



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالقنفذة

ثانوية الحبيل مقررات

اثر درجة الحرارة على النباتات في منطقة القنفذة

إعداد الطالبات:

شريفة أحمد العمري

أمنة حسين الزيلعي

شجون أحمد العديقي

إلى

معرض العلوم الافتراضية الدولي GLOBE 2020

مشرفة بحث برنامج الجلوب البيئي :

غريبة عبده السلامي

منسقة بحث الجلوب البيئي :

رحمة محمد الحسني

قائدة المدرسة:

عمره يحيى الكديسي



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالقنفذة

ثانوية الحبيل مقررات

المحتويات

1. الملخص ٣
2. أهمية البحث ٤
3. المقدمة ٥
4. المواد والطرق ٧
5. النتائج والمناقشة ٩
6. GLOBE BADGES ١٦
7. الاستنتاجات ١٧
8. شكر وتقدير ١٩
9. التعاون المجتمعي ٢٣
10. الخاتمة ٢٤
11. المراجع ٢٥



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

ادارة التعليم بالقنفذة

ثانوية الحبيل مقررات

الملخص :

أظهرت النتائج ان بعض النباتات
تتأثر بالحرارة اما بذبولها او تتأكل
عندما ترتفع درجة الحرارة فوق 45 درجة مئوية ،
وبعضها يتأثر من البرودة ويصبح
لونه مختلف او يصبح ملمسه
خشن ويتكسر لعد ثبات
درجة حرارة مناسبة لطبيعته سعت هذه الدراسة إلى ملاحظة
النباتات في حال وضع الحرارة والبرودة
، ودراسة درجات الحرارة
التي نحتاجها لتغييرها
من شكلها الطبيعي الى
التغير الملحوظ بسبب درجة الحرارة .



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
ادارة التعليم بالقنفذة
شأنوية الحبيل مقررات

تعد اهمية البحث فيما يلي :

أهمية البحث وأثره على المجتمع

معرفة التناسب بين بعض انواع النباتات ودرجات الحرارة المختلفة كما
انه يوضح لنا كيفية تأثر النبات
بعدة طرق كتغير اللون
وتأكل الاوراق وقساوتها
واحيانا ببطء نموها وتأثرها لوقت طويل
وتم اختيار النبات لان للنباتات أهمية في عملية التمثيل الضوئي،
حيث تقوم بامتصاص ثاني أكسيد الكربون
وإنتاج الأكسجين اللازم لحياة جميع الكائنات الحية،
وبالتالي المحافظة على نسبهما ثابتة.



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
ادارة التعليم بالتقنفة
ثانوية الحبيل مقررات

وقد تم إسناد بعض من مهام البحث كالتالي :

١- احد الطالبات قامت بألتقاط صور للنباتات التي تمت
دراستها في حالة البرودة وانخفاض درجة الحرارة
وفي حالة الحرارة وارتفاع درجة الحرارة ،
وجميع ما تعلق بها من ملاحظة وماهي المدة التي تم التغير فيها

٢- وقامت الطالبه الاخرى بمعرفة ماهي المواد والطرق
وكيفيه المناقشه فالبحث والنتائج المعروضه مؤخراً
في البحث وماهي طبيعة
النبات المركز عليه الدراسه

٣- وكانت نهايه البحث بقيام الطالبه جمع كل معلومات
البحث ووضعها في بوستر وفديو يختصر كثير من البحث
وتم ترجمته باللغة الانجليزية وجمع المراجع
وكتابه الشكر والتقدير
للجهات المستحقة



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
ادارة التعليم بالقنفذة
ثانوية الحبيل مقررات

المقدمة :

محافظـة القنفـذة هي إحدى أكبر محافظات منطقة مكة المكرمة ،
المملكة العربية السعودية، حيث تقدر مساحتها بحوالي 7,032 كم²،
وتشغل نحو 3,65% من مساحة المنطقة وتأتي في المرتبة التاسعة
بين محافظات المنطقة من حيث المساحة،
تطل غرباً على ساحل البحر الأحمر ويمر بها الطريق الساحلي الدولي جدة -جيزان،
تبعد عن مكة مسافة 456 كم من الجهة الجنوبية، ومن الجهة الشمالية
فإنها تبعد مسافة 355 كم عن منطقة جيزان، ويعود تاريخ نشأة القنفذة
إلى عام 1311م الموافق لـ 709 هـ في فترة حكم الخليفة العباسي سليمان
المستكفي بالله و يتأثر مناخ القنفذة بسبب موقعها الجغرافي لقربها
من البحر الأحمر حيث ترتفع درجات الحرارة في فصل الصيف، أما بقية
العام فيكون ربيعاً أو شتوياً قصيراً تكثر به الأمطار وخاصة في شهر ديسمبر.
فصل الصيف بالقنفذة يبدأ من شهر مارس إلى أواخر أكتوبر ثم يبدأ خريف
قصير تتساقط به بعض أوراق الشجر ثم يكون شهر نوفمبر
مرحلة انتقال للشتاء ومن ثم يكون في شهر ديسمبر هطول بعض الأمطار
ويكون في شهر يناير وفبراير أفضل الأوقات السنة يكون بها الربيع
تكون مقصداً للزوار
والسياح من منطقة الباحة وشمال منطقة عسير



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالقنفذة

ثانوية الحبيل مقررات

المواد والطرق :

2.1 وصف مواقع أخذ العينات

تم اختيار محافظة القنفذة ،

لهذا الدراسة، هو مكان يقع في المملكة العربية السعودية ،آسيا.

إحداثيات الطول والعرض: 41.0787392, 19.1281398. درجات ، دقائق ثوان)

أو 19.7794 و 41.4356 (بالدرجات العشرية)

. في الجزء الغربي من المملكة العربية السعودية ،

المصدر الرئيسي للمياه أو المصدر الوحيد تقريبا هو البحر .

متد بواجهة بحرية مطلّة على البحر الأحمر

وبمسافة تصل إلى حوالي ١٦٥ يوضح الشكل 1 الموقع الجغرافي لمحافظة القنفذة



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالقنفذة

ثانوية الحبيل مقررات

المواد والطرق :

2.2 الشكل "أ"





المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالقنفذة

ثانوية الحبيل مقررات

النتائج والمناقشة :

3.1 منطقة الدراسة وجمع العينات

ستتم الدراسة على نباتات مختلفة ،

في مناطق مختلفة من محافظة القنفذة ،

ومنها الفل وشجرة الليمون وزهره الياسمين الهندي ،

وستكون الدراسة على حسب انخفاض

وزيادة درجة الحرارة وتأثيرها على كل منهما .



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالقنفذة

ثانوية الحبيل مقررات

النتائج والمناقشة :

3.2 دراسة النباتات وجمع المعلومات

الفُل :

شجيرة صغيرة معمرة ترتفع حتى 3م ، الساق قاسية ومتنوعة والاوراق خضراء غامقة ،

والازهار متجمعة قمية بيضاء .

تظهر في الربيع حتى أواخر الشتاء ، وينجح تسميدها بشكل جيد تحت الظروف البيئية المعتدلة ،

وتحتل العوامل البيئية من حيث الرياح والجفاف ، وتحملها يصل لدرجة 35 درجة مئوية .

شجرة الليمون :

هناك تأثير لدرجة حرارة الجو على الحمضيات ،

ودرجة الحرارة المناسبة لنموها 23 درجة مئوية ،

وينعدم نموها وتتأكل اوراقها في حال وصول ارتفاع درجة الحرارة إلى 49-52 م ،

وتضر درجة الحرارة المرتفعة الفاكهة .



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالقنفذة

ثانوية الحبيل مقررات

النتائج والمناقشة :

3.2 دراسة النباتات وجمع المعلومات

زهرة الياسمين الهندي :

أو البلوميريا موطنها الاصلي غرب الهند ،

وتتم زراعتها في المناطق الاستوائية وتزهر خلال فترة الصيف وغالباً فالخريف

، وتبقى الازهار طول السنة وتفضل النمو فالمناطق الحارة المشمسة .



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالقنفذة

ثانوية الحبييل مقررات

النتائج والمناقشة :

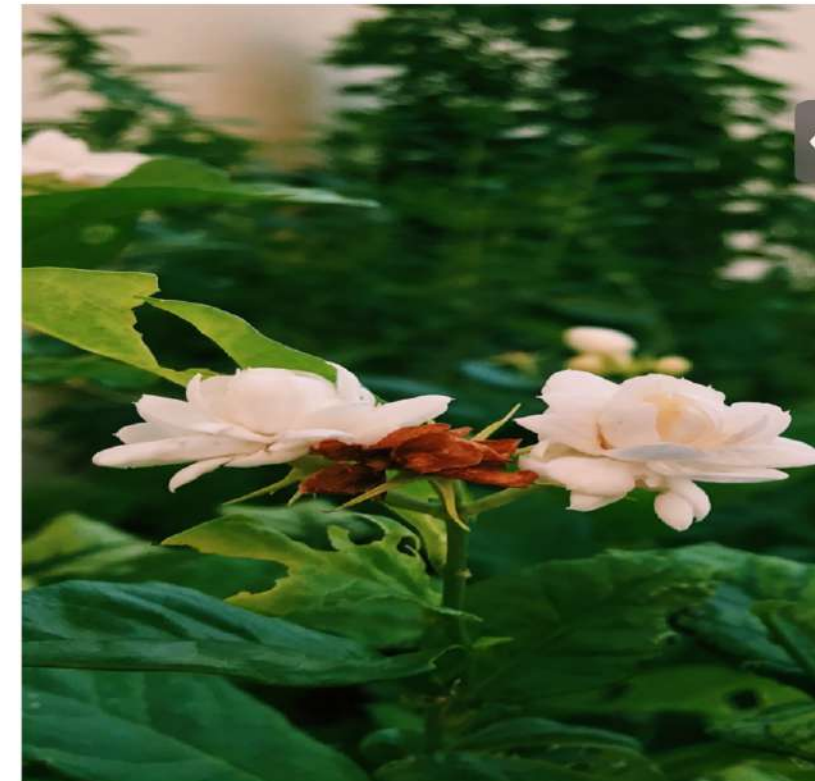
3.3 نتائج دراسة النباتات في حال انخفاض درجة الحرارة وارتفاعها

" في حالة انخفاض درجة الحرارة "

انخفاض الحرارة بيئته
ملأته لزهرة الفل



" في حالة ارتفاع درجة الحرارة "



بعكس ارتفاع الحرارة قد يؤدي
الى حرقها وتحويلها للون البني



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

ادارة التعليم بالقنفذة

ثانوية الحبيل مقررات

النتائج والمناقشة :

3.3 نتائج دراسة النباتات في حال انخفاض درجة الحرارة وارتفاعها

" في حالة انخفاض درجة الحرارة "

انخفاض الحرارة بيئت
غير ملائمة لزهرة الياسمين
الهندي ويؤدي الى تلف اطرافها
وقسوتها



" في حالة ارتفاع درجة الحرارة "



بعكس ارتفاع الحرارة تكون بيئت
ملائمة لها وتنمو بشكل اسرع
وطريقة اجمل وتحافظ ع لونها



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالقنفذة

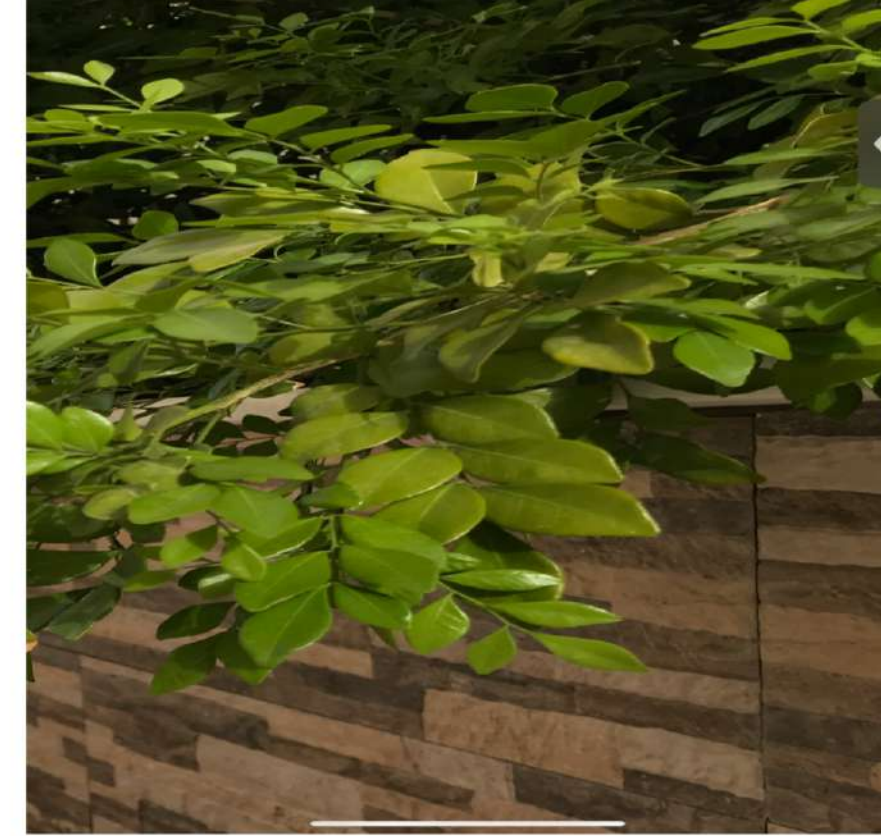
ثانوية الحبيل مقررات

النتائج والمناقشة :

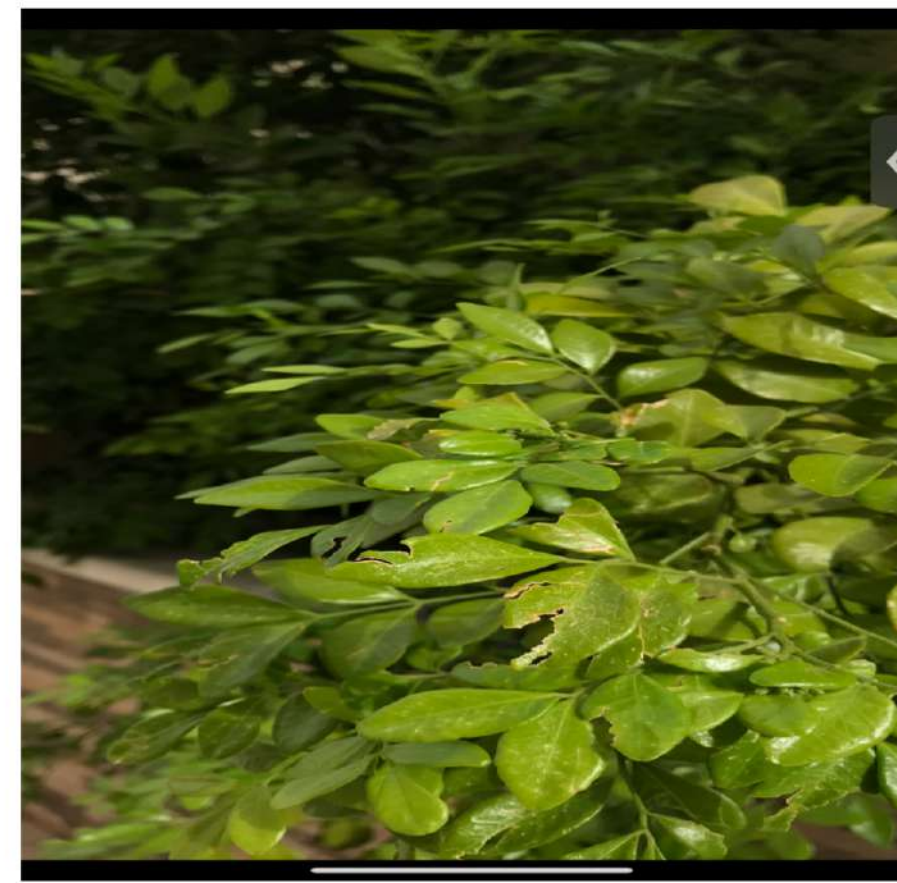
3.3 نتائج دراسة النباتات في حال انخفاض درجة الحرارة وارتفاعها

" في حالة انخفاض درجة الحرارة "

انخفاض الحرارة بيئة
ملائمة لشجرة الليمون



" في حالة ارتفاع درجة الحرارة "



بعكس ارتفاع الحرارة يؤثر عليها
بشكل ملحوظ وتتأكل أوراقها



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالقنفذة

ثانوية الحبيل مقررات

القراءات اليومية للجلوب البيئي

البيانات		
على حسب درجة الحرارة اليومية	درجة حرارة الهواء	
1020	الضغط الجوي	
على حسب الرطوبة اليومية	الرطوبة	
9mg/L 3,9ppt	الاكسجين المذاب	
نانوثانية / سم 1183	الموصلية للكهرباء	
درجة الحموضة 3,8	الحموضة PH	
ملغم / لتر نترات والنترات النتروجين 2	نترات	



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
ادارة التعليم بالقنفذة
ثانوية الحبيل مقررات

GLOBE BADGES

شريفة أحمد العمري

أمنة حسين الزيلعي

شجون أحمد العذيقى

ادخلنا القياسات في موقع Globe
ودرسنا النباتات من حيث تأثير درجة الحرارة عليها
في حالة الارتفاع والانخفاض
والتغيرات الملحوظة في الشكل والنمو



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
ادارة التعليم بالقنفذة
ثانوية الحبيل مقررات

- توسيع / طي | حذف pH

Measured with: مقياس درجة الحموضة*

ورقة الحموضة

مقياس درجة الحموضة

1*

إذا أضيف الملح ، التوصيل الكهربائي

1183 نانوثانية / سم

3,8 درجة الحموضة

إضافة

القيمة التخزين المستخدمة

درجة الحموضة 4 ☒ درجة الحموضة 7 ☐

درجة الحموضة 10 ☐

تعليقات

- توسيع / طي | حذف ضغط جوي

*:Select one of the following

مستوى البحر ☐ ضغط المحطة - الجهاز ☒

ميغابايت

1020



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

ادارة التعليم بالقنفذة

ثانوية الحبيل مقررات

- توسيع / طي | حذف درجة الحرارة المياه

- توسيع / طي | حذف الموصلية الكهربائية

درجة حرارة عينة المياه التي يجري اختبارها

25 مئوية

الموصلية القياسية

1183 نانوثانية / سم

*1

الموصلية 1183 نانوثانية / سم

قياس مع: ميزان الحرارة المملوء بالكحول*

ميزان الحرارة المملوء بالكحول

مسبار

*

1

درجة الحرارة 25 C°



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالقنفذة

ثانوية الحبيل مقررات

الشكر والتقدير:

١- وزارة التعليم ممثلة في إدارة التعليم بالقنفذة

٢- النشاط الطلابي بالقنفذة ممثلاً في الأستاذة شمعة عبدالرحمن الفراهود

٣- المعلمة غريفة عبده السلامي / من ثانوية الحبيل مقررات لتعاونها في متابعة إعداد البحث

٤- المعلمة عيده علي الراشدي / من ثانوية ناوان مقررات لمشاركتها
في إبداء ملاحظاتها وإرائها حول البحث

٥- الأستاذة: فاطمة عثمان الشقيفي / ماجستير فيزياء الجوامد -
وكيلة قسم الفيزياء بالكلية الجامعية بالقنفذة .



رؤية
2030
الوزارة
Ministry of Education

وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقنفذة
ثانوية الحبيل مقررات

شُكْرُكَ تَقْدِيرٌ

إن قلت شكراً فالحشر لن يكفيكم
سعيتم فكان السعي مشكوراً

تقدم ادارة ثانوية الحبيل بخالص عبارات الشكر والعرفان

لمعلمة الكيمياء / **عيدة علي الراشدي** بثانوية ناوان مقررات

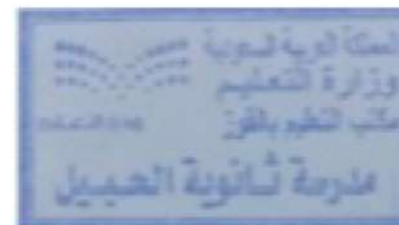
على تعاونها المميز ومساهمتها الفاعلة في اعداد البحث العلمي (أثر درجة الحرارة على

النباتات في منطقة القنفذة) لبرنامج الجلوب البيئي المشارك في معرض العلوم الافتراضية

الدولي ٢٠٢٠ مقدرين لها جهودها المخلصة لك منا اجمل الامنيات الصادقة واطيب

الدعوات بدوام التوفيق.

رئيسة الشؤون التعليمية المكلفة
فاطمة حسن الشاذلي



قائدة المدرسة
عمره يحي الكديسي



الرؤية
2030
Ministry of Education
Kingdom of Saudi Arabia

وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقنفذة
ثانوية الحبيل مقررات



شُكْرًا قَلْتِ

إن قلت شكرًا فالشكر لن يكفيكم
سعيتم فكان السعي مشكوراً

تتقدم إدارة ثانوية الحبيل بخالص الشكر والتقدير

للمعلمة / غريبه عبده السلامي

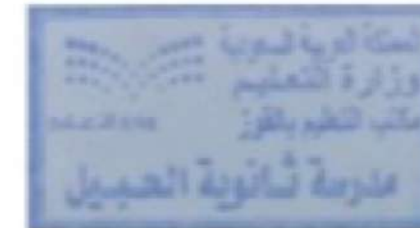
على جهودها الفاعلة كمشرفه للبحث العلمي (أثر درجة الحرارة على النباتات في منطقة القنفذة)

لبرنامج الجلوب البيئي المشارك في معرض العلوم الافتراضية الدولي ٢٠٢٠

وتبقى حروفنا عاجزه عن الثناء والتقدير بآرك الله جهودها وجزاها خير الجزاء

داعين الله لها بدوام التوفيق وتواصل العطاء

رئيسة الشؤون التعليمية المكلفة
فهد محمد حسن الشاردي



قائدة المدرسة
عمره يحيى الكبيسي



رؤية
2030
Saudi Vision 2030
Ministry of Education

وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقنفذة
ثانوية الحبيل مقررات

شُكْرُكَ تَقْدِيرٌ

إن قلت شكراً فالحشر لن يكفيكم
سعيتم فكان السعي مشكوراً

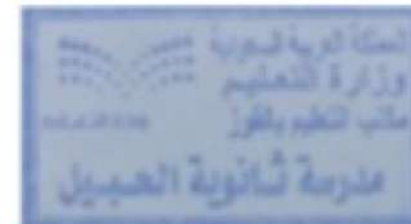
تقدم ادارة ثانوية الحبيل بخالص عبارات الشكر والعرفان

لمعلمة الكيمياء / **فاطمة عثمان يحيى الشقيفي** ماجستير في فيزياء الجوامد

وكيلة قسم الفيزياء بالكلية الجامعية في القنفذة على تعاونها المميز ومساهمتها الفاعلة في
اعداد البحث العلمي (**أثر درجة الحرارة على النباتات في منطقة القنفذة**) لبرنامج الجلوب
البيئي المشارك في معرض العلوم الافتراضية الدولي ٢٠٢٠ مقدرين لها جهودها المخلصة
لك منا اجمل الامنيات الصادقة واطيب الدعوات بدوام التوفيق.

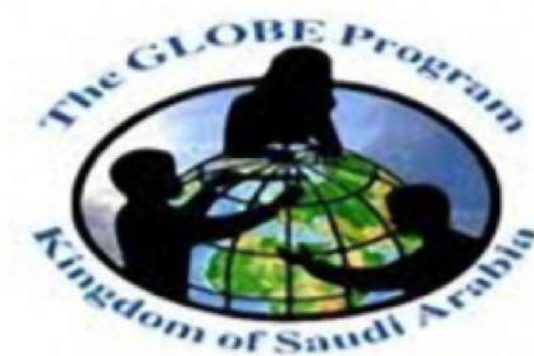
رئيسة الشؤون التعليمية المكلفة

فاطمة حسن الشكردي



قائدة المدرسة

عبدالله يحيى الكبيسي



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

ادارة التعليم بالقنفذة

ثانوية الحبيل مقررات

تم التواصل المجتمعي عند بعد عبر برنامج التيمز مع المعلمه عيده علي الراشدي
ومجموعة من الطالبات بثانوية ناوان المقررات
للاجابة على الاستفسارات وابداء الملاحظات حول البحث العلمي
حول اثر درجة الحرارة على النباتات في حالة الانخفاض
والارتفاع واي منها يتأقلم مع التغيير في درجات الحرارة وومناقشة
اهمية ذلك في زيادة المحصول لهذه النباتات بأقل تكلفة.

وكان ذلك في

يوم الاربعاء بتاريخ: ١٤/٦/١٤٤٢

عدد الحضور: ١٠

رابط الاجتماع :

https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19:meeting_NjBiY2Q2ZDgtY2JjNC00MTUwLWJkNGEtZGJhNWJlZTY5ZGQy@thread.v2/0?context=%7B%22Tid%22:%2234632ccd-1a36-4f7f-80b2-3d21ddba963e%22,%22Oid%22:%2292244c33-309c-43e3-9c69-0ef2c9f52800%22%7D



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالقنفذة

ثانوية الحبيل مقررات

الخاتمة :

يمكننا تلخيص بعض النتائج على النحو التالي:

أظهرت نتائج تحليل دراسة النباتات أنها تحتوي على نسب كبيرة من التغيرات على حسب البيئة المتواجدة بها ويكون تغيرها ملحوظ



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالقنفذة

ثانوية الحبيل مقررات

المراجع:

فيديو مرئي توضيحي:

[https://www.youtube.com/watch?v=r7JbEoMaOUg&index=7&](https://www.youtube.com/watch?v=r7JbEoMaOUg&index=7&list=PLfpm_kASII_NbtBn_kA31prowRQVnFqX56)

[list=PLfpm_kASII_NbtBn_kA31prowRQVnFqX56](https://www.youtube.com/watch?v=r7JbEoMaOUg&index=7&list=PLfpm_kASII_NbtBn_kA31prowRQVnFqX56)

inaturalist.org

www.alittihad.ae

المنظمة الدولية لمعلومات النبات

www.nobataty.com

تاج العروس

<http://sa.toponavi.com>

<https://hyatok.com/>

الصباح إسماعيل بن حماد الجوهري