



قسم المحاصيل

أ.د هناء ابوزيد - أ.د.م إبراهيم صلاح - د محمد زغول - د يسرى سلامة

الموضوعات البحثية الخاصة بمقرر الإحصاء وتصميم التجارب الفرقة
الثانية العام الجامعي 2019-2020

رابط الرفع

[https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=137-](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=137-GcoB5kqctD11tSZEIHkLG41grmtCvgkwYIWJlIpURTFINURBNjIEOElaRTA2SkJXMkxPUUVQNS4u)

[GcoB5kqctD11tSZEIHkLG41grmtCvgkwYIWJlIpURTFINURBNjIEOElaRTA2SkJXMkx](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=137-GcoB5kqctD11tSZEIHkLG41grmtCvgkwYIWJlIpURTFINURBNjIEOElaRTA2SkJXMkxPUUVQNS4u)
[PUUVQNS4u](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=137-GcoB5kqctD11tSZEIHkLG41grmtCvgkwYIWJlIpURTFINURBNjIEOElaRTA2SkJXMkxPUUVQNS4u)

يرجى اختيار موضوع واحد فقط من المواضيع التالية مع الالتزام بالمعايير المعلنة لكتابة البحث.

1. من خلال دراستك لطرق عرض البيانات ومن خلال مطالعتك للبيانات اليومية من وزارة الصحة المصرية لدرجة انتشار فيروس كورونا في مصر اختار فترة معينة (لا تقل عن 10 أيام ولا تزيد عن 30 يوما) و طريقة مناسبة لعرض البيانات اليومية لكل من اعداد الإصابات اليومية والحالات التي تحولت من إجابيه لسلبية ثم احسب مقاييس التمرکز والتشتت لتلك البيانات
2. من خلال مطالعتك للبيانات اليومية لدرجة انتشار فيروس كورونا في دول العالم اختار 25 دولة ثم احسب مقاييس التمرکز والتشتت لتلك الدول ثم اشرح نتائجك ودرجة التباين بين الدول واهمية الالتزام بتعليمات العزل في شرح الاختلاف في درجة انتشار المرض بين الدول.

3. من خلال دراستك للتوزيع الطبيعي تناول أهمية التوزيع الطبيعي واهم خصائصه وكيف يمكن تطبيق العزل المكاني للتأثير علي منحنى التوزيع الطبيعي واهمية التوزيع الطبيعي في دراسة انتشار وانحسار فيروس كورونا.
4. قارن بين توزيع "t" والتوزيع الطبيعي ثم ناقش اهم تطبيقات توزيع "t" و قم بعرض مثال تطبيقي لكل نوع من أنواع توزيع "t".
5. في ضوء ما تم دراسته في مقرر الإحصاء وتصميم التجارب أختار مشكلة زراعية او صناعية او اجتماعية ثم تناولها بالشرح والتحليل ثم اقترح حلول لها.
6. لخص ما تعرفه عن عرض البيانات ومقاييس التمرکز والتشتت والاحتمالات والتوزيع الطبيعي وتوزيع "t" موضحا العلاقة بين الموضوعات السابقة واهميتها في فهم البيانات المدروسة.
7. في ضوء ما تم دراسته في مقرر الإحصاء وتصميم التجارب تناول علاقة علم الإحصاء البيولوجي بما يحتويه من موضوعات مختلفة بالطريقة العلمية والعلوم الأخرى.
8. ضع نظرية فرضية ونظرية بديلة مستخدما الأساليب والطرق الإحصائية التي تم دراستها لتحليل ودراسة درجة انتشار فيروس كورونا و من خلال ما تتوصل اليه ومن وجهة نظرك كيف تتوقع المستقبل لمرحلة ما بعد انتشار الفيروس.
9. تناول أساليب حصر البيانات وطرق المعاينة بالشرح المفصل ثم وضح أهمية العشوائية في تطبيق ما يتم الحصول عليه من العينة علي العشائر كبيرة الحجم و اشرح علاقة حجم العينة بالمقاييس الإحصائية المختلفة وكذلك أنواع الأخطاء التي قد يقع فيها الباحث.
10. لخص ما تم دراسته في موضوع الاحتمالات ثم ناقش أهمية الاحتمالات في علم الإحصاء وعلاقة الاحتمالات بالتوزيع الطبيعي و توزيع "t".
11. تناول اهم اختبارات المعنوية التي تم دراستها بالشرح المفصل ثم وضح كيف يمكن تطبيقها من خلال امثلة تطبيقية من بيئتك المحيطة.
12. أختار مشكلة في بيئتك المحيطة ثم جمع بيانات عليها واعرضها ثم اختار طريقة تحليل مناسبة وفسر النتائج المتحصل عليها.
13. قارن بين الصفات الكمية والوصفية ثم اختار مثال لمشكلة كمية واخري وصفية موضحا اهم الطرق والمقاييس الإحصائية التي يمكن تطبيقها علي البيانات الكمية والوصفية وكيف يكمن عرض البيانات الناتجة عن كل نوع من البيانات.

14.تناول أهمية علم الإحصاء كأحد علوم البيانات والتي ازدادت الحاجة لها في السنوات السابقة وتناول علاقة علم الإحصاء بالعلوم الأخرى موضحا دور والاهمية التطبيقية للاحتتمالات والتوزيع الطبيعي في العلوم البيولوجية

15.تناول أهمية علم الإحصاء ودورها في اعداد تقارير دقيقة في وقت الازمات مستعينا بأمثلة وكيف يمكن عرض تلك البيانات في صورة جداول توزيع تكراري وتطبيق مقاييس التمرکز والتشتت عليها بالإضافة لتحديد نوع التوزيع الذي تتبعه الصفات المقاسة

16.الفيس بوك يعتبر من الوسائل التي يمكن ان تكون مادة غنية بالمعلومات المختلفة التي يمكن ان نستفيد بها في مجال الزراعة حيث نجد صفحات زراعية تعليمية, صفحات تسوق منتجات زراعية, صفحات تهتم بالمقالات البحثية وغيرها ,, هل تستطيع اجراء تحليل التباين بين الصفحات المختلفة التي يمكن ان تقسمها الى ثلاثة مجاميع او أكثر للاجابة عن ان المجاميع تختلف معنويا في عدد المعجبين على سبيل المثال .. اكتب عنوان للبحث مقدمة واهداف البحث , الطرق الاحصائية التي استخدمتها اعرض النتائج احصائيا وقدم مناقشة مفيدة للموضوع

17.اذا التحقت بالعمل في المستقبل في شركة تعمل في مجال الاسمدة الزراعية وارادت الشركة ان تقدم توصية بافضل معدل لاضافة نترات الكالسيوم لمحصول البطاطس كيف يمكن ان تصمم تجربة تمكن الشركة بنشر هذه التوصية .

18.يعد التصميم العشوائي الكامل واحد من أكثر التصاميم أستعمالا في مجال الانتاج الحيواني والنباتي كما أنه سهل التطبيق فضلا الى ذلك فان من اهم مميزاته هو إمكانية تطبيقه مهما ان كان عدد المعاملات في التجربة وكذلك عدد المكررات في كل معاملة ويمكن تطبيقه حتى في حالة عدم تساوي المكررات بأختلاف المعاملات الا أن من أهم محددات هذا التصميم هي عدم إمكانية تطبيقه الا اذا كانت الوحدات التجريبية على درجة عالية من التجانس. في ضوء ما درست اكتب عن هذا التصميم وكيف يمكن ان يستخدم في مجالات الزراعة المختلفة,, تكلم عن التصميم العشوائي الكامل من حيث مميزاته عيوبه النموذج الرياضي جدول تحليل التباين امثلة لاستخدامه في صورة مقالة.

19.لخص موضوع القطاعات العشوائية الكاملة في صورة مقالة علمية ملما بكل الجوانب التي درستها .

20.اعرض موضوع الانحدار الخطى البسيط في صورة مقال بحثي موضح الاستخدام التطبيقي لهذا التحليل

21.لخص موضوع الارتباط البسيط مستعينا بكل ما درستته في هذا الموضوع واعرضه في صورة مقال مرجعي

22.حاول ان تستخدم بيانات حقيقة منشورة على مواقع رسمية لكي تتنبأ بانتشار covid-19 بمتوسط درجات الحرارة للشهور الخمس الماضية لعشرة بلاد مختلفة على مستوى العالم .

23. الانحدار الخطى البسيط منوط به دراسته العلاقة بين متغيرين ، من خلال فهمك لهذه العلاقة تكلم عن مدى انتشار فيروس كورونا وتصاعد اعداد المصابين وعلاقة ذلك بمتغيرات ترى من وجهك نظرك أنها قد تزيد أو تنقص من اعداد المصابين مع استخدام الرسم البياني لتلك العلاقة .

24. دراسة عدد السكان خلال الفترة من عام 1982-2019 مع استخدام الرسوم البيانية لوصف هذه البيانات وكذلك التوزيع البياني لعدد السكان في محافظات مصر مع استخدام الدائرة في عرض هذه البيانات.

25. التوزيع الاحتمال لعدد السكان في مصر خلال الفترة 1980-2019 بالنسبة لعدد الذكور والإناث مع رسم تلك العلاقة بيانيا وكذلك سكان الريف والحضر لنفس الفترة.

26. من خلال دراستك لاختبارات المعنوية حدد ايهما اختبار يمكن من خلاله تحديد قبول شحنه من المواد الغذائية الواردة لمصر مع طرح 10 لذلك.

27. خلال السنوات القادمة ووفقا للعديد من الإحصاءات فإن ارتفاع درجة الحرارة سيؤثر بشكل سلبي على إنتاجية محصول القمح وهناك العديد من الأبحاث في مجال تربية النبات لاستنباط أصناف متحملة لارتفاع درجات الحرارة. صمم تجربة لاختبار 20 صنف من القمح لتحمل درجة الحرارة العالية في تصميم قطاعات عشوائية مع فرض ارقام لكميات المحصول واختبار المعنوية لمتوسطات الأصناف.

28. العديد من التجارب الزراعية تحتوى على مصادر للاختلاف وكذلك مصادر للأخطاء التجريبية تكلم عنها مع توضيح انواع الأخطاء من النوع الأول والثاني.

29. استخدام اختبارات المعنوية في دراسة ظاهرة انتشار مرض Covid-19 مع التوضيح بأمثلة.

30. علم الاحصاء من العلوم التطبيقية المستخدمة في مجال الزراعة وهناك العديد من العلوم المرتبطة به . تناول هذا العلاقة.

مع اطيب التمنيات