

جامعة بغداد



كلية الزراعة



قسم البستنة وهندسة  
الحدائق



## تقرير التقييم الذاتي لقسم البستنة وهندسة الحدائق



جميع الحقوق محفوظة لصالح ©  
جامعة بغداد/ كلية الزراعة/ قسم البستنة وهندسة الحدائق ٢٠١٧

[www.coagri.uobaghdad.edu.iq](http://www.coagri.uobaghdad.edu.iq)

[Master@coagri.uobaghdad.edu.iq](mailto:Master@coagri.uobaghdad.edu.iq)

جميع الحقوق محفوظة لصالح ©  
جامعة بغداد/ كلية الزراعة/ قسم البستنة وهندسة الحدائق ٢٠١٧

[www.coagri.uobaghdad.edu.iq](http://www.coagri.uobaghdad.edu.iq)

[Master@coagri.uobaghdad.edu.iq](mailto:Master@coagri.uobaghdad.edu.iq)

## فريق العمل



الإشراف العام



الدكتورة أيمن جابر عبد الرسول  
أستاذ تربية وتحسين الخضر

الأعداد



الدكتور سامي كريم محمد أمين  
أستاذ زينة وهندسة الحدائق

اعداد الجزء  
الخاص بأشجار  
الفاكهة



الدكتور فاروق فرج جمعة  
أستاذ فاكهة نفضية

اعداد الجزء الخاص  
بمحاصيل الخضر



الدكتور كاظم ديلي حسن  
أستاذ مساعد تربية وتحسين خضر

اعداد الجزء الخاص  
بمحاصيل الخضر  
المحمية



الدكتور نبيل جواد كاظم  
أستاذ مساعد انتاج خضر

التصميم النهائي  
والطباعة



الدكتور فراس محمد جواد  
مدرس انتاج خضر

الطباعة وأعداد  
الجدول



غفران أحمد خضير

جميع الحقوق محفوظة لصالح ©

جامعة بغداد/ كلية الزراعة/ قسم البستنة وهندسة الحدائق ٢٠١٧

[www.coagri.uobaghdad.edu.iq](http://www.coagri.uobaghdad.edu.iq)

[Master@coagri.uobaghdad.edu.iq](mailto:Master@coagri.uobaghdad.edu.iq)

٥

٧

٧

٨

٨

١٠

١٠

١١

١٣

١٥

١٥

١٩

١. المقدمة والاطار العام

٢. التنظيم والادارة

٢. ١. الهيكلية

٢. ٢. شعبة الزينة

٢. ٢. ١. زراعة وادامة حدائق قسم البستنة وهندسة الحدائق

٢. ٢. ٢. منشآت أكثار نباتات الزينة

٢. ٢. ٢. ١. البيت الزجاجي

٢. ٢. ٢. ٢. الظلل الخشبية

٢. ٢. ٣. شعبة الفاكهة

٢. ٢. ٤. شعبة الخضر

٢. ٢. ٤. ١. الحقول المكشوفة

٢. ٢. ٤. ٢. الزراعة المحمية

جميع الحقوق محفوظة لصالح ©

جامعة بغداد/ كلية الزراعة/ قسم البستنة وهندسة الحدائق ٢٠١٧

[www.coagri.uobaghdad.edu.iq](http://www.coagri.uobaghdad.edu.iq)

[Master@coagri.uobaghdad.edu.iq](mailto:Master@coagri.uobaghdad.edu.iq)

٢٣

٢٦

٢٨

٣٠

٣٢

٣٢

٣٥

٣٨

٤٣

٤٥

٤٦

٤٨

٢ . ٥ المساهمات العلمية خارج الكلية

٣ . الأهداف التعليمية للبرنامج

٤ . الموظفون والمرافق

٤ . ١ . الترقيات العلمية لمنتسبي القسم

٥ . التعليم والتعلم والتقييم

٥ . ١ . خطة قبول الطلبة

٥ . ٢ . الأسئلة الامتحانية

٥ . ٣ . أعمار التدريسيين

٦ . مخرجات التعلم

٧ . تطوير ومراجعة المناهج

٧ . ١ . التأليف والترجمة

٧ . ٢ . البرامج الدراسية لطلبة الدراسات العليا

٤٩

٤٩

٥٠

٥١

٥٢

٥٤

٥٦

٥٧

٥٩

٦٠

٧.٣. البرامج الدراسية لطلبة الدراسات الأولية

٧.٣.١. المواد الدراسية الخاصة بطلبة المرحلة الأولى

٧.٣.٢. المواد الدراسية الخاصة بطلبة المرحلة الثانية

٧.٣.٣. المواد الدراسية الخاصة بطلبة المرحلة الثالثة

٧.٣.٤. المواد الدراسية الخاصة بطلبة المرحلة الرابعة

٨. البحث العلمي

٩. ادارة الجودة والتحسين

١٠. خدمات الدعم

١١. العلاقات الخارجية

١٢. موجز تحليل SWOT وتوصيات التحسين

## ١- المقدمة والاطار العام

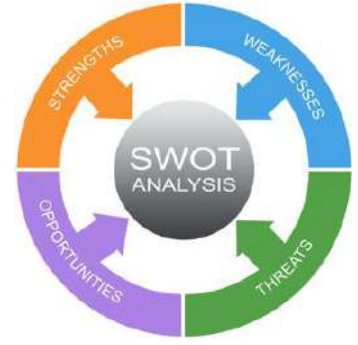
استحدثت قسم البستنة بعد اكثر من عشرة سنوات من تأسيس كلية الزراعة عام ١٩٥٢ ، ففي عام ١٩٦٣ أضيف الى أقسام الكلية القائمة ، ويتم تخصص الطلبة في العلوم البستنية في الصف الرابع . في عام ١٩٧٢ واجه القسم ضربة قاسية عندما تحول الى فرع يتبع الى قسم الانتاج النباتي بالإضافة الى قسمي المحاصيل والارشاد الزراعي . الا أن قرار تحويل القسم الى فرع قد عدل عنه المسؤولون في الكلية آنذاك فاستعاد القسم استقلاليته وذلك في عام ١٩٧٦ . يتخصص الطلبة في القسم ابتداءً من الصف الثالث وقبل ذلك تتضمن البرامج الدراسية مواداً ذات العلاقة بالعلوم الزراعية الاخرى ، وفي عام ١٩٧٨ اصبح تخصص الطلبة يبدأ من المرحلة الثانية ومنذ العام الدراسي ١٩٨٢-١٩٨٣ وحتى الان يتم توزيع الطلبة على الاقسام العلمية لحظة قبولهم اي من الصف الاول .

كان عدد الطلبة في سنة التأسيس (١٩٦٣) ثمانية طلاب فقط ، في حين ارتفع عدد الطلبة الى ٧٢ طالباً في العام ١٩٧٩ . واستمرت اعداد الطلبة المقبولين في القسم بازياد مضطرد حتى وصل في العام ٢٠٠٠ الى ١٧٠ طالباً.

استحدثت الدراسات العليا في القسم في العام ١٩٦٦ على مستوى دراسة الماجستير وشهد العام ١٩٦٨ تخرج اول طالب ماجستير . اما دراسة الدكتوراه فقد استحدثت في العام ١٩٨٨ .

بقي القسم محتفظاً باسمه لغاية العام الدراسي ٢٠٠٠ / ٢٠٠١ عندما استبدل الى قسم البستنة وهندسة الحدائق . وجاءت تسميته الجديدة بهدف تسليط الضوء على احد الاختصاصات العلمية ذات العلاقة بقسم البستنة الا وهو اختصاص تنسيق وتصميم الحدائق وذلك لان الواقع يشير الى نقص حاد في الكوادر القادرة على وضع التصاميم للحدائق واتباع الاسس والقواعد العلمية في تنسيق الحدائق و يسعى القسم من خلال التعاون وتبادل الخبرات مع الكليات الاخرى كالهندسة المعمارية والتخطيط الحضري والفنون الجميلة ذات العلاقة المباشرة باختصاص هندسة الحدائق لتتخرج مهندسين زراعيين يمتلكون الاهلية والكفاءة في تصميم الحدائق وكذلك يمنح شهادات عليا وباختصاص تنسيق وتصميم الحدائق اي يجمع بين العلوم البستنية والهندسية والفنية.

احتل القسم موقعاً متقدماً من بين الاقسام العلمية الاخرى في الكلية وذلك لسعة المحاور التي يهتم بدراستها والتي تتمثل بأشجار الفاكهة بأنواعها المختلفة ومحاصيل الخضر ونباتات الزينة فضلاً عن الاهتمام بتربية وتحسين النباتات البستنية وتكنولوجيا ما بعد الحصاد . وقد ادخل القسم في برامجه التدريسية مواداً تعتمد الطرائق الحديثة في اثمار وانتاج النباتات البستنية ومنها التقانات الاحيائية والزراعة العضوية.



## تحليل سوات



استطاع القسم ومنذ تأسيسه من تخريج اعداد كبيرة من حملة الشهادات الاولية والعليا التي تميزت بكفاءتها وخبرتها التي ساهمت وبشكل واضح في تطوير القطاعات التي يعملون بها سواء كانت مؤسسات انتاجية او تعليمية ، فقد كان القسم سابقاً في رفد كليات الزراعة في الجامعات الاخرى بالكوادر التدريسية التي اثبتت جدارتها ومقدرتها في ادارة العملية التعليمية في تلك الكليات وكذلك رفد دوائر الدولة بمعلومات عن طريق اقامه دورات تدريبية لاسيما في مجال هندسة الحدائق ، الا ان طموح القسم يتعدى ذلك ، فهو يرغب في رفع كفاءة خريجه من خلال تحديث برامجه التدريسية بما يواكب التطور العلمي الذي يحصل في دول العالم ولذلك فان

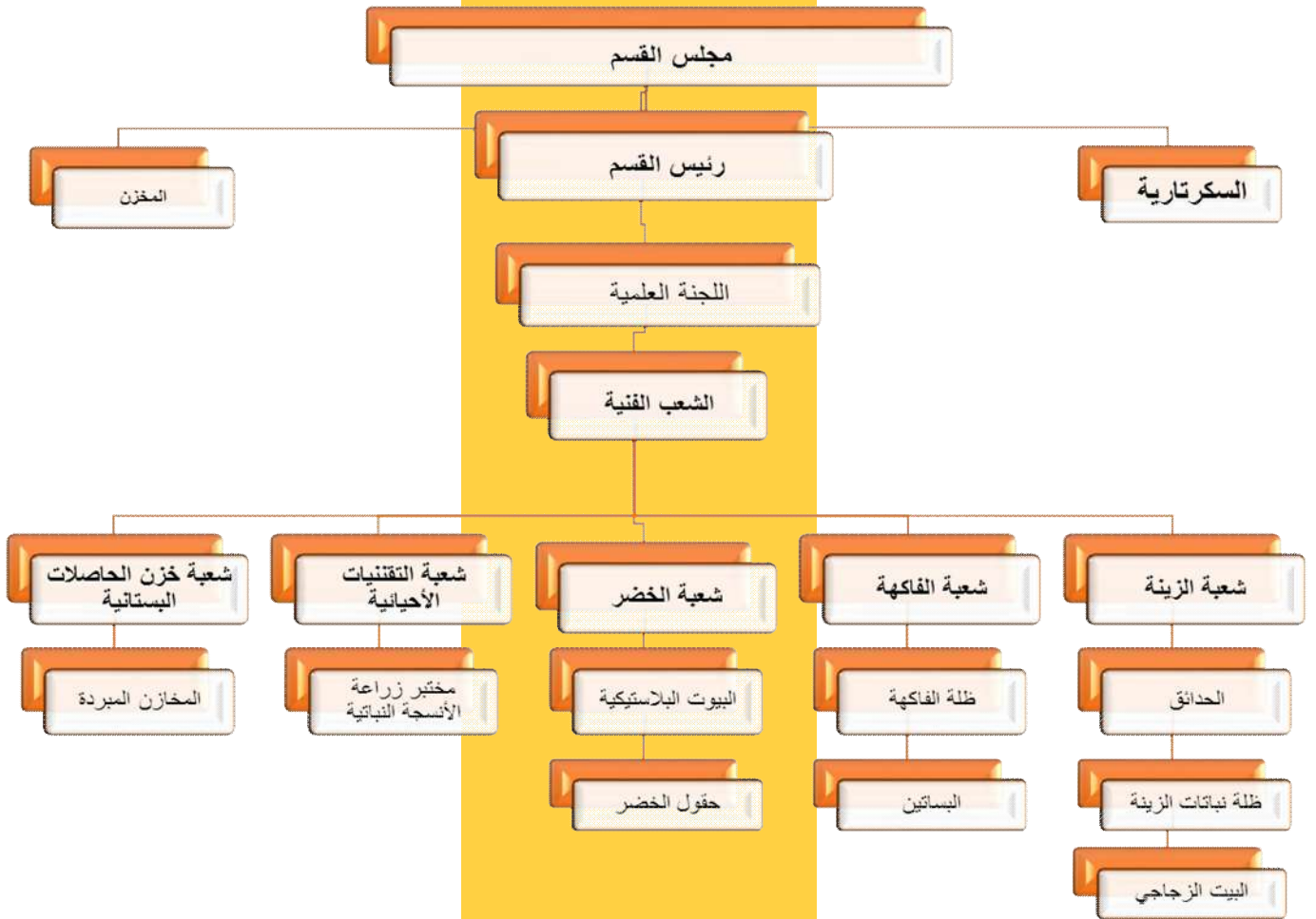
القسم يقوم بمراجعته لمناهجة الدراسية بين الفنية والاخرى من اجل النهوض بواقع العملية التعليمية كما يسعى القسم الى اغتنام الفرص بارسال منتسبيه لاكمال دراستهم خارج العراق فضلاً عن اكمالهم الدراسة داخل العراق ، وتعتقد بضرورة ان تولي الوزارة والجامعه اهمية خاصة الى زيادة منافذ المعرفة من خلال زيادة عدد البعثات والزمالات والاجازات الدراسية خارج العراق لفسح المجال لأكبر عدد من منتسبي القسم لاكمال دراستهم .



## ٢. التنظيم الاداري

### ٢.١. الهيكلية

يضم القسم خمسة شعب ثلاث منها رئيسية هي شعبة الفاكهة وشعبة الزينة وشعبة الخضروات اما الأخرتين فهما شعبة وشعبة خزن الحاصلات البستانية اللتان يكملان الشعب الثلاثة. تتكون كل شعبة من مجموعة من التدريسيين المتخصصين وبمختلف الشهادات العلمية يوزعون عليها كل حسب اختصاصه . تقوم هذه الشعب بوضع الخطط البحثية والانتاجية ذات العلاقة ، كما تساهم في مراجعة المواد الدراسية وكيفية تطويرها بما ينسجم والمستجدات العلمية . يعقد اعضاء الشعب اجتماعات دورية برئاسة رئيس الشعبة لمناقشة القضايا المطروحة على جدول الاعمال ، ثم تقوم برفع توصياتها الى اللجنة العلمية لاتخاذ القرارات المناسبة بشأنها . وتكون الشعب مسؤولة ايضاً عن متابعة تنفيذ خططها سواء ما يتعلق منها بالمساحات المخصصة لتنفيذ البحوث الشخصية او بحوث طلبة الدراسات العليا او بحوث تخرج طلبة الصف الرابع فضلاً عن متابعة المنتسبين المسؤولين عن منشآت التكاثر وكذلك العمال المكلفين بإدامة المساحات المزروعة كل حسب اختصاصه. ويبين الشكل ادناه هيكلية القسم .





اما عن طبيعية المهام التي يقوم بها منتسبو كل شعبة فهي بجانب التدريس والبحث العلمي ، استثمار جهود الطلبة في الدروس العملية لزراعة وادامة الاراضي المخصصة للقسم سواء كانت حدائق ومنشآت تكاثر او مساحات مخصصة لزراعة نباتات الخضر واشجار الفاكهة. وبهدف تسليط الضوء على هذه الانجازات ندرج ادناه فعاليات كل شعبة :

## ٢.٢. شعبة الزينة

تتخصر نشاطات منتسبي هذه الشعبة في زراعة وادامة الحدائق واكثر وادامة نباتات الزينة في منشآت التكاثر المخصصة للشعبة .

### ٢.٢.١. زراعة وادامة حدائق قسم البستنة وهندسة الحدائق

بذل المختصون في مجال الزينة بالاستعانة بالطلبة خلال الدروس العملية ذات العلاقة جهوداً كبيره في انشاء وادامة المساحات المخصصة كحدائق تابعة للقسم سواء كانت تلك الواقعة ضمن بناية القسم أو الفضاءات المحيطة ببناية العمادة. ان اختصاص القسم يحتم عليه الاعتناء بدرجة كبيره بحدائق الكلية وذلك كونها تمثل المجال التطبيقي للطلبة الدارسين لمادة نباتات الزينة ، ولذلك عمد المختصون الى اعتماد التنوع في زراعة النباتات فضلاً عن اتباع الطرائق العلمية في تصميم وتنسيق الحدائق. ان النباتات المزروعة تعطي للطلبة فرصة التعامل والتعرف عليها وكيفية زراعتها واكثرها وتوفر متطلبات



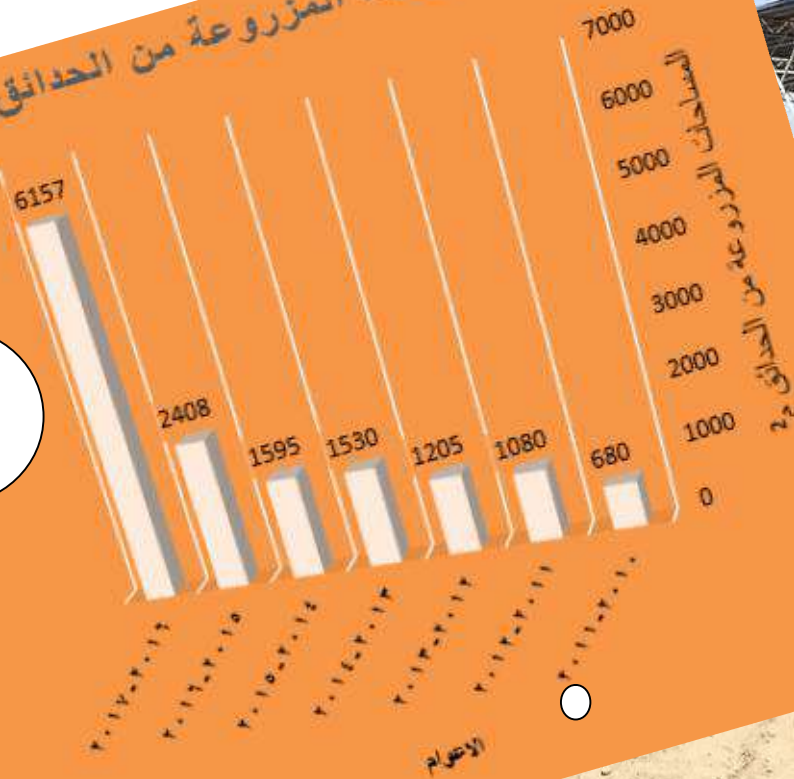
نموها. وبالنظر لاعتماد القسم

وبدرجة كبيرة على امكانياته الذاتية في زراعة الحدائق وكبر المساحات المخصصة كحدائق لذلك اتبع خطة لعدة مراحل في تنفيذ التصاميم المناسبة وتوزيع النباتات فيها. ويمثل الشكل ١ مراحل تطور زراعة المساحات الملحقة ببناية القسم والتي تمثل الحدائق التابعة للكلية.



## المساحات المزروعة من الحدائق م<sup>2</sup>

شكل ١



ان النهوض بواقع الحدائق والتوصل الى الحالة المثالية في اكساء الارض بالمسطحات الخضراء وزراعة نباتات الزينة يتطلب كذلك توفر عدد كاف من الايادي العاملة الماهرة. وهذا ما كان يفتقد اليه القسم ، حيث كان الاعتماد الاكبر على الطلبة من خلال الدروس العملية للقيام بعمليات الخدمة وادامة النباتات. ان متابعة الطلبة تتوقف خلال العطلة الصيفية وان عدم توفر كادر عمالي كافي يتسبب سنوياً في هلاك عدد غير قليل من النباتات مما يضطر المشرفون على الحدائق الى اعادة زراعة وترقيع النباتات الغائبة سنوياً وهذا يضيف تكاليف وجهود يمكن الاستغناء عنها في حالة تجاوز العقبات المشار اليها اعلاه.

الشكل (١) ان المساحات المزروعة شهدت توسعاً خلال السبع سنوات الماضية ، ولا بد من الاشارة الى ان وضع التصميم للحديقة ثم تنفيذه لا ينهي مهمة انشاء الحديقة ، وانما هناك جهوداً اخرى تزيد كثيراً على جهود الانشاء وهي ادامة النباتات المزروعة والحفاظ عليها وتلبية كافة متطلبات بقائها وقد عمد القائمون بالاشرف على الحدائق الى اضافة انواع نباتية جديدة في كل سنة من نباتات الزينة من اجل زيادة عنصر التنوع وتوفير فرص اكبر للطلبة للتعرف على نباتات الزينة باعتبارها جزء من متطلبات مادة نباتات الزينة.

## ٢.٢.٢ منشآت أكتار نباتات الزينة

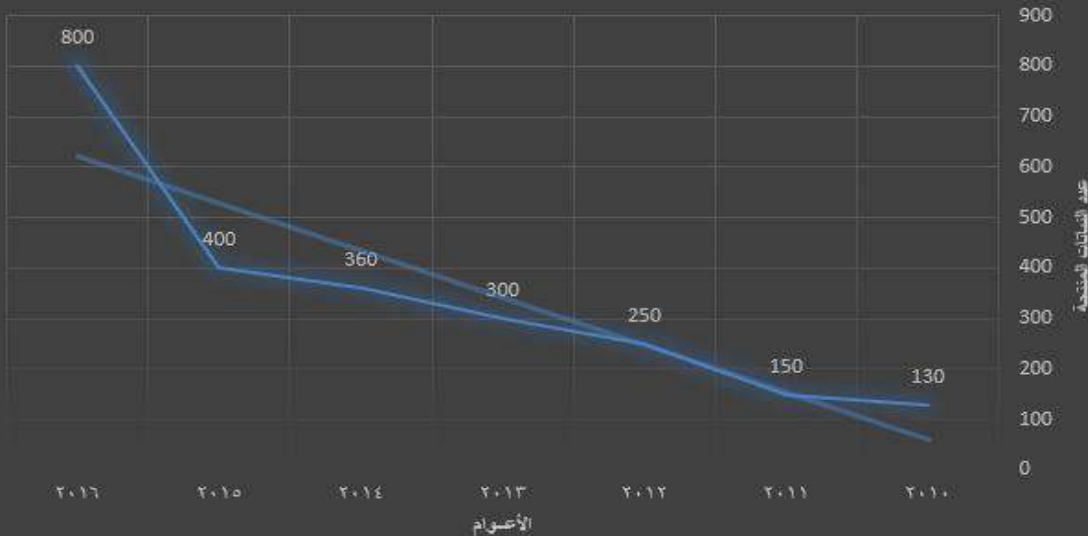
يتبع قسم البستنة عدد من المنشآت التي تستخدم حصراً لأكتار نباتات الزينة. وبما أن عدد غير قليل من النباتات يتطلب ظروف بيئية مسيطر عليها لغرض الاكتار والنمو ، لذلك لا بد من وجود أنواعاً مختلفة من تلك المنشآت. وان المنشآت العائدة الى القسم هي

### ٢.٢.٢.١ البيت الزجاجي

البيت الزجاجي ومساحته 224 م<sup>2</sup> مخصص لأكتار نباتات الزينة التي لا يمكن أكتارها في مكان آخر وخاصة نباتات الظل . وقد يستخدم أيضاً في توفير الظروف البيئية الاكثر ملائمة لأكتار النبات التي تتحمل ظروف الزراعة في الارض المكشوفة .

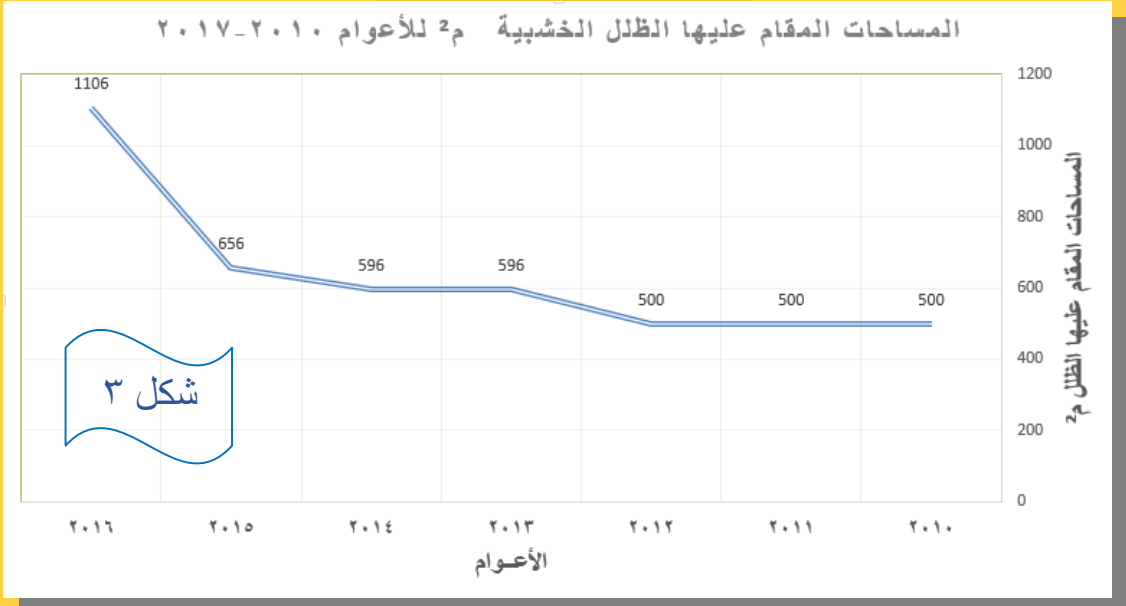
على الرغم من المحاولات العديدة التي قام بها القسم للتوسع في هذا المجال الا أن عدم توفر الدعم المالي حال دون اقامة بيوت زجاجية أخرى على الرغم من الحاجة اليها. ولذلك فقد اقتصرت جهود العاملين على ادامة هذا المنشأ والعمل على توفير ظروف بيئية مناسبة بأختلاف المواسم أو الفصول . ويساهم الطلبة بالأضافة الى العمال والفنيين المكلفين بالأشراف علىية في أكتار النباتات وتلبية كافة أحتياجات القسم منها بما فيها الحدائق ، مع العلم بأن اعداد النباتات المنتجة لا ترقى الى مستوى الانتاجية لان الهدف من الأكتار هو سد أحتياجات القسم فضلاً عن تدريب الطلبة على طرق الإكتار. ومع كل ماتقدم فأن هناك فائضاً في الانتاج يقوم القسم من خلاله بتلبية أحتياجات الاقسام الاخرى في الكلية ، وقد يقوم القسم في بعض المناسبات التي تحصل في الكلية ببيع انتاجه من النباتات ولو بكميات محدودة. ويمثل الشكل (٢) انتاجية البيت الزجاجي من النباتات .

شكل ٢ عدد النباتات المنتجة في البيت الزجاجي والبلاستيكي للأعوام ما بين ٢٠١٠-٢٠١٧



## ٢.٢.٢.٢. الظلل الخشبية

يحتوي القسم على عدد من الظلل الخشبية ، بعضها أنشأ منذ عدة سنوات ، وقد يكون منذ السنوات الاولى لتأسيس القسم ، والبعض الاخرى اضيف تباعاً. اضيفت ظلة خشبية عدد ٢ وظلة سكلية خلال السبع سنوات الماضية بناءً على الحاجة الى مساحات اكبر لتربية واكثار النباتات فيها ، ولا بد من التأكيد ان هدف الاكثار هو تعليمي وتدريب للطلبة وليس انتاجي. وبسبب قلة المياه المتاحة لسقي النباتات ( خاصة في فصل الصيف ) سواءً المزروع في الحدائق او النامية داخل منشآت التكاثر لذلك اضطر القسم الى حفر عدد من الابار لتوفير المياه البديلة في الموقع القديم (ابي غريب) وحفر حوض لخرن المياه يغذى من مياه نهر دجلة واستعمالها عند الحاجة في موقع الجادرية ، وكانت نباتات الظلل تسقي بمياه الابار خلال فترة سحته في الكلية اما في الموقع الحالي (الجادرية) فقد تم التغلب على المشاكل اعلاه وازدادت المساحات التي انشأت عليها الظلل واتجه هدف القسم نحو الانتاج

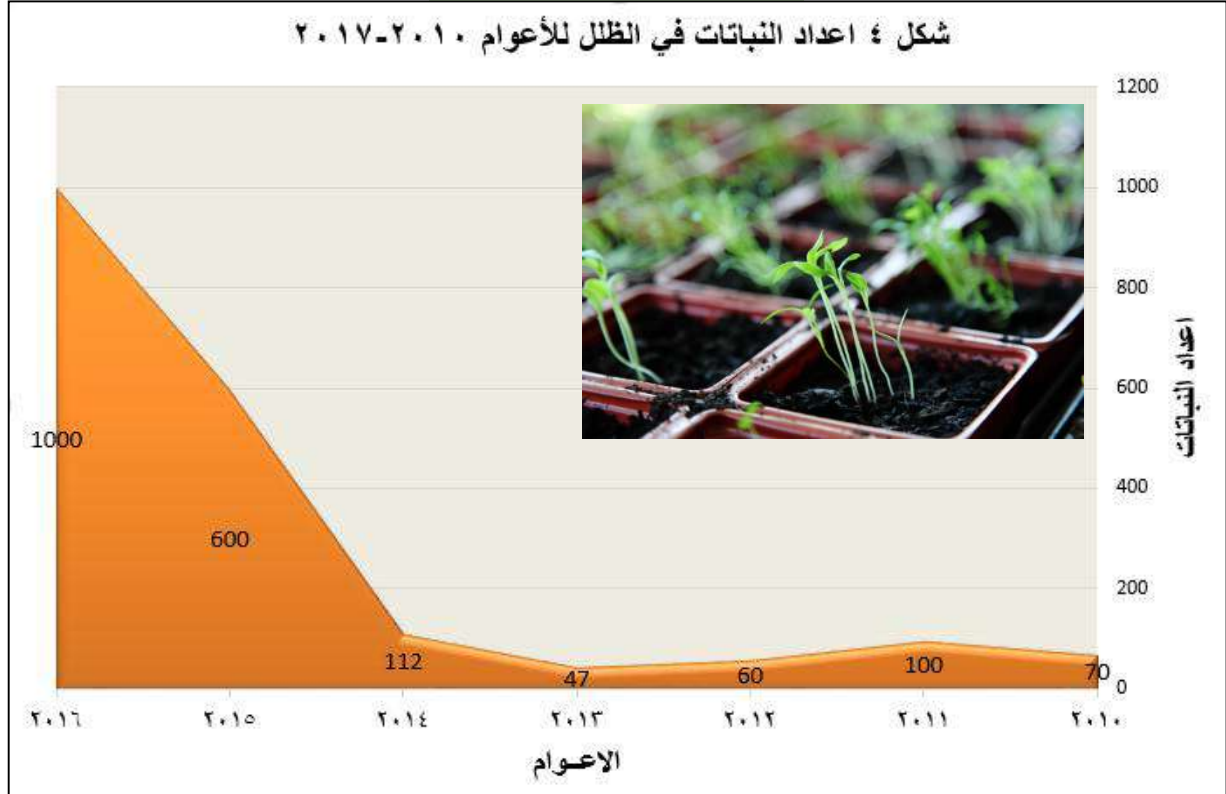


يتطلب ذلك ادامة مستمرة للظل وهذا ما كان يقوم به القسم ويبين الشكل (٣) المساحات المقام عليها الظلل الخشبية خلال السبع سنوات الماضية . تستخدم هذه المنشآت في اكثار نباتات الزينة سواء بطرائق التكاثر الخضري او انتاج شتلات الازهار الحولية والمعمرة ، وتستخدم هذه النباتات في الغالب لتلبية احتياجات حدائق الكلية منها.

ان النمو البطيء في عدد الظلل والمساحات المخصصة لها يعود الى انها كانت تلبى والى حد ما حاجة القسم منها ، ان جهود القسم كانت منصبة على الادامة المستمرة لها بسبب تقادمها ومع

ذلك فقد اضيفت ظلة خشبية اخرى مساحتها ٩٦ م<sup>٢</sup> سنة ٢٠١٣. واطيفت ظلة خشبية بمساحة ٦٠ م<sup>٢</sup> في العام ٢٠١٥ وظلة سلكية بمساحة بمساحة ٤٥٠ م<sup>٢</sup> في العام ٢٠١٦ ، اما بالنسبة الى اعداد النباتات المكثرة بداخلها يبين الشكل (٤) احصائية بأعداد نباتات الزينة المكثرة . وتجدر الإشارة الى ان شدة الحرارة الصيف ورياح السموم التي تهب خلاله على النباتات يفقد القسم اعداداً ليست بالقليلة وذلك لعدم قدرة النباتات على تحمل درجات الحرارة المرتفعة .

شكل ٤ : اعداد النباتات في الظل للأعوام ٢٠١٠-٢٠١٧



## ٣. ٢. شعبة الفاكهة

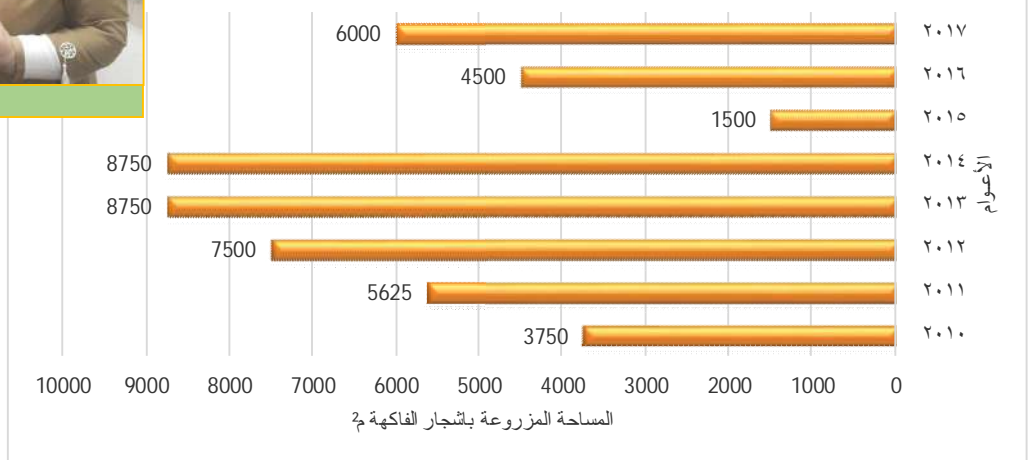
التوسع في عام 2012 حيث زرعت مساحة قدرها 3/4 دونم بالكمثرى والتين والعنب ، ثم زرع 1/2 دونم بشتلات الزيتون خلال العام 2013. اما في عام 2014 فقد توقف التوسع في الزراعة بسبب استنفاد الاراضي المخصصة لبستان الفاكهة لذا فإن المجموع الاجمالي للمساحات التي زرعت بأشجار الفاكهة للفترة من 2010 ولغاية 2014 هي 3 دونم ولو اضيفت الى ما كان مزروعاً قبل 2010 لاصبحت المساحة 4.5 دونم. فضلاً عن ذلك فقد كانت هناك ظلة خشبية مخصصة للفاكهة تجرى فيها عمليات اكثر بعض انواع الفاكهة اضافة الى قيام عدد كبير من طلبة الدراسات العليا بأجراء بحوثهم داخل الظلة. ان ما تقدم ذكره يمثل نشاطات شعبة الفاكهة في موقع الكلية القديم (ابو غريب).

زرعت مساحات متفرقة ببعض اشجار الفاكهة للفترة من 2004 ولغاية 2009 للتعويض عن الاشجار التي قلعت بسبب شيخوختها وموتها ، الا ان انقطاع الماء والكهرباء ولاسيما خلال اشهر الصيف مع عدم توفر العمال غالباً ما يؤدي الى موت معظم الشتلات المزروعة ، لذا اقتصر بستان الفاكهة على 1/2 دونم مزروع بأشجار المشمش و1 دونم مزروع بالعنب .

في عام 2010 وضع القسم خطة للتوسع في المساحات المزروعة آخذاً بنظر الاعتبار التنوع والقيمة الاقتصادية للفاكهة المزروعة ، حيث تمت زراعة شتلات الرمان والاجاص والتفاح بمساحة اجمالية 1 دونم ، وفي عام 2011 تمت زراعة 1/2 دونم شتلات خوخ و 1/4 دونم حمضيات اي بمساحة 3/4 دونم . وازداد



شكل ٥ المساحة المزروعة بأشجار الفاكهة م<sup>٢</sup> للأعوام ٢٠١٠-٢٠١٧



اما عن الخطة المزمع تنفيذها في موقع الكلية الجديد في الجادرية والمتضمنة انشاء وتطوير بساتين الفاكهة فقد تم في العام ٢٠١٥ زراعة بستان خاص باشجار التفاح صنف Anna وبمساحة ١٥٠٠ م<sup>٢</sup> اما في سنة ٢٠١٦ فقد تم انشاء بستانين اخرين احدهما للخوخ



والثاني للاجاص وبمساحة ١٥٠٠ م<sup>٢</sup> لكل منهما كما تم زراعة خطوط لاشجار المشمش وزراعة شتلات الزيتون في اماكن متفرقة من حقول الكلية كمشاهدات للطلاب وفي سنة ٢٠١٧ تم انشاء بستان اخر للحمضيات (النومي الحامض) في موقع المحطة البحثية B بمساحة ١٥٠٠ م<sup>٢</sup>. كما وتم انشاء ظلة ساران خاصة بالفاكهة خصصت لبحوث لطلبة الدراسات العليا ونفذت عدة بحوث للفاكهة داخلها منها لشتلات العنب والتين والزيتون والحمضيات والشليك. كما وتم انشاء مشتل مصغر مختص بعمليات الاكثار للمشاهدات لطلبة الدراسات الاولية بمساحة ١٠٠ م<sup>٢</sup> اما فيما يخص النشاطات الاخرى فقد ساهمت هذه

الشعبة في رفق مشروع حاضنة المليون شجرة بتحضير وسط الزراعة وزراعة البذور في اوعية خاصة ومراعاتها لحين الانبات وبعد يتجاوز ٤٠٠٠ شتلة ، كما تم زراعة فسائل النخيل في اطراف الشوارع وفي اماكن متعددة من الكلية.



كما ان وجود العدد الكافي من العمال يعد ضرورة ملحة في مجال البستنة لغرض اداء بعض العمليات الحقلية التي يعجز الطلبة عن القيام بها كايصال الماء والسقي كونه يتطلب

وقتاً فضلاً عن مساعدتهم للطلبة في عمليات خدمة البستان كالتعشيب والتسميد.

من خلال التجربة لوحظ ان بساتين الفاكهة كافة نمت وتطورت بسبب اجراء طلبة الدراسات العليا بحوثهم داخل الكلية لذا يفضل تكليف طلبة الدراسات العليا بزراعة الشتلات وانشاء حقول جديدة لاجراء بحوثهم عليها لان في ذلك ضمان لمتابعة الشتلات من ري وتسميد وتعشيب ومكافحة وبالتالي نجاح البستان وليكن ذلك اجبارياً على طلبة الماجستير قدر الامكان. اما طلبة الدكتوراه فيمكن ان تكون بحوثهم او بعض منها خارج الجامعة بسبب خصوصيتها فمنها ماله علاقة بالحاصل او بعض القياسات ذات العمق العلمي وهذا لا يمكن تنفيذه على شتلات بعمر سنة او سنتين.

## ٢.٤. شعبة الخضر

### ٢.٤.١. الحقول المكشوفة

يبين شكل (٦) ان هناك تطور بزيادة المساحة المزروعة المكشوفة لزراعة نباتات الخضر اذ بلغت المساحة المزروعة في عام ٢٠١٠ حوالي ٣٢٠٠ م<sup>٢</sup> وزرعت بها محاصيل الخيار وقرع الكوسة واللوبيا وأزدادت في عام ٢٠١١ لتكون ٥١٥٠ م<sup>٢</sup> مزروعة بمحاصيل اللوبيا وقرع الكوسة والطماطة والبطاطا والخيار والفلل البارد وكانت نسبة الزيادة في المساحة المزروعة عن السنة السابقة ( ٢٠١٠ ) بحدود ٦١% وهذه تعود الى زيادة انواع المحاصيل المزروعة . وأزدادت المساحة المزروعة تدريجياً بالمحاصيل المكشوفة لتبلغ ٦٣٠٠ م<sup>٢</sup> في عام ٢٠١٢ زرعت بمحاصيل الطماطة والبطاطا والفلل البارد والفلل الحار والخس وقرع الكوسة والذرة الحلوة وبنسبة زيادة بلغت ٩٧% قياساً بالمساحة المزروعة عام ٢٠١٠ وبنسبة زيادة مقدارها ٢٢% عن المساحة المزروعة عام ٢٠١١.

شكل ٦ مساحات حقول المكشوفة المزروعة بمحاصيل الخضر المكشوفة م<sup>٢</sup> للأعوام ٢٠١٠-٢٠١٧





وشهد عام ٢٠١٣ قفزة كبيرة بالمساحة المزروعة بمحاصيل الخضر إذ بلغت المساحة ٢٠١٢م<sup>٢</sup> زرعت بمحاصيل قرع الكوسة والقرع الطبي والفلفل البارد والخس واللهاة والرقي والطماطة الكرزية وكانت نسبة الزيادة ٢٨٣% عن مساحة المزروعة في عام ٢٠١٠ ونسبة

زيادة ٩٤% قياساً بالمساحة المزروعة عام ٢٠١٢ وهذا يعود الى زيادة بحوث طلبة دراسات العليا المنفذة في الحقول المكتشفة في السنين السابقة، اما في عام ٢٠١٤ فيلاحظ أن هناك تراجعاً ملحوظاً في المساحة المزروعة بمحاصيل الخضر إذ بلغت ٢٠١٣م<sup>٢</sup> ٤٧٠٠م<sup>٢</sup> فيها محاصيل قرع الكوسة والخيار والطماطة والبروكلي ونسبة التراجع بلغت ١٦٠% عن العام ٢٠١٣ ويعود هذا التراجع الى زراعة الموسم الربيعي فقط ولم يتم الزراعة في الموسم الخريفي لعام ٢٠١٤ بسبب نقل الكلية الى موقعها الجديد في الجادرية وعلى الرغم من ذلك فأن هناك نسبة زيادة في المساحة المزروعة بلغت ٤٧% قياساً بالمساحة المزروعة في عام ٢٠١٠.

في العام ٢٠١٥ تم زيادة المساحة المزروعة للمحاصيل والخضر الـ ٨٦٩٠م<sup>٢</sup> تضمنت زراعة محاصيل خضر مختلفة كالطماطة والخيار والفاصوليا واللهاة والقرنابيط والبطاطا وغيرها من المحاصيل شملت بحوث طلبة دراسات عليا وبحوث جارية وبحوث التخرج للدراسات الاولية. وفي عام

٢٠١٥ وبالرغم من الصعوبات البالغة المشتملة برفع الانقاض وتوفير مياه السقي ، فقد كانت هناك جهود حثيثة ومضاعفة لتهيئة الاراضي الزراعية لانتاج محاصيل الخضر اذ بلغت المساحة المزروعة ٨٦٩٠م<sup>٢</sup> ، زرعت بها محاصيل الطماطة والخيار والفاصوليا واللهاة والبطاطا والبصل واستمر العمل عام ٢٠١٦ تهيئة اراضي جديدة بسبب زيادة طلبة الدراسات

١٦



جميع الحقوق محفوظة لصالح ©

جامعة بغداد/ كلية الزراعة/ قسم البستنة وهندسة الحدائق ٢٠١٧

[www.coagri.uobaghdad.edu.iq](http://www.coagri.uobaghdad.edu.iq)

Master@coagri.uobaghdad.edu.iq

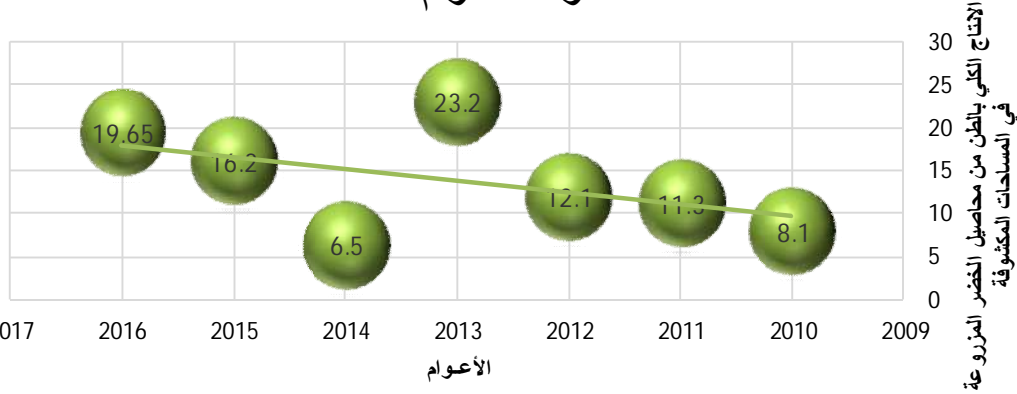
العليا فضلاً عن الابحاث العلمية المقدمة من قبل الباحثين من التدريسين ومشاريع بحث التخرج فكانت مساحة الاراضي المزروعة ١٠٤٤٠ م<sup>٢</sup> بزراعة محاصيل الخضر الطماطة الكرزية والبطاطا والخس والبصل والفاصوليا واللهاة والخيار فضلاً محاصيل خضر متنوعه في مشاريع بحث التخرج للمرحلة الرابعة.



يبين شكل (٧) أن انتاجه محاصيل الخضر المزروعة في الحقول المكشوفة في عام ٢٠١٠ بلغت ٨,١ طن كأنتاج إجمالي لمحاصيل اللوبيا والخيار وقرع الكوسة المزروعة بمساحة مقدارها ٢٣٢٠٠م<sup>٢</sup>. ازدادت الانتاجية لمحاصيل الخضر المزروعة في الحقول المكشوفة عام ٢٠١١ لتصل الى ١١,٣ طن كأنتاج إجمالي لمحاصيل اللوبيا وقرع الكوسة والطماطة والبطاطا والخيار والفلل والتي زرعت بمساحة أجمالية بلغت ٢٥١٥٠م<sup>٢</sup> وكانت نسبة الزيادة في الانتاجية ٢٨% مقارنة بانتاجية عام ٢٠١٠ وهذه تعود الى زيادة انواع المحاصيل المزروعة وزيادة المساحة المزروعة بهذه المحاصيل. وبلغت الانتاجية في عام ٢٠١٢ حوالي ١٢,١ طن لمحاصيل الخضر المزروعة بمساحة ٢٦٣٠٠م<sup>٢</sup> إذ زرعت محاصيل الطماطة والبطاطا والفلل والخس وقرع الكوسة والذرة الحلوة وكانت نسبة الزيادة في الانتاجية ٧% عن انتاجية عام ٢٠١١ ونسبة زيادة ٤٩% عن انتاجية عام ٢٠١٠. شهد عام ٢٠١٣ زيادة كبيرة في الانتاجية إذ بلغ الانتاج الاجمالي امحاصيل الخضر المزروعة ٢٣,٢طن بمساحة مزروعة مقدارها ١٢٢٥٠م<sup>٢</sup> إذ زرعت محاصيل قرع الكوسة والقرع الطبي والفلل والخس واللهاة والرقي والطماطة الكرزية وكانت نسبة الزيادة في الانتاج ٩٢% عن الانتاج في عام ٢٠١٢ ونسبة زيادة ١٨٦% عن الانتاجية في عام ٢٠١٠ وهذه الزيادة في الانتاجية تعود الى زيادة تنوع

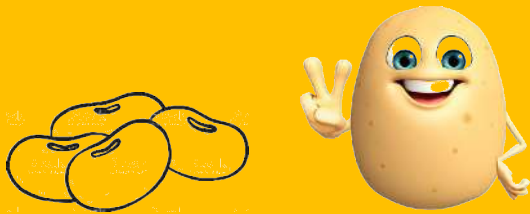
المحاصيل المزروعة وزيادة المساحة التي زرعت بها هذه المحاصيل ، في حين كانت الانتاجية في عام ٢٠١٤ ٦,٥ طن بمساحة مزروعة مقدارها ٢٤٧٠٠م<sup>2</sup> زرعت بمحاصيل قرع الكوسة والخيار والطماطة والبروكلي ويلاحظ أن هناك انخفاض في الانتاجية مقارنة بالسنوات ٢٠١١ و٢٠١٢ و٢٠١٣ وهذا يعود الى زراعة المحاصيل في موسم واحد فقط (الموسم الربيعي) ولم تتم الزراعة في الموسم الخريفي كما هو الحال في السنين السابقة وذلك بسبب نقل الكلية الى موقعها الجديد في الجادرية.

### شكل ٧ الانتاج الكلي بالطن من محاصيل الخضر المزروعة في المساحات المكشوفة للأعوام ٢٠١٦-٢٠٠٩



شهد عام ٢٠١٥ زيادة كبيرة في الانتاج قياساً ٢٠١٤ بلغت ٦٢٠٠ طن وهذه الزيادة تعود الى زيادة المساحة المزروعة والاهتمام الخاص من قبل طلبة الدراسات العليا من ناحية التسميد والبرامج الوقائية المستخدمة ونوعية التربة الجيدة .

اما في عام ٢٠١٦ فازداد الانتاج بشكل ملحوظ يصل الى ١٩٦٥٠ طن من مساحة مزروعة بلغت ١٠٤٤٠ م<sup>2</sup> وتم زراعة محاصيل الخضر الباذنجان والطماطة والبطاطا والخيار والفاصوليا والكزبرة والبطاطا الحلوة.



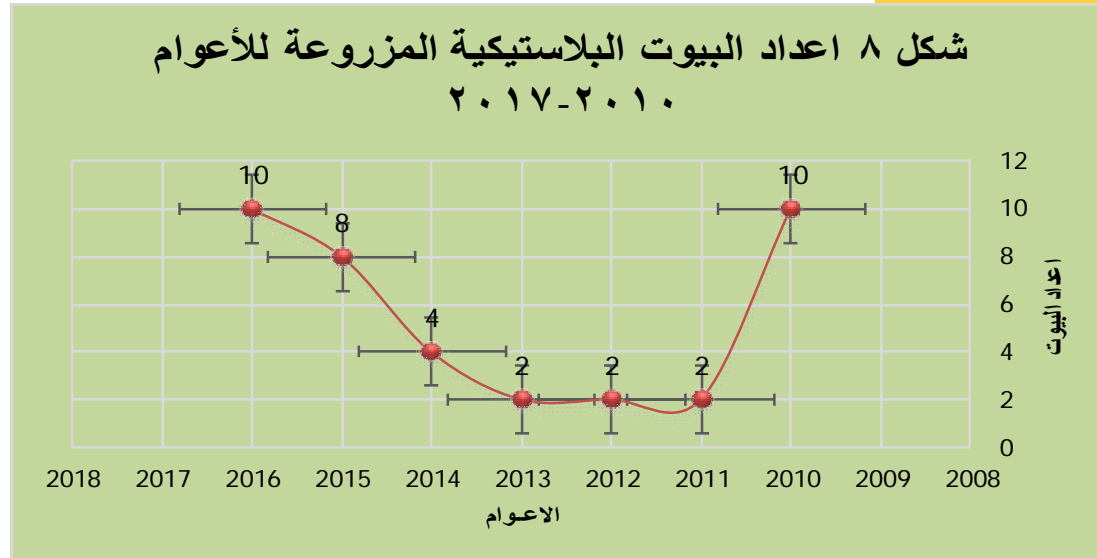
## ٢.٤.٢. الزراعة المحمية

وهذه بدورها تشتمل على فئتين الأولى هي فئة البيوت البلاستيكية ذات المساحة ١٨٠ م<sup>2</sup> أما الفئة الثانية فهي البيوت البلاستيكية بمساحة ٤٥٠ م<sup>2</sup>.

### اعداد البيوت البلاستيكية ذي مساحة ٢١٨٠ م<sup>2</sup>

في الموسم الزراعي ٢٠١٠- ٢٠١١ تم إعادة تأهيل ١٠ بيوت بلاستيكية ذو مساحة ٢١٨٠ م<sup>2</sup> وأثناء تحضير التربة أنفجرت قبلة موجودة في البيوت البلاستيكية من مخلفات الحرب وتضرر منها بيتين لذلك استغلت منها ٨ بيوت زرعت بمحاصيل الخيار والطماطة والفلفل والباذنجان (شكل ٨) . في الموسم ٢٠١١-٢٠١٢ سلمت هذه البيوت الى وحدة النباتات الطبية وتم استغلالها من قبل الوحدة ، وفي ذات الموسم تم نصب بيتين بلاستيكية ذو مساحة ٢١٨٠ م<sup>2</sup> من مخلفات البيوت القديمة وتم زراعتها بمحصول الطماطة . وفي الموسم ٢٠١٢-٢٠١٣ زرعت هذه البيوت بتجارب طلبة الدكتوراه اذ زرع أحدهما بنباتات الزينة والآخر بنباتات الشليك اما في الموسم ٢٠١٣-٢٠١٤ فقد زرع احدهما بالطماطة الكرزية والآخر بنباتات الشليك . واثناء التحضير للموسم الزراعي ٢٠١٤ - ٢٠١٥ فقد تم نقل الكلية الى موقعها الجديد في الجادرية .

شكل ٨ اعداد البيوت البلاستيكية المزروعة للأعوام ٢٠١٠-٢٠١٧



### انتاجية البيوت البلاستيكية ذي المساحة ٢١٨٠ م<sup>2</sup>

بلغت الانتاجية الاجمالية لمحاصيل الخيار والطماطة والفلفل والباذنجان المزروع في ٨ بيوت ذو مساحة ٢١٨٠ م<sup>2</sup> للبيت الواحد حوالي ١,١ طن في الموسم الزراعي ٢٠١٠-٢٠١١. اما في الموسم الزراعي ٢٠١١-٢٠١٢ كانت الانتاجية في البيتين مساحة كل منهم ٢١٨٠ م<sup>2</sup> حوالي ٤ طن من الطماطة (شكل ٩).

اما في الموسم الزراعي ٢٠١٢-٢٠١٣ لم نحصل على انتاجية بسبب عدم زراعتها بمحاصيل الخضر وانما زرعت بنباتات الشليك ونباتات الزينة كأبحاث لطلبة الدراسات العليا. وفي

الموسم ٢٠١٣-٢٠١٤ بلغ انتاج أحد البيتين حوالي ٢ طن من الطماطة الكرزية في حين زرع البيت الاخر بنباتات الشليك .

في الموسم الزراعي ٢٠١٤ - ٢٠١٥ تم نقل الكلية الى موقع الجديد ( الجادرية ) تم نصب بيوت بلاستيكية عدد ٢ بالتعاون مع منظمة الاغاثة والصحة الدولية (UN) بمساحة ٣٠٠ م<sup>٢</sup> لكل منها تم تنفيذ برامج لتدريب الطلبة فيها واجراء بحوث لطلبة الدراسات العليا وبحوث جارية في المحطة البحثية A زرعت بمحاصيل الفلفل والباذنجان وبانتاجية بلغت ٧١٠٠ طن ليكون اجمالي انتاج عام ٢٠١٥ ١٩,٥٠٠ طن. كما تم تحضير ارض زراعية خاصة بالبيوت المحمية وتم تسميتها بالمحطة البحثية B من خلال العمل المتواصل والدؤب تم نصب ٤ بيوت بلاستيكية بمساحة الواحد منها ( ٤٥٠ م<sup>٢</sup> ) وتهيئتها للزراعة لاستغلال الموسم الزراعي وتم زراعتها بمحاصيل بيتين منها الخيار والبطيخ بانتاجية قدرها ٤,٢ طن اما بيتين الاخرين فاحدهما لزراعة نباتات الزينة والاخر لانتاج شتلات الزيتون.

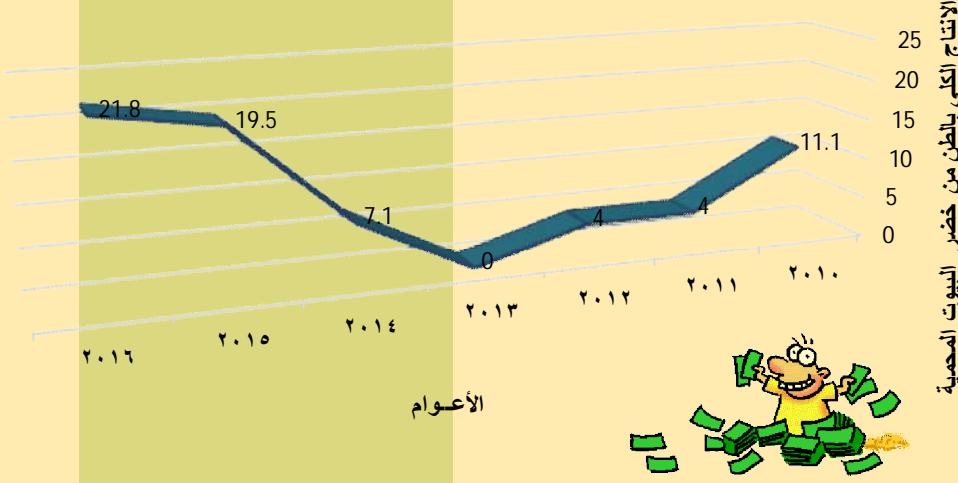
وفي عام ٢٠١٦ تم انشاء ٤ بيوت بلاستيكية جديدة مساحة كل منها ٤٥٠ م<sup>٢</sup> وتم استغلالها بمختلف الاختصاصات فأحدهما استغل لزراعة الشليك والاخر كمشاهدات للطلبة ضمن درس الزراعة المحمية.

وتم استغلال بيت بلاستيكي لانتاج ازهار القطف ولاخر زرع نباتات طبية ، وبيت اخر لانتاج شتلات الزيتون فيما استغلت خمسة بيوت بلاستيكية لانتاج محاصيل الخضر والطماطة الكرزية والفاصوليا والطماطة والحرنكش والخيار بانتاجية قدرها ٢١,٨٠٠ طن .

وبذلك يصبح عدد البيوت البلاستيكية الكلي ١٠ بيوت.



## شكل ٩ الانتاج الكلي بالطن من محاصيل الخضر المزروعة في البيوت المحمية للأعوام ٢٠٠٩-٢٠١٦



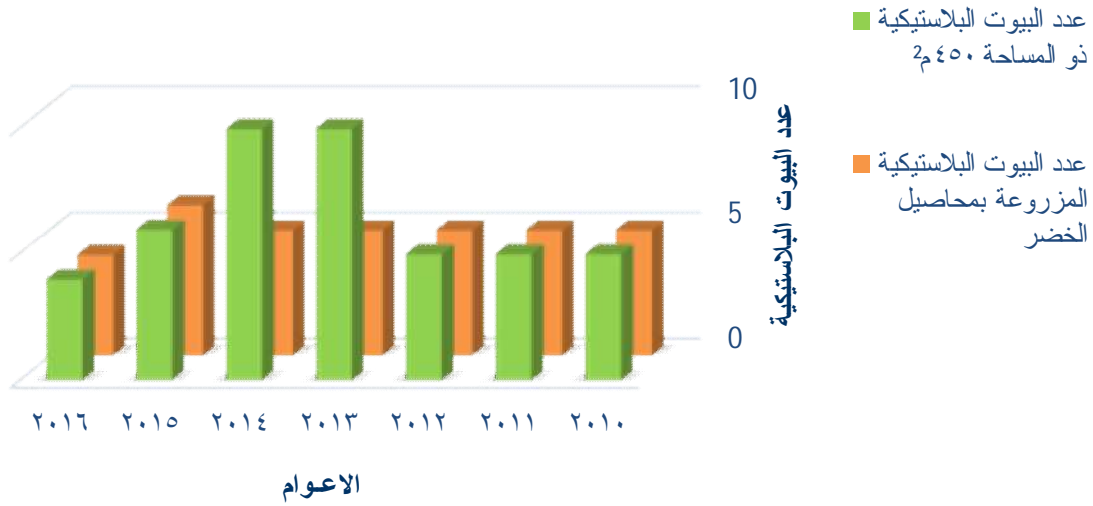
## اعداد البيوت البلاستيكية ذو مساحة ٤٥٠ م<sup>٢</sup>

في الموسم الزراعي ٢٠١٠-٢٠١١ تم استغلال ٥ بيوت بلاستيكية ذو مساحة ٤٥٠ م<sup>٢</sup> تم الحصول عليها من وزارة الزراعة من أصل ١٠ بيوت أعطيت الى كلية الزراعة بواقع ٥ بيوت لقسم البستنة و ٥ بيوت لقسم الوقاية ضمن إطار التعاون المشترك بين كلية الزراعة ووزارة الزراعة/ دائرة الارشاد الزراعي وذلك لغرض استخدامها في تدريب مزارعي المنطقة وكذلك الموظفين في دوائر الارشاد الزراعي في المحافظات جميعها . وقد تم استغلال هذه البيوت الخمسة من قبل قسم البستنة وهندسة الحدائق وزرعت فيها محاصيل الخيار والطماطة والفلفل والباذنجان بحسب موعد الزراعة لكل محصول وللمواسم ٢٠١٠-٢٠١١ و٢٠١١-٢٠١٢ و٢٠١٣-٢٠١٤ وكانت هذه البيوت مستغلة في تنفيذ أبحاث طلبة الدراسات العليا الماجستير والدكتوراه وكذلك ابحاث التدريسيين ومشاريع بحث التخرج لطلبة المرحلة الرابعة (شكل ١٠) .

وفي ربيع عام ٢٠١٣ تم نصب ٥ بيوت بلاستيكية اخرى ذو مساحة ٤٥٠ م<sup>٢</sup> تم الحصول عليها من دائرة البحوث الزراعية / وزارة الزراعة ، ولم تستغل هذه البيوت في الموسم ٢٠١٣-٢٠١٤ وذلك بسبب تأخر تحضيرات زراعتها من تزويدها بالزميج ونصب منظومة الري بالتنقيط وأنقطاع الماء عنها وعند أكتمال هذه التحضيرات زرعت في موعد متأخر واعتبرت زراعة تجريبية لبعض المحاصيل مثل الخيار وقرع الكوسة الا انها لم تصل الى الانتاج بسبب تأخر زراعتها.

انتاجية البيوت البلاستيكية ذو مساحة ٤٥٠ م<sup>٢</sup> في الموسم ٢٠١٠-٢٠١١ زرعت البيوت بمحصول الخيار وكانت في الموسم الربيعي فقط لتأخر أستحضارات البيوت وتهيئتها وذلك بسبب نصبها متأخراً في نهاية عام ٢٠١٠.

## شكل ١٠ العدد الكلي للبيوت البلاستيكية وعدد البيوت البلاستيكية المزروعة بمحاصيل الخضر المختلفة موزعة على الاعوام



تم الحصول على انتاجية في الخيار بلغت ١٥ طن في الموسم الربيعي (شكل ١١) .

في الموسم الزراعي ٢٠١١ - ٢٠١٢ احد البيوت زرع بالباذنجان والاخر زرع بالطماطة والثلاثة الاخرى زرعت بالخيار وفي هذا العام أثر ارتفاع الملوحة بشكل ملحوظ على الانتاجية الكلية . وبلغت الانتاجية الاجمالية بحدود ١٦ طن ، اما في الموسم الزراعي ٢٠١٢ - ٢٠١٣ زرع أحد البيوت بالباذنجان والاخرى بالفلفل والاخرى زرعت بمحصول الخيار .

وبلغت الانتاجية الاجمالية حوالي ١٨ طن . أما في الموسم ٢٠١٣ - ٢٠١٤ زرع أحد البيوت



بمحصول الباذنجان والاخرى زرعت بالخيار وكانت الانتاجية الاجمالية بحدود ١٩ طن ويلاحظ أن هناك زيادة تدريجية في الانتاجية مع تقدم المواسم وذلك للاهتمام بعمليات الخدمة واتباع برامج تسميد ومكافحة بحسب التوصيات العلمية.

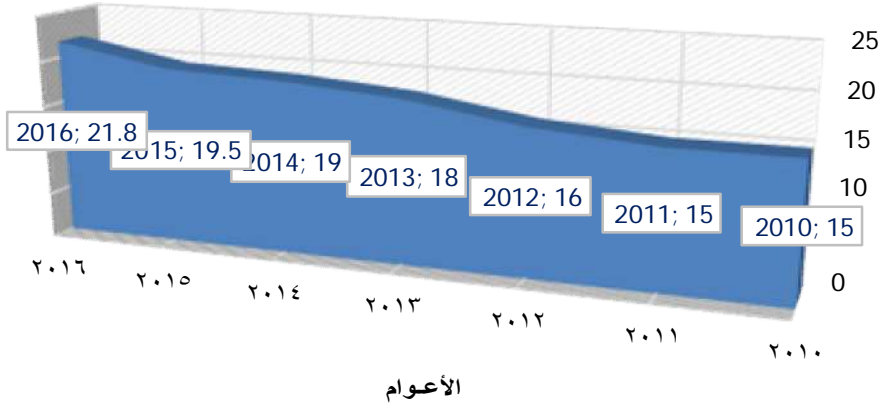
جميع الحقوق محفوظة لصالح ©

جامعة بغداد/ كلية الزراعة/ قسم البستنة وهندسة الحدائق ٢٠١٧

[www.coagri.uobaghdad.edu.iq](http://www.coagri.uobaghdad.edu.iq)

[Master@coagri.uobaghdad.edu.iq](mailto:Master@coagri.uobaghdad.edu.iq)

## شكل ١١ الانتاجية للبيوت البلاستيكية بالطن موزعة على الاعوام



الانتاجية للبيوت البلاستيكية بالطن موزعة على الاعوام



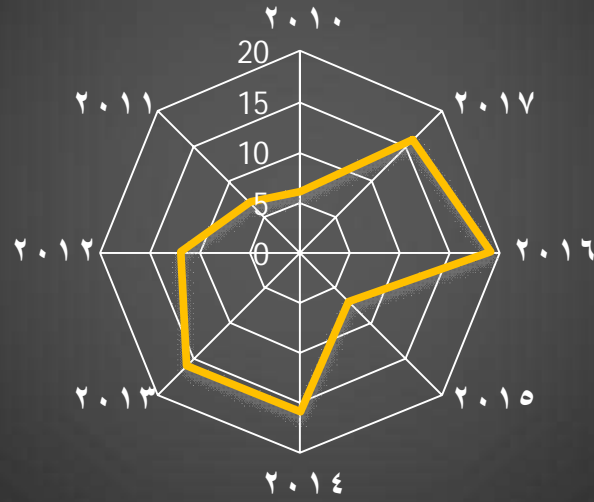
## ٢. ٥ المساهمات العلمية خارج الكلية

يمارس الكادر التدريسي في القسم عدد من النشاطات العلمية مع الاقسام المناظره في الكليات الاخرى بالإضافة الى إسهاماته العلمية داخل الكلية . وتأتي هذه المشاركات من خلال تلبيتهم لدعوة الاقسام المناظرة للاشتراك في لجان مناقشة طلبة الدراسات العليا في كلياتهم أو من خلال المشاركة الفاعلة في المؤتمرات والندوات العلمية التي تقيمها تلك الكليات .

يتضح من الشكل (١٢) بأن هناك رغبة متزايدة لدى الكليات الاخرى في اشتراك منتسبي القسم في مناقشات طلبة الدراسات العليا في كلياتهم ويؤشر ذلك قدرة وكفاءة المنتسبين في المساهمة في هذا النشاط فضلاً عن ثقة تلك الكليات بالامكانيات العلمية والخبرة التي يمتلكها كوادر القسم ودورهم في اغناء المناقشات من خلال طرح الأفكار والملاحظات التي من شأنها أن ترتقي بمستوى الرسائل أو الاطاريح التي يشتركون في مناقشتها .



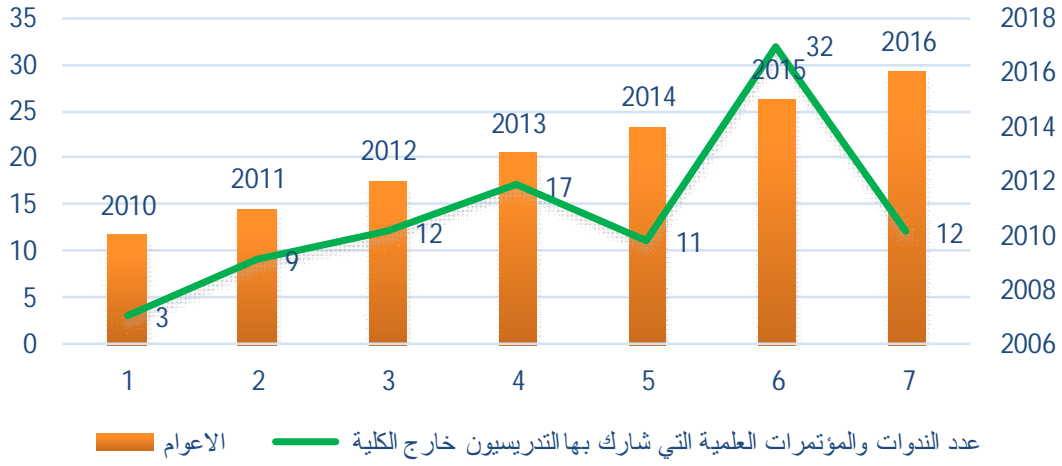
شكل ١٢ مشاركة التدريسين في مناقشات طلبية الدراسات العليا  
خارج الكلية للأعوام من ٢٠١٠ - ٢٠١٧



أما بالنسبة الى المشاركة في المؤتمرات والندوات العلمية التي تقيمها الكليات الزراعية الاخرى فيشير الشكل (١٣) الى وفرة اسهامات المنتسبين في تلك الانشطة لما يمتلكه من كفاءه وخبره في البحث العلمي.

اما بالنسبة الى مساهمات القسم في نشاطات الدوائر الحكومية من خارج وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، فان هناك مشاركات لعدد من منتسبيه في اللجان التخصصية التي تشكلها وزارة الزراعة والوزارات الاخرى ذات العلاقة بالأنشطة الزراعية . كما يشارك بعض المختصين في نباتات الزينة في اللجان التحكيمية لمعارض الزهور الدولية السنوية التي تقيمها امانة بغداد . ويقدم القسم استشارته العلمية حيثما طلبت من دوائر الدولة ذلك ، مثلاً الاستئناس برأي القسم في بعض مشاريع القوانين ذات العلاقة بالعلوم البستنية التي يناقشها مجلس النواب العراقي.

## شكل ١٣ عدد الندوات والمؤتمرات العلمية التي شارك بها التدريسيون خارج الكلية للأعوام ٢٠١٠ - ٢٠١٦



### تحليل سوات

هيكلية القسم الحالية تستوعب كافة التخصصات الرئيسية والفرعية في القسم ويساهم فيها كافة المنتسبين كل حسب المهام الموكلة اليه ، ان الهيكلية الحالية تفي بمتطلبات القسم من أنشطة وفعاليات تعطي متطلبات العملية التدريسية والبحثية ، وان محاولات القسم مستمرة في زيادة المساحات والاراضي بهدف توسيع أنشطة التعلمية والانتاجية وكذلك زيادة عدد منشآت التكاثر كالببوت البلاستيكية والظل الخشبية لتلبية الاحتياجات المتزايدة للطلبة والتدريسيين من

تلك المنشآت ، ومع ذلك بان الخطط المستقبلية تستوجب اتساع المساحة الاراضي المخصصة للقسم وهذا مايسعى اليه القسم بالتنسيق مع عمادة الكلية والاقسام العلمية الاخرى ، ومع ماتقدم ومدى تطابق مواصفات الخريجين مع حاجة السوق وكذلك مدى تنفيذ او تطبيق ما تم دراسته في مجال العمل التخصصي.

فان مراجعة الهيكلية امرا ضرورياً في حاله حصول توسع في مهام وواجبات القسم وذلك باضافة شعباً فنية اخرى اذا تطلب الامر ذلك ' ويعتمد ذلك على توفير الكوادر المتخصصة في

فروع وتخصصات القسم وكذلك تهيئة كافة المستلزمات الضرورية للاضافة والانشاء بما فيها من مختبرات وارضى ، يشدد القسم على ضرورة التوسع في الجوانب الانتاجية في الحاصلات البستنية وخاصة تلك التي يتناولها منتسبوه في دراساتهم والتي لم يسبق ان عرفت زراعتها في العراق وبذلك فهو يقوم بنشر زراعتها وزيادة انتاجيتها ، لكي يوفق القسم في تنفيذ خطته الانتاجية لابد من زيادة مساحات الاراضي المخصصة وتوفير الايادي العاملة فضلاً عن الدعم المالي المطلوب .



### ٣. الأهداف التعليمية للبرنامج

يهدف القسم من خلال برامجه التعليمية ومواده الدراسية الى اعداد كوادر زراعية قادرة على الاهتمام بالنباتات البستنية ونشر زراعتها وكيفية ادامة المساحات المزروعة بها ، ويجب ان يكونوا مؤهلين لاستخدام البرامج العلمية التي تساهم في تحسين نوعية وكمية الانتاج . ان المواصفات التي يسعى القسم الى توفيرها في خريجيه يجب ان تنسجم مع الاتجاه العام للقسم في تأهيلهم للنهوض بواقع المحاصيل التي يهتم القسم في تناولها في برامجه الدراسية .

تعتبر الاهداف التي يسعى القسم لتحقيقها منسجمة مع الاهداف العامة للكلية والتي تتمثل بمجموع توجهات الاقسام العلمية في اعداد خريجها.

ان عدم توفر فرص العمل لخريجي القسم سواء كان في القطاع العام او القطاع الخاص وابتعادهم عن ممارسة اختصاصهم بعد تخرجهم يضع القسم امام اشكالية في الاسس المعتمدة في تعديل وتطوير برامجه الدراسية على الرغم من ان هذا التطوير يحصل بين الفينة والاخرى بالاعتماد على مقارنة البرامج الدراسية المعتمدة مع نظيراتها في الجامعات العالمية . ان الاسلوب الامثل لأعاده النظر في البرامج الدراسية هو متابعة اداء الخريجين في حقل العمل

يتم تحقيق ذلك من خلال ايجاد حلقة تواصل بين القسم والجهات المستفيدة ، وهذه الحلقة المفقودة الان للأسباب آنفة الذكر. ان عملية اعادة النظر او البناء للمناهج الدراسية يجري حالياً على اساس مواكبة التطور العلمي الذي يحصل في مجال العلوم البستنية في دول العالم ، الا ان ذلك لا يخدم بالضرورة حقل العمل وان ذلك يعتمد على مدى مواكبة حقل العمل ايضاً للتطورات الحاصلة في تلك مجالات .



ترتبط الدروس النظرية ارتباطاً وثيقاً بالدروس العملية ، وتكمل مفردات كل منها الاخر. تنفذ الدروس العملية في الحقول كل حسب اختصاصه، فالمواد الدراسية ذات العلاقة نباتات الخضر المكشوفة او المحمية يتم تغطيتها في حقول الخضر ، ومواد اشجار الفاكهة في ما هو متيسر من بساتين الفاكهة ودروس الزينة تعطي في منشآت التكاثر او القيام بجولات في حدائق القسم والطلبة والكلية للتعرف على نباتات الزينة من حيث الوصف النباتي ، طرق التكاثر الظروف البيئية المناسبة للنمو ، الانواع والاصناف ....الخ.

ان امكانية توفير كافة مستلزمات الدروس العملية سواء كانت الحقلية او المختبرية ترتبط بميزانية الكلية ومدى توفير المال الكافي في ابواب الصرف المدرجة ضمن الميزانية ، وقد يكون ذلك عائقاً في توفير كافة الاجهزة العملية التي تتطلبها الدروس العملية المختبرية. ان اعتماد ميزانية خاصة للقسم يتم تحديدها وتقسيم ابواب الصرف فيها في ضوء الخطة التي يضعها نعتقد بانها الحل لتلافي سد النقص في توفير متطلبات المواد الدراسية . ان الاستقلال المالي للقسم سوف يساهم في انسيابية العملية التعليمية بكافة جوانبها فضلاً عن انه يقلل من الجهود التي يبذلها للحصول على احتياجاته المالية .

يملك القسم وضوح في الرؤى وللاهداف التعليمية والتي من خلالها يحقق التوصيف الدقيق لعمل خريجيه بما يتوافق مع متطلبات حقل العمل ، ان بناء المنهاج او البرنامج التعليمي يستوجب الامام بتطور وتغير متطلبات السوق ومواكبة مستجدات احتياجاته ولذلك فان البرامج التعليمية لا بد من ان تشهد تطوراً وتعديلات بما ينسجم وتلك الحاجة وهذا مايفعله القسم من مراجعة للمناهج وتحسينها ، وتجدر الاشارة ان البلوغ الامثل لتلك الاهداف لا بد وان يقترن مع تفاعل الجهات المستفيدة معنا من خلال التنسيق المستمر وللاطلاع على الخطط الموضوعه من تلك الجهات ومشاريعها المستقبلية لكي يتمكن القسم من اعداد الكوادر المؤهلة للقيام بتلك المهام . ان المساهمة في سد احتياجات الجهات المستفيدة لا يقتصر على توفير الكوادر الاضافية بل يتعداه الى تطوير منتسبيهم الموجودين فعلا ويتم ذلك من خلال اقامه دورات التعليم المستمر التي يقيمها القسم لمنتسبي تلك المؤسسات ويسعى القسم الى زيادة عدد ونوعية تلك الدورات التي من شأنها تطوير الامكانيات العلمية والعملية للعاملين في المؤسسات الحكومية ذات العلاقة ، ان التواصل المستمر بين المؤسسات التعليمية وحقل العمل امراً ضرورياً يخدم الطرفين فضلاً عن انه يساهم في النهوض بواقع العملية الانتاجية ، يجب ان لا يقتصر دور القسم على مد جسور التعاون والتنسيق مع الحقل العلمي الحكومي بل يجب ان يتعداه الى الانفتاح على القطاع الخاص وتقديم المشورة الى المزارعين والفلاحين واشراكهم في دورات تطويريه متخصصة في مجالات محددة كاستخدام الطرائق العلمية الحديثة في زيادة حاصلات الخضراو الفاكهه .

ان تطوير المناهج او البرامج التعليمية يتوقف على استيعاب الخريجين من قبل حقل العمل وتوفير الفرص لهم بعد تخرجهم ونعتقد بان هذا الجانب ضعيف جداً حالياً حيث ان نسبة الخريجين الذين يستطيعون العمل في المؤسسات الزراعية قليل جداً ، كما ان البعض منهم تناط بهم مهام لا تتوافق مع الامكانيات التي يحملونها مما يضيع فرص الابداع والاستفادة من الخريجين ، في حاله عدم امكانية توفير فرص العمل للخريجين في دوائر الدولة يمكن زجهم في العمل الخاص من خلال منحهم قطع اراضي ودعمهم مالياً لتوفير مستلزمات الانتاج وبذلك يمكن امتصاص البطالة وزيادة الانتاج الزراعي لضمان الامن الغذائي ، اما الاستمرار على حاله عدم تبني الخريجين وعدم توفير فرص العمل فان ذلك يعد هدر للطاقات البشرية التي يعول عليها في بناء وتطوير البلد

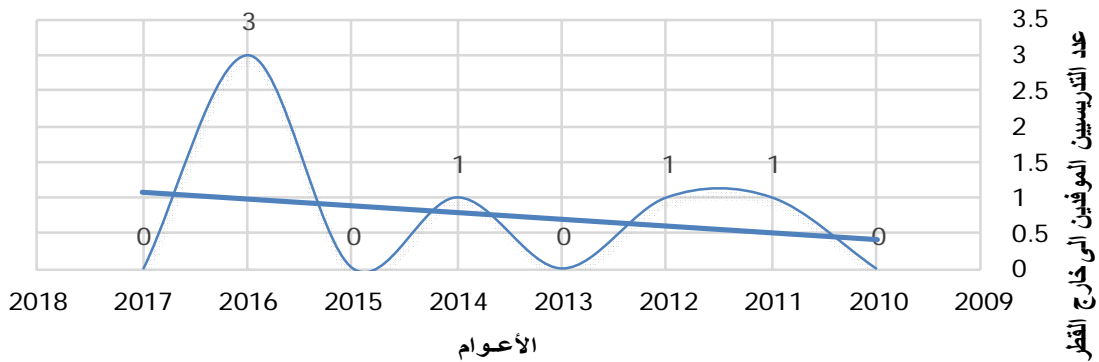
### ٤. الموظفين والمرافق

لا بد ان يكون هناك دورا اكبر للجامعة وللوزارة للمساهمة في تطوير الكوادر التدريسية عن طريق :

١. اتاحه فرص الاطلاع على تكنولوجيا التعليم وطرق التدريس خارج العراق خاصة للتدريسين الجدد ، تعتمد الوزارة حالياً في تطوير الكادر التدريسي قناة تطوير الملاكات التدريسية عن طريق ايفاد عدد منهم وخاصة خريجي الجامعات العراقية الى خارج العراق للاطلاع على الواقع العلمي ونقل التقنيات المتطورة في تلك الجامعات والكليات الى داخل العراق ويتم تحديد اسماء المشمولين بهذا البرنامج وفق آلية وضعتها دائرة البحث

والتطوير في الوزارة دون ان يكون للقسم او الكلية اي دخل فيها ، كان نصيب القسم من عدد الكوادر التي اوفدت الى خارج لمدة شهر مبيئاً في الشكل ١٤ .  
يتضح ان عدد التدريسيين الموفدين قليل جداً ولا يشكل سوى نسبة قليلة جداً من الكادر التدريسي مما يعني بان حالة التطور بطيئة جداً هذا من جانب ومن جانب اخر ان فترة الايفاد قصيرة جداً ولا تتيح الفرصة الكافية للتعرف على كافة جوانب النهوض والتطوير في الجهات الموفدين اليها ، ولغرض زيادة فرص الاستفادة من هذا البرنامج نقترح بالإضافة الى ما تقدم ان يكون للكلية والقسم راي في التدريسيين الذين سيوفدون وان يتم الترشيح من قبل القسم للعناصر التدريسية الفاعلة والمؤثرة في العملية التعليمية والبحثية للقسم لان ذلك من شأنه ان يحفز الكوادر الاقل تأثيراً للنهوض بواقعها وتحسين ادائها.

شكل ١٤ عدد التدريسيين الموفدين الى خارج القطر  
ضمن قناة تطوير الملاكات التدريسية للأعوام ٢٠١٠ - ٢٠١٧



٢- تشجيع المشاركة في الندوات والمؤتمرات خارج العراق وذلك بتحمل الجامعة نفقات السفر والمشاركة .

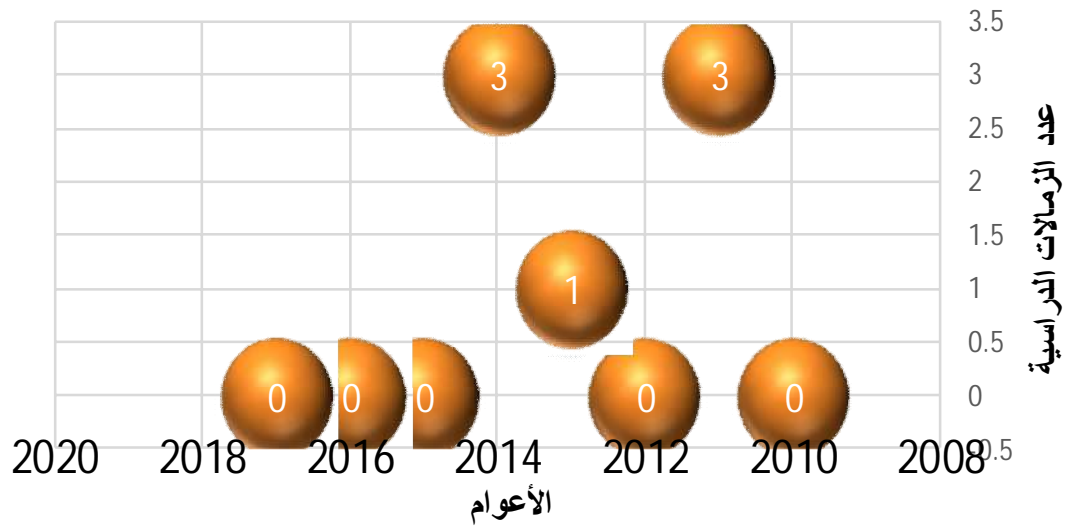
٣- التواصل المستمر بين الكلية والجهات المستفيدة من خريجي اقسامها العلمية وخاصة وزاره الزراعة من خلال الاشتراك في صياغة خطط البحث العلمي بما يلبي حاجة الجهات المستفيدة ، وتبادل الافكار في كيفية النهوض بواقع البستنة في العراق .

كما اسلفنا يتعذر وضع تقييم دقيق بشأن قوة او ضعف البرامج التعليمية طالما انه ليست هناك فرص عمل للخريجين في مجال اختصاصهم .

ان حركة البحث العلمي تحتاج الى دعم مالي كافي خاصة لطلبة الدراسات العليا ، وعلى الرغم من محاولات الوزارة بفتح منافذ تساهم في تخفيف العبء المادي على الطلبة ومنها برنامج دعم بحوث طلبة الدراسات العليا وقد ساهمت الى حد ما الى تغطية نفقات عدد من الخطط البحثية للطلبة ، الا انها لازالت غير كافية ويتبع آلية صرف معقدة تدعو الى نفور الطلبة من الاشتراك في هذا البرنامج.

ان برنامج البعثات البحثية لطلبة الدراسات العليا كان موفقاً في حل الكثير من المشاكل التي تواجه تنفيذ بحوث الطلبة خاصة ما يتعلق ذلك بتوفير الامكانيات لدى القسم ، كما شجع هذا المنفذ المشرفين على الطلبة الى تناول بحوثاً يصعب تنفيذها داخل العراق بسبب عدم توفر الاجهزة او المعدات بالاعتماد على تنفيذها في جامعات خارج العراق ، ونتمنى على الوزارة ان تفتح قنوات مع الكليات او الجامعات الاجنبية لاستقبال طلبة الدراسات ومساعدتهم في اكمال خططهم البحثية . لقد استفاد قسم البستنة من هذا البرنامج حيث اوفد عدداً من طلابه الى خارج العراق وان كان العدد محدوداً ، فقد التحق بالبعثات البحثية في العام ٢٠١١ ثلاثة طلبة بينما كان العدد في عام ٢٠١٤ أيضاً ثلاثة طلبة ( شكل ١٥) ويطمح القسم الى زيادة اعداد الطلبة الذين يلتحقون بالبعثات البحثية. ويتمنى القسم اتباع طرق اسهل في زيادة اعداد الطلبة المستفيدين من برنامج دعم البحوث لطلبة الدراسات العليا .

### شكل ١٥ عدد الزمالات الدراسية لطلبة الدراسات العليا للأعوام ٢٠١٠ - ٢٠١٧



#### ١.٤ . الترقيات العلمية لمنتسبي القسم

مما لا شك فيه ان حصول التدريسي على مرتبة علمية اعلى يعد مؤشراً على التطور العلمي والبحثي في القسم وينعكس ذلك ايجابياً على اداء التدريسين في اوصول المعلومة الى الطلبة .

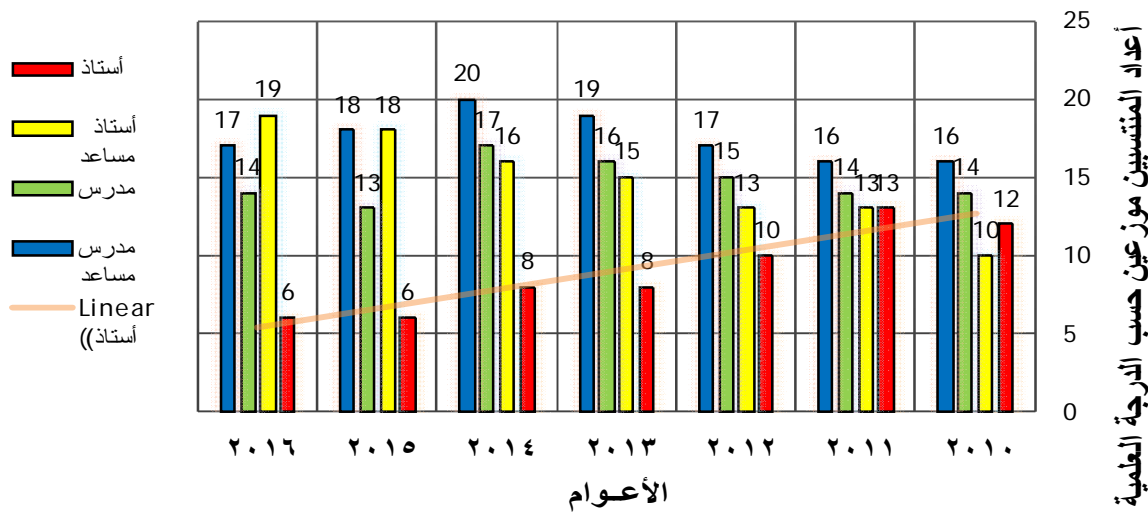
ان اأكتساب التدريسي للخبرة في مجال البحث العلمي والتي تتم من خلال عدد ونوعية البحوث التي ينفجها وحصوله على الترقية العلمية سوف يساهم في اتساع المدارك البحثية وزيادة مساهمته في اقتراح الحلول للمشاكل التي تبرز في مجال اختصاصه مما يجعله اكثر قدرة في

وضع أو اقتراح الخطط البحثية التطبيقية لطلبة الدراسات العليا المكلف بالإشراف عليهم . ويبين الشكل ١٦ حركة الترقيات العلمية للكادر التدريسي المنتسب الى القسم.

يتضح من الشكل (١٦) ان عدد التدريسيين من هم بمرتبة مدرس مساعد ، مدرس ، استاذ مساعد يتصاعد سنوياً ، في حين يلاحظ ان التدريسيين بمرتبة الأستاذية ينخفض ويعود السبب في ذلك الى احالة عدد من منتسبي القسم سنوياً الى التقاعد بسبب بلوغهم السن القانوني للإحالة على التقاعد وان معظم هؤلاء بمرتبة الاستاذية.

ان تعويض الكادر المحال على التقاعد كماً ونوعاً ليس بالامر السهل وذلك لان متطلبات الترقية الى الاستاذية تكون اكثر صعوبة من حيث نوعية البحوث المقدمة وكذلك المدة الزمنية التي يجب ان يقضيها صاحب الترقية في مرتبة استاذ مساعد.

شكل ١٦ حركة الترقيات العلمية



### تحليل سوات

ان تطوير العملية التعليمية يعتمد على تطوير الكادر التدريسي باعتبارها احد الاركان الثلاثة للعملية التدريسية والتربوية ، ان عدد التدريسيين الذين يغادرون القسم سنوياً بسبب بلوغهم السن التقاعدي يفقده الكوادر ذات الخبرة فلا بد من ايجاد البديل الذي يسد الفراغ الذي يتركوه ، وللجامعة والوزارة دوراً كبيراً في هذا المضمار من خلال فتح منافذ لتطوير الكوادر التدريسية خاصة خارج العراق من خلال برنامج تطوير الكوادر التدريسية وايفاد عدد لا بأس به الى الجامعات الاجنبية للاطلاع على آخر مستجدات التطور العلمي في مجال الاختصاص ، وكذلك بزيادة فرص البعثات والزمالات الدراسية خارج العراق للتدريسيين من حملة شهادة الماجستير ، فضلاً عن دعم الجامعة للتدريسيين الذين يشاركون بحوثهم في المؤتمرات العلمية العالمية من خلال تحمل الجامعة نفقات المشاركة مما يشجع في زيادة عدد المشاركين والذي من شأنه زيادة الكفاءة والخبرة التي ستعكس ايجابياً على الاداء الوظيفي . كما ان تشجيع التدريسيين في نشر بحوثهم في مجلات علمية رصينة سوف يساهم في الانفتاح على الآخرين وتعزيز التواصل بين



المختصين في مختلف انحاء العالم ، وفي هذا الجانب نعتقد باهمية مساهمة الكلية والجامعة في تغطية نفقات نشر البحوث اذا ما علمنا بان المجالات الرصينة تكلف مبالغ عالية نسبياً . وبهدف رفع مستوى البحوث طلبية الدراسات العليا ، ترى اهمية زيادة دعم البحوثهم فضلاً عن اتاحة الفرصة لهم لاتمام جزء من البحوث خارج العراق من خلال الزمالات البحثية للطلبة .

اما بالنسبة الى حركة الترقيات العلمية للتدريسين نعتقد بانها اصبحت اكثر اهتماماً وذلك بسبب مغادرة التدريسين من حملة لقب الاستاذية القسم بسبب التقاعد ، المطلوب المتابعة المستمرة في هذا الجانب وتحفيز التدريسين على التقديم للترقية الى مرتبة اعلى من اجل خلق حاله التوازن في الالقاب العلمية في القسم .

## ٥ . التعليم والتعلم والتقييم

يجري القسم سنوياً استبياناً للطلبة للوقوف على رأي الطلبة في المواد الدراسية ومدى الاستفادة منها وتشخيص نقاط القوة والضعف في المواد والقائمين على تدريسها.

ان استخدام الاستبيانات تلك مفيداً جداً للاطلاع على مدى استيعاب الطلبة للمواد الدراسية وكذلك للاستفادة من ملاحظاتهم في طريقة عرض المادة العلمية ودرجة تقبلهم لها ، ونعتقد بضرورة ان يعمم الاستبيان ليشمل كافة المواد الدراسية وليس حصرها بعدد محدود منها ، الا ان الاستبيان قد لا يكون فاعلاً في تغيير واقع الحال بسبب عدم جدية الطلبة في طرح آرائهم وكذلك قد تطغي النزعات العاطفية غير الواقعية على اجابات الطلبة بسبب



تأثرهم بهذا التدريسي او ذاك او يخشون الادلاء برأيهم الصريح خشية اطلاع التدريسين عليها واتخاذهم موقفاً من الآراء المضادة على الرغم من خلو ورقة الاستبيان من الاسم. ولكي تكون نتائج الاستبيان مفيدة وواقعية لا بد من ان يرتقي الطلبة في مستوى حرصهم ووعيهم على المساهمة في النهوض بواقع العلمية التعليمية باعتبارهم الاساس فيها.

## ٥ . ١ . خطة قبول الطلبة

تبنى خطة قبول الطلبة في القسم على اساس الطاقة الاستيعابية وعدد الكادر التدريسي وتوفير المستلزمات الدراسية. وبناءً على ماتقدم يطلب القسم الاعداد المحددة من الطلبة للالتحاق به ، الا أن تحقيق العدد المطلوب يتأثر بعدة عوامل منها اعداد الطلبة المقبولين في الكلية الموزعين من خلال القبول المركزي في الوزاره ، ورغبة الطالب في الاختصاص الذي يود اكمال دراسته فيه وكذلك تمسك الطلبة بالقبول في الكلية وعدم التسرب الى كليات التعليم الاهلي وخاصة الطلبة الميسورين مادياً.

وللاسباب اعلاه فأن اعداد طلبة الدراسات الاولية الملتحقين بالقسم يزيد اويقل عن خطة القبول. ويبين الشكل (١٧) اعداد الطلبة المقبولين في القسم لسبعة اعوام الماضية .

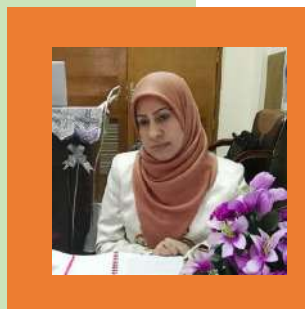
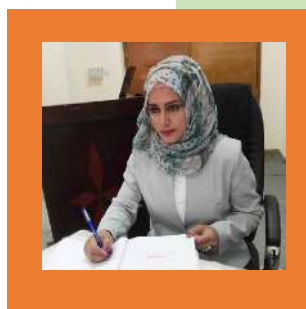
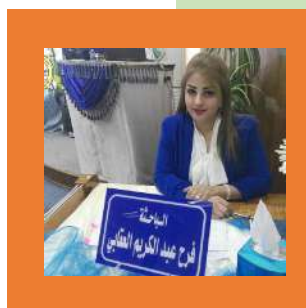
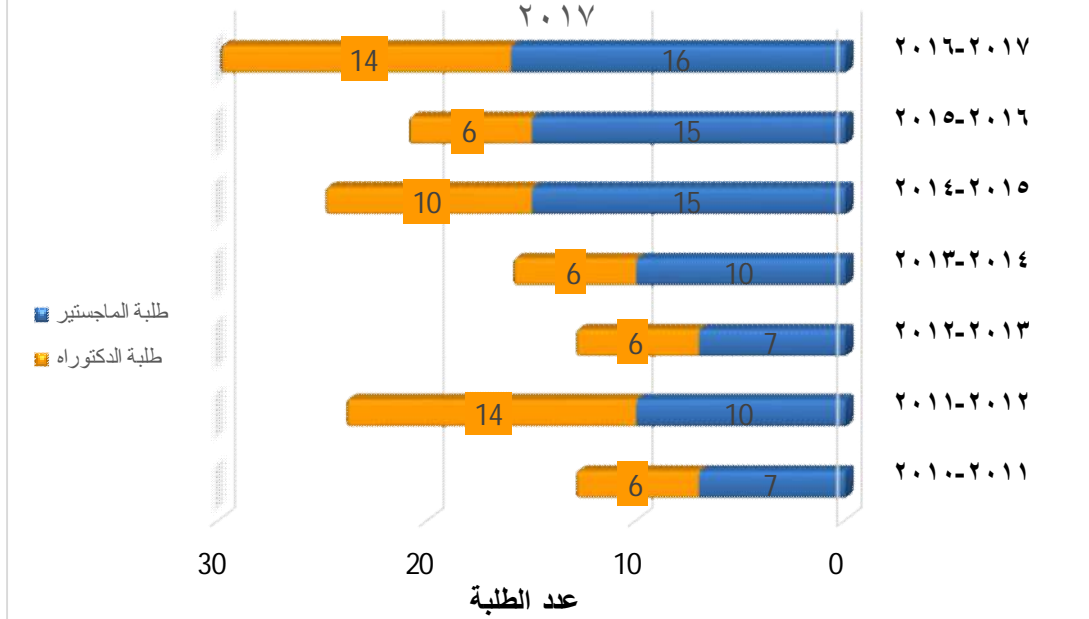
الأ أن حالة التباين بين خطة القسم والاعداد المقبولين فعلاً التي لاحظناها في قبول طلبة الدراسات الاولية تكون أقل حدة في حالة طلبة الدراسات العليا ، بل أن الخطة الموضوعه من قبل القسم يتم تنفيذها بالكامل من قبل الوزارة الا في حالات أستثنائية مثل إعاز الجامعة او الوزارة الى زيادة خطة القبول بسبب شدة الاقبال على اكمال الدراسة داخل العراق. يبين الشكل التالي (شكل ١٨) العدد الكلي لطلبة الدراسات العليا (الماجستير والدكتوراه ) الذين تم قبولهم للسنوات السبع الماضية.

### شكل ١٧ خطة قبول طلبة الدراسات الاولية في القسم للأعوام ٢٠١٠ - ٢٠١٧



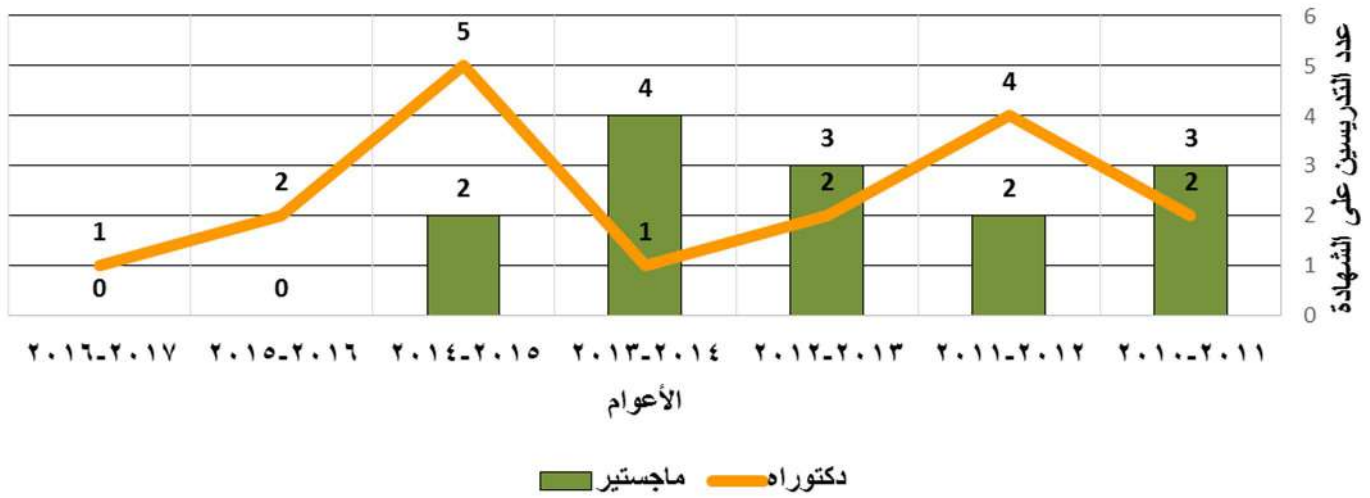
يعمد القسم الى تطوير كادره التدريسي من خلال فسخ المجال لاكمال دراسته العليا (الماجستير والدكتوراه) وذلك لضمان تغذية القسم بكوادر تحمل شهادات دراسية اعلى لتعويض النقص الحاصل نتيجة لأحاله بعض منتسبيه الى التقاعد من جهة ومن جهة اخرى تلبية حاجة التوسع في خطة القبول من الطلبة . وبناءً على ذلك أكمل عدد من المنتسبين دراستهم العليا سواء داخل الكلية او خارجها ويبين الشكل ١٩ اعداد المنتسبين الذين حصلوا على شهادة الماجستير او الدكتوراه خلال السنوات 2010-2017 .

شكل ١٨ خطة قبول طلبة الدراسات العليا في القسم للأعوام ٢٠١٠ - ٢٠١٧



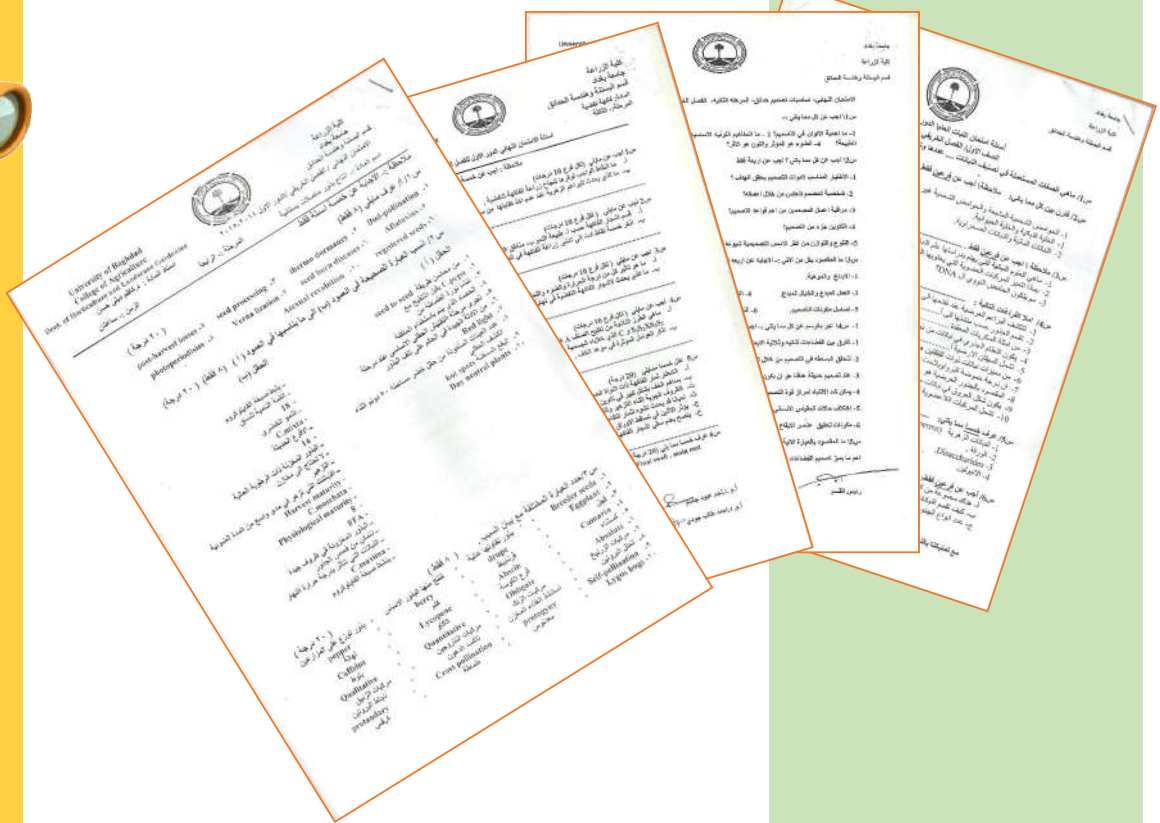
يلاحظ من الشكل (١٩) ان هنالك انخفاضاً في عدد التدريسين الحاصلين على الشهادات العليا في السنة الاخيرة وقد يعزى الى ضعف الرغبة في أكمل الدراسة داخل العراق على امل الحصول على فرصة لإكمال الدراسة خارج العراق او أن البعض منهم يفشل في الامتحان التنافسي وان معدله لايساعده في منافسة المتقدمين من الجهات الأخرى ، يضاف الى ذلك أن اعداد المعينين في القسم من حملة شهادة البكالوريوس قد أنخفض وأنعكس ذلك على عدد المتقدمين لدراسة الماجستير ومن ثم الدكتوراه.

شكل ١٩ عدد التدريسين الحاصلين على شهادة الماجستير والدكتوراه للأعوام ٢٠١٧-٢٠١٠

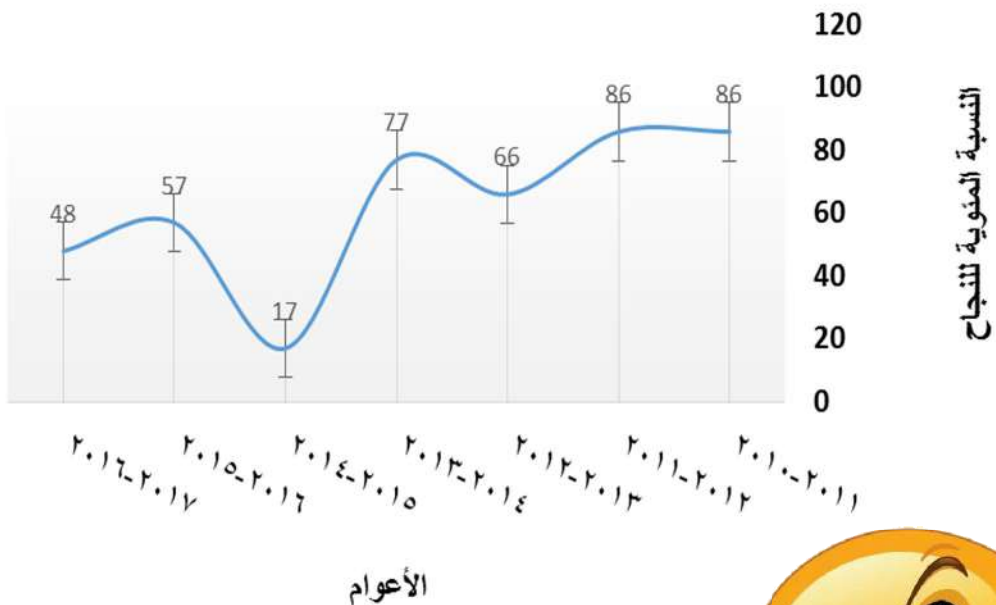


## ٢.٥ . الاسئلة الأمتحانية

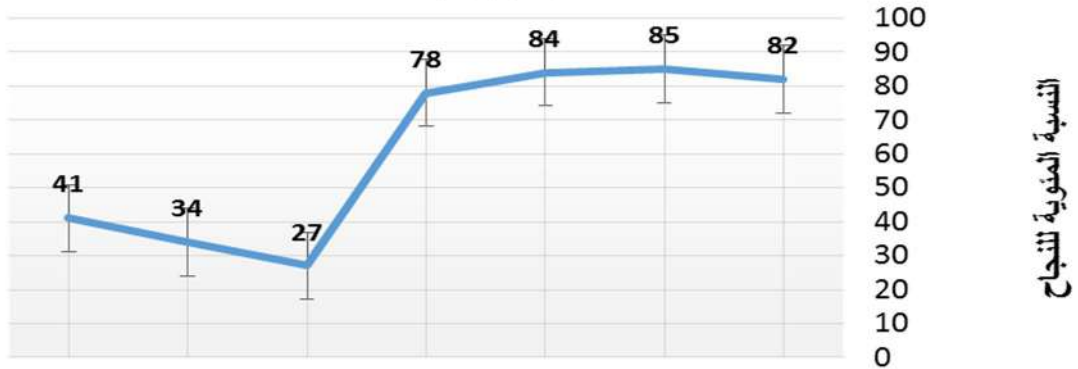
توضع الاسئلة الامتحانية من قبل مدرسي المواد على ان تكون شاملة للمفردات التي يغطيها التدريسي خلال الفصل الدراسي حيث أن نظام الدراسة في الكلية هو فصلي (خريفي وربيعي) . كما يحرص التدريسي على تنوع أنماط الاسئلة ، وبناءاً على التعليمات المركزية فإن أسئلة امتحانات طلبة الدراسات الاولية يجب ان تحتوي الاسئلة على ترك لا تقل نسبته عن 20% من مجموع الاسئلة الموضوعه . اما بالنسبة الى أسئلة طلبة الدراسات العليا فيجب الاجابة عليها جميعها وبدون ترك . يقدم التدريسي لطلبة الدراسات الاولية ثلاثة نماذج من الاسئلة قبل بدء الامتحانات النهائية للفصل الدراسي وتسلم الى اللجنة الامتحانية التي يسميها القسم . ثم يكلف بمتابعة مضاعفة عدد الاسئلة وحسب عدد الطلبة الذين سيؤدون الامتحان ، ويحفظ النموذجين الاخرين لدى اللجنة ، تختار احدهما لتكون اسئلة الدور الثاني والنسخة الاخيرة تودع كبنك للاسئلة يحتفظ بها القسم وقد يستخدمها عند الحاجة في حالة السماح للطلبة بأداء الامتحان للدور الثالث وذلك يعتمد على ما ستقرره الجهات العليا في الوزارة . بعد اداء الطلبة الامتحانات تقوم اللجنة الامتحانية برفع الاسماء من دفاتر الامتحان وتسلمها الى التدريسي لغرض التصحيح وذلك ضماناً لتحقيق العدالة وعدم الانحياز لأي من الطلبة وفيما يلي نماذج لأسئلة مواد الفصل الدراسي السابق ونسب نجاح الطلبة للمراحل المختلفة تبعاً للأعوام (الأشكال ٢٠ و٢١ و٢٢ و٢٣).



شكل ٢٠ النسبة المئوية % لنجاح طلبة المرحلة الاولى للأعوام ٢٠١٠ - ٢٠١٧

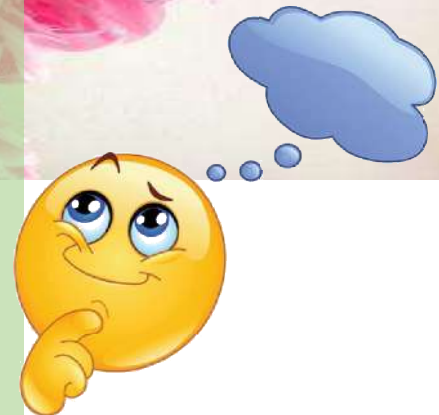


شكل ٢١ النسبة المئوية لنجاح طلبة المرحلة الثانية للأعوام ٢٠١٠ - ٢٠١٧

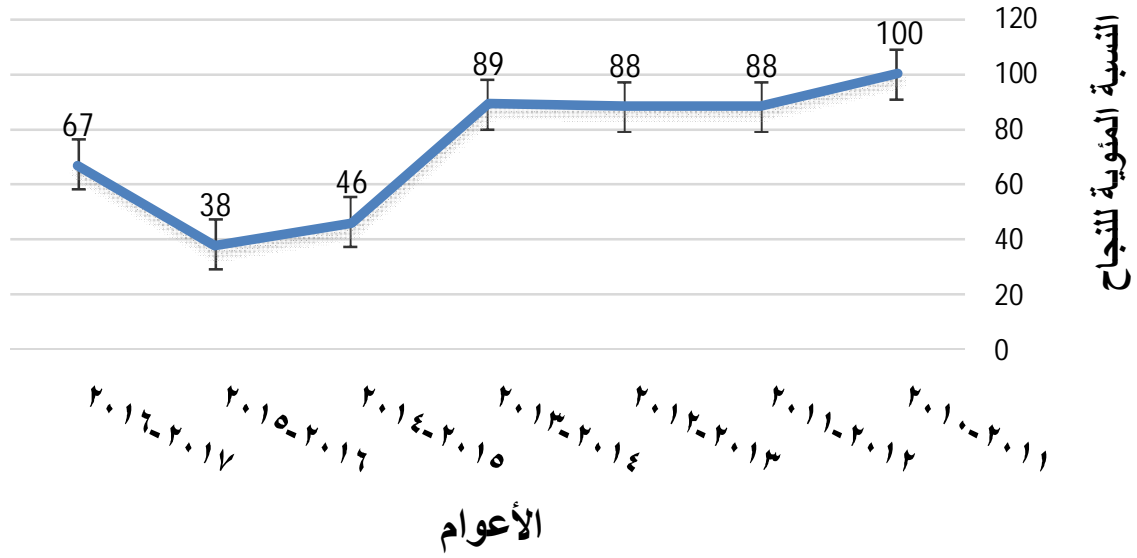


٢٠١٠-٢٠١١ ٢٠١١-٢٠١٢ ٢٠١٢-٢٠١٣ ٢٠١٣-٢٠١٤ ٢٠١٤-٢٠١٥ ٢٠١٥-٢٠١٦ ٢٠١٦-٢٠١٧

الأعوام



شكل ٢٢ النسبة المئوية لنجاح طلبة المرحلة الثالثة للأعوام ٢٠١٠ - ٢٠١٧

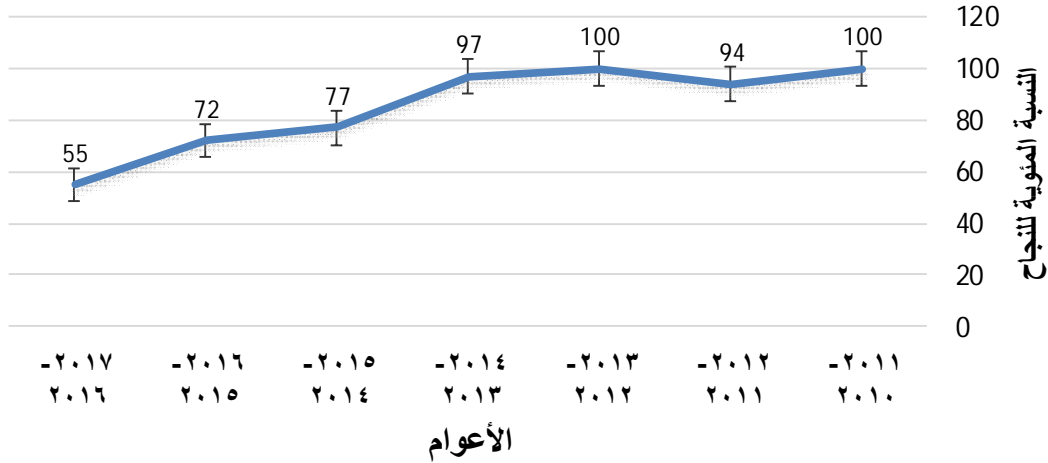


٣.٥ أعمار التدريسيين

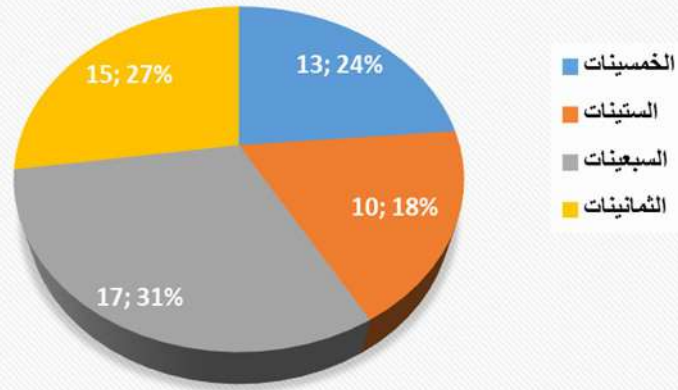
يبين الشكل ٢٤ الفئات العمرية لمنتسبي القسم . علماً بأن متوسط عمر التدريسي ٤٤ سنة ويعتبر ذلك مرتفعاً على الرغم من أنه يؤشر امتلاك التدريسيين خبرة عالية نتيجة لسنوات الخدمة الا أنه يتطلب الانتباه وتوفير العدد الكافي من التدريسيين وخاصة من حملة شهادة الدكتوراه ، اذ يلاحظ من الشكل ٢٥ ان عدد حملة شهادة الدكتوراه من الفئة العمرية الخمسينات يبلغ 17 تدريسياً وهذا يعني بأنهم سوف يحالون على التقاعد خلال العشرة سنوات القادمة ، كما

ان عدد التدريسيين من الفئة العمرية ذاتها يبلغ ١٣ تدريسياً. في حين ان عدد حملة شهادة الدكتوراه من الفئة العمرية الستينات 8 فقط والسبعينات ١٢ تدريسيي والثمانينات هو تدريسي واحد فقط.

شكل ٢٣ النسبة المئوية لنجاح طلبة المرحلة الرابعة للأعوام ٢٠١٠ - ٢٠١٧



شكل ٢٤ توزيع تدريسيي القسم حسب فئة الموالي

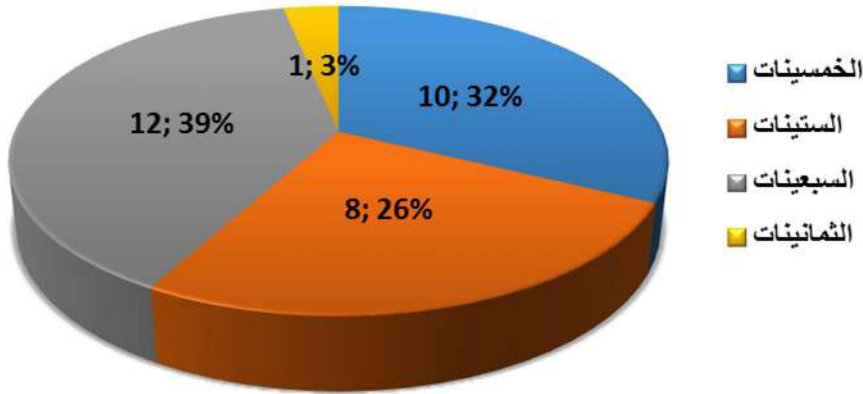


فعلى القسم أن يسعى لآتاحة الفرصة لأكبر عدد من حملة شهادة الماجستير لأكمال دراستهم على الدكتوراه سواء داخل او خارج العراق. ان عدد التدريسيين من حملة شهادة الماجستير من الفئة العمرية السبعينات هو ٥ والثمانينات ١٤ فيمكن لهؤلاء ان يملؤ الفراغ الذي سيتركه زملاءهم من الفئات العمرية المتقدمة لدى احوالهم على التقاعد شكل (٢٦). مما تقدم يقتضي على الجهات المعنية في الجامعة او الوزارة التفكير جدياً بفسح المجال امام التدريسيين



من حملة شهادة الماجستير لأكمال دراستهم على الدكتوراه خلال العشرة سنوات القادمة ، والا  
فأن القسم سوف يعاني نقصاً في كادره التدريسي من حملة شهادة الدكتوراه . ان ترحيل حملة  
الماجستير الى الدكتوراه يتطلب كذلك التفكير بتعويض العدد بأعتبارهم اعضاء هيئة تدريسية  
ويقومون بواجبات المساعدة في تدريس الجزء العملي من المواد الدراسية.

شكل ٢٥ اعداد التدريسيين من حملة الدكتوراه  
موزعين حسب الفئات العمرية



أما بالنسبة الى توزيع التدريسيين على أساس ألقابهم العلمية حسب الفئات العمرية  
فيلاحظ من الشكل ٢٧ ان عدد التدريسيين من هم بمرتبة أستاذ ومن الفئة العمرية (الخمسينات)  
يبلغ ٤ من أصل ٥ وهذا يعني ان القسم سوف يخلو من الاساتذة خلال العشرة سنوات القادمة.

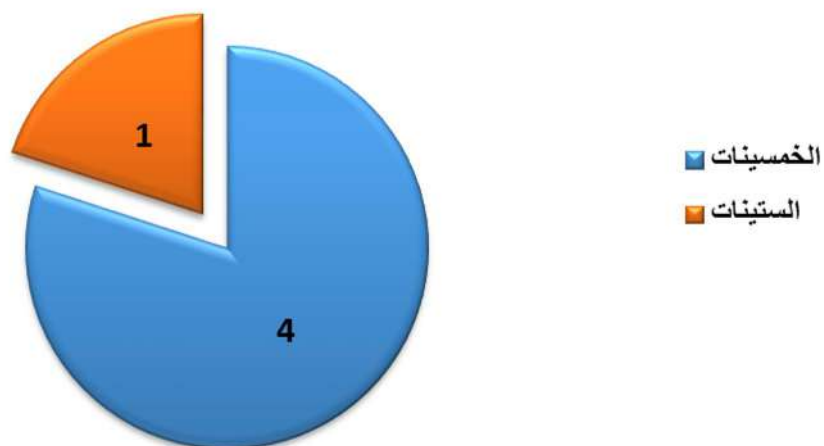
وان عدد التدريسيين من حملة لقب أستاذ مساعد ومن الفئة العمرية الخمسينات يبلغ سبعة ( شكل  
٢٨) وهؤلاء سيفقدون القسم أيضاً خلال العشرة سنوات القادمة ، لذا يتطلب من القسم  
وضع خطة لتحفيز كوادره التدريسية من حملة لقب مدرس على السعي للترقية العلمية ، ويبين  
الشكل (٢٩) توزيع التدريسيين من هم برتبة مدرس ومدرس مساعد حسب الفئات العمرية.

شكل ٢٦ اعداد التدريسيين من حملة الدكتوراه  
موزعين حسب الفئات العمرية

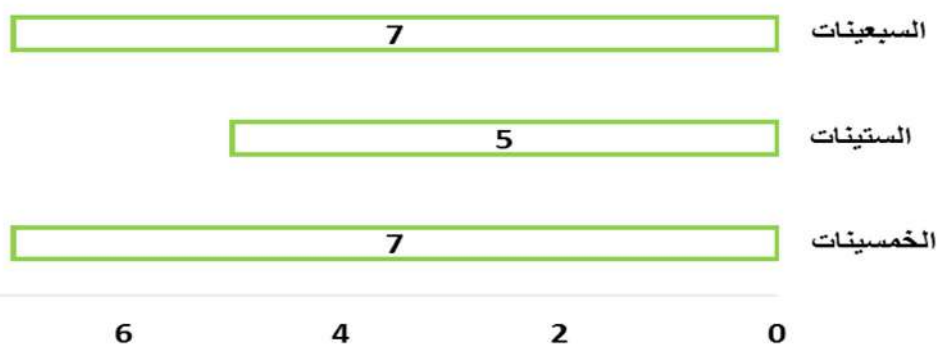




شكل ٢٧ عدد التدريسيين من حملة الاستاذية



شكل ٢٨ عدد التدريسيين بمرتبة أستاذ مساعد في القسم موزعين حسب الفئات العمرية



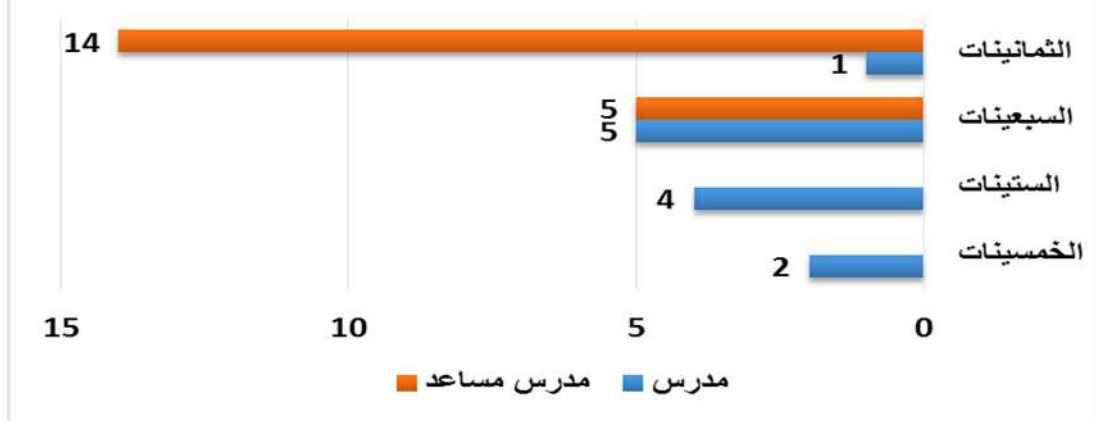
جميع الحقوق محفوظة لصالح ©

جامعة بغداد/ كلية الزراعة/ قسم البستنة وهندسة الحدائق ٢٠١٧

[www.coagri.uobaghdad.edu.iq](http://www.coagri.uobaghdad.edu.iq)

[Master@coagri.uobaghdad.edu.iq](mailto:Master@coagri.uobaghdad.edu.iq)

شكل ٢٩ عدد التدريسيين بمرتبة مدرس ومدرس مساعد في القسم موزعين حسب الفئات العمرية



### تحليل سوات

ان المراجعة الدورية للمناهج التدريسية ضرورية في تطوير العملية التعليمية ، كما ان معرفة مدى الاستفادة من تلك البرامج مهماً في تحقيق الفائدة القصوى من التعليم سواء للطالب او للجهة المستفيدة ، لذلك نعتقد ان الاستبيان في اخذ رأي الطلبة بالمادة العلمية من شأنه يصحح المسار باتجاه التعديلات الواجب اجرائها في مفردات المواد الدراسية ، ان المباشرة بعملية التطوير هذه تستوجب وجود كادر تدريسي كفوء ومؤهل لاحداث التغيير ويساعد في ذلك اطلاعاتهم على مناهج الكليات والاقسام المناظرة في العالم ، لذلك نرى اهمية الانفتاح على الجامعات في العالم لمواكبة التطور الحاصل في مناهجها ويتم ذلك من خلال الزيارات المتبادلة لاكتساب الخبرة .

اما بالنسبة الى خطة قبول طلبة الدراسات الاولية والعيان في القسم فيتحكم بها الطاقة الاستيعابية وتوفير الكوادر التدريسية ، لازال القسم بحاجة الى عدد من القاعات الدراسية والمختبرات لسد النقص الحاصل نتيجة للتوسع في خطة القبول ، ان الامكانيات المتاحة لا تسمح باية زيادة مستقبلية في خطة القبول ، ان السياقات المعتمدة من قبل الوزارة في قبول الطلبة و توزيعهم على الكليات تحتاج الى اعادة نظر ، ان الطلبة الذي يقبلون في كليتنا على سبيل المثال يكونون من الحاصلين على ادنى المعدلات في الدراسة الاعدادية وهذا ما لا يتوافق وطبيعة

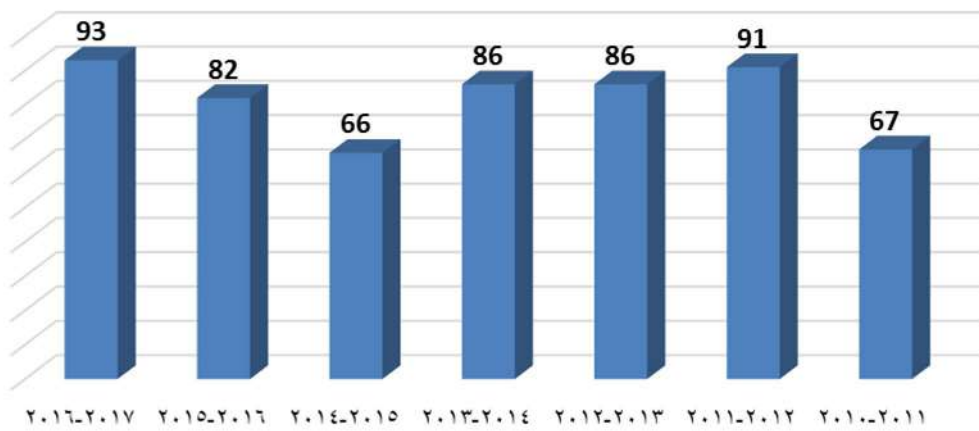


المناهج الدراسية التي تتطلب الى مستوى ذهني اعلى للطلبة لاستيعاب المواد الدراسية ، وبسبب ذلك ترى ان عدد غير قليل من الطلبة يتحقق في العبور الى مرحلة دراسية اعلى خاصة في الصف الاول الذي تكون فيه نسبة النجاح متدنية في اغلب الاقسام العلمية ، وبناءً على ماتقدم ترى اهمية ان تؤخذ رغبة الطالب بجانب المعدل .

ان ترك عدد من التدريسين اماكنهم في الاقسام بسبب التقاعد يتطلب ردها بالكوادر البديلة لسد العجز الناجم عن ذلك ، لذلك نعتقد باهمية الاهتمام بحركة الترقيات وتعويض الاقسام عن مانفقدة من كوادر سنوياً

## ٦. مخرجات التعلم

شكل ٣٠ اعداد الطلبة المتخرجين من القسم للأعوام ٢٠١٧-٢٠١٠



يلاحظ من الشكل ٣٠ ان هناك تبايناً في عدد الطلبة الذين أكملوا دراستهم في اختصاص البستنة للأعوام 2010-2017. كما أن تلك الأعداد لا تتطابق مع أعداد الطلبة المقبولين (شكل ١٧) وأن عدد الطلبة المقبولين يفوق عدد المتخرجين وأذا لاحظنا نتائج تخالف ذلك فيعزى الى رسوب الطلبة في صف دراسي معين (وخاصة الصف الاول) ومن ثم نجاحهم في السنة الثانية فيضاعف عددهم الى عدد طلبة الصف الثاني وهكذا. فمثلاً يلاحظ أن عدد الطلبة المتخرجين للعام الدراسي 2010-2011 هو 67 طالب ، بينما كان عدد الطلبة المقبولين لنفس السنة 80 طالب (شكل ١٧) أن الانخفاض هذا يعزى الى تلكو البعض في دراستهم مما أدى الى تخلفهم عن اقرانهم في التخرج ، والسبب الاخر هو تسرب بعض الطلبة وعدم استمرارهم في الدراسة وغالباً ما لم يلتحق الطالب المقبول في القسم ويترك الكلية منذ السنة الاولى ، وقد يكون هذا تفسير لانخفاض عدد الخريجين لعام 2012 - 2013 مقارنة بعدد المقبولين. أن آلية توزيع الطلبة على الكليات التي تعدها الوزارة مبنية على أساس المعدل العام لدرجات الطلبة في الصف السادس الأعدادي ولذلك فان أعداداً كبيرة من الطلبة يقبلون في كليات لا تتناسب مع رغباتهم وطموحاتهم.

ان نسبة كبيرة من الطلبة المقبولين في الكليات الزراعية ليس لديهم الرغبة في ذلك لسبب رئيس هو عدم توفر فرص العمل لا في القطاع الحكومي ولا في القطاع الخاص ، ان

النهوض بالقطاع الزراعي الخاص وتشجيع الاستثمار سوف يساهمان وبدرجة كبيرة في امتصاص اعداد كبيرة من خريجي القسم ، وسوف يساهم ذلك في زيادة الاقبال على التخصصات الزراعية بشكل عام فضلاً عن ان هناك فرصة حقيقية للقسم العلمي لتعديل وتطوير مناهجه الدراسية بما ينسجم ومتطلبات حقل العمل.

كما يمكنه ان يضيف أو يحذف مواداً دراسية أو يركز على تخصصات معينة في البستنة اذا استوجب ذلك ويطابق ذلك مع حاجات السوق.



### تحليل سوات

يعتمد تقييم العملية التدريسية على مخرجات التعليم ، فكلما نجحت الاقسام في تزويد كليتنا بالمعلومات من خلال برامجها التعليمية واقتربت من مطابقة تلك المواد مع توصيف عمل الخريج كلما نجحت في رفد حقل العمل بالكوادر الكفوءة ، ان بناء البرامج الدراسية يعتمد على طبيعة عمل الخريج ومدى تلبية لمتطلبات السوق ، ولهذا لا بد من المراجعة الدورية للمناهج عند



تغير متطلبات حقل العمل ، ان عدم توفير فرص عمل للخريجين سواء في القطاع العام او الخاص يعتبر عائقاً جدياً في اعادة النظر في هيكلية البرامج الدراسية فضلاً عن ان امتصاص البطالة فوائد كثيرة التي لايسمح المجال لذكرها .نعتمد باهمية التفكير جدياً من قبل الجهات المسؤولة في الدولة لتوفير فرص العمل للخريجين كونهم ثروة وطنية لها دورها البارز في النهوض بواقع البلد . انى خريجي كليتنا في حالة استغلال طاقتهم يمكن ان يساهموا في توفير الامن الغذائي والمشاركة في سد الحاجة من المحاصيل الاستراتيجية فضلاً عن تلبية حاجة المستهلك من المواد الغذائية الاخرى .

## ٧. تطوير ومراجعة المناهج

ان تطوير المناهج يتطلب مواكبة متواصلة للتطور الحاصل في البرامج الدراسية للأقسام المناظرة في الجامعات العالمية والاهم من ذلك يجب ان يكون لدى القسم اطلاع ودراية في طبيعة المواد الدراسية التي تلبي حاجة سوق العمل مدى تغطيتها لمتطلبات الفعاليات الانتاجية والاكاديمية للجهات المستفيدة ، ان المام القسم بنواقص التعلم والتعليم لمخرجاته يعتبر عنصراً حاسماً في اية تعديلات او تغييرات يجريها على برامجه الدراسية . ويلعب تبادل الخبرات والزيارات التي يقوم بها الكادر التدريسي الى الجامعات والكليات في خارج العراق دوراً



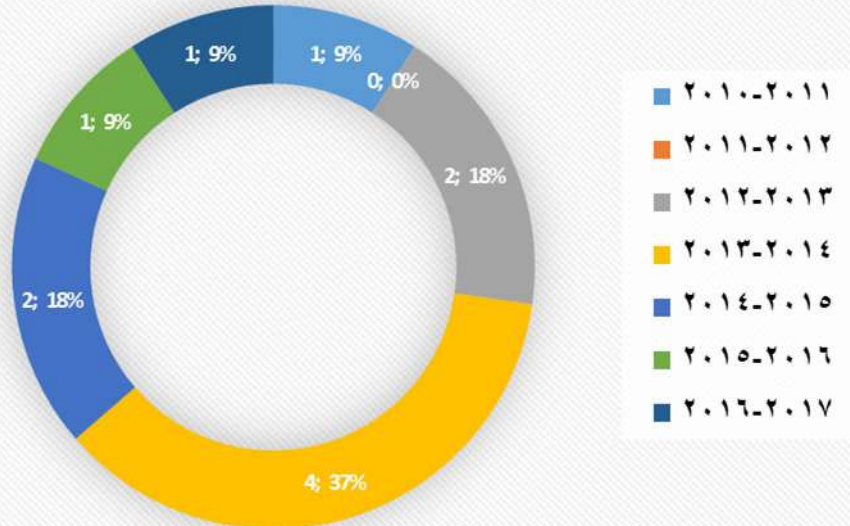
مساعداً في اعادة صياغة المناهج ، ولايد من الاشارة الى ان هذه الحلقة مفقودة لدى الكلية لان الجامعة او الوزارة لا توفر فرص ايفاد الكادر التدريسي الذي يساهم في اعداد البرامج الدراسية الى خارج العراق للغرض المذكورة اعلاه ، ونعتمد من الضروري بمكان ان تعيد الجامعة والوزارة النظر في موقفها في هذا المجال وان تساهم بأرسال التدريسين الى خارج العراق للتعرف على آلية بناء المناهج الدراسية والسبل المتبعة في احداث اي تطور او تغير فيها .

كما ان اشراك التدريسيين في ندوات او ورش عمل داخل او خارج العراق في مجال الاسس المعتمدة في وضع البرنامج الدراسي ولل مراحل كافة وكيفية ايجاد حالة من الترابط والتواصل بين المواد وحسب الصفوف الدراسية ، بحيث تتكامل الصورة لدى الخريج ويكون مستوعباً لكافة العلوم البيستنية وقادراً على الادارة الناجحة للعمل الذي سيكلف به عند تعيينه في المؤسسات الحكومية او مؤسسات القطاع الخاص ذات العلاقة باختصاصه ، وبذلك سيكون عنصراً فاعلاً في المساهمة بتطوير القطاع او الجهة التي يعمل فيها .

## ٧.١. التأليف والترجمة

يملك القسم عدداً غير قليل من الكوادر العلمية المؤهلة للقيام بتأليف أو ترجمة الكتب في اختصاصات العلوم البيستنية المختلفة وجاء ذلك من خلال سنوات الخبرة في مجال اختصاصاتهم. ان توفير الكتب المنهجية والمساعدة للطلبة ضرورياً جداً لأستكمال العملية التعليمية. ويبين الشكل التالي عدد الكتب المؤلفة للأعوام 2010-2017

شكل ٣١ احصائية بالكتب المؤلفة للأعوام ٢٠١٠-٢٠١٧



ان الكتب المنهجية المؤلفة والمشار اليها في الشكل (٣١) تسد حاجة المواد الدراسية التي لم يسبق وان تم تأليف كتاباً منهجياً لها ، علماً بأن هناك عدداً اخرأ من الكتب المنهجية التي تغطي مواداً دراسية اخرى قام بتأليفها تدريسيون آخرون في السنوات التي سبقت 2010.

يواجه التدريسي الذي يرغب بتأليف كتاباً منهجياً عدد من العقبات الروتينية التي قد تؤخر انجاز عمله عدة سنوات احياناً . تبدأ رحلة التأليف بتقديم طلباً مرفقاً بمفردات الكتاب الى اللجنة العلمية في القسم ، ثم يوافق عليه مجلس الكلية ، بعدها يعرض في اجتماع اللجنة القطاعية الزراعية للموافقة ، بعدها يعمم على كافة الكليات الزراعية لتثبيت حاجتها منه واذا بلغ العدد الكلي المطلوب العينة المحددة للموافقة على طبعة من قبل الجامعة ، وعكس ذلك لا تقوم الجامعة بطبعة ، بعد انتهاء الطبع على المؤلف متابعة الطبع في مطبعة الجامعة وقد يتوفر الرصيد أو لا يتوفر وعند استلام مطبعة الجامعة للكتاب تتمكن من استلام الكلية من استلام الكتاب.

ان هذه المراحل المطولة قد تفقد احياناً القيمة العلمية وحدثاً المعلومات التي يحتويها الكتاب. ينظر التدريسي الى مسألة التأليف بانها نشاطاً علمياً يضاف الى الانشطة العلمية الاخرى من البحوث وندوات علمية ، الا ان عملية التأليف تتطلب انفاق مالي يتحمله التدريسي حيث انه لا يكافأ مالياً على جهوده وقد تكون هذه الحالة فريدة في جامعة بغداد او وزارة التعليم العالي. ان تأليف الكتب المنهجية في وزارة التربية على سبيل المثال يرافقه منح المؤلفين مكافآت مالية مجزية. ونقترح في هذا الصدد ان تعيد الجامعة النظر في هذا الامر وتخصص مبالغ مالية مجزية تمنح للقائمين بتأليف الكتب المنهجية . ان معظم الكتب المنهجية التي يتناولها الطلبة حالياً قديمة فبعضها تم تأليفه في ثمانينات او تسعينات القرن الماضي ، وهذا يعني بان المعلومات التي تحتويها يحتاج الى تحديث لمواكبة التطور العلمي في العلوم البستنية ، لذا نعتقد بضرورة جرد سنوات تأليف الكتب المنهجية والتوجيه بتحديثها واعادة طبعها.





## ٢.٧ . البرامج الدراسية لطلبة الدراسات العليا

جدول (١) المواد الدراسية للدراسات العليا في قسم البستنة وهندسة الحدائق

عدد الوحدات	المادة	عدد الوحدات	المادة
٣	اجباري	٣	انتاج فاكهة متقدم
٣		٣	فاكهة مستديمة متقدم
٣		٣	انتاج فاكهة نفضية متقدم
٣		٣	انتاج محاصيل الخضر متقدم
٣		٣	الزراعة المحمية متقدم
٣		٣	انتاج البذور متقدم
٣		٣	تقنيات حفظ ثمار الفاكهة
٣		٣	تقنيات خزن البذور
٣		٣	كيمياء حيوية لثمار مابعد الحصاد
٣		٣	الوراثة الجزينية
٣		٣	اجباري
٣		٣	تربية وتحسين النباتات البستنية متقدم
٣		٣	وراثة نبات متقدم
٣		٣	التغايرات الوراثية وتربية الطفرات
٣		٣	الهندسة الوراثية
٣		٣	اجباري
٣		٣	نمو وايض النباتات البستنية
٣		٣	اجباري
٣		٣	فسلجة الاجهاد النباتات البستنية
٣		٣	اجباري
٣		٣	تجزئة الانحدار
٣		٣	الوراثة الكمية
٣		٣	اجباري
٣		٣	وراثة العشائر
٣		٣	اجباري
٣		٣	تصميم تجارب متقدم
٣		٢	اجباري
٣		٣	تجارب فسلجية متقدم
٣		٣	اجباري
٣		٣	انتاج الاعناب والثمار الصغيرة المتقدم
٣		٣	اجباري
٣		٣	انتاج نخيل متقدم
٣		٣	اجباري
٣		٣	تربية وتقليم اشجار الفاكهة المتقدم
٣		٣	فسلجة عقد ونمو الثمار المتقدم
٣		٣	اجباري
٣		٣	انتاج محاصيل الخضر الاستراتيجية
٣		٣	الفسلجة البذور
٣		٣	الزراعة العضوية المتقدم
٣		٣	اجباري
٣		٣	انتاج ازهار القطف متقدم
٣		٣	اجباري
٢ ٤٨		٣	الوراثة الجزينية
		٣	طرائق بحث

جميع الحقوق محفوظة لصالح ©

جامعة بغداد/ كلية الزراعة/ قسم البستنة وهندسة الحدائق ٢٠١٧

[www.coagri.uobaghdad.edu.iq](http://www.coagri.uobaghdad.edu.iq)

Master@coagri.uobaghdad.edu.iq

٣.٧. البرامج الدراسية لطلبة الدراسات الأولية

٣.٧.١. جدول (٢) المواد الدراسية الخاصة بطلبة المرحلة الأولى

المرحلة الأولى									
الفصل الربيعي				الفصل الخريفي					
الوحدات	عدد الساعات		المادة	ت	الوحدات	عدد الساعات		المادة	ت
	عملي	نظري				عملي	نظري		
٣.٥	٣	٢	مبادئ علم التربة	١.	٣.٥	٣	٢	مبادئ الصناعات الغذائية	١.
٣.٥	٣	٢	كيمياء عضوية	٢.	٣.٥	٣	٢	مكائن والآت زراعية	٢.
٢.٥	٣	١	احصاء	٣.	٢	-----	٢	رياضيات	٣.
٣.٥	٣	٢	مبادئ انتاج حيواني	٤.	٢.٥	٣	١	مساحة	٤.
٢	-----	٢	مبادئ الاقتصاد الزراعي	٥.	٣.٥	٣	٢	مبادئ محاصيل حقلية	٥.
١.٥	٣	-----	رسم هندسي	٦.	٣.٥	٣	٢	نبات عام	٦.
					١	-----	١	حقوق انسان	٧.
١.٥	٣	-----	تطبيقات حاسوب ٢	٧.	١.٥	٣	-----	تطبيقات حاسوب ١	٨.
١	-----	١	لغة انكليزية ٢	٨.	١	-----	١	لغة انكليزية ١	٩.
١٩			المجموع		٢٢			المجموع	



٧.٣.٢. جدول (٣) المواد الدراسية الخاصة بطلبة المرحلة الثانية

المرحلة الثانية									
الفصل الربيعي				الفصل الخريفي					
الوحدات	عدد الساعات		المادة	ت	الوحدات	عدد الساعات		المادة	ت
	عملي	نظري				عملي	نظري		
٣,٥	٣	٢	تغذية النبات	١	٣,٥	٣	٢	مبادئ الاحياء المجهرية	١
٣,٥	٣	٢	كيمياء حيوية	٢	٣,٥	٣	٢	بيئة نبات	٢
٣,٥	٣	٢	تشرح نبات	٣	٣,٥	٣	٢	زراعة عضوية	٣
٣,٥	٣	٢	فسلجة النبات	٤	٣,٥	٣	٢	مبادئ تصميم حدائق	٤
١,٥	٣	----	تطبيقات حاسوب ٤	٥	٣,٥	٣	٢	وراثة النبات	٥
٣,٥	٣	٢	مشاتل واكثار	٦	١,٥	٣	-----	تطبيقات حاسوب ٣	٦
٢	----	٢	مبادئ الارشاد الزراعي	٧	٢	----	٢	اللغة العربية	٧
٣,٥	٣	٢	ادغال وطرق مكافحتها	٨					
١	----	١	حرية وديمقراطية	٩	١	-----	١	لغة انكليزية ٣	٨
١	----	١	لغة انكليزية ٤	١٠	٢,٥	٣	١	حشرات نباتات بستنية	٩
٢٦,٥			المجموع		٢٤,٥			المجموع	



٥٠

جميع الحقوق محفوظة لصالح ©

جامعة بغداد/ كلية الزراعة/ قسم البستنة وهندسة الحدائق ٢٠١٧

[www.coagri.uobaghdad.edu.iq](http://www.coagri.uobaghdad.edu.iq)

Master@coagri.uobaghdad.edu.iq

٧.٣.٣. جدول (٤) المواد الدراسية الخاصة بطلبة المرحلة الثالثة

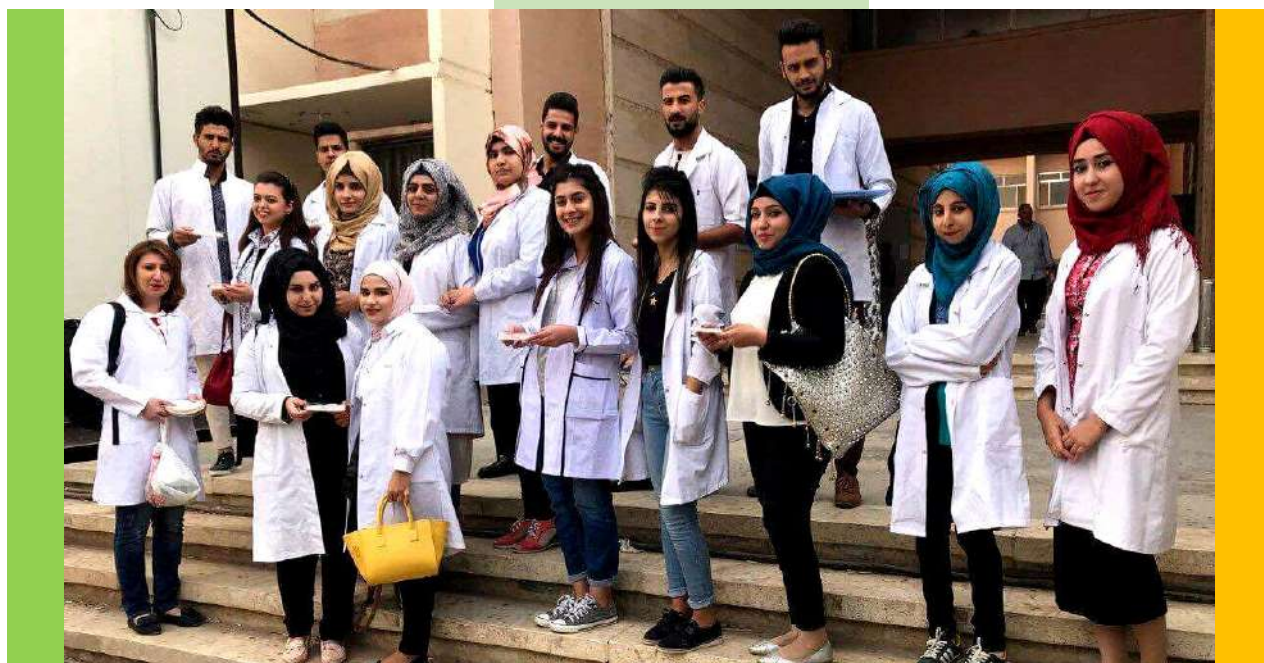
المرحلة الثالثة									
الفصل الربيعي				الفصل الخريفي					
الوحدات	عدد الساعات		المادة	ت	الوحدات	عدد الساعات		المادة	ت
	عملي	نظري				عملي	نظري		
٣,٥	٣	٢	فاكهة نفضية ٢	.١	٣,٥	٣	٢	فاكهة نفضية ١	.١
					٣,٥	٣	٢	انتاج خضر الخضر ١	.٢
٣,٥	٣	٢	نباتات طبية وعطرية	.٢	٢,٥	٣	١	نباتات زينة ١	.٣
٣,٥	٣	٢	انتاج الخضر ٢	.٣	٣,٥	٣	٢	تصميم وتحليل تجارب	.٤
٢,٥	٣	١	نباتات زينة ٢	.٤	٣,٥	٣	٢	منظمات نمو نباتية	.٥
٣,٥	٣	٢	تربية نحل	.٥					
٢,٥	٣	١	امراض نباتات بستنية	.٦	٣,٥	٣	٢	ري وبزل	.٦
٣,٥	٣	٢	تربية نبات	.٧	١	-----	١	لغة انكليزية ٥	.٧
١	-----	١	لغة انكليزية ٦	.٨					
٢٣,٥			المجموع		٢١			المجموع	



٧.٣.٤. جدول (٥) المواد الدراسية الخاصة بطلبة المرحلة الرابعة

المرحلة الرابعة

الفصل الربيعي				الفصل الخريفي					
الوحدات	عدد الساعات		المادة	ت	الوحدات	عدد الساعات		المادة	ت
	عملي	نظري				عملي	نظري		
٣,٥	٣	٢	انتاج اعناب والثمار الصغيرة	.١	٢,٥	٣	١	هندسة الحدائق	.١
٣,٥	٣	٢	جني وخزن المحاصيل البستنية	.٢	٣,٥	٣	٢	زراعة الانسجة النباتية	.٢
٣,٥	٣	٢	انتاج النخيل	.٣	٣,٥	٣	٢	انتاج بذور الخضروات	.٣
١	---	١	حلقات دراسية	.٤	٣,٥	٣	٢	الزراعة المحمية	.٤
٣,٥	٣	٢	خصوبة التربة والاسمدة	.٥	٣,٥	٣	٢	فاكهه مستديمة	.٥
٣,٥	٣	٢	تقانات حياتية	.٦	١,٥	٣	---	مشروع بحث التخرج	.٦
١,٥	٣	---	مشروع بحث تخرج	.٧	٢,٥	٣	١	ادارة مزارع	.٧
١	---	١	لغة انكليزية ٨	.٨	١	---	١	لغة انكليزية ٧	.٨
٢١			المجموع	.٩	٢١,٥			المجموع	.٩



## تحليل سوات

ان بناء المنهج الدراسي ليس بالامر الهين ، فهو يتطلب خبرة واطلاع للقائمين بعملية التطوير هذه بالاضافة الى توفير البيانات الكافية عن طبيعة الاعمال التي سيقوم بها الخريجون كما انه يرتبط كذلك بسياسة البلد العامة وتوجهاته ، ان اعادة النظر بالمنهاج بين الحين والآخر دليل على الرغبة الجدية في التطوير كما ان التنفيذ العملي لمفردات المواد الدراسية يتطلب توفر مكتبة غنية بالمراجع العلمية المنهجية والمساعدة ، ساهم التدريسيون في تأليف العديد من الكتب المنهجية للمواد الدراسية لما يمتلكون من خبرة وكفاءة في مجال اختصاصهم على الرغم من ان المردود المادي لهم ضعيفاً جداً حيث المكافاه التي يحصلون عليها نتيجة التأليف لاتغطي في كثير من الاحيان التكاليف الا ان الحافز الاساسي للتدريسيين في التأليف هو الحافز المعنوي والرغبة في تقديم اقصى منفعة للطلبة .

اما بالنسبة الى الكتب العلمية الساندة فنعتقد باهمية رفق مكتبة الكلية وبشكل دوري بالمجلات العلمية والكتب في مختلف الاختصاصات الزراعية لان ذلك سوف يساهم في خدمة حركة البحث العلمي والتأليف على السواء ، نقترح ان يكون للوزارة او الجامعة دوراً في تبادل المؤلفات العلمية مع الجامعات العربية والاجنبية وذلك للاطلاع على طبيعة المواد الدراسية ومفرداتها التي تعطي في الدول الاخرى وان ذلك من شأنه ان يساعد في تحديد اتجاهات التعديل في المناهج والاقتراب مما يدرس في جامعات العالم



## ٨. البحث العلمي

تواجه حركة البحث العلمي في القسم مجموعة من المعوقات التي لا تسمح بالارتقاء به كماً نوعاً ، ويمكن اجمال المشاكل بما يلي:

- أ- عدم وجود دعم مالي للبحوث ، فعلى القائمين بالبحث تحمل كافة نفقاته التي بمجموعها قد تصل الى مبالغ لا يستهان بها ، كما أن على الباحث القيام بكافة خطوات البحث بمفرده دون مساعدة خاصة بالنسبة الى الجوانب الحقلية بما يشكل عبئاً إضافياً ، فضلاً عن تحمله تكاليف الطبع والنشر التي تصاعدت في الآونة الاخيرة في معظم المجالات العلمية سواء المحلية او العربية او الاجنبية. وعلى الرغم من ان الدعم المالي مفقود بالنسبة لطلبة الدراسات العليا ، الا ان الطالب عليه ان يحتمل ذلك لان تنفيذ خطته البحثية جزء من متطلبات الحصول على الشهادة ، لذلك نرى ان رصد التدريسين المشرفين على طلبة الدراسات العليا يرتفع نتيجة للبحوث التي ينشرها طلبتهم والتي تكون اسماؤهم مشاركة فيها.
- ب- ان الهدف من أنجاز البحوث يكون اما لجمع الرصيد الكافي منها لطلب الترقية العلمية او للحصول على شهادة (كما اسلفنا) بالنسبة الى طلبة الدراسات العليا ، ان غياب الحوافز المادية والمعنوية من شأنه أن يساهم في عدم نمو حركة البحث العلمي .
- ت- لا توجد خطة بحثية واضحة المعالم لدى القسم يتم تنفيذها وغالباً ما يخضع اختيار الخطة لرغبات الباحث نفسه. ان عدم وجود تنسيق بين المؤسسات الاكاديمية والبحثية من جهة وسوق العمل من جهة اخرى يفقد الجانب البحثي أهميته التطبيقية ، ولذلك نرى أن كافة البحوث المنجزة يكون مصيرها الركن على الرفوف. أن الفائدة العلمية للبحوث تأتي من خلال تطبيقها بعد أنجازها والاستفادة من النتائج التي تتوصل اليها على ان يسبق ذلك تشخيص للمشاكل التي يعاني منها حقل العمل ووضع الحلول لها من خلال البرنامج البحثي.
- ث- ترك الباحثين يحددون اتجاهات البحوث العلمية واعدادها دون ان تكون هناك حوافز مشجعة من شأنه ان يساهم في ابطاء حركة البحث العلمي ، فعلى القسم ان يتدخل في الطلب من التدريسي ان يقوم بنشر بحث علمي واحد على الاقل في السنة. يبين الشكل (٣٢) احصائية بالبحوث المنجزة والمقرة للأعوام ٢٠١٠ - ٢٠١٧.
- ج- بحوث تخرج طلبة الصف الرابع يلاحظ من الشكل (٣٣) ان اعداد مشاريع طلبة الصف الرابع قليلة ولأنتناسب في اعداد الطلبة ، وقد يعزى سبب ذلك الى نفس الاسباب آنفة الذكر يضاف اليها عدم أهلية الطلبة لتنفيذ البحوث. وللنهوض بواقع البحث العلمي في القسم لابد من تجاوز كافة العقبات التي تطرقنا اليها وكذلك يجب ان يفسح المجال بشكل اوسع للتدريسيين للتفرغ البحثي داخل وخارج العراق للاطلاع على المستجدات العلمية في مجال الاختصاص ، وكذلك تشكيل فرق بحثية مشتركة مع الدوائر الحكومية والقطاع الخاص للوقوف على المشاكل التي تواجه انتاج الحاصلات البيستية ووضع الحلول المناسبة لها عن طريق البحث العلمي . ان الفترة المحدودة لإيفاد التدريسيين

## شكل ٣٢ البحوث المنجزة والجارية للأعوام ٢٠١٠-٢٠١٧



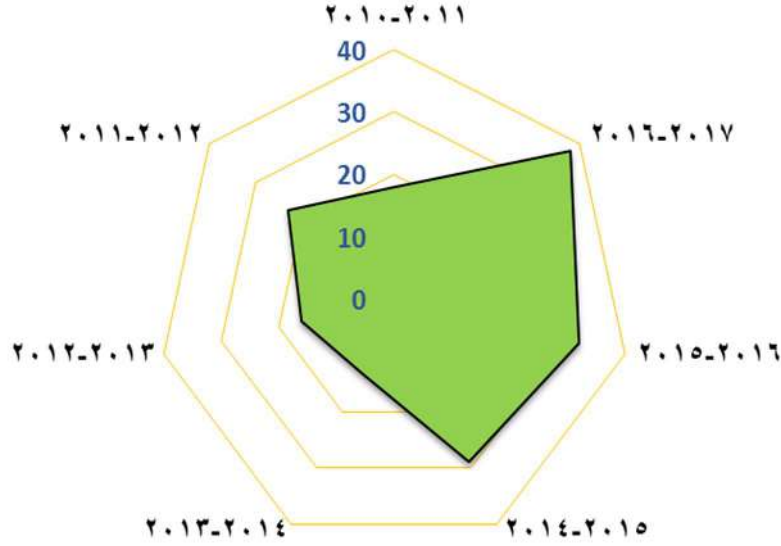
ح- خارج العراق ضمن قناه تطوير الملاكات التدريسية والبالغة شهراً واحدا لا تكفي للإلمام او الاطلاع على اتجاهات البحوث في الجهات الموفدين اليها ، فضلاً عن أن الآلية المتبعة حالياً من قبل الوزارة في الترشيح لا تسمح بالاستفادة من الكوادر العلمية ذات القدرات البحثية في تطوير قدراتها في هذا الاتجاه حيث يعتمد اسلوب النقاط الاكثر التي يجمعها التدريسي في الترشيح على الايفاد .

ان الانفتاح على الجامعات او الكليات العربية والاجنبية المناظرة وعقد الاتفاقيات العلمية معها من شأنه ان يساهم في تنشيط حركة البحث العلمي في القسم لما لذلك من أهمية في الاحتكاك بالمختصين في تلك الجهات والاستفادة من قدراتهم العلمية والتقنية وإنجاز البحوث في مختبرات ذات قدرة وكفاءة افضل من تلك التي يمتلكها القسم ، ان حصر صلاحيات التوأمة والاتفاقيات العلمية بالجامعة او الوزارة يقيد الحركة العلمية او القسم في هذا الاتجاه . كما ان تبادل الزيارات بين الكوادر العلمية في القسم والكليات الاجنبية والخبرات في مجال الاشراف المشترك على طلبة الدراسات العليا عاملاً مهماً في تطور البحث العلمي .





شكل ٢٢ البحوث المنجزة والجارية كمشاريع بحث تخرج طلبة الصف الرابع للأعوام ٢٠١٠-٢٠١٧



## تحليل سوات



البحث العلمي هو المهمة الثانية للتدريسين بعد القيام بمهام التعليم ، وهي مؤشر على مدى نجاح القسم ونشاطه ولا بد ان يقترن البحث العلمي مع حل المشاكل التي تواجه الجهات المستفيدة الا ان عدم التواصل وضعف الارتباط بين الباحثين وسوق العمل جعل من البحوث ذات فاعلية واهمية اقل في المساهمة في النهوض بواقع حقل العمل ، يضع القسم سنوياً خطة البحثية موزعة على البحوث الشخصية

وبحوث طلبة الدراسات العليا وبحاث تخرج الطلبة ، ان هذا النشاط يستوجب توفير كافة المستلزمات التي يتطلبها العمل البحثي ، ونرى ان ذلك يحتاج الى دعم اكثر وتيسير عمل الباحثين ، وهنا لا بد من التاكيد على اهمية اتاحة الفرص للباحثين بالاحتكاك بالباحثين في الجامعات الاجنبية من خلال زيادة فرص الايفادات والزيادات المتبادلة لكي ترقى بالواقع النوعي للبحوث وتوفير كافة متطلبات انجازها .

## ٩. ادارة الجودة والتحسين

يسعى القسم دائماً الى تحسين واقعه التعليمي والبحثي ، حيث تتم مراجعة دورية للمناهج الدراسية واجراء التعديلات عليها كلما تطلب الامر ذلك. يعتمد التحديث في المناهج على المتغيرات التي تطرأ في الجوانب العلمية والعملية للعلوم البستنية. الا اننا وكما اسلفنا

يحصل التغيير بشكل محدود جداً وذلك لعدم وجود معطيات من حقل العمل يستند عليها القائم بالتغيير. ان عدم انخراط الخريجين في مجالات العمل الحكومي او الخاص يجعل اي تحديث في المناهج الدراسية غير واقعي لا سيما وان الاهداف التعليمية في القسم تسعى الى ضخ الكوادر المتخصصة الى العمل لسد حاجة السوق . الا ان تطوير المناهج بالشكل المعمول به حالياً يكون مجدياً اذا كان الهدف هو التعلم فقط ، حيث ان البرامج الدراسية تواكب التطورات العلمية الحاصلة في العلوم ذات العلاقة.

اما بالنسبة الى البحث العلمي فان القسم حريص على تبني الافكار العلمية الحديثة في تنفيذ خطته البحثية ، علماً بأن مجموعة العوامل التي تجعل السعي للتطور تشابه كثيراً تلك التي تواجه عملية تطوير المناهج الدراسية ، يضاف اليها عدم وجود الدعم المالي الكافي لتغطية نفقات تنفيذ البحث سواء كانت بحوث طلبية الدراسات العليا او البحوث الخاصة بالتدريسيين . ان النهوض بواقع البحث العلمي يتطلب تجاوز العقبات التي تقف في طريقه والتي تم ذكرها تفصيلاً في فقرة (البحث العلمي) السابقة .

ان اتباع السبل الكفيلة بتطوير الكادر التدريسي والبحثي هي الضمان لاجراء اي تحديث او تطوير في العملية التعليمية والبحثية باعتبار التدريسيون هم الاداة لتحقيق ذلك . ونعتقد اهمية الانتباه الى هذا الجانب الذي لا يحضى باهتمام كبير من قبل الجهات المسؤولة ، وان تسهيل مشاركة الباحثين في المؤتمرات والندوات العلمية داخل وخارج العراق سوف ينمي القدرة في مواكبة التطورات العلمية وتبادل الخبرات مع الكوادر الاكاديمية في مختلف دول العالم. وان دعم مثل هكذا مشاركات وخاصة المساهمات خارج العراق ضرورة لا بد من الانتباه اليها.

### تحليل سوات

يحرص القسم دائماً على النهوض بواقعة التعليمي والبحثي ، ويقوم بمراجعته مسيرته العلمية بصورة مستمرة من اجل احداث التغيير المطلوب سواء في البرامج التدريسية او في الخطة البحثية او في الدورات التدريبية لخدمة المجتمع ، ان التواصل الدائم بين الاقسام العلمية والجهات المستفيدة من شأنه المساهمة في تصويب مسارات تلك الاقسام بالاتجاه الاكثر فاعلية في احداث التعديلات والتطوير المطلوب.

### ١٠. خدمات الدعم

تلقى القسم دعماً من قبل الكلية في مجال المكتبة وتكنولوجيا المعلومات خلال السبع سنوات الماضية بحيث اصبح الاتصال بشبكة الانترنت متيسراً لمعظم الطلبة والتدريسيين ، وقد ساهمت هذه الخدمة كثيراً في اطلاع الطلبة والتدريسيين على اخر المستجدات في العلوم البستنية. كما ان تعزيز المكتبة بالكتب الحديثة كان واضحاً ، حيث يضاف سنوياً اعداد من الكتب المؤلفة الى مجموعة الكتب الخاصة باختصاصات القسم.

اما بالنسبة الى الكتب المنهجية التي يكلف التدريسيون بتأليفها ، فان الكثير منها يحتاج الى تحديث حيث مضى على تأليف بعضها عشرات السنين مما افقدها القيمة العلمية بسبب تقادم المعلومات التي تحتويها. ولغرض النهوض بهذا الجانب لابد من التفكير بأليات جديدة تقلل من عناء المؤلف وكذلك تقديم مكافآت مجزية للمؤلفين.



## تحليل سوات

ان دعم القسم في المجالات التدريسية والبحثية ضرورة لتحقيق اهدافه ، وهو بحاجة الى كافة انواع الدعم سواء من الجامعة او الكلية ، ان صلاحية القسم محدودة لتؤهله لتلبية احتياجاته من الكتب والاجهزة والبنائيات فضلاً عن التواصل مع الجامعات العربية والاجنبية . كما ان تيسير خدمة الانترنت للتدريسين والطلبة عامل مهم في زيادة المعرفة والاطلاع في نواحي العلوم المختلفة ، ان زيادة سبل الدعم سيساهم حتماً في النهوض بواقع القسم والارتقاء به لاداء مهامه على احسن وجه .



## ١١. العلاقات الخارجية

ان تبادل الخبرات بين القسم والاقسام المناظرة في داخل او خارج العراق امراً حتماً للنهوض بواقع العملية التعليمية والبحثية ، الا ان هذا الجانب يعاني من الكثير من الصعوبات فان تدريب طلبة القسم خارج العراق يحتاج الى تأكيد وسعي لزيادة اعداد الطلبة الموفدين للخارج ، فعلى الرغم من ان هناك نشاطات للقسم في تدريب عدد محدود من الطلبة خارج العراق خلال السنوات السبعة الماضية ، الا ان ذلك لم يكن ممنهجاً ، اي ان التدريب ممكن ان يحصل (ولو لعدد محدود من الطلبة) في هذه السنة ولا يحصل في السنوات التي تليها. ان المضي بهذا النشاط يتطلب تواصل القسم مع الكليات الاجنبية وافساح المجال امامه لعقد الاتفاقيات الثقافية والعلمية مع تلك الجهات ، وهذا الامر غير متاح للقسم حالياً وتكاد ان تكون هذه الانشطة محصورة بالجامعة او الوزارة. اما بالنسبة الى تدريب التدريسيين خارج العراق فان برنامج تطوير الملاكات التدريسية المعمول به حالياً والذي يسمح لعدد محدود من التدريسيين للسفر خارج العراق لمدة شهر واحد وعلى نفقة الدولة لا يكفي للنهوض بالواقع العلمي ، كما ان الاليات المعتمدة في هذا البرنامج يحتاج الى مراجعة وقد تطرقنا الى ذلك في فقرة سابقة .

ان عملية التغيير والتطوير في المناهج يقوم بها المختصين في القسم والاقسام المناظرة في الكليات الزراعية في العراق. ان تحديث المناهج غير مدعوماً بأية مساهمة او مشاركة من قبل مختصين من غير الجهات التي تم ذكرها.

## تحليل سوات

ان الانفتاح على الكليات والجامعات المحلية والعربية والعالمية ضرورياً في احداث اي مراجعه للنهوض بواقع الاقسام العلمية ولا بد من ايجاد السبل الكفيلة للتواصل بين الباحثين لتبادل الافكار والمعرفة ومواكبة التطور الحاصل في تلك الجهات ان دور الجامعه والوزارة مهماً في هذا الجانب من خلال عقد الاتفاقيات الثقافية والعلمية مع الجهات العلمية الخارجية والداخلية لتبادل الوفود بين الجانبين سواء التدريسيين منهم او الطلبة ، كما ان اعطاء الكلية مساحة اوسع في عقد الاتفاقيات الثقافية مع الكليات اجنبية مناظرة من شأنه ان يزيد من فرص التبادل الثقافي واكتساب الخبرات المضافة من خلال الاحتكاك بتلك الجهات .

## ١٢. موجز تحليل (سوات) وتوصيات التحسين

استعرضنا في الفقرات السابقة نقاط القوة والضعف التي يواجهها القسم خلال السنوات السبعة الماضية . ان النهوض بالواقع يحتم استثمار الفرص المتاحة او ابتكار ايجاد الفرص في المجالات كافة من اجل بلوغ الاهداف التي يروم القسم تحقيقها .

ان انتقال القسم الى موقعه الجديد في الجادرية افقده بعض من منشئاته ومختبراته ، ويحاول القسم حالياً بذل الجهود من اجل استعادتها الى سابق عهدها ، فقد تمكن من اعادة نصب عدد من اجهزة

المختبرات العلمية وهي الان جاهزة لاستقبال الطلبة حيث يتم اعطاء الدروس العملية فيها . كما استطاع القسم من نقل بعض من بيوته البلاستيكية وزراعتها ، ويتطلب الامر انشاء عدد اخر منها لان ما موجود منها لا يلبي متطلبات الدروس العملية وتنفيذ بحوث طلبة الدراسات العليا والتدريسيين فضلاً عن انشاء بيت زجاجي وعدد من الظلل الخشبية وكذلك بساتين لاشجار الفاكهة.

ان خطة القسم للسنوات الخمس القادمة والتي تمتد من سنة 2017- 2022 سوف تركز على اعادة اقامة منشئات الكاثر وتحسين وزيادة عدد المختبرات العلمية وكذلك النهوض بالواقع العلمي والبحثي . ولا بد من الاشارة الى ان تنفيذ العديد من تلك الفقرات يتوقف على توفر الرصيد المالي المناسب الذي يجب تخصيصه من قبل عمادة الكلية . وسوف تتضمن خطة القسم الفقرات التالية :

١- خطة قبول طلبة الدراسات الاولية : يستطيع القسم بامكاناته المتيسره استقبال 100 طالب سنوياً ، ويمكن زيادتها الى 125 طالباً اذا تمكن القسم من ايجاد الموقع الذي يسمح بزيادة عدد

قاعاته الدراسية ومختبراته ، وتمكن من انجاز منشاءاته الاخرى . اما بالنسبة الى خطة قبول طلبة الدراسات العليا فستكون (6) ستة طلبة لدراسة الدكتوراه و (8) ثمانية طلبة لدراسة الماجستير. قد يتعذر على القسم زيادة خطة قبول طلبة الدراسات العليا وذلك لانه يفقد سنوياً عدد من التدريسيين الذين يحملون القاباً علمياً متقدمة ومؤهلين للإشراف على الطلبة وذلك بسبب بلوغهم السن التقاعدي . لكي يتمكن القسم من زيادة الخطة لابد من التفكير بتغذية القسم بكوادر تدريسية تعويضاً لتلك التي يشملها قانون التقاعد والذي يحتم على التدريسي الاحاله على التقاعد عند بلوغه سن الـ 65 سنة .

٢- استطاع القسم منذ انتقاله الى الموقع الجديد من اعادة تاهيل اربعة مختبرات بكافة معادتها واجهزتها وهي :

أ- مختبر تحليلات فسلجية وتغذية النبات .

ب- مختبر عناية وخزن الحاصلات البستانية .

ج - مختبر زراعة الانسجة المركزي.

د- مختبر فسلجة وتشريح النبات .

ان العدد الموجود من المختبرات لا يلبي حاجة القسم ، وفي حالة توفر بناية خاصة بالمختبرات فان خطة القسم للخمسة سنوات القادمة ستشمل انشاء خمسة مختبرات اخرى هي :

أ- مختبر زراعة الانسجة للدراسات الاولى.

ب- مختبر الخضر .

ت- مختبر التربية ونتاج البذور .

ث- ورشة للرسم الهندسي .

ج- مختبر الزينة والاكثر .

سوف يعمل القسم في السنوات القادمة ايضاً على زيادة عدد القاعات الدراسية للدروس النظرية ، كما ان زيادة خطة القبول لطلبة الدراسات الاولى تحتم انشاء قاعات اضافية . ان اضافة قاعتين سعة كل منهما 100 طالب سوف تكون كافية لسد النقص الحالي.

٣- ان حاجة القسم الفعلية من الظلل الخشبية هي 500 م<sup>2</sup> ، علماً بان موقع القسم الجديد يفتقر اليها ، لذا ستكون خطة القسم انشاء ظلة خشبية واحدة بمساحة 100 م<sup>2</sup> في كل من الاعوام 2016- 2022 . كذلك لا بد من وجود بيت زجاجي واحد على الاقل بمساحة 100 م<sup>2</sup> . سوف يسعى القسم الى انشائه خلال الاعوام الخمسة القادمة . بالاضافة الى ذلك سيعمل القسم على زيادة عدد البيوت البلاستيكية لتصل عام 2022 الى 10 بيوت.

٤- انشاء بستتين فاكهة تخصصية ، يزرع في كل منها نوع من اشجار الفاكهة ذات الاهمية الاقتصادية مثل بستان للنخيل واخر للحمضيات وبستان للزيتون والعنب والمشمش ، ستكون مساحة كل منها نصف دونم (1250 م<sup>2</sup>) ، وسيكون الانشاء بمعدل بستان واحد لكل سنة . سوف يتم اختيار انواع اشجار الفاكهة واصنافها من مصادر موثوقة مثل وزارة الزراعة.

٥- انجز المختصون في القسم زراعة الحدائق في الكلية سواء التي تقع ضمن بناية القسم او بناية العمادة ، وسيتركز جهده في السنوات القادمة على استكمال زراعة كافة المساحات المخصصة لهذا الغرض فضلاً عن ادامة النباتات المزروعة فيها واطافة انواع جديدة من النباتات يمكن ان يستفاد منها الطلبة في دروس مادة نباتات الزينة.

٦- وبهدف تطوير الكوادر التدريسية ، ستتضمن استراتيجية القسم للسنوات الخمسة القادمة الاتي:

أ- الدراسات العليا داخل العراق (2) ماجستير (1) دكتوراه

ب- الدراسات العليا خارج العراق (1) ماجستير (1) دكتوراه

ج - ايفاد تدريسيين عدد (2) على قناة تطوير الملاكات التدريسية .

د- حث التدريسيين على المشاركة في المؤتمرات والندوات العلمية خارج العراق مع الاخذ بنظر الاعتبار مساهمة الجامعة في تغطية كافة او جزء من التكاليف المالية .

هـ - اقامة الندوات العلمية داخل القسم وبمعدل ندوة واحدة لكل سنة .

٧- سوف يسعى القسم الى تحديث مفردات المواد الدراسية لطلبة الدراسات الاولية بالاشتراك مع الاقسام المناظرة في كليات الزراعة الاخرى في العراق من خلال اللجنة القطاعية . وسيشمل التحديث المواد التي يستوجب الامر تحديثها وحسب المستجدات العلمية خلال الخمس سنوات القادمة .

٨- تحديث الكتب المنهجية في حالة توفر الرصيد الكافي من المبالغ لتغطية هذه الفقره واعتماد آلية في التكاليف اكثر مرونة من الالية النافذة .

٩- في حالة اكتمال اقامة منشآت التكاثر الوارده في الفقره (٣) اعلاه فسوف يتوجه القسم الى اكثر اكير عدد من النباتات لسد حاجته وحاجة الكلية منها ، والاستفادة من تلك المنشآت كذلك في الجانب الانتاجي .

ان مغادرة عدد من التدريسيين سنوياً مواقعهم في القسم بسبب بلوغهم السن التقاعدية يفقد القسم قوته العلمية فضلاً عن نقص في عدد الملاكات العلمية وذلك لان المتقاعدين يمتلكون الخبرة العلمية والعملية التي اكتسبوها خلال سنوات خدمه الجامعية الطويله ، وان خروجهم من القسم سوف يؤثر على خطته العلمية المستقبلية . في خلال السنوات الخمسة القادمة (٢٠١٧ - ٢٠٢٢) سوف يغادر القسم (١٠) تدريسيين من هم بمرتبة استاذ واستاذ مساعد في مختلف تخصصات القسم ( جدول ٦ ) ، فيما سوف يرفد القسم بـ (٨) تدريسيين من الذين يكملون دراستهم حالياً للحصول على الدكتوراه سواء داخل او خارج العراق ( جدول ٧ ) ، ويعني ذلك وجود عجز في الكادر التدريسي بمقدار تدريسيين اثنين ، واذا ما اخذنا خطة القسم الطموحة في توسيع خطة قبول طلبة الدراسات الاولية والعليا ، فان ذلك سوف يعيق تنفيذها فضلاً عن خطته في الجوانب العلمية والعملية ، لذلك نعتقد بضرورة زيادة منافذ اكمال دراسة منتسبي القسم من حملة شهادة البكالوريوس والماجستير من خلال الاجازات الدراسية والبعثات

ج

جدول ٦ اعداد وتخصصات التدريسيين الذين سيبلغون السن التقاعدي للخمس سنوات القادمة

المجموع	التخصص					الدرجة العلمية	السنة الدراسية
	الخزن	زراعة الانسجة النباتية	الزينة	الخضر	الفاكهة		
2			1	1		أستاذ	2018-2017
1			1			أستاذ مساعد	
						أستاذ	2019-2018
1					1	أستاذ مساعد	
1					1	أستاذ	2020-2019
1	1					أستاذ مساعد	
1				1		مدرس	
1					1	أستاذ	2021-2020
1					1	أستاذ مساعد	
1					1	أستاذ	2021-2022
1			1			أستاذ مساعد	
11	1		3	2	5		المجموع





جدول ٧ اعداد وتخصصات التدريسيون الذين سيلتحقون بالكادر التدريسي بعد اكمالهم  
دراستهم للسنوات الخمس القادمة

المجموع	التخصص					السنة الدراسية
	الخرن	زراعة الانسجة النباتية	الزينة	الخضر	الفاكهة	
2		1			1	2018-2017
3		1	1		1	2019-2018
3	1		1	1		2020-2019
						2021-2020
						2021-2022
8	1	2	2	1	2	المجموع

والزمالات الدراسية خارج العراق ، حيث انه ليس بمقدور القسم زج عدد اكبر من منتسبيه في الدراسات العليا داخل العراق بسبب المنافسة في القبول بموجب التعليمات النافذة ، ولكي تتاح الفرصة للقسم لضمان قبول منتسبيه في الدراسات العليا داخل العراق نعتقد بضرورة العودة الى القرار السابق المتضمن حجز مقاعد للمنتسبين بحيث يمكنهم الالتحاق بالدراسات العليا داخل العراق دون منافسة المتقدمين الاخرين ، وسيكون ذلك مناسباً لسد العجز الكادر التدريسي نتيجة لاحالة بعض المنتسبين على التقاعد ، واذا تعذر الاخذ بالمقترحات اعلاة فلا بد من رقد القسم بتدريسيين جدد من خلال التعيين لحملة الشهادات العليا في الاختصاصات التي يعاني القسم نقصاً منها . اما بالنسبة الى فقدان القسم للمراتب العلمية المتقدمة التي يحملها المتقاعدين ، فنرى ضرورة قيام لجنة الترقيات بالاسراع في انجاز طلبات المتقدمين للترقية الى مرتبة علمية اعلى من خلال متابعة سير المعاملة مع الالتزام بتنفيذ تعليمات الترقيات العلمية النافذة .