the area around the crops where the irrigation is localized and reduces the process of evaporation and thus preserves the groundwater.







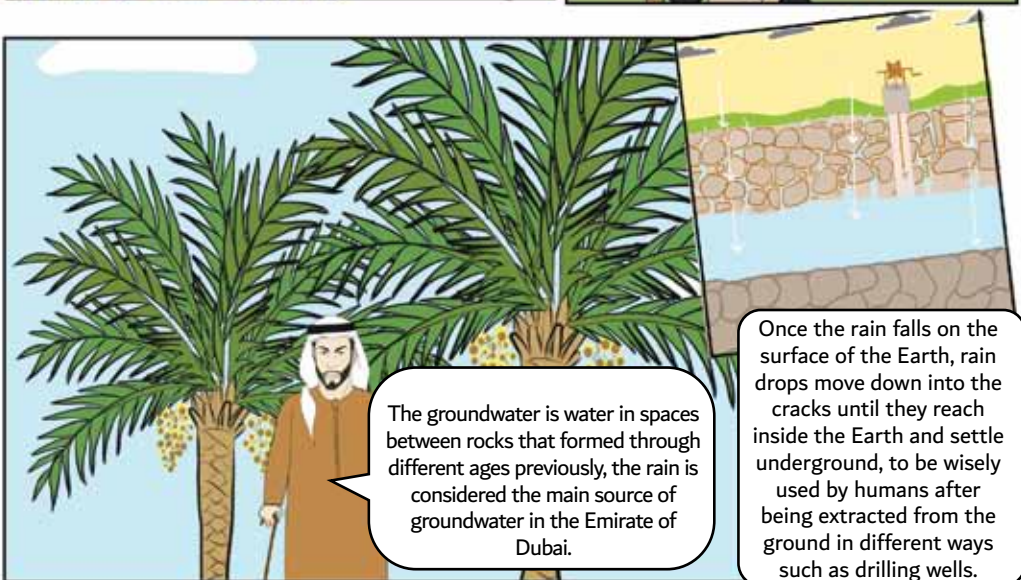
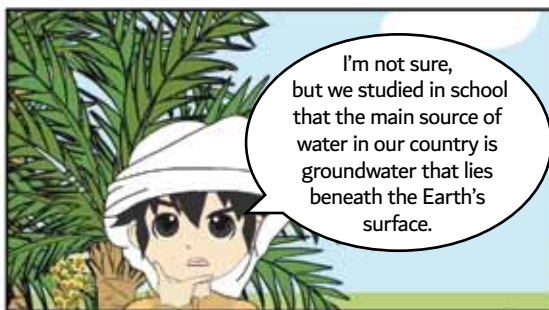
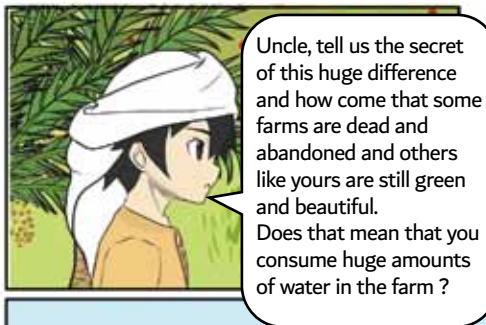
Then why are there so many dead farms?

I think, Khulood, the reason behind that is the lack of rainfall which negatively affects groundwater recharge.

Good point Khulood and Khalid, the problem lies in the overuse of groundwater by traditional irrigation methods, causing a major problem and waste groundwater. This doesn't only affect the water shortage, but also has a huge effect on the soil and this causes desertification.



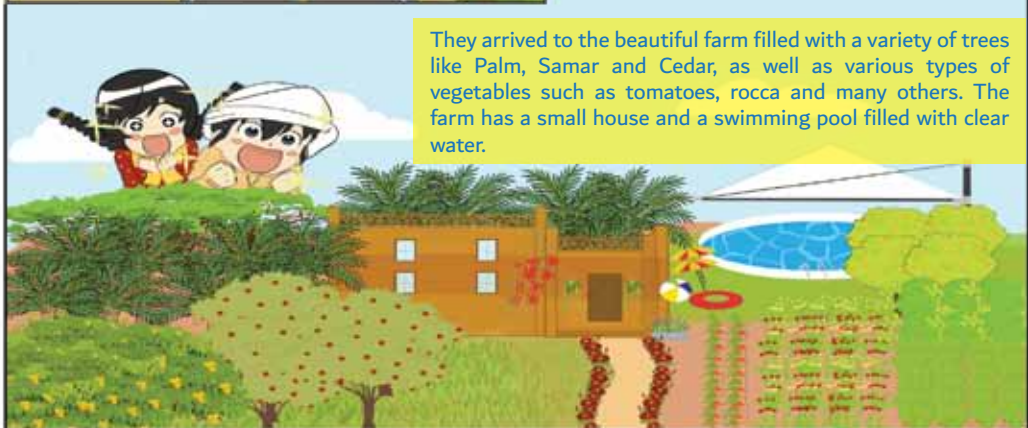
Therefore, Dubai Municipality works on several programs to conserve groundwater and provide other alternatives for groundwater, such as: waste water treatment to irrigate the beauty plants.

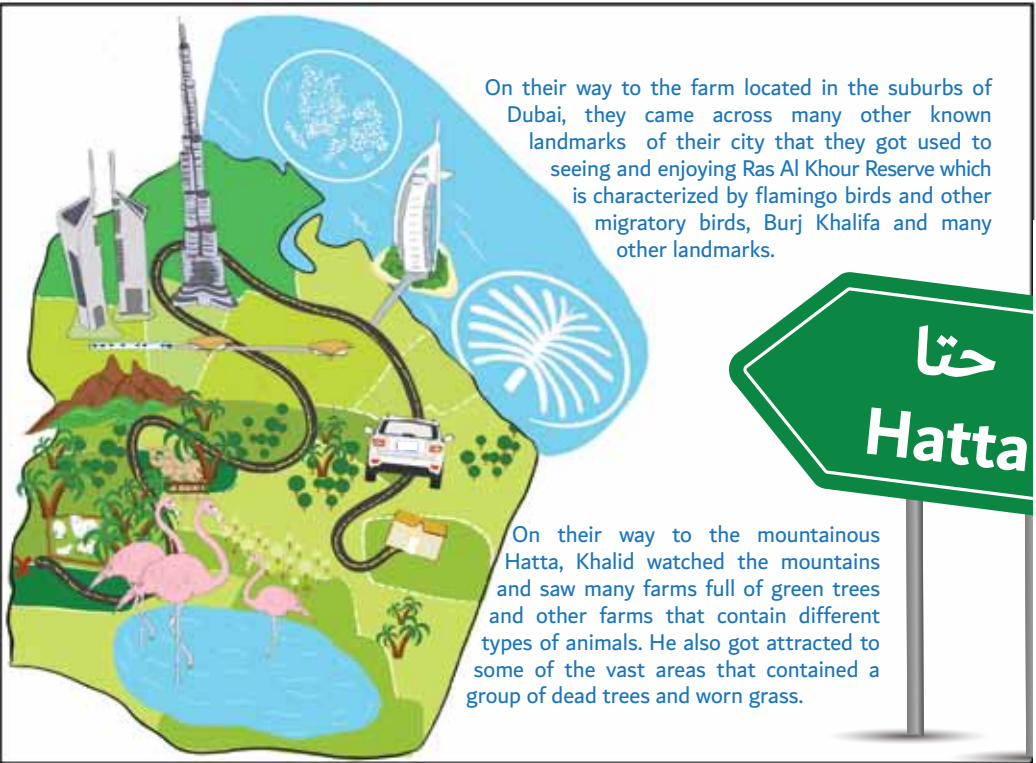
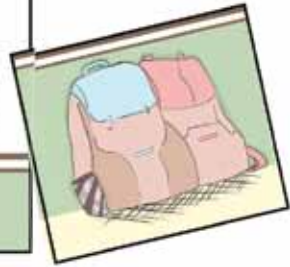




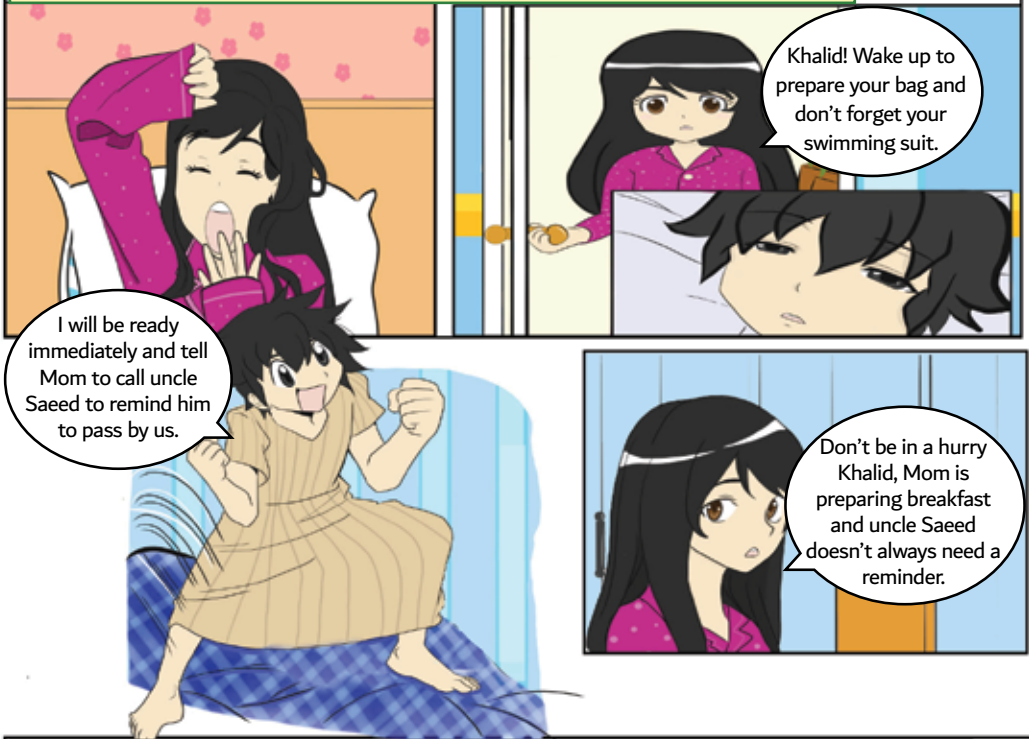


Well kids, I will answer all your inquiries once we arrive to the farm and why some farms became deserted and other farms still have the beauty of the green color.

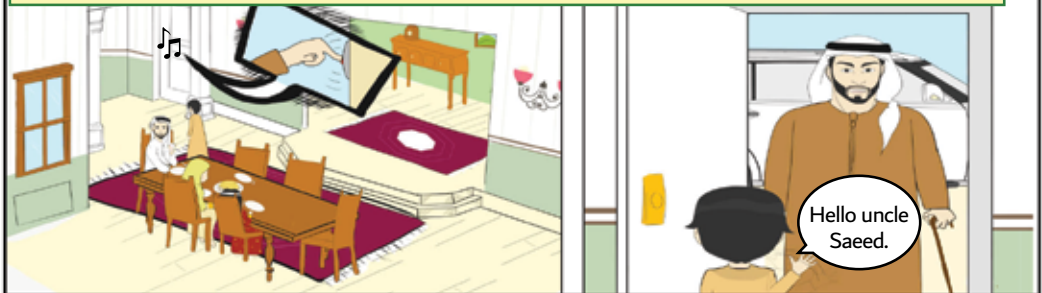




Khulood wakes up in the early morning and wakes her brother up.



While the family gathers for breakfast, the door bell rings and Khalid goes to open the door and greet his uncle.



They all had breakfast together.





Khalid and Khulood sit with their parents planning for tomorrow's trip to the farm along with their uncle Saeed.



Tomorrow starts the spring holiday, how excited I am for this leave.



Yes, especially that uncle Saeed promised us to spend a whole day in his farm which is located in Hatta, Dubai.



Do you think you can stay in the farm for the whole day?



Yes Mom, Khulood and I are excited for that.



Nice, especially that you will be away from electronic games.



I don't know how we will manage that, but, let us try Dad.





# **Life's Treasure**

**Environment Department**

**Contributors :**

**Tasnim Salem Al Falasi**

**Aisha Almurr Al Muhery**

**Alia Fawzi Al Otoum**

**Mohamed Izzeldin Abbas**





# Life's Treasure

