

تقرير الفريق العلمي لكلية الزراعة - جامعة الملك سعود

عن

زيارة بعض كليات الزراعة التابعة

لجامعات دول جنوب شرق آسيا

وبعض الجامعات الكندية والأمريكية

التقرير مقدم

من

أ. د. عبد الله بن عبد الرحمن السعدون

أ. د. محمد بن صالح الشنيفي

رجب ١٤٢٣ هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

محتويات التقرير

- ١ - مقدمة
- ٢ - نبذة عن التعليم الزراعي
- ٣ - أعضاء الفريق
- ٤ - الدول والجامعات التي شملتها الزيارة
- ٥ - خطة العمل
- ٦ - البرنامج الزمني للزيارة
- ٧ - تقارير متخصصة عن الجامعات التي شملتها الزيارة
 - ١-٧ جامعة ماليزيا الزراعية
 - ٢-٧ جامعة غرب استراليا
 - ٣-٧ جامعة سيدني
 - ٤-٧ جامعة لينكولن
 - ٥-٧ جامعة ميسي
 - ٦-٧ جامعة سيول الوطنية
 - ٧-٧ جامعة الصين الوطنية
 - ٨-٧ جامعة هاريانا الزراعية
- ٨ - تقارير متخصصة عن بعض الجامعات الكندية والأمريكية
 - ١-٨ الجامعات الكندية
 - ١-١-٨ جامعة قويلف
 - ٢-١-٨ جامعة مكجيل
 - ٣-١-٨ جامعة ساسكاتوان
 - ٢-٨ الجامعات الامريكية
 - ١-٢-٨ جامعة كاليفورنيا- ديفز
 - ٢-٢-٨ جامعة ولاية كولورادو
 - ٣-٢-٨ جامعة ولاية كارولينا الشمالية
 - ٤-٢-٨ جامعة نيومكسيكو
 - ٥-٢-٨ جامعة ميزوري
 - ٦-٢-٨ جامعة تكساس للزراعة والهندسة
- ٩ - الخاتمة
- ١٠ - التوصيات
- ١١ - المرفقات

مقدمة

أنشئت كلية الزراعة بجامعة الملك سعود عام ١٣٨٥ هـ (١٩٦٥ م) لتكون نواة للتعليم الزراعي العالي في المملكة العربية السعودية. وقد مر القطاع الزراعي بالمملكة بعدة تغيرات صاحبت التطور العام في ميادين التنمية المختلفة بالمملكة. كما أن سوق العمل في القطاع الزراعي تعرض لعدة متغيرات استدعت الحاجة إلى النوعية قبل الكمية في مستويات الخريجين من الكلية، إضافة إلى كون الكلية هي الأقدم والأكبر بين مثيلاتها في الجامعات السعودية وفي دول الجزيرة العربية فهي ثالث كلية تنشأ في جامعة الملك سعود. واستناداً إلى موافقة مجلس الجامعة على توصية لجنة تجانس بعض الأقسام أو التخصصات الأكاديمية في الجامعة حول إعادة هيكلة كلية الزراعة، وعلى خطاب سعادة الدكتور وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي رقم ٢٣٠٣٠٠١٠٦٨ وتاريخ ١٤٢٣/٣/٩ هـ الذي يوصي بتشكيل فرق عمل يرشحهم مجلس كلية الزراعة لزيارة بعض كليات الزراعة التابعة لجامعات ذات سمعة علمية مرموقة، وعلى موافقة معالي مدير الجامعة، فقد صدر خطاب سعادة عميد كلية الزراعة رقم ٢٥/١٠٣٧ وتاريخ ١٤٢٣/٤/١٤ هـ الذي يفيد بموافقة مجلس كلية الزراعة بجلسته الخامسة عشر المعقودة بتاريخ ١٤٢٣/٤/١ هـ على تشكيل ثلاث فرق عمل تتولى القيام بالزيارات الميدانية لعدد من الجامعات العربية والعالمية. وسوف نستعرض في الصفحات القادمة تقرير الفريق المكلف بزيارة جامعات جنوب شرق آسيا. كما يضاف إليه تقرير موجز عن بعض الجامعات الكندية والأمريكية الذي تم الحصول عليه من زيارة شخصية لاحدى الجامعات ومن شبكة المعلومات العالمية لبقية الجامعات.

أعضاء الفريق

الأستاذ الدكتور/ عبدالله بن عبدالرحمن السعدون

الأستاذ الدكتور/ محمد بن صالح الشنيفي

الدول والجامعات التي شملتها الزيارة

١ - ماليزيا

جامعة ماليزيا الزراعية **Universiti Pertanian, Malaysia**

٢ - أستراليا

جامعة غرب أستراليا **The University of Western Australia**

جامعة سيدني **The University of Sydney**

٣ - نيوزيلاندا

جامعة لنكولن **Lincoln University**

جامعة ميسي في بالمرستون نورث **Massy University Palmerston North**

٤ - كوريا

جامعة سيول الوطنية **Seoul National University**

٥ - الصين

جامعة الصين الزراعية **China Agricultural University**

٦ - الهند

جامعة هريانا الزراعية **Haryana Agricultural University**

٧ - كندا

جامعة **Guelph University**

كما تم الحصول على معلومات وافية عن بعض الجامعات الكندية والأمريكية عن طريق الأترنت.

خطة العمل

بدأ الإعداد للزيارة منذ موافقة مجلس كلية الزراعة على تشكيل فرق العمل بتاريخ ١٤٢٣/٤/١ هـ، وبدأت الرحلة فعلياً بتاريخ السبت ١٤٢٣/٥/١٧ هـ (الموافق ٢٠٠٢/٧/٢٧ م) وانتهت فعلياً بالعودة إلى الرياض بتاريخ السبت ١٤٢٣/٦/٢٢ هـ (الموافق ٢٠٠٢/٨/٣١ م)، وبذلك تكون الرحلة قد استغرقت خمسة أسابيع كاملة.

تقارير شاملة عن الجامعات التي شملتها الزيارة

جامعة ماليزيا الزراعية **Universiti Pertanian, Malaysia** كلية الزراعة **College of Agriculture**

تأسست مدرسة الزراعة **School of Agriculture** في عام ١٩٣١م ، وفي عام ١٩٤٢ تحولت هذه المدرسة إلى كلية للزراعة، وفي عام ١٩٧١ تحولت إلى جامعة ماليزيا الزراعية **University Pertanian Malaysia** وشملت ثلاث كليات وهي:- الزراعة - الغابات - الطب البيطري، ثم أضيف عدد من الكليات بحيث أصبح عددها ثلاثة عشر كلية في عام ١٩٩٦م وتغير مسمى الجامعة إلى **Universiti Putra Malaysia (UPM)**.

أما كلية الزراعة فقد مرت بثلاث مراحل تطويرية هي:

١- المرحلة التأسيسية الأولى:

كانت كلية الزراعة مكونة من سبعة أقسام.

٢- المرحلة التأسيسية الثانية:

نظراً لما عانته وتعانيه الكلية من قلة إقبال الطلاب عليها، فقد أعيدت هيكلية الكلية لتشمل ثلاثة أقسام فقط وهي:

قسم المحاصيل والبساتين

قسم علوم التربة

قسم وقاية النبات

٣- المرحلة التأسيسية الثالثة:

أعيدت هيكلية الجامعة ككل عام ١٩٩٩م، وشمل ذلك كلية الزراعة بهدف تحقيق التكامل بين عناصر النظام الزراعي (النبات - الحيوان - التربة - التقنية - الإدارة)، وعلى هذا تشكلت الكلية من ستة أقسام وهي:-

- قسم علوم المحاصيل **Crop Science**

- قسم علوم الحيوان **Animal Science**

- قسم إدارة الأراضي **Land Management**

- قسم التقنيات الزراعية **Agricultural Technology**

- قسم وقاية النبات **Plant Protection**

- قسم إدارة الأعمال والنظم الزراعية **Agribusiness and Information Systems**،

أما فيما يتعلق بأقسام علوم الأغذية والغابات فقد أصبحت كليات مستقلة بذاتها، وبالنسبة لقسم الهندسة الزراعة أصبح تابعاً لكلية الهندسة.

وفيما يلي نبذة مختصرة عن كل قسم:

١- قسم علوم المحاصيل:

يهدف هذا القسم إلى تزويد الطلاب بالمعارف الخاصة بالنبات والتي تؤدي إلى زيادة الإنتاجية للمحاصيل الزراعية في النظام الزراعي في ماليزيا، ويقدم القسم أكثر من (٧٠) مقرراً من المقررات في علم النبات وتربية النبات وتقنية البذور وإكثار النباتات وعلم الحشائش وعلم فسيولوجيا ما بعد الحصاد وعلم البساتين وعلم المحاصيل ويضم القسم (٢٧) عضو هيئة تدريس في التخصصات المختلفة.

٢- قسم علوم الحيوان:

يهدف القسم إلى تزويد الطلاب بالمعارف التي تساعد على زيادة الكفاءة الإنتاجية واستدامة الإنتاج الحيواني **sustainability** مع المحافظة على صحة الحيوان وسلامة الغذاء وجودة البيئة. ويقدم القسم عدداً من المقررات في مجالات إدارة الحيوان وسلوك الحيوان ورعايته وتربية الحيوان ووراثته وعلم اللحوم وعلم الألبان وتغذية الحيوان. ويضم القسم (١٣) عضو هيئة تدريس.

٣- قسم إدارة الأراضي

ويسمى سابقاً قسم علوم التربة **Soil Science** ويركز على دراسات عناصر استخدامات الأراضي والزراعة المستدامة، ويقدم القسم (١٧) مقرراً في مجالات إدارة الأراضي وتصنيف الأراضي التربة ومعادن وخصوبة وفيزياء وصيانة وميكروبيولوجيا وكيمياء التربة، ويضم القسم (٢٧) عضو هيئة تدريس.

٤- قسم التقنيات الزراعية

يهدف القسم إلى إحداث نقلة نوعية في التعليم والبحث عن طريق التركيز على تطوير ونقل وتطبيق التقنيات الزراعية، ويقدم القسم عدداً من المقررات في مجالات متعددة منها تطبيقات ورش العمل والميكنة الزراعية والتقنية الزراعية والزراعة التجميلية **Recreational Agriculture** على مستوى البكالوريوس، أما في مرحلة الماجستير فيقدم مقررات في مجالات التحليل الكمي والنوعي الزراعي وإدارة المياه للزراعة التجارية والقيادة الزراعية والزراعة التجميلية والإبداع التقني الزراعي، ويضم القسم (١٢) عضو هيئة تدريس.

٥- قسم وقاية النبات:

يركز القسم على حل مشاكل الآفات الزراعية وإدارة مكافحتها تحت نظام زراعة مستدامة، ويقدم القسم عدداً من المقررات في مجالات الحشرات وأمراض النبات والحشائش مع التركيز على النواحي الحيوية والبكتيرية ومكافحة الآفات والفطريات والنماتودا والبكتيريا والفيروسات والحشرات الزراعية والسموم والمبيدات والنحل وإدارة الآفات.

٦ - قسم إدارة الأعمال ونظم المعلومات

يهدف القسم إلى تزويد الطلبة بالمعارف **Know-how** والمهارات **Managerial skill** ويقدم القسم بعض المقررات في مجالات إدارة الأعمال والاقتصاد الزراعي في مرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا.

الشهادات التي تمنحها الكلية:

في الفترة السابقة

كانت الكلية - عند بداية نشأتها- تمنح شهادة البكالوريوس (زراعة عامة)، ثم تطورت الكلية لتمنح عدداً من الشهادات في المجالات الزراعية التالية:

١ - دبلوم زراعة عامة

ويعطى لطلاب المراحل المتوسطة حيث أن عدد سنوات المرحلة المتوسطة هي خمس سنوات بعد المرحلة الابتدائية، أما المرحلة الثانوية فهي سنتان.

٢ - دبلوم تطوير القوى البشرية **Human development**

٣ - دبلوم إدارة وزراعة الأراضي الجديدة **Plantation technology and management**

ومدة الدراسة في برامج الدبلومات ثلاث سنوات.

٤ - بكالوريوس العلوم الزراعية (عام)

٥ - بكالوريوس في علوم البساتين

٦ - بكالوريوس العلوم في تطوير القوى البشرية

في الفترة الحالية

نتيجة لقلة الإقبال أصبحت الكلية تمنح شهادة البكالوريوس في مجالين هما:-

١ - بكالوريوس العلوم في الصناعة الحيوية **B.Sc in Bioindustry**

٢ - بكالوريوس العلوم في الإدارة الزراعية **B.Sc. in Agribusiness**

كما تمنح الكلية شهادة الدبلوم في ثلاثة مجالات:-

١ - دبلوم الزراعة العامة

٢- دبلوم إنتاج وصحة الحيوان

٣- دبلوم إدارة المحلات الغذائية **Food estate management**

ومع بداية عام ٢٠٠٣م تسعى الكلية لإلغاء شهادات البكالوريوس السابقة لعدم تلبيتها حاجة القطاع الزراعي وعدم وضوح مجال عمل الخريجين. وسوف تمنح الكلية الشهادات التالية:

١. بكالوريوس زراعة عامة

٢. بكالوريوس البساتين

٣. بكالوريوس الثروة السمكية

أما فيما يخص التدريب الميداني، فيتم تقديمه في السنة الأخيرة ويكتب الطالب تقريراً مفصلاً عن المشروع الذي نفذه أما في القطاع الخاص أو الحكومي تحت إشراف من مشرفه الخاص وتحدد نتيجة هذا التقرير مدى نجاح أو رسوب الطالب ومنحه الدرجة.

أما شهادات الدبلوم فتمنح في مجالين هما:

١. دبلوم الزراعة العامة

٢. دبلوم إنتاج وصحة الحيوان

ويلتحق ببرامج الدبلوم الطلاب الذين أتموا المرحلة المتوسطة (خمس سنوات بعد إتمام الشهادة الإبتدائية) ومدة الدراسة بها (ثلاث سنوات) ويصبح الطلاب مؤهلين للعمل كفنيين زراعيين. وتصدر الإشارة إلى أن الحكومة الماليزية قد أنفقت ما يقارب (١٢) مليون ريال لتحسين مرافق (مباني ومعامل وحدائق كلية الزراعة) لتحسين الصورة أمام الطلبة وبقية أفراد المجتمع.

برامج الدراسات العليا

تمنح الكلية شهادتي الماجستير والدكتوراه في مجالات العلوم الزراعية المختلفة وهناك ثلاثة برامج للماجستير هي:-

١- برنامج الماجستير بالمقررات (٣٠ ساعة كحد أدنى) خاصة إدارة الأعمال الزراعية.

٢- برنامج الماجستير بالرسالة.

٣- برنامج الماجستير بالمقررات المكثفة خلال أيام نهاية الأسبوع ويسمى برنامج **Executive development** ويشمل ذلك زيارات ميدانية خارجية.

جامعة غرب أستراليا **The University of Western Australia**

كلية العلوم الطبيعية والزراعية Faculty of Natural and Agricultural Sciences

أنشئت جامعة غرب استراليا (UWA) University of western Australia عام ١٩١١م وبدأت الدراسة فيها عام ١٩١٣م بمائة وثمانية واربعين طالباً في ثلاث كليات (الآداب - العلوم - الهندسة). وبدأ التعليم الزراعي في الجامعة في عام ١٩١٣م في كلية العلوم واستمر على هذا الحال حتى إنشاء كلية الزراعة عام ١٩٣٦م.

الوضع السابق للكلية

كانت كلية العلوم الطبيعية والزراعية تتكون من أربعة أقسام هي:

١. قسم علوم التربة
٢. قسم علوم الحيوان
٣. قسم علوم النبات
٤. قسم الاقتصاد الزراعي.

وكانت الكلية تمنح درجات البكالوريوس التالية:

١. بكالوريوس العلوم في الزراعة (عام).
٢. بكالوريوس في علوم الحيوان (التي ضمت إليها شهادة بكالوريوس علم الصوف).
٣. بكالوريوس في علم البساتين والعنب **Horticulture and Viticulture**
٤. بكالوريوس تنسيق الحدائق **Landscape**
٥. بكالوريوس إدارة الموارد الطبيعية **Natural Resources Management**

كما كانت الكلية تمنح شهادات بكالوريوس مزدوجة (في تخصصين مجتمعين) هما:

١. بكالوريوس العلوم في الزراعة مع بكالوريوس التجارة.
٢. بكالوريوس العلوم في الزراعة مع بكالوريوس الاقتصاد.

وكانت الكلية تعاني من قلة إقبال الطلبة على الالتحاق بها لأسباب كثيرة منها:

١. الانطباع السائد لديهم بأن الكلية تخرج مزارعين،
٢. قلة فرص عمل الطلاب سواء في القطاع الخاص أو الحكومي،
٣. تناقص أعداد الطلاب في شعب المقررات وما يتطلبه ذلك من نفقات مالية،

ولحل هذه المشكلة عملت الكلية على تحقيق الأمور التالية:

١. تغيير مسمى الكلية لإعطاء الصبغة العلمية للكلية وخريجها وذلك بضم بعض التخصصات العلمية من كلية العلوم إليها.
٢. إرسال الخريجين حديثي التخرج إلى المدارس الثانوية لتزويد الطلاب بنظرة واقعية عن حال خريجها وقد أدى ذلك إلى تقبل طلاب الثانوية للمعلومات المقدمة لهم من أفراد قريين لهم في العمر ممن يعمل في وظائف مختلفة في القطاعات الزراعية وغير الزراعية.

الوضع الحالي للكلية

تغير مسمى الكلية في هذا العام (٢٠٠٢ م) إلى كلية العلوم الطبيعية والزراعية **Faculty of Natural and Agricultural Sciences**. وحولت أسماء الأقسام إلى المدارس **Schools** التالية:

١. مدرسة اقتصاديات الموارد الزراعية **School of Agriculture and Resources**

Economics

وتتضمن قسم اقتصاديات الموارد الزراعية الاقتصادية

٢. مدرسة علم أحياء النبات **School of Plant Biology**

وتتضمن قسم الإنتاج النباتي **Plant Science** من كلية الزراعة وقسم النبات **Botany** من كلية

العلوم.

٣. مدرسة علم أحياء الحيوان **School of Animal Biology**

وتتضمن قسم الإنتاج الحيواني **Animal Science** من كلية الزراعة وقسم الحيوان **Zoology**

من كلية العلوم.

٤. مدرسة علوم الأراضي والجغرافيا **School of Earth and Geographical Science**

وتتضمن قسم علوم التربة وتغذية النبات من كلية الزراعة وقسم الجغرافيا والجيولوجيا والفيزياء

الجيولوجية **Geophysics** من كلية العلوم.

وأصبحت الكلية - بعد تغيير مسماتها إلى المسمى الجديد تمنح (١٧) درجة بكالوريوس في المجالات

التالية:

- ١- الزراعة (عام).
- ٢- الزراعة / تجارة.
- ٣- الزراعة / اقتصاد.
- ٤- علم الحيوان **Zoology**
- ٥- النبات **Botany**

- ٦- علم الأرض **Earth Sci**
- ٧- الجيو بيئي **Environmental Geoscience**
- ٨- علم البيئة **Environmental Sci**
- ٩- الجغرافيا.
- ١٠- الجيولوجيا
- ١١- البساتين و العنب
- ١٢- إدارة الأراضي والمياه
- ١٣- تنسيق الحدائق
- ١٤- علم الأحياء البحرية **Marine Sci.**
- ١٥- إدارة المصادر الطبيعية **Natural resources management**
- ١٦- علم التربة وتغذية النبات
- ١٧- علم الحيوان **Animal Science**

ويتخرج الطالب بعد إكمال (١٩٦) وحدة دراسية **points** مقسمة على أربع سنوات بحيث يكمل الطالب (٤٨) وحدة في السنة. ويشترك جميع الطلبة في مقررات السنة الأولى ويبدأ الاختلاف تدريجياً حسب تخصصاتهم بنسبة (١٥%) في السنة الأولى وبنسبة (٥٠%) في السنة الثالثة. ويبدأ التدريب الميداني في السنة الرابعة إما داخل الجامعة أو خارجها، ويعادل ما يقارب من ثلث وحدات السنة الرابعة.

وتجدر الإشارة إلى أن الكلية لا تمنح شهادات في الهندسة الزراعية ووقاية النبات وعلوم الأغذية لعدم وجود هذه التخصصات بها.

نظام منح درجات البكالوريوس بعد تعديل الخطة:

تمنح الكلية درجات البكالوريوس على النحو التالي:

- ١- درجات تمنح بعد (٣) سنوات في التخصصات التالية:- علوم الأرض - علوم البيئة - علم البحار - مثلها في ذلك مثل بكالوريوس العلوم في تخصصات تشريح النبات - الجغرافيا - الجيولوجيا - إدارة الأراضي والمياه - علم التربة وتغذية النبات - علم

الحيوان **Zoology**

- ٢- درجات تمنح بعد (٤) سنوات في التخصصات التالية: الزراعة (عام) - الانتاج الحيواني **Animal Sci** - البستنة والعنب - تنسيق الحدائق - إدارة الموارد الطبيعية.

٣- درجات تمنح بعد (٥) سنوات في تخصصين هما: - درجات مشتركة في الزراعة/ التجارة،
الزراعة/ اقتصاد بحيث يحصل الخريج على درجتى بكالوريوس.

The University of Sydney جامعة سيدني **College of Agriculture, Food** كلية الزراعة والأغذية والموارد الطبيعية **and Natural Resources**

تعد جامعة سيدني **University of Sydney** من أقدم وأكبر الجامعات في استراليا، ويدرس بها حالياً ما يقارب (٤٠) ألف طالب ويعمل بها (٨) آلاف عضو هيئة تدريس، كما يدرس بها حوالي (٨) آلاف طالب دراسات عليا. وتعد كلية الزراعة من الكليات الصغيرة في الجامعة من حيث عدد الطلبة والأساتذة. وقد بدأ التعليم الزراعي بإنشاء كلية الزراعة عام ١٩١٠م. ويبلغ عدد الطلبة بالكلية (٧٥٠) طالباً بالإضافة إلى (١٣٥) طالب دراسات عليا. ويبلغ عدد أعضاء هيئة التدريس بالكلية (٣٥) عضواً كما يبلغ إجمالي عدد موظفي الكلية (إداريين وأكاديميين) (١٥٠) عضواً موظفاً.

الخطط الدراسية بالكلية:

مرت الخطط الدراسية بالكلية بعدة تغيرات على النحو التالي:
المرحلة الأولى

كانت الكلية تتكون من عدة أقسام هي:-

- ١- قسم الكيمياء الزراعية **Agricultural chemistry**
- ٢- قسم علوم التربة
- ٣- قسم أمراض النبات
- ٤- قسم المحاصيل والبساتين
- ٥- قسم معهد تربية النبات
- ٦- قسم الوراثة والكيمياء الحيوية
- ٧- قسم الاقتصاد الزراعي

المرحلة الثانية

أصبحت الكلية في عام ١٩٩٣ م مكونة من الأقسام التالية:

- ١ - قسم الكيمياء الزراعية وعلوم التربة
تكون نتيجة دمج قسمي الكيمياء الزراعية وعلوم التربة
- ٢ - قسم الاقتصاد الزراعي (نفس المسمى السابق).
- ٣ - قسم علم المحاصيل
ويشمل أقسام علم المحاصيل والبساتين وأمراض النبات والوراثة.
- ٤ - معهد تربية النبات (نفس المسمى السابق).
معهد بحثي ويقدم درجة ماجستير في تنسيق الحدائق (المسطحات) لمن لديه خبره لا تقل عن (١٠) سنوات وتمنح الدرجة دون شرط الحصول على بكالوريوس علوم زراعية.

المرحلة الثالثة

أصبحت الكلية (عام ٢٠٠٢ م مكونة من:

- ١ - قسم الاقتصاد الزراعي والموارد الطبيعية
 - ٢ - مدرسة علوم الأراضي والمياه والمحاصيل
وتضم هذه المدرسة عدداً من التخصصات هي:- علم المحاصيل، البساتين، أمراض النبات، علوم التربة، هيدرولوجيا، الري، كيمياء الأغذية، كيمياء البيئة، الكيمياء الزراعية، والوراثة والتقنية الحيوية بالإضافة إلى معهد تربية النبات.
- وفي نفس العام (٢٠٠٢ م) تم تغيير مسمى الكلية من كلية الزراعة إلى كلية الزراعة والغذاء والموارد الطبيعية **College of Agriculture, Food and Natural Resources** ، ومن أهم أسباب تغيير الخطط والمسمى:

- ١ - تغيير النظرة السائدة لدى المجتمع الى أن الزراعة لا تعني الأعمال الفلاحية فقط وإنما هي علم وفن وتجارة، وتجدر الإشارة إلى أنه لم يلاحظ ضعف الإقبال من الطلاب على الكلية.
- ٢ - دمج الأقسام التي تتشابه في بعض الأمور مع بعضها البعض.
- ٣ - توحيد الجهد في الحصول على المعلومات.
- ٤ - تقليل النفقات.

هذا ويلاحظ أنه لا توجد أقسام متخصصة في الإرشاد الزراعي نظراً لأنه يقدم في وزارة الزراعة الأسترالية ويقوم به حالياً عدد من شركات القطاع الخاص. كما لا يوجد قسم مستقل لعلوم الأغذية على الرغم من أن الاسم الجديد يحمل مسمى الغذاء لأن الهدف الرئيسي للزراعة عموماً هو إنتاج الغذاء. وتجدر

الإشارة إلى أن تخصص التغذية العلاجية يقدم في قسم الكيمياء الحيوية بكلية العلوم وتشارك كلية الزراعة في تدريس بعض مقرراته. كما لا يوجد قسم للهندسة الزراعية، كما أن قسم الإنتاج الحيواني يتبع كلية العلوم البيطرية وإن كانت الكلية تدرس بعض مقرراته.

كما تجدر الإشارة إلى أن جامعة أخرى في مدينة سدني وهي جامعة **Univ. of New South Wales** تقدم تخصصاً باسم تقنية الغذاء، لهذا فإن الجامعة هنا لم ترغب في منافسة الجامعات الأخرى في هذا المجال على الرغم من أهميته.

الدرجات التي تمنحها الكلية حالياً:

تمنح الكلية حالياً ست درجات بكالوريوس في الزراعة

- ١- بكالوريوس في الاقتصاد الزراعي.
- ٢- بكالوريوس في علم الأراضي والمياه.
- ٣- بكالوريوس في علم البساتين.
- ٤- بكالوريوس في الموارد الاقتصادية.
- ٥- بكالوريوس في علوم زراعية عامة.
- ٦- بكالوريوس في الإنتاج الحيواني (أضيف في هذا العام ٢٠٠٢م).

وتجدر الإشارة إلى أن نصف مقررات بكالوريوس الاقتصاد الزراعي وبكالوريوس الموارد الاقتصادية تدرس في كليات الاقتصاد والإدارة.

وقد حددت هذه الدرجات نظراً لتوفر مجالات العمل الحالية وكون غالبية الطلاب من بيئات غير زراعية (أبناء المدن والضواحي القريبة من سدني). وتجدر الإشارة إلى أن عدداً من التخصصات الأخرى التي لم تعتبر تخصصات بارزة مثل علم الحاسب، علم التسويق، الاتصال والمعلومات فسيولوجيا ما بعد الحصاد، المهارات القيادية، فإنها تدرس من خلال المقررات الأخرى.

كما أن الكلية تركز في السنة الرابعة الأخيرة على برنامج تدريب ميداني مكثف يقوم الطالب فيه بكتابة تقرير مفصل يشمل الاستعراض المرجعي ويشمل التجربة العملية أو الميدانية حسب التخصص ويحكم التقرير من قبل لجنة من أعضاء هيئة التدريس من أقسام مختلفة، وقد ظهرت فوائد حمة للطلاب نتيجة ذلك منها تدريب الطلاب واكتسابهم خبرات ميدانية للعمل المستقبلي في القطاع الحكومي والخاص وسهولة وسرعة توظيفهم في الجهات التي تدربوا بها.

جامعة لنكولن Lincoln University

يبلغ عدد سكان نيوزيلاندا حوالي (٣,٦) مليون نسمة وبها ثمان جامعات. وتعتبر جامعة لينكولن من أصغر الجامعات في نيوزيلندا. بدأت الجامعة ككلية للزراعة في العام ١٨٧٨م ولم تتحول إلى جامعة إلا في عام ١٩٩٠م. وتأخذ الاسم من اسم القرية التي توجد بها الجامعة. ويبلغ عدد أعضاء هيئة التدريس في الجامعة ٢٠٠ عضو أما عدد الطلاب فيقرب من ٣٦١٦ طالبا في مرحلة البكالوريوس و ١١٠٢ طالباً في مرحلة الدراسات العليا، وتبلغ نسبة الطلبة الاجانب ٣٣% .

تقسم الجامعة إلى ثلاث مدارس رئيسية هي:

- ١- مدرسة الدراسات العليا.
- ٢- مدرسة طلاب البكالوريوس.
- ٣- مدرسة التعليم عن بعد وتدريب العاملين.

في عام ١٩٩٨م عين مدير جديد للجامعة، وقام بأحداث تعديلات كبيرة في الجامعة وذلك لحل المشاكل المالية وقلة بعض الطلاب في الأقسام ومن هذه التغيرات إلغاء مسمى الكليات والأقسام وتحولت الجامعة إلى ست فروع **Divisions** هي:

- ١- فرع التربة والنبات وعلوم البيئة **Soil, Plant & Ecological Sciences**
- وهو من أكبر الفروع في الجامعة ويشمل علم التربة والنبات والبيئة ووقاية النبات والميكروبيولوجيا
- ٢- فرع الحيوان وعلوم الأغذية
- ويشمل على علم الحيوان والكيمياء الحيوية وعلوم الصوف والبيطرة.
- ٣- فرع الإدارة التطبيقية **Applied management**
- وتشتمل على الإحصاء والكمبيوتر.
- ٤- فرع العلوم التجارية **Commerce**
- ومنها الاقتصاد الزراعي.
- ٥- فرع العلوم الإنسانية **Human Sciences**
- ٦- فرع إدارة البيئة والتخطيط **Environmental management & design**

وكل فرع من هذه الفروع مقسم داخلياً إلى شعب يتوقف عددها على عدد التخصصات. الغي مسمى كلية الزراعة وذلك لعدم تقبل الطلاب له حيث يعتقد الطلاب أن هذا الاسم يؤهلهم للعمل في المزارع او يخرجهم كفلاحين تقليديين، مما أدى إلى قلة عدد الطلاب في التخصصات الزراعية.

وبالرغم من إلغاء اسم الزراعة إلا أن الجامعة تمنح عدداً من شهادات البكالوريوس والماجستير والدكتوراه في العلوم الزراعية.

ومن أهم شهادات البكالوريوس في المجالات الزراعية ما يلي:

١ - بكالوريوس في العلوم الزراعية:

ومدة الدراسة أربع سنوات بحيث يكون الخريج مؤهلاً للعمل في الجامعات أو المدارس الثانوية أو في المؤسسات التجارية الزراعية أو كباحثين أو مرشدين زراعيين.

٢ - بكالوريوس زراعة تطبيقية **Applied Agriculture**

ومدة الدراسة ثلاث سنوات بحيث يكون الخريج مؤهلاً للعمل كمدير مزرعة أو مشرف على المحطات المهمة في صيانة المياه والتربة. وتعتمد هذه الدرجة على المهارات الإدارية والإنتاجية.

٣ - بكالوريوس في العلوم البستانية

ومدتها أربع سنوات، وسوف تغلق في العام القادم لعدم إقبال الطلاب على هذا التخصص.

٤ - بكالوريوس في علم البساتين التطبيقي **Applied Horticulture**

ومدتها ثلاث سنوات وتعتمد على المهارات الإدارية والإنتاجية. ويعمل الخريجون في المشاتل والمحلات التجارية الخاصة في تسويق المنتوجات البستانية.

٥ - بكالوريوس تطبيقي إنتاج العنب والتبنيذ **B.Sc in Viticulture and Enology**

ومدتها ثلاث سنوات، ويكثر فيها عدد الطلاب ويعمل الطلاب في مزارع وتسويق العنب وصنع المشروبات الروحية.

٦ - بكالوريوس تجارة في الزراعة

ومدة الدراسة ثلاثة سنوات، ويدرس فيها الطلاب الراغبون الحصول على عمل في إدارة المزارع أو الأعمال التجارية، وتقسم هذه إلى:

Commerce in Agribusiness بكالوريوس التجارة في الأعمال التجارية الزراعية

Commerce in Farm Management بكالوريوس التجارة في إدارة المزارع

Evaluation & Farm Management بكالوريوس تقييم الإدارة الزراعية

٧ - بكالوريوس التجارة في تصنيع الغذاء **Food Industry**

والخريجون مؤهلون للعمل في تسويق وتصنيع الغذاء.

٨ - بكالوريوس التجارة في الغابات

والخريجون مؤهلون للعمل في المؤسسات الخاصة بتصنيع الأخشاب.

٩- بكالوريوس العلوم

ومدتها ثلاث سنوات في التخصصات التالية:

- ١- الانتاج الحيواني **Animal Science**
- ٢- الإنتاج النباتي **Plant Science**
- ٣- الأراضي والتربة والمياه **Land, Soil, & Water**
- ٤- علوم التربة **Soil Science**
- ٥- علوم الأغذية **Food Science**

وهناك شهادتا دبلوم في إدارة المزارع وفي إدارة البساتين ومدتها سنتان، كما أن هناك وثيقتا تخرج **Certificates** ومدتها سنة في الزراعة العامة وفي البساتين. تمنح الجامعة درجة الماجستير والدكتوراه في العديد من التخصصات الزراعية، ويتطلب لدرجة الماجستير المقررات بالإضافة إلى البحث والرسالة، أما درجة الدكتوراه فتعتمد على البحث.

جامعة ميسي في بالمرستون نورث **Massy University Palmerston North** **North** **College of Science** كلية العلوم

الوضع السابق

بدأت الجامعة ككلية للزراعة في عام ١٩٢٠م، ومرت الكلية بعدة تطورات. وفي عام ١٩٢٧م سميت الكلية باسم كلية ميسي الزراعية (باسم أحد وزراء نيوزلندا). وفي عام ١٩٦٤م تحولت الكلية إلى جامعة وأطلق عليها اسم جامعة ميسي. وكانت الجامعة مكونة من عدد من الكليات منها كلية الزراعة، وكانت كل كلية موزعة إلى أقسام مختلفة.

الوضع الحالي

أعيدت هيكلية الجامعة في عام ١٩٩٧م بحيث تشكلت من خمس كليات هي العلوم والتجارة والتربية والعلوم الاجتماعية والعمارة والتخطيط. ونظراً للصعوبات التي تعانيها كلية الزراعة ولتماثل التخصصات بين كلية الزراعة وكلية العلوم تم دمج الكليتين مع بعضهما، وأضيف إليهما بعض التخصصات مثل البيطرة والهندسة وشكلت هذه المجموعة من التخصصات كلية واحدة أطلق عليها كلية العلوم. ويطلق على من يرأس

كلية العلوم **Pro-Vice Chancellor**

لقد تم دمج علوم الزراعة داخل كلية العلوم نظراً للاعتبارات التالية:

- ١- كون الزراعة - في الأصل - علماً من العلوم.
 - ٢- الانطباع السائد بين الناس بأن الزراعة تعني العيش والعمل في المزرعة، وما يصاحب الزراعة من مفاهيم منها قلة الدخل والعمل المزرعي والعزلة الاجتماعية وانخفاض مستوى الذكاء.
 - ٣- تغيير مفاهيم الناس وتغيير المفهوم السلبي عن الزراعة إلى المفهوم الحديث للزراعة وهو أن الزراعة علم وفن وصناعة وتجارة.
- وتتكون كلية العلوم من عدة معاهد يرأس كل معهد رئيس، وهذه المعاهد هي:

١. معهد الموارد الطبيعية **Natural Resources**

ويضم هذا المعهد جميع العلوم التي تخص النبات والتربة وإدارة المزارع والإرشاد الزراعي والجليلولوجيا وخاصة بالزراعة والتربة.

٢. معهد العلوم الأساسية **Fundamental Science**

ويضم هذا المعهد جميع العلوم البحتة مثل الفيزياء والكيمياء والاحياء وغيرها.

٣. معهد العلوم الحيوية **Molecular Bio Science**

٤. معهد علوم الغذاء والأغذية وصحة الإنسان **Food, Nutrition & Human Health**

٥. معهد التقنية والهندسة **Technology & Engineering**

ويضم الهندسة الزراعية.

٦. معهد علوم المعلومات والتقنية **Information Science & Technology**

ويضم علوم الحاسب الآلي.

٧. معهد المعلومات والعلوم الرياضية **Information & Mathematical Science**

ويشمل الرياضيات والإحصاء.

٨. معهد البيطرة وعلوم الحيوان **Veterinary, Animal & Biomedical Science**

وكل معهد من هذه المعاهد لا يملك خطة دراسية. انما الخطط الدراسية لكل شهادة تتبع الكلية وهناك منسق للخطط الدراسية يتصل مباشرة بعميد الكلية. ووظيفة هذا المنسق هي تشكيل الخطط الدراسية بين المعاهد وأما وظيفة المعهد فهي تدريس المواد التي تحددها الكلية للحصول على درجة البكالوريوس.

تقدم الكلية نوعين من شهادات البكالوريوس في العلوم الزراعية:

أولاً: شهادة بكالوريوس العلوم التطبيقية في العلوم الزراعية: **(Bachelor of Applied Science)**

وتعطي هذه الشهادة في جميع تخصصات الزراعة، وتتركز على العلوم التطبيقية الزراعية لأن الخريجين سوف يؤهلون للعمل في المؤسسات التجارية الزراعية أو كمدرّاء مزارع أو كمزارعين.

وفيما يلي شهادات البكالوريوس التطبيقية التي تقدمها الكلية في العلوم الزراعية:

- ١ - الإدارة الزراعية **Agribusiness**
- ٢ - الزراعة (عام) **Agriculture**
- ٣ - الهندسة الزراعية **Agriculture Engineering**
- ٤ - علوم الحيوان **Animal Science**
- ٥ - الثروة السمكية **Equine Science**
- ٦ - الغابات **Forestry**
- ٧ - البساتين **Horticulture**
- ٨ - تنسيق الحدائق **Landscape Management**

ثانياً: بكالوريوس العلوم:

تعطى هذه الشهادة في جميع مجالات الزراعة ويكون الخريج مؤهلاً للعمل في المؤسسات العلمية كالجوامع ومراكز الأبحاث.

وتمنح شهادة البكالوريوس في العلوم **Bachelor of Science** في المجالات التالية:

١. زراعة عامة **Agricultural Science**
٢. انتاج حيواني **Animal Science**
٣. علم البساتين **Horticulture Science**
٤. تغذية الإنسان **Human Nutrition**
٥. علم الاحياء النباتية **Plant Biology**

ومدة الدراسة في الجامعة ثلاث سنوات وذلك لتقليل النفقات في الجامعة وتقليل المصروفات على الطلاب، يضاف إلى ذلك ارتفاع عدد سنوات التعليم في المراحل الثانوية. وإذا ما رغب الطالب الالتحاق في الماجستير فما عليه سوى دراسة سنة رابعة للحصول على شهادة شرف تؤهله للالتحاق بدرجة الماجستير.

Seoul National University الجامعة سيئول الوطنية
College of Agriculture and Life Science كلية الزراعة وعلوم الحياة
Science

أنشئت كلية الزراعة في عام ١٩٠٤م، وكانت تسمى آنذاك كلية الزراعة والتجارة والهندسة **College of Agriculture, Commerce and Engineering** في سيئول، وضمت إلى جامعة سيئول الوطنية في عام ١٩٤٦م وتحول اسمها إلى كلية الزراعة فقط. وتجدر الإشارة إلى أن عدد كليات الزراعة في كوريا يبلغ عدد (١٣) كلية.

التغيرات في هيكل الكلية في المرحلة السابقة

مرت الكلية بعدد من التغيرات والتطورات بإنشاء عدة أقسام وضم بعضها إلى بعض، ومن تلك التغيرات نذكر مثلاً فصل قسم الطب البيطري عن الإنتاج الحيواني عام ١٩٤٧م، وإنشاء قسم الاقتصاد الزراعي عام ١٩٥٩م، وإنشاء قسم التعليم الإرشادي الزراعي عام ١٩٦٢م، وإنشاء قسم البساتين وقسم علوم وتقنية الأغذية عام ١٩٦٧.

وتغير مسمى الكلية عام ١٩٩٢م إلى كلية الزراعة وعلوم الحياة **College of Agriculture and Life Science** وذلك لأسباب رئيسية منها:-

١. قلة عدد العاملين بالقطاع الزراعي بين السكان، فقد كانت نسبتهم تتراوح بين (٧٠-٨٠%) منذ خمسين عاماً، ولكن في الفترات الأخيرة تناقصت هذه النسبة إلى (٧-١٠%).
٢. إضافة الطابع العلمي الحيوي إلى المجال الزراعي.
٣. تشجيع عدد أكبر من الطلبة للانضمام للكلية نظراً لتناقص أعدادهم وانخفاض معدلاتهم في امتحان القبول العام للجامعات الكورية.

التغيرات في هيكل الكلية في الفترة الحالية

نتيجة للظروف الاقتصادية التي مرت بها كوريا عام ١٩٩٧م، أعيدت هيكل الكلية بحيث أصبحت تضم أربع مدارس وخمسة أقسام على النحو التالي:

١ - مدرسة علم النبات **School of Plant Science**

تكونت من القسمين السابقين - بالكلية - وهما قسم المحاصيل وقسم البساتين.

٢- مدرسة الموارد الحيوية وهندسة المواد **School of Biological Resources and Materials Engineering**

وتكونت من عدة أقسام - سابقة - هي قسم إنتاج الغابات وقسم الميكنة الزراعية وهندسة الزراعة.

٣- مدرسة الأحياء التطبيقية والكيمياء **School of Applied Biology and Chemistry**

وتكونت من قسمي الكيمياء الزراعية وأمراض النبات.

٤- مدرسة الاقتصاد الزراعي والتنمية الريفية **School of Agricultural Economics and Rural Development**

وتكونت من قسمي الاقتصاد والتنمية الريفية.

أما الأقسام التي تتكون منها الكلية حالياً فهي:

١. قسم موارد الغابات

٢. قسم علم الحيوان وتقنياته

٣. قسم التعليم الزراعي الريفي للكبار (الذي كان يطلق عليه قسم الإرشاد الزراعي سابقاً)

٤. قسم علوم وتقنية الغذاء

٥. قسم تنسيق الحدائق

ويبلغ عدد طلبة الكلية في مرحلة البكالوريوس (٢٥١٦) والدراسات العليا (٢١٢) عام (٢٠٠١م) (ماجستير ودكتوراه)، ومدة الدراسة بالكلية أربع سنوات يدرس فيها الطالب (١٣٠) ساعة مقررة خلال ثمانية فصول دراسية.

جامعة الصين الزراعية **China Agricultural University**

أنشئت جامعة الصين الزراعية **China Agricultural University (CAU)** في أكتوبر عام ١٩٠٥م. وتعتبر أقدم مؤسسة تعليمية في الصين ويعود تاريخها إلى كونها بدأت ككلية زراعية في العام ١٩٠٥م ضمن كليات جامعة **The Capital Metropolitan University** التي سميت لاحقاً باسم **Peking University**، وفي سبتمبر ١٩٤٩م تأسست جامعة بكين الزراعية **Beijing Agricultural University (BAU)** نتيجة دمج ثلاث كليات زراعية من ثلاث جامعات. وفي العام ١٩٥٢م تأسست كلية بكين للآلات الزراعية **Beijing Agricultural Machinery College (BAMC)** باندماج مدرسة الجرارات الزراعية مع كلية شمال الصين للآلات الزراعية مع قسم الآلات الزراعية في جامعة بكين

الزراعية. وفي عام ١٩٨٥م تغير اسم كلية بكين للآلات الزراعية (BAMC) إلى جامعة بكين للهندسة الزراعية □ Beijing Agricultural Engineering University (BAEU).

الوضع السابق للجامعة

في عام ١٩٩٥ تم الاندماج بين (BAU) و (BAEU)، ونتج عن ذلك تأسيس جامعة الصين الزراعية (CAU) China Agricultural University، وكان الغرض من الاندماج هو موائمة التطورات الاقتصادية الريفية مع التعليم الزراعي العالمي. وعندما تم الاندماج بين الجامعتين المذكورتين حصل أن احتفظت كل جامعة بكليتها دون تغيير، ولكن أضح بعد سنوات معدودة أنه يوجد تشابه وتداخل بين التخصصات المختلفة، وإضافة إلى ذلك فإن هناك صعوبات إدارية ومالية لمتابعة الكليات المختلفة.

وتتكون جامعة الصين الزراعية من اثنتين وعشرين (٢٢) كلية بالإضافة إلى كلية الدراسات العليا التي تعتبر أول كلية دراسات عليا في الجامعات الزراعية الصينية، وتمنح ٤٥ درجة بكالوريوس و ٥٨ تخصصاً لمرحلة الماجستير و ٣٣ تخصصاً لمرحلة الدكتوراه.

الكليات التي تتكون منها جامعة الصين الزراعية:

١. كلية علوم وتقنية الحيوان
٢. كلية الكيمياء التطبيقية
٣. كلية علم الإحياء
٤. كلية علم المحاصيل
٥. كلية الاقتصاد والإدارة
٦. كلية الإلكترونيات والمعلوماتية
٧. كلية علم وتقنية الغذاء
٨. كلية علم البساتين
٩. كلية الإنسانيات والعلوم الاجتماعية
١٠. كلية المعلوماتية
١١. كلية الهندسة الإدارية
١٢. كلية الهندسة الميكانيكية
١٣. كلية الموارد الطبيعية وعلوم البيئة
١٤. كلية وقاية النبات
١٥. كلية التنمية الريفية
١٦. كلية هندسة العربات
١٧. كلية الطب البيطري
١٨. كلية ترشيد المياه والهندسة المدنية
١٩. كلية تعليم الكبار
٢٠. كلية التعليم المستمر

الوضع الحالي للجامعة

الجامعة حالياً بصدد الموافقة على إعداد هيكلية جديدة مع بداية هذا العام الدراسي ٢٠٠٢/٢٠٠٣م (سبتمبر ٢٠٠٢ م) لتلافي الصعوبات السابقة والتركيز على تعليم التقنيات الزراعية المتطورة بإضافة مقررات جديدة تلائم هذه التطورات.

وسوف تكون إعادة هيكلة الجامعة على النحو التالي:

- ١- دمج كلية علم وتقنية الحيوان مع كلية الطب البيطري.
- ٢- دمج كلية الكيمياء التطبيقية مع كلية العلوم الهندسية الأساسية.
- ٣- دمج كليات علم المحاصيل وعلم البساتين ووقاية النبات.
- ٤- دمج كلية الاقتصاد والإدارة مع كلية الهندسة الإدارية وكلية الإلكترونيات والمعلومات.
- ٥- دمج كلية الإنسانيات والعلوم الاجتماعية مع كلية التنمية الريفية.
- ٦- دمج كليات الهندسة الميكانيكية وهندسة العربات وترشيد المياه والهندسة المدنية.
- ٧- لم تتغير مسميات وتخصصات ولم يتم دمج الكليات التالية:
 - كلية علوم الأحياء.
 - كلية علم وتقنية أغذية
 - كلية علوم الموارد الطبيعية وعلوم البيئة

ويشكل اندماج كل من كليات علم المحاصيل وعلم البساتين ووقاية النبات أكبر الكليات الجديدة بالجامعة. وتجدر الإشارة إلى أنه توجد جامعة للغابات في بكين ومعهد أبحاث زراعية أيضاً في بكين. وتتبع الجامعة النظام الفصلي في التعليم فالكليات الزراعية مدة الدراسة بها (٤) سنوات وكلية الطب البيطري خمس سنوات ولغة التدريس هي اللغة الصينية، بينما تدرس بعض المقررات في الكلية الدولية باللغة الإنجليزية.

وتتبع الجامعة نظام التدريب الميداني سنوياً حيث يتدرب الطالب لمدة شهر أو شهرين في نهاية كل عام دراسي عدا السنة الرابعة والحد الأدنى للتخرج (١٦٨) نقطة (ساعة مقررة). ويبلغ عدد الطلبة في جامعة الصين الزراعية حالياً (١٤) ألف طالب منهم (١١) ألف طالب في مرحلة البكالوريوس، و (٢٠٠٠) طالب في مرحلة الماجستير، و (١٠٠٠) طالب في مرحلة الدكتوراه، وتبلغ نسبة الطلبة الذكور (٦٠%).

وقد ازداد عدد الطلبة المقبولين في الجامعة في السنوات الأخيرة لأن (٩٠%) من الطلبة المتخرجين يجدون فرصاً وظيفية بمجرد التخرج من هذه الجامعة المشهورة في الصين، بينما كان الوضع سابقاً أن معظم الطلبة (من سكان المدن الخاصة) لا يرغبون الالتحاق بالجامعة.

جامعة هاريانا الزراعية Haryana Agricultural University كلية الزراعة College of Agriculture

أنشئت كلية الزراعة في هيسار Hisar في مقاطعة هاريانا - التي تبعد ١٨٠ كيلومترا الى الشمال الغربي من نيودلهي - في عام ١٩٦٢م، وكانت الكلية في السابق تتبع جامعة البنجاب الزراعية، ولم يكن بها سوى سبعة أقسام. وبعد إنشاء جامعة هاريانا الزراعية Haryana Agricultural University في هيسار عام ١٩٧٠م توسعت كلية الزراعة فيها بحيث أصبحت إحدى كليات الجامعة هاريانا الزراعية كما شهدت تطورات مادية وبشرية وفنية.

الوضع السابق للجامعة

تعد كلية الزراعة أكبر كليات جامعة هاريانا الزراعية، التي تضم إلى جانب كلية الزراعة الكليات التالية:

- ١ - كلية علوم الحيوان
وتعتبر الكلية الوحيدة من نوعها في الهند وتضم سبعة أقسام
- ٢ - كلية علوم البيطرة
وتضم (١٨) قسماً
- ٣ - كلية العلوم المتزلية
وتتكون من (٤) أقسام هي الملابس - الارشاد المتزلي - الإدارة المتزلية - التغذية، ويدرس في هذه الكلية الطالبات فقط.
- ٤ - كلية العلوم الأساسية
وتضم عدداً من الأقسام منها علوم الحاسب - علوم وتقنية الغذاء والرياضيات والفيزياء والكيمياء، كما تضم أقساماً مهمة لكلية الزراعة مثل الميكروبيولوجي والتقنية الحيوية.
- ٥ - كلية الهندسة الزراعية

وتتضمن أقسام مثل الميكنة الزراعية - هندسة التربة والمياه والتصنيع الغذائي - وهندسة الإنتاج الزراعي. وقد أنشئت هذه الكلية عام ١٩٩١م حيث كانت قسماً من أقسام كلية الزراعة.

الوضع الحالي لكلية الزراعة

تضم كلية الزراعة حالياً (١٢) قسماً، وينظر للزراعة في هذه الجامعة على أساس النبات وعلومه المختلفة، وعلى هذا فالأقسام التي تتكون منها الكلية هي:

١. قسم الاقتصاد الزراعي
٢. قسم الأرصاد الزراعية
٣. قسم الغابات
٤. قسم المحاصيل
٥. قسم الحشرات
٦. قسم التعليم الزراعي (الإرشاد الزراعي)
٧. قسم البساتين
٨. قسم النيماتودا
٩. قسم النبات
١٠. قسم أمراض النبات
١١. قسم التربة
١٢. قسم محاصيل الخضر.

وتتبع جميع كليات الزراعة في الجامعات الهندية خطة دراسية موحدة بدأ تطبيقها منذ العام ١٩٩٥م، وقد وضعت هذه الخطة من قبل المجلس الهندي للأبحاث الزراعية **Indian Council of Agricultural Research** وذلك لضمان تماثل التعليم الزراعي العالي على مستوى درجة البكالوريوس في الجامعات الهندية. وتتميز الخطة الدراسية الموحدة بأن طلبة البكالوريوس يدرسون (٨) فصول دراسية خلال أربع سنوات دراسية منها ستة فصول متشابهة تماماً في المقررات الدراسية وفي المستوى السابع يتمثل الطلاب في مقررين فقط مجموع ساعتها (٢) ساعة، أما باقي المقررات في هذا الفصل (عدد ساعتها ١٦ ساعة) فتختلف حسب رغبة الطالب في التركيز على أحد التخصصات من أقسام الكلية.

وفيما يلي بيان بالمجالات التي يمكن أن يركز فيها الطالب

١. إنتاج المحاصيل
٢. إدارة التربة والمياه

٣. التصنيع الغذائي
٤. وقاية النبات
٥. البساتين ومحاصيل الخضر
٦. الغابات
٧. تحسين المحاصيل وتقنيات البذور
٨. إدارة الأعمال الزراعية
٩. التنمية الريفية والاتصال
١٠. علوم الحيوان
١١. العلوم الحيوية.

أما الفصل الثامن فيشمل التدريب الميداني في مزرعة الكلية مع زيارات حقلية وميدانية للمزارع والمصانع وبرنامج الإرشاد الزراعي، وعدد ساعات هذا الفصل (١٨) ساعة. ويبلغ عدد الساعات المطلوبة للتخرج (١٧٤) ساعة (حسب الخطة الدراسية المرفقة). هذا، وتقدم الجامعة أيضاً درجات الماجستير والدكتوراه في كل قسم من أقسام كليات الجامعة.

تقارير متخصصة عن الجامعات الكندية والأمريكية

تم الحصول على معلومات عن الجامعات الكندية والأمريكية عن طريق شبكة المعلومات العالمية، باستثناء جامعة **Guelph** التي زارها الدكتور عبدالله السعدون بصفة شخصية أثناء وجوده في مدينة تورنتو الكندية للمشاركة في المؤتمر الدولي السادس والعشرين للجمعية الدولية لعلم البساتين.

الجامعات الكندية

جامعة قويلف **Guelph**

كلية انتاريو الزراعية **The Ontario Agricultural College**

تأسست الجامعة عام ١٩٦٤ م وتقع في مدينة قويلف التابعة لمقاطعة انتاريو الكندية. وتضم الجامعة عدداً من الكليات من أهمها كلية انتاريو للعلوم الزراعية **The Ontario Agricultural College** التي سميت بهذا الاسم منذ ١٣ سنة. وتتوزع هذه الكلية في ثلاث مدن أخرى بالإضافة إلى مدينة قويلف وهي

Alfred, Kemptoville, Ridgetown. وتعتبر الجامعة رائدة في مجال علوم النبات والحيوان ومركزاً

هاماً للتقنية الحيوية والأغذية والبيئة والتعليم الإرشادي الزراعي في كندا.

ويعد الطلب على خريجي كلية اونتاريو للعلوم الزراعية مستمراً إذ أن قطاع الزراعة والغذاء يعد القطاع الثاني الذي يستقطب الخريجين من الجامعات بعد صناعة السيارات. ومعظم طلبة الكلية من أبناء المدن وهم يقبلون على الكلية لسهولة الحصول على وظيفة بعد التخرج منها سواء في القطاع الحكومي أو الخاص.

الأقسام التي تضمها كلية اونتاريو للعلوم الزراعية

تضم الكلية الأقسام التالية:

- ١ - قسم الاقتصاد الزراعي وإدارة الأعمال
- ٢ - قسم علوم الحيوان والدواجن
- ٣ - قسم علم الأحياء البيئية
- ٤ - قسم علوم الأغذية
- ٥ - قسم علم المصادر الأرضية
- ٦ - قسم علم النبات الزراعي (يشمل تخصصات المحاصيل والبساتين والآحياء)
- ٧ - قسم تنسيق الحدائق
- ٨ - قسم الإرشاد والاجتماع الريفي
- ٩ - قسم التخطيط والتطوير الاجتماعي

أما قسم الهندسة الزراعية فيتبع كلية العلوم الطبيعية **Physical Sciences**

الشهادات التي تمنحها كلية اونتاريو للعلوم الزراعية

تمنح الكلية شهادات الدبلوم والبكالوريوس والماجستير والدكتوراه في التخصصات التالية

- ١ - الاقتصاد الزراعي
- ٢ - إدارة الأعمال الزراعية
- ٣ - اقتصاديات وسياسات بيئية
- ٤ - علوم الحيوان والدواجن
- ٥ - علم المحاصيل
- ٦ - علم البساتين
- ٧ - علوم الأغذية
- ٨ - علم الاجتماع والإرشاد الزراعي

ومدة الدراسة لدرجة البكالوريوس هي أربع سنوات.

جامعة مكجيل McGill

كلية العلوم الزراعية والبيئية
College of Agricultural and Environmental Sciences

تقع الجامعة في مدينة مونتريال Montreal التابعة لمقاطعة كويبيك Quebec وتضم اثنا عشر كلية بما فيها كلية العلوم الزراعية والبيئية التي تضم الأقسام الرئيسة التالية:

١ - قسم الاقتصاد الزراعي

٢ - قسم هندسة النظم الحيوية الزراعية **Agric. Biosystem Engineering**

٣ - قسم الهندسة المدنية والميكنة التطبيقية **Civil Engineering and Applied Mechanics**

ويمكن للطلبة اختيار التخصص المرغوب العام أو الدقيق من تلك الأقسام (حسب الدرجة). وتشمل هذه التخصصات مايلي:

١ - الاقتصاد الزراعي

٢ - الهندسة الزراعية والأنظمة الحيوية

٣ - العلوم الزراعية (عام)

٤ - بيولوجيا الحيوان

٥ - الإنتاج الحيواني

٦ - علم الحيوان التطبيقي

٧ - علم النبات

٨ - تغذية الإنسان

٩ - البيئة

١٠ - الأحياء البيئية

١١ - علم الأغذية

١٢ - الكائنات الدقيقة

١٣ - اقتصاديات الموارد الطبيعية

جامعة ساسكاتشوان Saskatchewan University

كلية الزراعة College of Agriculture

تقع الجامعة في مدينة ساسكاتون **Saskatoon** التابعة لولاية ساسكاتشوان **Saskatchewan**. وقد أنشئت عام ١٩٠٩ م، وبعد ٣ سنوات تم انشاء كلية الزراعة. وتضم الكلية حالياً ١٠٩٢ طالبا منهم ١٧٧ في درجة الدبلوم و ٧٢٥ في البكالوريوس و ١٩٢ في برامج الدراسات العليا. وتضم الكلية ثلاثة عشر تخصصاً هي:

١- علم الأحياء الزراعية

٢- الكيمياء

٣- الاقتصاد الزراعي

٤- المحاصيل **Agronomy**

٥- علم الإنتاج الحيواني والدواجن

٦- علم الأحياء الدقيقة التطبيقي

٧- علم المحاصيل **Crop Science**

٨- علم البيئة **Environmental Sciences**

٩- علوم الأغذية

١٠- البساتين

١١- بيئة النبات **Plant Ecology**

١٢- المصادر الرعوية **Rangeland Resources**

١٣- علم التربة

وتمنح الكلية درجة البكالوريوس في العلوم الزراعية **B.S.A. Degree** في أحد التخصصات السابقة الذكر، ومدة الحصول عليها أربع سنوات. ويبدأ الطالب منذ السنة الثانية بتحديد تخصص عام كما يلزمه ان يدرس ١٨ ساعة من مقررات التخصص الدقيق الذي يختاره. ويشترط للحصول على درجة البكالوريوس انهاء ١٢٦ ساعة مقررة بمعدل لا يقل عن ٦٠%.

وتقدم الكلية برنامج التعليم التعاوني في الزراعة **Co-Operative Education Program in Agriculture** الذي يجمع ما بين المحاضرات النظرية والتطبيق العملي في القطاع الحكومي أو الخاص مع ميزة الحصول على مكافأة مالية طوال فترة التدريب أو العمل التي قد تستمر من ٤-٨ أشهر. وهذا مما يساهم في

زيادة الخبرة المعرفية للطلاب وتحسين حركة تنقلاتهم الوظيفية بعد التخرج. ويشترط لدخول هذا البرنامج ان يكون الطالب قد انهى على الأقل ٥٤-٨٤ ساعة مقررة ودفع الرسوم الدراسية المستحقة.

الجامعات الأمريكية

جامعة كاليفورنيا- ديفز University of California- Davis كلية العلوم الزراعية والبيئية College of Agricultural and Environmental Sciences

تقع الجامعة في مدينة ديفز التابعة لولاية كاليفورنيا. وقد أنشئت عام ١٩٠٦ م كمزرعة جامعية تعليمية تابعة لجامعة كاليفورنيا- بيركلي. وتضم كلية العلوم الزراعية والبيئية ١٩ قسماً و ٤٠٠ عضو هيئة تدريس، ويدرس بها ٥٥٠٠ طالب في مراحل التعليم الجامعية المختلفة. وفيما يلي بيان بأقسام الكلية:

١. قسم الاقتصاد الزراعي والموارد الطبيعية
٢. قسم تنسيق الحدائق
٣. قسم المحاصيل والمراعي
٤. قسم المصادر الأرضية والهوائية والمائية
٥. قسم الإنتاج الحيواني
٦. قسم النيماتودا
٧. قسم الهندسة الحيوية والزراعية
٨. قسم التغذية
٩. قسم الحشرات
١٠. قسم امراض النبات
١١. قسم تصاميم البيئة
١٢. قسم الفاكهة
١٣. قسم البستنة البيئية
١٤. قسم الخضر
١٥. قسم علم وسياسات البيئة
١٦. قسم العنب والنبيد
١٧. قسم السموم البيئية
١٨. قسم المحافظة على الأحياء البرية والبحرية
١٩. قسم علم وتقنية الغذاء
٢٠. فرع الملابس والأنسجة
٢١. قسم تطوير الانسان والمجتمع

جامعة ولاية كولورادو Colorado State University

كلية العلوم الزراعية College of Agricultural Sciences

تقع جامعة ولاية كولورادو في مدينة فورت كوليرز التابعة لولاية كولورادو. وتضم ثمان كليات منها كلية العلوم الزراعية **College of Agricultural Sciences** التي تضم خمسة أقسام هي:

١ - قسم الاقتصاد الزراعي والموارد الطبيعية **Agricultural and Resources Economics**

ويضم المجالات **majors** التالية بالنسبة لمرحلة البكالوريوس:

Farm and Ranch Management ، وإدارة المزارع والمراعي **Agribusiness** ، والاقتصاد الزراعي، والأعمال المزرعية **Agribusiness** ، وإدارة المزارع والمراعي **Farm and Ranch Management**

ويمنح درجتي الماجستير والدكتوراة في التخصصات التالية: إدارة الأعمال الزراعية ، والتسويق، واقتصاديات التمويل والإنتاج الزراعي، واقتصاديات التنمية الدولية، واقتصاديات البيئة والموارد الطبيعية.

٢ - قسم الإنتاج الحيواني

ويضم المجالات التالية: الإنتاج الحيواني ، و **Equine**

ويمنح درجتي الماجستير والدكتوراة في التخصصات التالية: التغذية، التناسل، تربية ووراثة الحيوان،

اللحوم، وأنظمة المشاريع الحيوانية **Management Systems**

٣ - قسم العلوم الحيوية الزراعية وإدارة الآفات **Bio-agricultural Sciences and Pest Management**

ويضم مجال العلوم الحيوية الزراعية بالنسبة لمرحلة البكالوريوس. أما بالنسبة لمرحلة الدراسات العليا فيمنح القسم درجتي الماجستير والدكتوراة في التخصصات التالية: الحشرات، وأمراض النبات، وعلم الحشائش.

٤ - قسم البساتين وتنسيق الحدائق

ويضم المجالات التالية: البساتين، وتنسيق الحدائق ، ونباتات الزينة.

كما يمنح درجتي الماجستير والدكتوراة في التخصصات التالية:

المنتجات النباتية **Commodities** ، وتقنيات البيوت المحمية، وزراعة الانسجة ، والبرمجة بالحاسوب،
وفسيولوجيا الإجهادات البيئية **Environmental and Stress Physiology** ، وحفظ الأصول
الوراثية **Germplasm Conservation**، وفسيولوجيا البذور

٥ - قسم التربة والمحاصيل

ويضم مجال التربة والمحاصيل. كما يمنح درجتي الماجستير والدكتوراه في التخصصات التالية:
علم المحاصيل **Crop Science**، وعلم التربة **Soil Science**، وتربية النبات **Plant Breeding**،
والوراثة **Genetics**

أما قسما النظم البيئية والرعي فيتبعان كلية الموارد الطبيعية.

جامعة ولاية كارولينا الشمالية كلية الزراعة وعلوم الحياة North Carolina State University College of Agriculture and Life Sciences

تعد جامعة ولاية كارولينا الشمالية من الجامعات التابعة للولاية، وتعتبر الزراعة من أهم اهتماماتها.
وتشمل كلية الزراعة وعلوم الحياة **College of Agriculture and Life Sciences** الأقسام التالية:

- | | |
|---|--|
| ١. الزراعة والتعليم الإرشادي Agric. and Extension Education | ٢. الوراثة |
| ٣. اقتصاديات الزراعة والموارد الطبيعية Agric and Resources Economics | ٤. أمراض النبات |
| ٥. الانتاج الحيواني Animal Sciences | ٦. علوم البساتين |
| ٧. الهندسة الحيوية والزراعية Biological & Agricultural Eng | ٨. الأحياء الدقيقة Microbiology |
| ٩. تشريح النبات Botany | ١٠. الكيمياء الحيوية الجزيئية والتركيبية
Molecular and Structural Biochemistry |

١٢. علوم الدواجن
١٤. علم الاجتماع والاجناس

Sociology and Anthropology

١٦. علوم التربة.

١٨. الإحصاء.

٢٠. علم الحيوان **Zoology**

١١. خدمات الاتصال **Comm. Services**

١٣. علوم المحاصيل **Crop Science**

١٥. السموم البيئية والجزيئية **Environmental.**
and Molecular Toxicology

١٧. العائلة وعلوم المستهلك.

١٩. علوم الأغذية.

تمنح الجامعة شهادة البكالوريوس في العلوم الزراعية العامة، كما تمنح شهادات البكالوريوس والماجستير والدكتوراه في جميع العلوم الزراعية بشكل إنفرادي.

New Mexico State University جامعة ولاية نيومكسيكو **College of Agriculture and Home** كلية الزراعة والاقتصاد المنزلي **Economics**

تهدف كلية الزراعة والاقتصاد المنزلي **College of Agriculture and Home Economics** في جامعة نيومكسيكو إلى زيادة وتحسين استخدام النباتات والحيوانات والتربة والمياه لإنتاج الغذاء والألياف والمرافق الترفيهية وكذلك تحسين حياة الفرد والعائلة، وتحسين خدمات المستهلكين. لذلك يتعلم الطالب المعلومات العامة عن الزراعة والحياة البرية والبيئية وشئون الأسرة والتغذية وإدارة المرافق السياحية.

وبناء على هذه الأهداف فالكلية مقسمة إلى الأقسام التالية:

١- الزراعة والإرشاد والتعليمي.

٢- الاقتصاد الزراعي والأعمال التجارية الزراعية.

٣- المحاصيل والبساتين.

٤- علوم الحيوان والمراعى.

٥- علوم أمراض النبات والحشرات والحشائش.

٦- العائلة وعلوم المستهلك.

٧- الأسماك والحياة الفطرية.

٨- إدارة الفنادق والمطاعم والمرافق السياحية.

تمنح الجامعة ١٨ شهادة بكالوريوس، وتسع شهادات ماجستير، وثلاث درجات دكتوراه.

جامعة ميزوري University of Missouri كلية الزراعة والغذاء والموارد الطبيعية and Natural Resources College of Agriculture, Food

تعد جامعة ميزوري من الجامعات العريقة في أمريكا. بدأت الزراعة في الجامعة مع بداية القرن التاسع عشر، وتضم كلية الزراعة والغذاء والموارد الطبيعية عدة وحدات هي:

١- وحدة علوم الحيوان

٢- وحدة الكيمياء الحيوية

٣- وحدة علوم الأغذية والهندسة

ويدخل ضمن هذه الوحدة إدارة المطاعم والفنادق.

٤- وحدة علوم النبات

ويدخل ضمن هذه الوحدة المحاصيل، والبساتين والحشرات وأمراض النبات.

٥- وحدة الموارد الطبيعية

وتضم الغابات، المنتزهات، التربة وعلوم الأرصاد، الثروة السمكية والحياة الفطرية.

٦- وحدة العلوم الاجتماعية الزراعية

ويدخل ضمن هذه الوحدة الاقتصاد الزراعي، التعليم الزراعي، الأعلام الزراعي، التنمية الريفية

والاجتماع الريفي.

تمنح الجامعة درجة بكالوريوس في الزراعة العامه كما تمنح درجة البكالوريوس والماجستير والدكتوراه في

جميع مجالات العلوم الزراعية.

Texas A & M University جامعة تكساس للزراعة والميكنة
College of Agriculture and Life Sciences كلية الزراعة وعلوم الحياة
Sciences

يدرس في كلية الزراعة وعلوم الحياة **College of Agriculture and Life Sciences** عدد من الطلبة من سكان المدن. وتتفاوت رغباتهم في الالتحاق بكلية الزراعة وعلوم الحياة، فمنهم من يرغب دراسة المحافظة على البيئة، ومنهم من يرغب دراسة المحافظة على الموارد الطبيعية، ومنهم من يرغب دراسة إدارة المحافظة على الحياة الفطرية، أو دراسة الطب البيطري أو الغذاء والتصنيع الغذائي. ولتحقيق أهداف كثير من طلابها تكونت الكلية من ١٤ قسمًا تضم ٢٦ تخصص بكالوريوس.

وتضم الكلية الأقسام التالية:

- ١ - قسم الاقتصاد الزراعي
- ٢ - قسم التعليم الزراعي
- ٣ - قسم علوم الحيوان
- ٤ - قسم لكيمياء والفيزياء الحيوية
- ٥ - قسم الهندسة الزراعية والحيوية
- ٦ - قسم أمراض النبات والميكروبيولوجيا
- ٧ - قسم علوم الغابات
- ٨ - قسم علوم البساتين
- ٩ - قسم علم الحشرات
- ١٠ - قسم علم الدواجن
- ١١ - قسم المراعي وإدارتها
- ١٢ - قسم علوم المنتزهات والمرافق السياحية
- ١٣ - قسم التربة والمحاصيل
- ١٤ - قسم علوم الأسماك والحياة الفطرية

كما تمنح الجامعة شهادة البكالوريوس في المجالات (Majors) التالية:

١. التنمية الزراعية	٢. النبات وعلوم التربة البيئية & Plant Environmental Soil Science
٣. إدارة الأعمال الزراعية	٤. إدارة المراعي
٥. الاقتصاد الزراعي	٦. علوم المنتزهات والمرافق السياحية
٧. الهندسة الزراعية	٨. المصادر الطبيعية المتجدده
٩. الإعلام الزراعي	١٠. علوم الأسماك والحياة الفطرية
١١. الزراعة العامة	١٢. تقنية علوم الأغذية
١٣. المحاصيل	١٤. الغابات
١٥. إدارة المشاريع الزراعية	١٦. الوراثة
١٧. علوم الحيوان	١٨. علوم التغذية
١٩. كيمياء حيوية	٢٠. البساتين
٢١. علوم البيئة الحيوية	٢٢. الدواجن
٢٣. الهندسة الحيوية Biotechnology	٢٤. هندسة البيئة والمصادر الطبيعية
٢٥. الألبان	٢٦. نباتات الزينة
٢٧. الحشرات	٢٨. التصنيع الغذائي

جامعة أريزونا University of Arizona
كلية الزراعة والعلوم البحتة College of Agriculture and Life
Science

تهدف كلية الزراعة والعلوم البحتة **College of Agriculture and Life Science** في جامعة أريزونا إلى تزويد الطالب بالمعارف التي تؤهله للعمل في المجالات المختلفة في الزراعة والعمل في المرافق العامة المتعلقة بالمصادر الطبيعية والعمل في المؤسسات الخاصة بالمستهلك.

ولتحقيق هذه الأهداف فإن الكلية تتكون من الأقسام التالية :

١. قسم الزراعة وهندسة النظم الحيوية
٢. قسم التعليم الزراعي
٣. اقسام الزراعة واقتصاديات الموارد
٤. قسم الانتاج الحيواني .
٥. قسم الحشرات.
٦. علوم التغذية .
٧. قسم دراسة المناطق الجافة .
٨. قسم أمراض النبات .
٩. قسم علوم النبات .
١٠. قسم مدرسة العائلة وعلوم المستهلك .
١١. قسم الموارد الطبيعية المتجددة .
١٢. قسم التربة والماء وعلوم البيئة .
١٣. قسم الطب البيطري والأحياء .

وتمنح الكلية أربعة أنواع من شهادة البكالوريوس هي :

١. بكالوريوس العلوم .
٢. بكالوريوس العلوم في هندسة النظم الحيوية.
٣. بكالوريوس العلوم في البيئة.
٤. بكالوريوس العلوم في المصادر الطبيعية المتجددة.

وتمنح هذه الشهادات في عدد من المجالات **Majors** هي :

١. الزراعة وهندسة النظم الحيوية .
٢. الإدارة الاقتصادية والزراعية.
٣. إدارة النظم الزراعية .
٤. إدارة التقنية الزراعية والتعليم .
٥. علوم الحيوان .
٦. علوم البيئة .

- ٧ . البيئة ومصادر المياه الاقتصادية .
- ٨ . العائلة وعلوم المستهلك .
- ٩ . الأحياء الدقيقة .
- ١٠ . التغذية
- ١١ . علوم النبات .
- ١٢ . التجزئة وعلوم المستهلك .
- ١٣ . علوم التربة والمياه .
- ١٤ . الطب البيطري .

كما تمنح الجامعة درجات الماجستير والدكتوراه في العديد من التخصصات المختلفة.

جامعة ويسكانسون University of Wisconsin كلية الزراعة وعلوم الحياة College of Agricultural and Life Science

الأقسام التي تتكون منها كلية الزراعة وعلوم الحياة:

تتكون كلية الزراعة وعلوم الحياة في جامعة ويسكانسون من اثنين وعشرين قسماً هي :

- ١ . قسم الاقتصاد الزراعي والتطبيقي
- ٢ . قسم الإعلام الزراعي **Agricultural Journalism**
- ٣ . قسم علم المحاصيل **Agronomy**
- ٤ . قسم علم الحيوان **Zoology**
- ٥ . قسم البكتريا
- ٦ . قسم الكيمياء الحيوية
- ٧ . قسم هندسة النظم الحيوية
- ٨ . قسم علم الألبان
- ٩ . قسم علم الحشرات
- ١٠ . قسم ميكروبيولوجيا الأغذية والسموم
- ١١ . قسم علوم الأغذية .
- ١٢ . قسم علوم التغذية

١٣. قسم إدارة وبيئة الغابات

١٤. قسم الوراثة.

١٥. قسم البساتين .

١٦. قسم تنسيق الحدائق .

١٧. قسم الاتصال في العلوم الطبيعية **Life Science Communication**

١٨. قسم أمراض النبات

١٩. قسم الاجتماع الريفي

٢٠. قسم علوم التربة

٢١. قسم تخطيط المناطق البلدية والقروية **Urban and Regional Planning**

٢٢. قسم بيئة الحياة الفطرية

وتمنح الجامعة ثمانية أنواع من شهادات البكالوريوس هي :

١. بكالوريوس العلوم

٢. بكالوريوس العلوم في الزراعة العامة

٣. بكالوريوس العلوم في الزراعة الدولية والمصادر الطبيعية

٤. بكالوريوس العلوم في المصادر الطبيعية

٥. بكالوريوس العلوم في إدارة المشاريع الزراعية

٦. بكالوريوس العلوم في الهندسة الزراعية

٧. بكالوريوس العلوم في الحماية الغذائية **Dietetics**

٨. بكالوريوس العلوم في تنسيق الحدائق

وبالله التوفيق،،،

المرفقات

نبذة عن التعليم الزراعي العالي بالمملكة

تمر المملكة العربية السعودية في الوقت الراهن بمرحلة من أهم مراحل التطوير والتقدم في مختلف مجالات الحياة الاقتصادية والاجتماعية، ونظام التعليم الزراعي العالي لا بد وأن يساير هذا التقدم سواء في تطوير

- مستوياته وأهدافه أم مناهجه وطرقه وتقنياته وفي أساليب تقويم نواتجه التعليمية وإمكانياته المادية والبشرية. وهناك بعض الخصائص التي يتميز بها التعليم الزراعي العالي بالمملكة، يمكن تلخيصها على النحو التالي:
- ١- تتركز مؤسسات التعليم الزراعي في المدن الكبيرة، وهذا قد يؤدي إلى صعوبة التحاق بعض الطلاب بها، كما أن بعضهم تصبح لديه الرغبة في العمل بالمدن وعدم العودة إلى قراهم التي تحتاج إلى خدماتهم. كما أن الجزء الأكبر من الطلاب الملتحقين بهذه المؤسسات هم من سكان المدن
 - ٢- عدم توازن التوزيع الجغرافي لمؤسسات التعليم الزراعي. ففي المنطقة الوسطي يوجد ثلاث مؤسسات للتعليم الزراعي هي كلية الزراعة في الرياض وكلية الزراعة والطب البيطري والكلية التقنية الزراعية في بريدة.
 - ٣- اختلال هيكل التعليم الزراعي، بحيث أصبح على هيئة هرم مقلوب، وهذا يعني أن مايتخرج من مراحل التعليم الجامعي الزراعي يفوق عدد خريجي المراحل الثانوية الزراعية.
 - ٤- تدني نسبة الملتحقين بمؤسسات التعليم الزراعي العالي مقارنة بنسبة الملتحقين بالتعليم الجامعي.
 - ٥- تدني مستوى التطبيقات العملية في التعليم الزراعي، فالمناهج الدراسية الحالية تميل نحو المادة العلمية النظرية، لذا ينبغي إعادة النظر في مفهومنا للمناهج الدراسية لكي تتضمن المادة العلمية والتدريبات العملية معا حتى يتمكن الطلاب من تنمية قدراتهم وصقل مواهبهم واستخدام طاقاتهم على نحو أفضل وبينتاجية أعلى، بحيث يتفاعلون مع مجتمعهم وتزداد قدراتهم على العمل المنتج والمثمر والمبدع ويؤثرون في المجتمع تأثيراً إيجابياً ويسهمون في تطويره نحو الأفضل.