



## **Evaluating the economic and financial performance of cucumber crop production in greenhouses In Babylon Governorate for the season 2021-2022**

**Walaa. O. H**

**O. K. Jbara**

[Walaa.Obais1208a@coagri.uobaghda.edu.iq](mailto:Walaa.Obais1208a@coagri.uobaghda.edu.iq)

[Os\\_mansi@coagri.ubaghdad.edu.iq](mailto:Os_mansi@coagri.ubaghdad.edu.iq)

**Coll. of Agric. Engin. Sci., University of Baghdad, Iraq**

### **ABSTRACT**

The objective of the research was to evaluate the economic and financial performance of greenhouse cucumber production, since several criteria were used to evaluate the economic and financial performance of a random sample of greenhouse cucumber farms in the province of Babylon, amounting to 101 farms. and 15 farms in open fields for the 2021 season, as the number of greenhouse owners reached 956 owners in the province of Babylon, and the results of the study, applying the criteria to evaluate financial performance, showed that all farms Greenhouse and open field farms have achieved rewarding yields, but greenhouse farms are naturally better than open fields for economic efficiency by achieving the best results when using the standards studied. The study showed that the break-even point as the income amounted to around (18.02) million dinars for greenhouse farms, as for the open fields, the break-even point reached (6.73) million dinars , which means that these farms cannot produce without this limit. of income to cover their costs. This indicates the advantage of the feasibility of agricultural projects in greenhouses and the possibility of assuming production risks. The study showed that all greenhouse farms and open fields in the research area have managed to recover their capital in a period of (1.7) years and are investment incentives, that is, economically viable in this field, but cultivation in greenhouses was more feasible than usual farming.

**Keywords:** protected agriculture, economic profit , net income.

## **تقويم الأداء الاقتصادي والمالي لإنتاج محصول الخيار في البيوت البلاستيكية**

### **في محافظة بابل للموسم الانتاجي 2021-2022**

أساميہ کاظم جبارہ<sup>(2)</sup>

ولاء عبیس حسن<sup>(1)</sup>

كلية علوم الهندسة الزراعية، جامعة بغداد

#### **المستخلص**

استهدف البحث تقويم الأداء الاقتصادي والمالي لإنتاج محصول الخيار في البيوت البلاستيكية، إذ تم استخدام عدة معايير لتقويم الأداء الاقتصادي والمالي لعينة عشوائية من مزارع الخيار بالبيوت البلاستيكية في محافظة بابل بلغت 101 مزرعة و 15 مزرعة في الحقول المكشوفة للموسم 2021، إذ بلغ عدد حائزى البيوت البلاستيكية 956 حائز في محافظة بابل، وأظهرت نتائج الدراسة بتطبيق معايير تقويم الأداء المالي إن مزارع البيوت البلاستيكية جميعها والحقول المكشوفة حققت عوائد مجذبة، ولكن مزارع البيوت البلاستيكية هي أفضل بطبيعة الحال من الحقول المكشوفة في تحقيق الكفاءة الاقتصادية عن طريق تحقيقها أفضل النتائج عند استخدام المعايير المدروسة. وبينت الدراسة أن نقطة التعادل كإيرادات بلغت نحو ( 18.02 ) مليون دينار لمزارع البيوت البلاستيكية ، أما بالنسبة للحقول المكشوفة فقد بلغت نقطة التعادل ( 6.73 ) مليون دينار، أي لا تستطيع تلك المزارع الإنتاج دون هذا الحد من الإيرادات لتغطية تكاليفها. وهذا يدل في افضلية جدوى مشاريع الزراعة بالبيوت البلاستيكية وامكانية تحملها مخاطر الإنتاج. وبينت الدراسة أن جميع مزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة في منطقة البحث قد تمكنت من استعادة رأس مالها في مدة ( 1.7 ) سنة ومشجعة في الاستثمار أي ذات جدوى اقتصادية في هذا المجال، الا ان الزراعة في البيوت البلاستيكية كانت أكثر جدوى من الزراعة الاعتيادية.

**الكلمات المفتاحية :** الزراعة المحمية، الربح الاقتصادي، صافي الدخل.

## المقدمة:-

تعد الخضر المزروعة في البيوت البلاستيكية أحدى الطرائق الفعالة لزيادة الانتاج الزراعي، وتسمم بشكل مباشر في زيادة وتتوسيع الدخل في القطاع الزراعي، اذ يسهم في تقليل الفجوة الغذائية الناجمة عن الفرق بين الانتاج والاستهلاك المحليين. (1)، وتعتبر البيوت البلاستيكية ذات أهمية كبيرة بعدها وسيلة جيدة لاستخدام التقنيات والأنماط الحديثة في الزراعة، وذلك من أجل تحقيق مردود اقتصادي عالي من خلال زيادة الإنتاج والتقليل من وحدة المساحة المستغلة للزراعة، فضلاً عن توفير كميات المياه المستخدمة في الزراعة، وعلى ذلك تبرز أهمية الزراعة في البيوت البلاستيكية كوسيلة ممكنة لزيادة الإنتاج الزراعي في ظل تلك المحددات القائمة (2)، ويواجه القطاع الزراعي العراقي مشاكل عدّة، مثل الزيادة السكانية المستمرة، والثبات النسبي للمساحة المزروعة، وحدودية الموارد المائية والأرضية، لذلك بات من الضروري زيادة الإنتاج الزراعي والتغلب على موسمية العمالة والإنتاج مقارنة بالزراعة في الحقول المكشوفة وزيادة العائد من وحدة المساحة ووحدة المياه بهدف استخدام تلك الموارد الاستخدام الأمثل، تكمّن مشكلة البحث في ضعف تبني العديد من الفلاحين لطريقة الزراعة بالبيوت البلاستيكية خوفاً من عدم تحقيقهم لعوائد مجزية تتناسب مع كلفة إنشاء تلك المشاريع وتفضيلهم البقاء على الزراعة المكشوفة مع علمهم بأفضلية الزراعة المحمية من ناحية طول موسم الإنتاج وإنناج المحصول قبل اوانه . يفترض البحث ان الزراعة في البيوت البلاستيكية تحقق عوائد مجزية للمزارعين بالمقارنة مع الزراعة التقليدية فضلاً عن تكاليف الإنتاج العالية المنفقة في العملية الانتاجية . وان السعات الانتاجية الكبيرة للمزارع من حيث عدد البيوت البلاستيكية اكثر كفاءة من المزارع ذات السعات الصغيرة. الا أن انتشار الزراعة في البيوت البلاستيكية في العراق لايزال دون الحد المطلوب، اذ بلغ عدد البيوت البلاستيكية 29668 بيتاً وبلغ عدد حائز البيوت 956 حائز في محافظة بابل . وعليه فقد هدف البحث الى تقويم الأداء الاقتصادي والمالي لإنناج محصول الخيار في البيوت البلاستيكية في محافظة بابل للموسم الزراعي 2021-2022 .

## اولا- المواد وطرق العمل:-

يتضح الأهتمام المتزايد بأساليب وطرق تقويم المشاريع الاقتصادية، لخطيط الاستثمار في الدول النامية، إذ تعد دراسة وتقويم المشاريع الاستثمارية في الوقت الراهن احدى الأدوات المهمة للتخطيط الاستراتيجي، وان إنشاء أي مشروع الهدف منه هو تحقيق هدف معين أو مجموعة من الأهداف. ولكي يستطيع اي باحث الحكم علي صلاحية مشروع ما لتحقيق الهدف او الأهداف المحددة تتم دراسة المشاريع فعلا وتحليلها عن طريق تقويم المشاريع القائمة، وبحسب الأهداف المرسومة للمشروع عن طريق دراسة اولية قبل إنشاء أي مشروع ، والتي ينتظر تحقيقها في المدى القريب او البعيد، وسيتم تناول الاطار النظري للتقويم المالي والذي يتضمن معايير التقويم المالي للمشاريع من حيث مفهومه وأهدافه ووظائفه والمراحل التي يمر بها .

## ثانيا- الاطار النظري والمفاهيمي للتقويم المالي والاقتصادي للمشاريع :-

تعد عملية تقويم الأداء المالي للمشاريع الاستثمارية أحد أهم الطرائق التي تلجأ إليها الإدارة المالية في المؤسسات لتقويم قراراتها الإدارية والمالية المختلفة، عن طريق الاعتماد على مجموعة من القوائم المالية، وتستخدم في ذلك وسائل

تقانية مختلفة، والتي يمكن عن طريقها استخراج مختلف الانحرافات وايضاً يمكن اتخاذ مختلف الإجراءات التصحيحية و الحكم في مدى قدرة المؤسسات في تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية. إن الأداء المالي هو أحد الأنواع الأساسية للأداء في المؤسسة الذي له أهمية بالغة في تشخيص الوضع المالي للمؤسسات و ذلك من أجل معرفة مدى قدرتها في تحقيق أهدافها، الذي يتم عن طريق استخدام المؤشرات و النسب المالية فضلاً عن لوحة الادارة و التي تعد أداة فعالة في عملية تقويم الأداء الفعلي للمؤسسات الاستثمارية، و لأهمية الأداء المالي في المؤسسات الاقتصادية سيتم عن طريق هذا المحور إلى الأداء المالي في المؤسسة في ضوء بعض التعريف و كذلك تحديد أهدافه وأهميته في المؤسسة و كذلك العوامل المؤثرة فيه.(3)

ويشكل موضوع التقويم المالي للمشاريع الاستثمارية أحد أهم فروع التحليل المالي، وهو جزء من دراسات الجدوى الاقتصادية لتقدير احتمالات نجاح فكرة استثمارية قبل التنفيذ الفعلي لها . وتمثل الفكرة الرئيسة للتقويم المالي في توجيهه القرار الاستثماري ليكون قراراً رشيداً مستنداً إلى اسس علمية، ومبنية في صلاحية المشروع من جانبه المالي والاقتصادي. أي أن التقويم المالي يختص بتقويم المشاريع الاستثمارية من وجهة نظر الأفراد أصحاب تلك المشاريع (4). وتتعدد المعايير المستخدمة في إطار التقويم المالي للمشاريع الاقتصادية، وذلك حسب ظروف اتخاذ القرار فعنها المعايير التي يتم استخدامها في ظروف التأكيد او المعايير الممكن استخدامها في ظروف المخاطرة وعدم التأكيد (5) .

هناك طرائق متعددة لتقويم المشاريع الاقتصادية، ترتكز الطريقة الأولى في تقويمها في ظل التأكيد وهي طرائق تتجاهل المخاطر والقيمة الزمنية للنقد. أما الطريقة الثانية فترتكز في تقويم المشاريع في ظل المخاطرة وعدم التأكيد أي يمكن قياس القيم التي تأخذها التدفقات النقدية السنوية الصافية باحتساب حصولها.(6)

#### الطريقة الأولى: التقويم المالي للمشاريع في ظل التأكيد

وفق هذا المدخل هناك مدخلان آخران :

1- التقويم المالي للمشاريع في ظل التأكيد التي لا تأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقد:

هناك طريقتان لتقويم المشاريع وفق هذه المقاربة وهما: مدة الاسترداد، معدل العائد المحاسبى

2- التقويم المالي للمشاريع في ظل التأكيد التي تأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقد:

هناك طريقتان لتقويم المشاريع وفق هذه المقاربة وهما: صافي القيمة الحالية، معدل العائد الداخلي. (7).

تعرف مرحلة تقويم المشاريع بأنها سلسلة من العمليات القياسية التي تمارس في مجموعة من المؤشرات، التي تؤكد في أن ثمة تحقيقاً ما تم التخطيط له سابقاً بشكل فعلي. وتحظى مرحلة التقويم والتخطيط بأهمية عالية في استمرار المشروع إذ ترتبط فيما بينها العلاقة وثيقة كونها عمليات إجرائية وذات أبعاد إدارية وفنية، فضلاً عن عمليتين معمقتان تتطلبان زمناً وجهداً كبيرين لإتمامهما لذلك لا بد من توفر جهد جماعي لا نجاز لذلك. ويُشترط في أي مشروع قيد الإنشاء أن يُسلط الضوء في مرحلة تقويم المشروع الاقتصادي؛ وذلك بتحديد جدول ثُدرج فيه أسماء الأشخاص المقيمين عليه والمؤشرات المستخدمة فيه، والمصادر التي تؤخذ منها المعلومات الضرورية. مثلاً أن المشروع يخضع للتقويم مرتين

أثناء مدة إقامته، مرة أثناء التنفيذ ويتم أثناها مقارنة الوضع الراهن مع مخطط سير المشروع وتعرف هذه الخطوة بمتابعة المشروع، والثانية بعد التنفيذ ويتم مقارنة ما تم التوصل إليه من نتائج (8).

وتعزّز عملية تقويم المشروع بأنها مجموعة من العمليات المتسلسلة لتسجيل وتنظيم وجمع المعلومات حول مخرجات ونتائج مشروع محدد، مثلما أنَّ عملية تقويم المشاريع تستخدم التحليل المنهجي للكشف عن كفاءة وفاعلية الإدارة، وجمع البيانات مما يساعد في إبقاء المشاريع في النهج الصحيح وتحقيق التقدم المرجو لأصحاب المشروع. وتتم عملية تقويم المشاريع عن طريق تقويم كل جانب من جوانب المشروع، والتأكد أنَّ مسار العمل يجري مثلاً هو مخطط له، ويمكن تقسيم أنواع تقويم المشروع إلى ثلاثة أنواع: (9)

1- التقويم ما قبل المشروع. (دراسة جدوى)

2- التقويم أثناء تنفيذ المشروع

3- التقويم ما بعد اكتمال المشروع.

إنَّ الهدف من عملية التقويم هو تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد الداخلية في العملية الإنتاجية، ولتحقيق ذلك لا بدَّ وان تضمن عملية تقويم المشاريع العلاقات الترابطية بين المشروع المقترن والمشاريع القائمة، وتهدُّف عملية التقويم إلى توجيه الأموال المراد استثمارها إلى المجال الذي يضمن تحقيق الأهداف المحددة فضلاً عن هدفها في ترشيد القرارات الاستثمارية والخوض من درجة المخاطرة للأموال المستثمرة (10).

### ثالثاً. أهمية عملية تقويم المشاريع:

إنَّ أهمية تقويم المشاريع يمكن أن تعود إلى عاملين اساسيين هما:

1- ندرة الموارد الاقتصادية خاصة رأس المال نتيجة لتنوع المجالات التي يمكن أن يستخدم فيها.

2- التقدم العلمي والتكنولوجي الذي وفر العديد من البديلات سواء في مجال وسائل الإنتاج أو بديل الإنتاج أو طرائق الإنتاج ، فضلاً عن سرعة نقل المعلومات. (11).

إنَّ إحدى أفضل الطرائق لتقويم الأداء المالي للمشاريع هي استعمال التحليل المالي أو تحليل النسب، الذي يظهر العلاقة بين كمية أو مؤشرات أداء إلى أخرى، معبراً عنها رياضياً ويحاول تلخيص قاعدة بيانات ضخمة من أجل نظرة واحدة فيما يتعلق بالأداء المالي للمشروع. إذ إنَّ تقويم أداء المشاريع له جوانب مختلفة مثل المؤشرات المالية وغير المالية، إلا أنَّ نظراً لصعوبة الحصول في المؤشرات غير المالية أو عدم موثوقيتها، يتم استعمال المؤشرات المالية عموماً كمؤشرات للأداء، وبالرغم من وجود عدة طرائق لتقويم أداء المشاريع، إلا إنَّ الطريقة الأكثر شيوعاً هي تحليل النسب المالية. (12).

وسنركز في هذه الدراسة في مقاييس تقويم الأداء الاقتصادي، أي مقاييس التحليل المالي غير المخصومة التي لا تأخذ عامل الزمن في الحسبان (عامل التضخم والتغيرات في الأسعار).

### معايير التقويم الاقتصادي والمالي للمشاريع:-

#### 1. الربح الاقتصادي :

وهو أحد المعايير المهمة التي تستخدم لقياس كفاءة الأداء للوحدة الاقتصادية والتي يرتكز عليها المنتج عند اتخاذ قراراته الإنتاجية ، إذ يسعى المنتج دائماً إلى تعظيم الربح وذلك بتعظيم الفرق بين الإيرادات الكلية والكلفة الكلية (13).

وعلى وفق الصيغة الآتية :

$$\text{الربح الاقتصادي} = \text{الإيرادات الكلية} - \text{النفقات الكلية}$$

#### 2. صافي الدخل النقدي :

وهو مقياس لقدرة المزارعين في توليد النقد ، مثلاً بعد نقطة بداية مفيدة لحساب قدرة المزرعة في سد ديونها وهو الفرق بين إيرادات المزرعة النقدية وتكليفها النقدية وتشمل الإيرادات النقدية في مبيعات المزرعة من المحاصيل النباتية أو أي دخل آخر يأتي من المزرعة، أما التكاليف النقدية فتشمل التكاليف الجارية لكافة المحاصيل من بذور وأسمدة ومبيدات وعمل آلي وتکاليف الصيانة والوقود وغيرها وبعد هذا المؤشر مهما لقياس قدرة المزرعة من الناحية المالية وقدرتها في التوسيع وزيادة فعاليتها الاقتصادية (14) ويتم حساب صافي الدخل النقدي عن طريق العلاقة الآتية:-

$$\text{صافي الدخل النقدي} = \text{الإيرادات النقدية} - \text{النفقات النقدية} (\text{المتغير})$$

#### 3. مدة استرداد رأس المال :

تعرف مدة الاسترداد " بأنها تلك المدة اللازمة لكي يسترد المشروع الاستثماري جميع التكاليف التي أنفقت في المشروع. وتعد هذه الطريقة من أبسط الطرق وأكثرها شيوعاً واستخداماً في المفاضلة بين المشاريع الاستثمارية، وطبقاً لهذه الطريقة يفضل المشروع الاستثماري الذي يمكن المؤسسة من استرداد تكلفتها في أسرع وقت ممكن.

تحسب مدة استرداد رأس المال على وفق الصيغة الآتية :-

$$\text{مدة استرداد رأس المال} = \frac{\text{رأس المال الثابت}}{\text{الربح} + \text{الأندثارات}}$$

ويعد أكثر الأساليب استخداماً في تقويم المشاريع نظراً لسهولته وتميز صلاحيته لهذا الأسلوب وبساطته وملائمة في حالة المشاريع الاستثمارية التي تخضع لعوامل التقلب والتغيرات إذ يعد هذا الأسلوب مؤشراً لدرجة المخاطرة التي يمكن أن تواجه المشروع (15) ويهدف صاحب القرار الاستثماري إلى أن تعود أمواله بأسرع مدة زمنية ممكنة، ولهذا يتوجه إلى المشاريع التي يمكن أن تعيد له معدل استثماراته في مدة أقل من تلك المشاريع التي تطول فيها استرداد رأس ماله المستثمر

#### 4. عائد الدينار المستثمر :

وهو أحد المعايير المستخدمة كمؤشر للتقويم المالي لأداء وحدات الإنتاج ولا يختلف هذا المدخل عن القيمة الحالية الصافية للاستثمار في استخداماته المعلومات التي يتطلبها التقويم لأداء الماضي عن طريق السجلات المزرعية ويبحث عن طريق مؤشرات لتصحيح المشكلات المالية إن وجدت ودعم العناصر

الإيجابية في ممارسات المشروع من الناحية المالية ، وعلى وفق طريق العائد السنوي للمشروع في التكاليف السنوية كل ذلك مقوماً بالقيمة الحالية سواء من ناحية العوائد او التكاليف ، واذا كانت قيمة هذا المعيار أكبر من الواحد يعني نجاحاً مالياً لوحدة الإنتاج اذا كانت هذه النسبة تساوي الواحد الصحيح تعني التعادل من الناحية المالية واقل الواحد الصحيح تتبئ بوجود مشاكل مالية في الإنتاج تحتاج الى معالجة بإجراءات مختلفة (16).

ويحسب عائد الدينار المستثمر وفق الصيغة الآتية (17):-

$$\text{عائد الدينار المستثمر} = \frac{\text{العائدات السنوية للمشروع}}{\text{التكاليف السنوية للمشروع}}$$

#### 5. الأرباحية الإنتاجية :

وهو مؤشر جيد لقياس الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية للمشروع ويحسب هذا المعيار وفق الصيغة الآتية:

$$\text{نسبة التشغيل} = \frac{\text{الربح}}{\text{التكاليف المعدلة}} * 100$$

#### 6. نسبة التشغيل :

وهو أحد معايير الكفاءة الاقتصادية لاستخدام الأصول الثابتة والمتغيرة وقدرة المشروع في تسديد ما عليه من التزامات نقدية وغير نقدية للعملية الإنتاجية ، اذ كلما انخفضت هذه النسبة كلما زادت الكفاءة الاقتصادية للمشروع في استخدام موارده ، ويتم حسابه وفق الصيغة الآتية (18).

$$\text{نسبة التشغيل} = \frac{\text{التكاليف الكلية}}{\text{الإيرادات الكلية}}$$

#### 7. نقطة التعادل :

يعد أسلوباً نقطة التعادل أسلوباً مناسباً لتقدير المشاريع لا سيما في ظروف عدم التأكيد ، عندما يواجهه المشروع او الإدارة بعض الاحتمالات في المستقبل ، تلك الاحتمالات التي لا بد من اخذها بنظر الاعتبار وخاصة في مجال تقدير الربحية ، ويقصد نقطة التعادل ، النقطة التي يتحقق عندها التساوي بين الإيرادات الكلية والتكاليف الكلية لنتائج معين أي النقطة التي لا تكون فيها أرباح ولا خسائر ويمكن التعبير عن نقطة التعادل أما كنسبة من الطاقة الإنتاجية او كنسبة من الإيرادات ، مثلما يمكن التعبير عنها كمياً او نقدياً ، وكلما ارتفعت نقطة التعادل زادت فرص المشروع في تحقيق الأرباح وكلما انخفضت زادت احتمالات حدوث الخسائر .

ويمكن التعبير عن نقطة التعادل كوحدات عن طريق الصيغة الآتية (19):-

$$\text{نقطة التعادل كوحدات} = \frac{\text{TFC}}{\frac{\text{سعر وحدة الناتج Py}}{\text{متوسط التكاليف المتغيرة TVC}}}$$

ويفترض هنا أن يكون سعر الناتج أكبر من متوسط كلفة الإنتاج المتغيرة والا يكون حجم المبيعات سالباً وهذا مخالف للمنطق الاقتصادي او لا تتحقق نقطة التعادل أصلاً عندما تساوى سعر وحدة الناتج مع متوسط كلفة الإنتاج المتغيرة .  
 ويمكن التعبير عن نقطة التعادل كإيرادات عن ضوء الصيغة الآتية (20)

$$\text{نقطة التوازن كإيرادات} = \frac{\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{تكلفة الإنتاج المتغيرة}} - 1}{\frac{\text{حجم الإيرادات المحققة}}{\text{TR}}} = \frac{\text{TFC}}{\text{TVC}} - 1$$

رابعاً- تحليل هيكل التكاليف والإيرادات لمشاريع إنتاج الخيار في البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة في محافظة بابل:-

#### 1- تحليل هيكل التكاليف:-

يبين الجدول 1 بنود التكاليف الثابتة والمتغيرة لمزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة لمحصول الخيار ، إذ يبين أن مجموع التكاليف الكلية على مستوى عينة البحث قد بلغ (32.661) مليون دينار ومعدل التكاليف المتغيرة على مستوى عينة البحث بلغ (13.364) مليون دينار ومجموع التكاليف الثابتة على مستوى العينة (18.296) مليون دينار.

أما بالنسبة إلى حساب متوسط كلفة وحدة المنتج على مستوى العينة الذي يعد من أبرز المؤشرات الاقتصادية لكفاءة الإنتاج ، إذ إن المنتج القائم بأعمال المشروع يكون قادرًا في التخطيط لاختيار توليفات عناصر الإنتاج والمستوى التكنولوجي المناسب للإنتاج في قرار تحقيق أدنى تكاليف إنتاج ، أذ بلغ معدل تكاليف إنتاج الكغم الواحد على مستوى عينة البحث في البيوت البلاستيكية (226.4) دينار، وبلغ معدل تكاليف إنتاج الكغم الواحد على مستوى عينة البحث في الحقول المكشوفة (256.8) دينار، وبلغت التكاليف المتغيرة الكلية في البيوت البلاستيكية على مستوى العينة قرابة (12.856) مليون دينار، في حين بلغت التكاليف المتغيرة الكلية في الحقول المكشوفة على مستوى العينة قرابة (1.508) مليون دينار. أما بالنسبة للتکاليف الثابتة الكلية في البيوت البلاستيكية فقد بلغت ما يقارب (12.435) مليون دينار على مستوى عينة البحث، وبلغت التكاليف الثابتة بالنسبة للحقول المكشوفة على مستوى العينة قرابة (5.861) مليون دينار.. والجدول (1) يوضح بنود التكاليف لمجتمع عينة البحث للبيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة.

**جدول (1) بنود التكاليف لمزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة لعينة البحث للموسم الانتاجي 2021**

نوع الزراعة	متوسط المساحة المزروعة للعينة	معدل التكاليف المتغيرة/ مليون دينار	معدل التكاليف الثابتة الكلية مليون دينار	المعدل الكليفي مليون دينار	معدل اجمالي الانتاج/طن	معدل الكلفة دينار/لكغم
بيوت بلاستيكية	2.21	12.856	12.435	25.291	111.694	226.4
حقول مكشوفة	2.53	1.508	5.861	7.370	28.693	256.8
المجموع	4.74	14.364	18.296	32.661	140.38	483.2

المصدر:- حسبت من قبل الباحث بالاعتماد على استماراة الاستبانة.

## 2- تحليل هيكل الإيرادات :-

يعد الإيراد الكلي مؤشراً مهماً يوضح نتيجة تفاعل كل من الإنتاج وسعر الناتج ، فزيادة أحد هذه العوامل يعطي مؤشراً لأرتفاع قيمة الإيراد الكلي للوحدة الإنتاجية أو العكس، بشكل عام إن الإيراد الكلي المتحصل من مزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة لمحصول الخيار يتكون من إيراد الموسم الربيعي والموسم الخريفي لمحصول الخيار في البيوت، وإيراد الحقول المكشوفة لموسماً واحداً فقط المتمثل بمبيعات ناتجة عن بيع الناتج عند كل عملية جني أثداء الموسم الواحد. يوضح جدول 2، مجموعة من فقرات الإيراد المتحصل عليه من مزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة، إذ بلغ مجموع الإيراد الكلي على مستوى العينة (53.93) مليون دينار، إذ بلغ الإيراد في مزارع البيوت البلاستيكية قرابة (42.193) مليون دينار بأهمية نسبية بلغت (78.23%)، في حين بلغ في الحقول المكشوفة لمحصول الخيار بلغ قرابة (11.737) مليون دينار على مستوى العينة بأهمية نسبية بلغت (21.76%).

ويتبين أن الإيراد في الموسم الربيعي في البيوت البلاستيكية على مستوى عينة الدراسة بلغ ما يقارب (26.528) مليون دينار، أما الموسم الخريفي فبلغ الإيراد على مستوى العينة قرابة (15.665) مليون دينار، أما الحقول المكشوفة كان مستوى الإيراد على مستوى العينة قرابة (11.737) مليون دينار. ويتبيّن عن طريق التحليل أن سبب زيادة إيرادات الموسم الربيعي في البيوت البلاستيكية عنها في الخريفي يرجع إلى طول مدة الموسم الربيعي، فضلاً عن طريقة الزراعة المختلفة عنها في الموسم الخريفي (بذار، شتل). والجدول (2) يوضح فقرات الإيراد لمجتمع عينة البحث.

جدول (2) فقرات الإيراد لمزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة لعينة البحث للموسم الإنتاجي 2021

نوع الزراعة	إيراد الموسم الربيعي مليون دينار	إيراد موسم خريفي مليون دينار	إيراد الكلي مليون دينار	الأهمية النسبية %
بيوت بلاستيكية	26.528	15.665	42.193	%78.23
حقول مكشوفة	11.737	---	11.737	%21.76
المجموع	38.265	15.665	53.93	%100

المصدر:- حسبت من قبل الباحث بالاعتماد إلى استماراة الاستبانة.

## نتائج معايير تقويم الأداء المالي :-

بعد إكمال دراسة بنود التكاليف الثابتة والمتغيرة والكلية والإيراد الكلي المتحصل من مزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة لمحصول الخيار ، يمكن استعمال المعايير الاقتصادية والمالية :-

### 1- معيار الربح الاقتصادي :-

يعد الربح الاقتصادي أحد معايير الكفاءة الاقتصادية المهمة التي يعتمد عليها المنتج عند اتخاذ قراراته الإنتاجية، إذ يسعى المنتج دائمًا إلى تحقيق أقصى ربح ممكن. إذ تم استخدام معيار الربح الاقتصادي، وتبيّن أن الربح المتحقق على

مستوى عينة الدراسة بلغ (21269) مليون دينار، وحققت مزارع البيوت البلاستيكية ربح اقتصادي بلغ قرابة (16.902) مليون دينار على مستوى العينة ،في حين حققت المزارع المكشوفة بالمتوسط للمحصول نفسه قرابة (4.367) مليون دينار على مستوى العينة، وهنا يدل في تحقيق كلا النوعين من الزراعة أرباحا اقتصادية تشجع في استمرار المزارعين في إنتاج المحصول. والجدول (3) يوضح مقدار الربح الاقتصادي لمزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة لعينة البحث للموسم الانتاجي 2021.

**جدول (3) الربح الاقتصادي لمزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة لعينة البحث للموسم الانتاجي 2021**

نوع الزراعة	التكاليف الكلية مليون دينار	الإيراد الكلي مليون دينار	الربح الاقتصادي مليون دينار
بيوت بلاستيكية	25.291	42.193	16.902
حقول مكشوفة	7.370	11.737	4.367
المجموع	32.661	53.93	21.269

المصدر:- حسبت من قبل الباحث بالاعتماد الى استماره الاستبيانة.

## 2- معيار صافي الدخل النقدي :

يمثل هذا المعيار مقياس الحد الأدنى للكفاءة الإنتاجية لأي نشاط إنتاجي ، وعند تطبيق هذا المعيار ، تبين أن صافي الدخل النقدي على مستوى عينة البحث بلغ قرابة (39.566) مليون دينار، وحققت مزارع البيوت البلاستيكية أعلى صافي دخل نقدي بلغ قرابة (29.337) مليون دينار، في حين بلغ في مزارع الحقول المكشوفة (10.229) مليون دينار على مستوى العينة، وهذا يعني في ضوء مؤشر صافي الدخل النقدي بأن مزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة تحقق صافي دخل نقدي موجب. والجدول (4) يبين صافي الدخل النقدي لمزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة في عينة البحث للموسم الانتاجي 2021.

**جدول (4) صافي الدخل النقدي لمزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة في العينة للموسم الانتاجي 2021**

نوع الزراعة	التكاليف المتغيرة الكلية مليون دينار	الإيراد الكلي مليون دينار	صافي الدخل النقدي مليون دينار
بيوت بلاستيكية	12.856	42.193	29.337
حقول مكشوفة	1.508	11.737	10.229
المجموع	14.364	53.93	39.566

المصدر:- حسبت من قبل الباحث بالاعتماد الى استماره الاستبيانة.

### -3- معيار مدة استرداد رأس المال :-

نظراً لأهمية الأموال المستثمرة في المشاريع الزراعية وأهميتها في عملية التقويم المالي للمشاريع ، فإن المنتجين يرغبون في معرفة الزمن الذي يمكن عن طريقه الحصول مرة ثانية في أموالهم المستثمرة في المشروع، ويعد أسلوب مدة الاسترداد من أكثر الاساليب استخداما في تقويم المشاريع نظراً لسهولته وبساطته، لكن يعاب عليه أهمال القيمة الزمنية للنقد. إذ اظهرت النتائج أن مدة استرداد رأس المال بلغت ما يقارب (1.75) سنة على مستوى عينة البحث و تراوحت بين حد اعلى بلغ (2.25) سنة في المزارع المكشوفة وحد ادنى بلغ (1.26) سنة لمزارع البيوت البلاستيكية . أي إنّ مزارع البيوت البلاستيكية جميعها والحقول المكشوفة في منطقة البحث قد تمكنت من استعادة رأس مالها في مدة أقل من سنتين ومشجعة في الاستثمار أي ذات جدوى اقتصادية في هذا المجال، ولكن مزارع البيوت البلاستيكية تحقق أقصر مدة زمنية تقريبا (1.26) سنة، والجدول 5 يوضح مدة استرداد رأس المال لمزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة للموسم الانتاجي 2021.

**جدول (5) مدة استرداد رأس المال لمزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة لعينة البحث للموسم الانتاجي 2021**

نوع الزراعة	رأس المال الثابت / مليون دينار	الربح / مليون دينار	الإندارات مليون دينار	مدة استرداد رأس المال (سنة)
بيوت بلاستيكية	30.19	16.902	7.045	1.26
حقول مكشوفة	14.72	4.367	2.17	2.25
المجموع	18.296	21.269	9.21	1.75

المصدر:- حسبت من قبل الباحث بالاعتماد الى استماره الاستبيانة.

### -4- معيار عائد الدينار المستثمر :-

يعبر عن هذا المعيار بـ(الكافأة الاقتصادية المعدلة ) لأهميته في تقويم المشاريع . إنّ مزارع عينة البحث جميعها حققت عائدًا يزيد عن الواحد الصحيح، إذ بلغ في عينة الدراسة نحو (1.62) دينار وكانت افضلها عائدًا للدينار المستثمر في مزارع البيوت البلاستيكية إذ بلغت (1.66) دينار في حين العائد في الحقول المكشوفة بلغ (1.59) دينار، يستدل من دراسة هذا المؤشر بأن مشاريع الزراعة في البيوت البلاستيكية تؤدي الى زيادة الكفاءة الاقتصادية لتلك المشاريع. وجدول 6 يبين عائد الدينار المستثمر لمزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة للموسم الانتاجي 2021.

**جدول (6) عائد الدينار المستثمر لمزارع عينة البحث للموسم الانتاجي 2021**

نوع الزراعة	معدل التكاليف الكلية مليون دينار	معدل الإيراد الكلي مليون دينار	عائد الدينار المستثمر
بيوت بلاستيكية	25.291	42.193	1.66
حقول مكشوفة	7.370	11.737	1.59
المجموع	32.661	53.93	1.62

المصدر:- حسبت من قبل الباحث بالاعتماد الى استماره الاستبيانة.

##### 5- معيار نسبة التشغيل :-

تبرز أهمية معيار نسبة التشغيل في الحكم في مدى الكفاءة الاقتصادية لإدارة المشاريع فكلما انخفضت هذه النسبة عن الواحد الصحيح يدل على نجاح المشروع في تحقيق أهدافه أي قبول المشروع بشكل أولى من الناحية الاقتصادية، كما يدل على أنه يحقق ربحاً اقتصادياً موجباً. وتبين أن جميع الوحدات الإنتاجية حققت نسبة أقل من الواحد الصحيح، إذ بلغ في المجتمع ككل نحو (0.60)، أما بالنسبة لنوع المزارع، فإن مزارع البيوت البلاستيكية حققت أقل نسبة تشغيل إذ بلغت (0.59) في حين حققت المزارع المكشوفة نسبة بلغت (0.62) وهذا يعني أن المنتج ينفق (590) فلساً مقابل الحصول على دينار واحد من الإيرادات الكلية في مزارع البيوت البلاستيكية، وينفق (620) فلساً مقابل الحصول على دينار واحد في الحقول المكشوفة، ومن ثم الحصول على ربح مقداره (380) فلساً لكل دينار من الإيرادات الكلية. والجدول 7 يبين نسبة التشغيل لمزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة لعينة البحث للموسم الانتاجي 2021.

**جدول (7) نسبة التشغيل لمزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة لعينة البحث للموسم الانتاجي 2021**

نسبة التشغيل %	معدل الإيراد الكلية مليون دينار	معدل التكاليف الكلية مليون دينار	نوع الزراعة
0.59	42.193	25.291	بيوت بلاستيكية
0.62	11.737	7.370	حقول مكشوفة
0.60	53.93	32.661	المجموع

المصدر:- حسبت من قبل الباحث بالاعتماد إلى استماره الاستبيان.

##### 6- معيار الربحية الإنتاجية :-

يعد معيار الربحية الإنتاجية من أهم المؤشرات التي تستخدم لحساب الكفاءة الاقتصادية وأكثرها دقة، إذ يوضح هذا المعيار مدى قدرة المشروع في تحقيق فائض اقتصادي بعد تغطية التكاليف الكلية، ويشرط أن يكون الربح قيمة موجبة، إن الوحدات الإنتاجية جميعها حققت أرباحية إنتاجية، إذ بلغت على مستوى عينة الدراسة نحو (63%) وكانت مزارع البيوت البلاستيكية أفضلها أرباحية إذ بلغت (67%) على مستوى عينة البحث، في حين حققت مزارع الحقول المكشوفة نسبة أرباحية أقل بلغت (59%) على مستوى العينة. ويبين جدول 8 الربحية الإنتاجية للبيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة لعينة البحث للموسم الانتاجي 2021.

**جدول (8) الربحية الإنتاجية لمزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة لعينة البحث للموسم الانتاجي 2021**

الربحية الإنتاجية	معدل التكاليف الكلية مليون دينار	الربح الاقتصادي مليون دينار	نوع الزراعة
%67	25.291	16.902	بيوت بلاستيكية
%59	7.370	4.367	حقول مكشوفة
%63	32.661	21.269	المجموع

المصدر:- حسبت من قبل الباحث بالاعتماد إلى استماره الاستبيان.

- نقطة التعادل :-

وهي النقطة التي يتساوى فيها منحى الإيراد الكلي مع منحى التكاليف الكلية والتي عندها لا يحقق المشروع ربحاً أو خسارة، ولذلك فكلما انخفضت نقطة التعادل زادت فرصه المشروع في تحقيق أرباح وانخفاض احتمال تحقيق خسائر، أن نقطة التعادل على مستوى العينة ككل بشكل إيرادات بلغت (24.72) مليون دينار، أما بالنسبة لنوع الزراعة فقد بلغت نقطة التعادل كإيرادات نحو (18.02) مليون دينار لمزارع البيوت البلاستيكية، أما بالنسبة للحقول المكشوفة فقد بلغت نقطة التعادل (6.73) مؤشر نقطة التعادل من المؤشرات المهمة التي تستخدم في تقويم المشاريع، إذ يعتمد في مدى التغير في التكاليف الثابتة أو المتغيرة أو سعر الناتج، فهو أداة لتحديد النقطة أو حجم الإنتاج الذي يتساوى فيها منحى الإيراد الكلي مع منحى التكاليف الكلية والتي عندها لا يتحقق المشروع ربحاً أو خسارة. والجدول 9 يوضح نقطة التعادل لمزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة في عينة البحث للموسم الانتاجي 2021.

جدول (9) نقطة التعادل لمزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة في عينة البحث للموسم الانتاجي

2021

نقطة التعادل كإيرادات	الإيراد الكلي مليون دينار	التكاليف الثابتة الكلية مليون دينار	التكاليف المتغيرة الكلية مليون دينار	نوع الزراعة
17.88	42.193	12.435	12.856	بيوت بلاستيكية
6.73	11.737	5.861	1.508	حقول مكشوفة
24.94	53.93	18.296	14.364	المجموع

المصدر:- حسبت من قبل الباحث بالاعتماد الى استماراة الاستبانة

خامساً. الاستنتاجات

يمكن الاستنتاج ان كلا النوعين من الزراعة حق أرباحاً اقتصادية تشجع في استمرار المزارعين في إنتاج المحصول ، وفي ضوء مؤشر صافي الدخل النقدي تبين أن مزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة تحقق صافي دخل نقدي موجب ، كذلك فإن جميع مزارع البيوت البلاستيكية والحقول المكشوفة في منطقة البحث قد تمكنت من استعادة رأس مالها في مدة أقل من سنتين ومشجعة في الاستثمار أي ذات جدوى اقتصادية في هذا المجال ، وقد توصلت النتائج أيضاً إلى أن مشاريع الزراعة في البيوت البلاستيكية تؤدي إلى زيادة الكفاءة الاقتصادية لتلك المشاريع ، وإن جميع الوحدات الإنتاجية حققت أرباحية إنتاجية ، وعليه وبشكل عام توصلت نتائج التقويم الاقتصادي والمالي لإنتاج محصول الخيار إن مزارع البيوت البلاستيكية جميعها والحقول المكشوفة في محافظة بابل حققت عوائد مجذبة، ولكن مزارع البيوت البلاستيكية كانت أفضل من الحقول المكشوفة في تحقيق الارباح والكفاءة الاقتصادية عن طريق تحقيقها أفضل النتائج عند استخدام المعايير المدروسة وبذلك تم اثبات فرضية البحث .

## سادساً- التوصيات

توصي الدراسة بأنه لابد من وجود سياسة إنتاجية وبرامج إرشادية تعمل على توجيه المنتجين في مزارع البيوت البلاستيكية في كيفية الاستخدام الأمثل للموارد، والاستفادة منها مما ستنعكس ايجاباً على تحسين كفاءة الانتاج ومن ثم تحقيق الارباح المجزية لهم ، وتشجيع الفلاحين غير المتبنين لهذا النوع من الزراعة على الدخول في تلك الاستثمارات والاستفادة من العوائد الإيجابية لتلك المشاريع والتي ترفع المستوى المعاشي لتلك الفئة من المجتمع ، فضلاً عما تقدمه من فوائد اقتصادية للبلد .

## المصادر

- 1 أبو زيد، فاطمة حمدي محمد. 2017. دراسة تحليلية لنظم الادارة الاقتصادية لمشروعات الاستزراع السككي في محافظة الفيوم. رسالة ماجستير . كلية الزراعة . جامعة الفيوم.
- 2 برباز، ضر غام سلمان. 2012. تقويم كفاءة أداء مشاريع البيوت البلاستيكية في محافظة كربلاء المقدسة 2009-2010. رسالة ماجستير ، كلية الزراعة، جامعة بغداد.
- 3 بلوافي، الزهرة، هرويني، حدادي، و عبد الغنى/مؤطر. (2020). تأثير واختلاف معايير تقويم المشاريع الاستثمارية في اتخاذ القرارات في المؤسسات الاقتصادية . جامعة احمد دراية-ادرار.
- 4 بوصيد، و طورش. (2021). أهمية دراسة الجدوى المالية في تقويم المشاريع الاستثمارية.
- 5 خضر، علي محمد وآخرون. 1996. أسس دراسة الجدوى للمشروعات الزراعية. منشورات جامعة عمر المختار. دار الكتب الوطنية – بنى غازي . الجماهيرية الليبية. الطبعة الأولى.
- 6 دباش، سارة. 2012. التقويم المالي للمشروعات في الجزائر. رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة ام البوقي ،الجزائر.
- 7 الرويس ، خالد ، 2009 . اقتصadiات الإنتاج الزراعي . قسم الاقتصاد الزراعي . كلية علوم الأغذية والزراعة . جامعة الملك سعود . قصر. 428.
- 8 ساحل ،محمد. 2019 . التقويم المالي للمشاريع الاستثمارية، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان -الأردن.
- 9 سعيد، نعيمة و بوشنافة، أحمد.2017. دراسة وتقدير جدوى المشاريع الاستثمارية القطاعية العمومية. مجلة البشائر الاقتصادية، ( مجلد الثالث - العدد 02 ) .
- 10 شطابي، محمد، شيط، مرغيت، و عبد الحميد (مشرف). (2016). (التقويم المالي للمشاريع الاستثمارية: دراسة حالة بنك التنمية المحلية Doctoral dissertation ،جامعة جيجل).
- 11 عبد الحكيم، عمان. 2020. قسم العلوم المالية والمصرفية . جامعة محمد بوضياف ،المسلية.
- 12 عبد السيد، ع، علي، الدالي، وكمال .(2013). دراسة اقتصادية لأثر الصوب الزراعية على كفاءة استخدام موردي الارض الزراعية ومياه الري بمحافظة الاسماعيلية. مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية ، 4 (2) ، 255-268.
- 13 عبد الكريم ، عبد العزيز مصطفى و كداوي ، طلال محمود. 1999. تقويم المشاريع الاقتصادية، دراسة في تحليل الجدوى الاقتصادية وكفاءة الأداء. مديرية دار الكتب للطباعة والنشر الموصل. الطبعة الثانية.
- 14 العزي ، جاسم محمد حبيب . 2000. تحليل اقتصادي لمدى تأثير نقطة التعادل في كل من الحجم والتكليف والأرباح. مجلة العلوم الزراعية العراقية. المجلد (3). العدد (4) .

- العزي ، جاسم محمد حبيب. 1988. إدارة المزارع بين النظرية والتطبيق. مطبعة التعليم العالي. جامعة بغداد.
- العزي ، جاسم محمد حبيب . 1989 . مقدمة في تقويم المشاريع الزراعية . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي . جامعة بغداد .
- العيساوي، ذوالفقار عبدالجبار محمد. 2022. الأداء المالي للمشاريع .جامعة الانبار.
- الكليدار، قصي قاسم ، الدباش ، عبد الله حمد ، محمد ، علية جسام. (2005). قياس الجدوى الاقتصادية للزراعة المحمية للخضر في الإنفاق البلاستيكية ومقارنتها مع الزراعة الموسمية لنفس الخضر في محافظة بغداد . مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية المجلد 41 العدد 2.
- محمد، ريان خيري عثمان، و حاج حمد عبدالعزيز. (2017). اقتصاديات انتاج الخيار في البيوت المحمية يوسف، علي و مرهج، منذر . 2018 . تقويم المشاريع ودراسة الجدوى ،جامعة السورية الافتراضية.