دور الجامعات في الأمن الغذائي المستدام.

سلوى الذوادي
قسم علوم الحياة-جامعة البحرين
جامعة البحرين







Security



يتحقق الأمن الغذائي عندما يستطيع جميع الناس، في جميع الأوقات ، الحصول المادي والاجتماعي والاقتصادي على أغذية كافية ومأمونة ومغذية لتلبية احتياجاتهم الغذائية وغذائهم المفضل من أجل حياة نشطة وصحية .

حالة الأمن الغذائي العالمي

- 2019 .... **135** مليون شخص يواجهون أزمة غذائية في 55 دولة
- 2020 .... ما لا يقل عن **155** مليون شخص في 55 دولة يواجهون **جوعًا حادًا** البعض يحتاج إلى مساعدات غذائية وتغذوية إنسانية عاجلة وذلك بسبب جائحة كورونا
- **793 مليون** شخص تقريباً غير قادرين على الحصول بشكل منتظم على كميات كافية من الغذاء

'Hunger Hotspots' FOA-WFP EARLY WARNING ON ACUTE FOOD insecurity , March-July 2021

أبعاد الأمن الغذائي حسب منظمة الأغذية والزراعة الدولية (الفاو)

- **توافر الغذاء:** توافر كميات كافية من الغذاء بجودة مناسبة ، يتم توفيرها من خلال الإنتاج المحلي أو الواردات (بما في ذلك المعونة الغذائية)

- **الوصول إلى الغذاء:** حصول الأفراد على الموارد الكافية (الاستحقاقات) للحصول على أغذية مناسبة لنظام غذائي مغذي.

- **الاستخدام:** الاستفادة من الغذاء من خلال النظام الغذائي الكافي والمياه النظيفة والصرف الصحي والرعاية الصحية للوصول إلى حالة من الرفاهية التغذوية حيث يتم تلبية جميع الاحتياجات الفسيولوجية. هذا يبرز أهمية المدخلات غير الغذائية في الأمن الغذائي.

- **الاستقرار:** لتحقيق الأمن الغذائي ، يجب أن يحصل الفرد على الغذاء الكافي في جميع الأوقات.

انعدام الأمن الغذائي



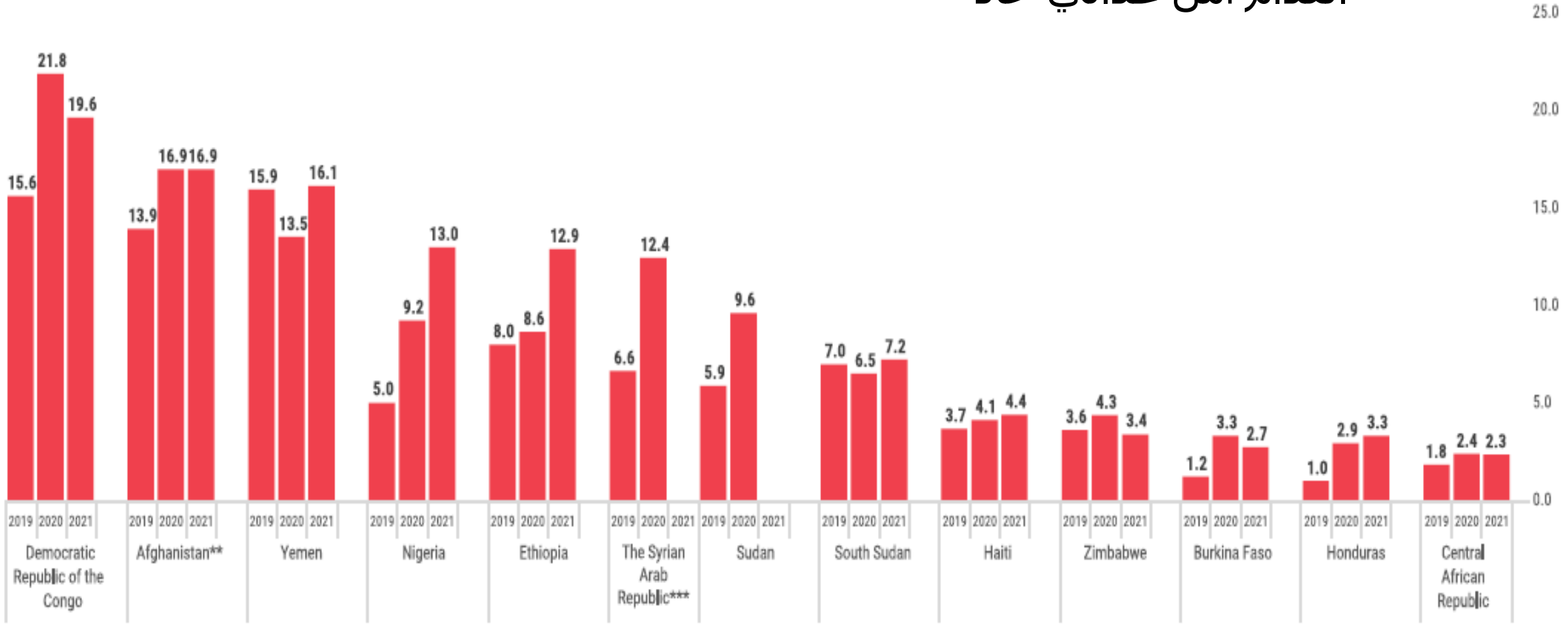
هو الخوف من ان كمية الغذاء المتاح للأستهلاك لا تلبي المتطلبات والأحتياجات الغذائية الدنيا للفرد في فترة زمنية محدودة

‘Hunger Hotspots’ FOA-WFP EARLY WARNING ON ACUTE FOOD insecurity , March-July 2021

High acute food insecurity trends in the hotspots of highest concern

2019-2021* peak numbers in millions

انعدام أمن غذائي حاد



رصد الأمن الغذائي والتغذية في إطار **الخطة العالمية** الجديدة 2030- منظمة الأغذية والزراعة الدولية (الفاو)





- **القضاء التام على الجوع**
- وضع **حد لجميع أشكال سوء التغذية**، تم تحديد مؤشريتم قياسه لدى الأطفال دون سن الخامسة
- انتشار التقزم
- وانتشار الهزال
- وانتشار الوزن الزائد

التحديات لتحقيق الامن الغذائي

- فمن المتوقع ان يصل عدد سكان العالم الى ٩ مليارات نسمة في عام ٢٠٥٠
- تؤثر العولمة على القطاع الزراعي وتساهم الى جانب التوسع ألأقتصادي
- التحضر في تغير انماط الأستهلاك الغذائي
- تعرض الموارد الطبيعية الى ضغوط لم يسبق لها مثيل جراء ألأنشطة البشرية
- تغيرات المناخية ملحوظة
- في مملكة البحرين
  - نقص مصادر المياه
  - تغير المناخ (درجة حرارة عالية ارتفاع معدل التبخر)
  - ملوحة التربة
  - التربة فقيرة
  - محدودية الأراضي الصالحة للزراعة
  - زيادة السكان

التصدي للأزمة



إجراءات ذات أولوية عالية لتحقيق السياسات الداعمة للأمن الغذائي المستدام

1. استثمار في الموارد البشرية
2. تحسين الوصول إلى الموارد الإنتاجية والعمالة المجزية
3. تحسين الأسواق والبنية التحتية والمؤسسات
4. توسيع نطاق البحث والمعرفة والتكنولوجيا المناسبة
5. تحسين إدارة الموارد الطبيعية
6. تعزيزالحوكمة
7. دعم التجارة الوطنية والدولية السليمة والسياسات الاقتصادية

حلول الأمن الغذائي النسبي في البحرين- احياء القطاع الزراعي المستدام

نظرًا لأن التحديات المناخية تفرض قيودًا على التنمية الزراعية المستدامة ، فهناك حاجة إلى:

- حماية الموارد الطبيعية والممارسات الزراعية الإيكولوجية
- ايجاد نظام إنتاج محاصيل مستدام ومجدي اقتصاديًا لتعزيز كفاءة الإنتاج والإنتاجية والجودة
- زيادة الإنتاج الزراعي من خلال التوسع الرأسي من خلال دعم البنية التحتية اللازمة لتطوير وتسهيل استخدام التقنيات الحديثة التي من شأنها أن تسهم في زيادة الإنتاجية وزيادة الاعتماد على الذات في بعض السلع الغذائية .
- الاعتماد على الإنتاج المحلي لبعض الأصناف الاستراتيجية
- تشجيع الاستثمار الزراعي وتعظيم دور القطاع الخاص في تطوير القطاع.
- زيادة الاستثمار في البحث والتطوير في قطاع الزراعة.
- تحسين إدارة المياه ، وزيادة كفاءة استخدام المياه واستخدامها المستدام في قطاع الزراعة .
- تحقيق المباديء التي تم الاتفاق عليها بشأن الأمن الغذائي دوليا من خلال وضع استراتيجيات وطنية
- تحسين السياسات الداعمة للزراعات الصغيرة
- زيادة الانفاق الزراعي

حلول الأمن الغذائي النسبي في البحرين- الاستثمار في المشروعات الخارجية

- مشروع خيرات البحرين: تم تخصيص أرض زراعية في جمهورية السودان (100 الف فدان) ولمدة 20 سنة
- توقيع مذكرة تفاهم مع جمهورية الهند في مجال الأمن الغذائي
- تأسيس الشركة البحرينية لمحاصيل الزراعية لتأمين التمويل الغذائي للمملكة
- تخصيص 500 هكتار للأرز و 100 هكتار للخضروات في جمهورية الفيتنام الاشتراكية
- دراسة الاستثمار الزراعي مع جمهورية أثيوبيا

حلول أخرى للامن الغذائي في البحرين

- الثروة السمكية
- الانتاج الحيواني

تم التطرق لهم بالتفصيل في اليوم الأول

دور الجامعات في تحقيق الأمن الغذائي والمائي

مسح الوظائف الزراعية-المبادرة الوطنية للتنمية الزراعية (NIAD) في عام 2018

- أكثر من 52٪ من الوظائف الزراعية لا تزال شاغرة
- 72٪ من هذه الوظائف تفضل الحصول على مؤهل جامعي بدرجة البكالوريوس.
- كما أظهر المسح أيضًا أن 9.7٪ فقط من **الإنتاج** الزراعي **محلي** وأن هناك حاجة ملحة للاستثمار في الزراعة المتطورة.

دور الجامعات في تعزيز الأمن الغذائي المستدام

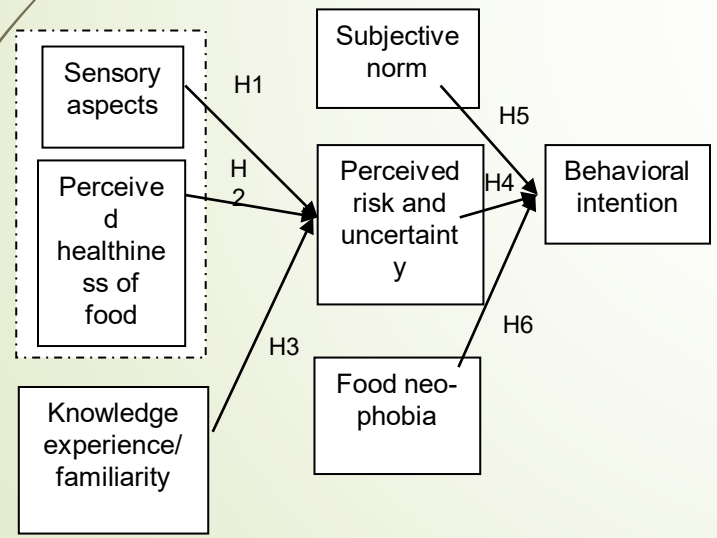
- طرح البرامج المختلفة المتعلقة بالغذاء والتنمية المستدامة
  - جامعة البحرين
    - ماجستير ودكتوراه في البيئة والتنمية المستدامة
    - تخصص فرعي في الزراعة والتنمية المستدامة- قيد الدراسة
    - بكالوريوس الزراعة المستدامة (مدة الدراسة 4 سنوات)- قيد الدراسة
    - بكالوريوس الامن الغذائي الزراعي (مدة الدراسة 4 سنوات)- قيد الدراسة
- التدريب من خلال ورش العمل وعقد الندوات و اصدار الشهادات الاحترافية
- البحث العلمي لضمان استدامة الأمن الغذائي والمائي
- تدريب المزارعين والمهتمين بالتعاون مع الجهات ذات الاختصاص مثل المبادرة الوطنية لتنمية القطاع الزراعي ووزارة الأشغال وشئون البلديات والتخطيط العمراني

انشاء هذه البرامج الأكاديمية سيحقق الأمور التالية:

- إعداد الطلاب لمعالجة القضايا الحالية على المستويين الإقليمي والعالمي
- توظيف علومهم المعرفية لتحسين الإنتاج وحماية البيئة.
- توفير المعرفة العملية والعصرية في إنتاج النبات والحفاظ على المياه والطاقة.
- تدريب الطلاب لادارة مزارع بمهارة تبعا" للاحتياجات المحلية والإقليمية القادرة على التكيف مع تغيرات السوق
- تشجيعهم على تملك مشاريع خاصة في مجالي الأمن الغذائي والمائي

الدور التوعوي للجامعات-الجوع وسوء التغذية

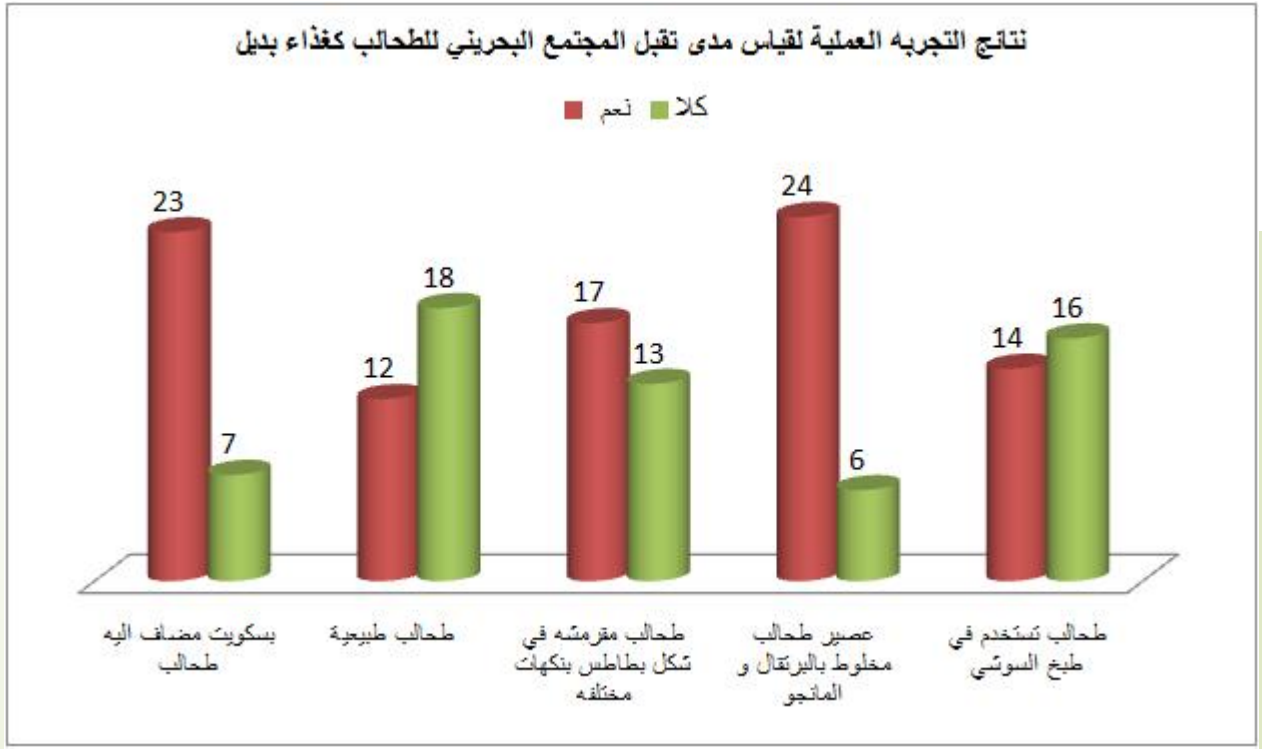
التركيز على زيادة الوعي في مجالات كثيرة منها سوء التغذية



Conceptual framework determinants of attitude towards using algae as alternative food source.



Public perception of algal consumption as an alternative food in the Kingdom of Bahrain



المضي الى الامام

لابد من تكاتف الجهود العالمية لتنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030 وأهدافها المتعلقة بالأمن الغذائي والمائي



Acknowledgement

- Dr. Simone Perna
- Dr. Thuraya Al-Mansori
- Ms Ebtisam Bin Buti