

**التقييم الاقتصادي لأحدى مزارع إنتاج محصول الحنطة في منطقة الجزيرة**

مقاطعة (٢١)/ناحية الحفرية

كريم خضير جدران إبراهيم حسين عزال قسمة جميل جوشي ماجد إبراهيم مصلح

**المعهد التقني في الصويرة****المستخلص:-**

اجري البحث في محافظة واسط- ناحية الحفرية منطقة الجزيرة للموسمين الشتويين (٢٠٠٩-٢٠١١) لدراسة التقييم الاقتصادي لأحدى مزارع الحنطة العائدة لأحد المواطنين. واعتمد لهذا الغرض (٢١) معيار اقتصادي، تستخدم هذه المعايير في تقييم المشاريع الزراعية في كل الاقتصاديات العالمية وقد أظهرت قيمها المحسوبة أن المزرعة موضوع البحث مشروع استثماري جيد حققت هدف إنشائها. كما أن ظروف المخاطرة واللايقين التي تم افتراضها و التي على ضوء ذلك الافتراض كانت القيم المحسوبة لنفس المعايير المستخدمة قد أثبتت الجدوى الاقتصادية للمزرعة.

**Abstract:-**

Conducted research in the province of Wasit – the fossil hand area of the island Alstoyen two seasons (2009–2011) to study the economic assessment of wheat, one of the farms belonging to one of the citizens. And adopted for this purpose (21) the standard economic, use these criteria in the evaluation of agricultural projects in all world economies have shown that the calculated values of the farm in question a good investment project achieved the goal to establish. The conditions of risk and uncertainty that have been perpetrated and that the light of the assumption that the values calculated for the same criteria used have proved the economic viability of the farm.

## المقدمة:-

يعتبر محصول الحنطة من أقدم المحاصيل الحقلية التي عرفت زراعتها في العالم كمصدر أساسي للغذاء وبلغ الإنتاج العالمي عام ٢٠٠٥ للدول العشرة الأولى المنتجة له (٦٢٦٠٠٠٠٠٠٠) طن متري وان اكبر الدول المنتجة له الصين حيث تنتج (٦/١) الإنتاج العالمي واكبر الدول المصدرة له هي الولايات المتحدة. وبلغ عام ٢٠٠٤ حجم الصادرات العالمية منه (١٠٥٥٠٠٠٠٠٠) طن متري(١).

ان أعلى غلة للدونم في قارة أوربا (١١٢٠) كغم وفي قارة آسيا لا تزيد عن (٦٨٣) كغم(٢). وفي الدول العربية بلغت المساحة المزروعة (٣٦٠٠٠٠٠٠٠) دونم تنتج (٧٠٠٠٠٠٠٠٠-٨٠٠٠٠٠٠٠٠) طن متري تسد قرابة (٥٠-٦٠) % من الاحتياجات الاستهلاكية(٣)، وهذا يعني أن الأمن الغذائي العربي ضعيف خصوصاً إذا ما أخذنا بالاعتبار تذبذب إنتاج المحصول السنوي وانخفاض معدل غلة الدونم قياساً إلى متوسط الغلة العالمي. وفي العراق تعود زراعة المحصول إلى ما قبل أكثر من (٦٥٠٠) سنة(٤). ويزرع بمساحات واسعة خاصة في المنطقة الشمالية وان كمية الإنتاج محدودة مقارنة بمثيلاتها في دول العالم الأخرى بالإضافة إلى ارتفاع معدل استهلاك الفرد السنوي حيث يبلغ (١٤٠) كغم(٥). ويعني هذا أن الفرد العراقي يستهلك مره ونصف بقدر معدل الاستهلاك العالمي والذي يبلغ (١٠١) كغم(٦). وفي الغالب يسد العجز عن طريق الاستيراد وتبلغ حاجة العراق السنوية (٢٠٠٠٠٠٠٠) طن متري علماً أن سعر الطن الاستيرادي لعام ٢٠٠٩ بلغ (٥٥٠) دولار أي بحدود (٦٦٠٠٠) دينار عراقي بسعر (١٢٠٠) دينار للدولار وهذا يتطلب تخصيص (١٠١) مليار دولار سنوياً على فرض استقرار سعر الصرف للدولار وهذا غير ممكن عملياً(٧). مع ما يسببه الاستيراد من تعريض الأمن الوطني إلى إشكالات كثيرة ناجمة عن غياب الأمن الغذائي حيث تربط في أحياناً كثيرة سياسة الدولة المستوردة بسياسة الدولة المصدرة(٨). علماً أن كمية الإنتاج تتغير من سنة إلى أخرى تبعاً للمساحة المزروعة وكمية الأمطار الساقطة خاصة في المناطق الديمة بالإضافة لشحة المياه الناجمة عن قلة الوارد المائي لنهري دجلة والفرات وفروعهما وهذا يتفق مع ما ذكره المفتي بأن العراق دخل بالفعل في عداد الدول التي تعاني من ندرة المياه(٩). حيث كانت المساحة المزروعة بالمحصول عام ١٩٨٩ (٥٢٧١٢٠٠) دونم وكانت إنتاجيتها (١٨٤٤٩٢٠) طن بغلة مقدارها (٣٥٠) كغم للدونم فيما بلغت المساحة المزروعة بالمحصول للموسم الشتوي ٢٠٠٩ (٥٠٤٩٨٠٠) دونم وقدر إنتاجها ب(١٧٠٠٤٠٠) طن بانخفاض قدره (١٠) % في المساحة و (٩٠٦) % في الإنتاج(١٠). واحتلت محافظة واسط المرتبة الأولى سنة ٢٠٠٩ في إنتاج محصول الحنطة على العراق حيث بلغت المساحة المزروعة من المحصول (٥٣٤٥٢٣) دونم وكمية الإنتاج (٢٤٠٥٣٥) طن بغلة مقدارها (٤٥٠) كغم/دونم وكمية الإنتاج من التبن (٣٩٠٧٣٦) طن بغلة مقدارها (٧٣١) كغم/دونم وبلغت مساهمة المحافظة إلى مجمل إنتاج العراق (١٤٠٧٤) % من التبن و (١٤٠١) % من المحصول(١١)،(١٢).

وفي ناحية الحفرية التي تبلغ مساحتها الكلية (٢١٨٣٤٦) دونم والتي تقع المزرعة موضوع البحث ضمن مقاطعاتها تبلغ المساحة الصالحة للزراعة (١٧٩٣١٩) دونم مستغلة في أنشطة اقتصادية مختلفة منها زراعة المحاصيل المساحة المزروعة بالحنطة (٧٦٩٥٠) دونم للموسم الشتوي ٢٠١٠

تمثل نسبة (٤٣) % من المساحة الصالحة للزراعة وتشكل (١٤) % من مجمل المساحة المزروعة بالمحصول في المحافظة (١٢).

#### هدف البحث:-

يهدف البحث إلى إجراء التقييم الاقتصادي للمزرعة من خلال معرفة كفاءة إنتاج المحصول وبيان المشاكل الإنتاجية التي تؤثر على ذلك.

#### أهمية البحث:-

تبرز أهمية البحث من خلال كونه دراسةً وصفية تحليلية اقتصادية لأحدى مزارع إنتاج محصول الحنطة والذي يشكل احد أهم المحاصيل الإستراتيجية في العالم والمصدر الأول للغذاء البشري.

#### مشكلة البحث:-

على الرغم من تزايد خبرة المزارعين في إنتاج المحاصيل الزراعية الإستراتيجية وتحسن مستوى الإنتاج والإنتاجية من محصول الحنطة في منطقة الدراسة إلا انه تواجه المزارعين عدة معوقات تؤثر في الناتج النهائي ومن أهمها مشكلة صعوبة تأمين مستلزمات العملية الإنتاجية وبالتالي ارتفاع تكاليف الإنتاج إضافة إلى المشاكل المتعلقة بالناتج النهائي من مشاكل فنية مع انخفاض سعر الإنتاج المحدد من قبل الدولة والذي يزيد بقليل عن السعر في السوق المحلية خلال فترة الإنتاج والناجمة عن زيادة المعروض.

#### فرضية البحث:-

أن المزرعة موضوع البحث تحقق الكفاءة الاقتصادية المتوخاه من إنشائها.

#### المواد وطرق العمل:-

اجري البحث في محافظة واسط- ناحية الحفرية منطقة الجزيرة مقاطعة (٢١) لأحدى مزارع إنتاج محصول الحنطة وللموسمين الشتويين ٢٠٠٩-٢٠١١ واعتمد البحث على عدد من أساليب التحليل الوصفي، الاقتصادي، الإحصائي للبيانات التي تم الحصول عليها والتي على ضوءها تم إصدار النتائج وتم جمع البيانات المكتبية المعتمدة في البحث من مديرية زراعة واسط وشعبة زراعة الحفرية، أما البيانات الميدانية فتم الحصول عليها من خلال الاطلاع على السجلات الإدارية ومستندات الدفع والقبض للمزرعة وكذلك من خلال اللقاءات مع صاحبها والزيارات الميدانية من قبل الباحثين.

#### التحليل الوصفي:-

تقع المزرعة في منطقة الجزيرة مقاطعة (٢١) وتبلغ مساحتها (١٢٦٠) دونم المزروع منها (١٠٠٠) دونم والباقي مستخدمة كقنوات ري ويزل وطرق ومواقع للمضخات وغيرها وأراضيها مستصلحة كما حال نسبة كبيرة من أراضي المقاطعة. أن أراضي المقاطعة عموماً أراض أميرية تعود ملكيتها للدولة وهي مؤجرة على ضوء قوانين أيجار الأراضي وتراوح معدل أيجار الدونم حوالي (٣٣٤٠٠) دينار، تزرع بمحصول الحنطة صنف أبا ٩٩ ولا تتجاوز نسبة ما يحصل عليه المزارع من مستلزمات انتاج عن طريق التجهيزات الزراعية (٣٨) % والباقي من السوق المحلية ومع ما يرافق ذلك من ارتفاع في الأسعار ومجهولية الصنف المستخدم أو انه خليط من عدة أصناف مما يتسبب في عدم نقاوة الصنف

المنتج فيما بعد. ونظام الري المتبع في المزرعة الري بالواسطة باستخدام نوعين من المضخات (٢) منها كهربائية ذات قدرة (١٢٥٠) كيلو واط تجهز عبر خط فرعي من المزرعة يرتبط بالخط الرئيسي المنشأ من قبل الدولة لصالح المزارعين و (٢) منها تعمل بالديزل ذات قدرة حصانته تبلغ (١٨٨) حصان.

تدار المزرعة من قبل صاحبها و (٧) عمال يتقاضوا (٦) % من الإيراد الكلي ومشغل مضخات يتقاضى راتب شهري يبلغ (٣٠٠٠٠٠) دينار مع وجود مشرف على المزرعة يتقاضى (٥) % من صافي الربح. يسوق الحاصل إلى سايلو الرحمانه في ناحية الوحدة حيث السعر أكثر قليلاً مما عليه في السوق المحلية خلال فترة نهاية الإنتاج لزيادة المعروض. وصاحب المزرعة لم يشارك سوى في دورة إرشادية لمدة يوم واحد مقامه من قبل مديرية زراعة واسط لمستخدمي البذور في الشركة العامة لفحص وتصديق البذور، وتمت زيارة المزرعة من قبل موظفي شعبة زراعة الحفيرة لـ (٤) مرات خلال الموسم الزراعي لأغراض المشاهدة والأشراف ومتابعة الأعمال الزراعية بغية التأكد من انجاز الأعمال ومنح الموافقات الأصولية للتجهيز بما متوفر من مستلزمات الإنتاج عن طريق مؤسسات القطاع الزراعي.

### التحليل المالي :-

شمل التحليل المالي متوسطات الكلف المدفوعة أنواعها وفقرات كل نوع منها مع بيان الأهمية النسبية لكل فقرة وأثرها على حجم التكاليف الكلية للمزرعة وكذلك معرفة الإيرادات المتحققة ومن ثم إجراء التقييم الاقتصادي.

### متوسطات الكلف :-

### متوسط التكاليف الاستثمارية :-

تضمنت تكاليف شراء مضخات الماء بأنواعها المختلفة الكهربائية والديزل والساحبة ومعدات الحراثة والتسوية الملحقة بها وكذلك السيارة الإنتاجية المخصصة لخدمات المزرعة وبنائات المضخات وكما مبين في الجدول (١).

### جدول (١)

### التكاليف الاستثمارية للمزرعة

ت	نوع الكلف	المبلغ (دينار)	الأهمية النسبية (%)
١	مضخة كهربائية صينية قدرة (١٠٠٠) كيلو واط	٨٠٠٠٠٠٠	٧,٦
٢	مضخة كهربائية صينية قدرة (٢٥٠) كيلو واط	٢٠٠٠٠٠٠	١,٩
٣	مضخة ديزل كراز قدرة (١٥٠) حصان	٤٠٠٠٠٠٠	٣,٨
٤	مضخة ديزل كراز قدرة (٣٨) حصان	١٠٠٠٠٠٠	٠,٩
٥	ساحبة نوع فيات (١٤٠) حصان	٥٠٠٠٠٠٠	٤٧,٥
٦	محراث قرصي تركي	٣٠٠٠٠٠٠	٠,٣
٧	محراث قرصي ايطالي	١٠٠٠٠٠٠٠	٩,٥
٨	لاند بلين تصنيع محلي	٢٧٥٠٠٠٠	٢,٦
٩	سيارة بيكب نيسان ٢٠٠٨ اطن	١٩٢٠٠٠٠٠	١٨,٣
١٠	غرف المضخات	٢٢٥٠٠٠٠	٢,١

١١	مسقف الآليات	١٦٧٠٠٠٠	١,٦
١٢	تكاليف الشبكة الكهربائية	٢٣٠٠٠٠٠	٢,٢
١٣	غرفة الإدارة ودورة المياه	١٠٠٠٠٠٠	١,٧
	المجموع	١٠٥٢٧٠٠٠٠	١٠,٠

## المصدر:- سجلات المزرعة

يلاحظ من الجدول أعلاه أن فقرة الساحبة والمعدات الملحقة بها احتلت المرتبة الأولى ونسبة (٦٠) % وهي ضرورية لانجاز عمليات الحراثة وما يتعلق بها من عمليات تنعيم وتسوية وتمييز تلتها فقرة السيارة ونسبة (١٨,٣) % وهي مخصصة لمتابعة أعمال المزرعة اليومية أما المضخات فقد احتلت المرتبة الثالثة ونسبة (١٤,٢) % ويتبين أن المزرعة استخدم فيها نوعين من المضخات الكهربائية ومضخات الديزل وذلك لضمان سقي المزرعة في حال انقطاع التيار الكهربائي أو شحة الحصول على وقود الديزل، واختلفت نسبة مساهمة الفقرات الأخرى.

## متوسطات الكلف الثابتة:-

بلغت متوسطات الكلف الثابتة للمزرعة (١٥٦٧٨٦٠٠٠) دينار وشكلت نسبة (٤٧) % من التكاليف الكلية وكما في الجدول (٢) ادناه وشملت رواتب العمال السنوية حيث يعمل في المزرعة (٧) عمال خصص لهم صاحب المزرعة راتب يعادل (٦) % من الوارد الإجمالي أما المشرف على المزرعة فإن راتبه يشمل قيامه بمهام الأشراف وسياسة السيارة العائدة لأعمال المزرعة ويشكل راتبه (٥) % من صافي الربح وبلغ مجموع هذه الرواتب (٦٨٥٩٩٠٠٠) دينار واحتلت المرتبة الأولى بين فقرات التكاليف ونسبة (٤٣,٨) %. أما بالنسبة لصاحب المزرعة فإنه متفرغ تماماً لمتابعة الأعمال الإدارية والمالية ومراجعة دوائر الدولة ذات العلاقة، كما جاءت فقرة أيجار الأرض والبالغ (٤٥٥٣٩٠٠٠) دينار المرتبة الثانية ونسبة (٢٩) % فيما بلغت الأهمية النسبية رأس المال (١٩,٥) % ويلاحظ ارتفاع نسبة الفائدة وهذا يعود إلى ارتفاع التكاليف الاستثمارية والتشغيلية لمثل هذا النوع من الاستثمار وهذا يتفق مع ما ذكره (جدران ٢٠١١). أما أقساط الاندثار فحسبت على أساس نسبة (٢٠) % للأبنية، (١٠) % للمعدات والآليات (النجيفي، علاوي) واختلفت نسبة مساهمة الفقرات الأخرى باختلاف مبلغ الاستثمار الذي صرفه المزارع على كل نوع منها وكما في الجدول (٢).

## جدول (٢)

## متوسطات الكلف الثابتة للمزرعة

ت	نوع الكلفة	المبلغ (دينار)	الأهمية النسبية %
١	أيجار الأرض	٤٥٥٣٩٠٠٠	٢٩
٢	اندثار المضخات الكهربائية	١٠٠٠٠٠٠	٠,٦
٣	اندثار مضخات الديزل	٥٠٠٠٠٠٠	٠,٣
٤	اندثار الساحبة	٥٠٠٠٠٠٠	٣,٢
٥	اندثار المحراث المطرقي	٣٠٠٠٠٠	٠,٠٢
٦	اندثار المحراث القرصي	١٠٠٠٠٠٠	٠,٦
٧	اندثار آلة التسوية	٢٧٥٠٠٠٠	٠,١٨
٨	اندثار السيارة	١٩٢٠٠٠٠	١,٢
٩	اندثار جميع المباني (غرفة الإدارة، غرفة المضخات، المسقفات)	١١٤٤٠٠٠	٠,٨
١٠	اندثار الشبكة الكهربائية	٤٦٠٠٠٠٠	٠,٣
١١	رواتب مشغل المضخات	٣٠٠٠٠٠٠	٢
١٢	عمل صاحب المزرعة	٦٠٠٠٠٠٠	٣,٨
١٣	رواتب عمال المزرعة	٤٠٥٤٧٠٠٠	٢,٦
١٤	راتب المشرف على المزرعة	١٩٠٥٢٠٠٠	١,٢
١٥	عمل بعض أفراد العائلة	٧٢٠٠٠٠٠	٠,٥
١٦	الفائدة على رأس المال	٣٠٥٩٩٠٠٠	١٩,٥
	المجموع	١٥٦٧٨٦٠٠٠	١٠,٠

## المصدر:- سجلات المزرعة

## متوسطات الكلف المتغيرة:-

شكلت هذه الكلف نسبة (٥٣) % من مجمل التكاليف الكلية للمزرعة حيث بلغت (١٧٧٣٢٨٠٠٠) دينار تمثلت في تكاليف البذور والأسمدة والمبيدات والتعديل وفتح السواقي وأجور الحصاد وصيانة المعدات والآلات والوقود والزيوت والأجور ولم يدخل ضمنها تكاليف الحراثة والتنعيم والتمريز حيث تم استخدام الساحة والمعدات الملحقة بها العائدة للمزرعة لانجاز هذه الأعمال. وبالنظر إلى الجدول (٣) نجد أن تكاليف الأسمدة احتلت المرتبة الأولى وبنسبة (٢٨) % فيما جاءت فقرة البذور في المرتبة الثانية وبنسبة (٢٣,٥) % ، ومن ثم أجور الحصاد وبنسبة (٩) % فيما كانت نسبة الوقود والزيوت (٧,٥) % وهي نسبة كبيرة ويعود ذلك إلى استخدام مضخات الديزل مع المضخات الكهربائية للري واعتماد المزارع على السوق السوداء لتجهيز الوقود والزيوت. أما الكلف الأخرى فقد اختلفت نسبتها تبعاً لمبالغها المصروفة.

## جدول (٣)

## متوسطات الكلف المتغيرة للمزرعة

ت	نوع الكلفة	المبلغ (دينار)	الأهمية النسبية %	الملاحظات
١	حراثة متعامدة	-	-	تم استخدام الساحة للعائدة للمزرعة ومعدات
٢	تعديل	٩٦٠٠٠٠٠	٥,٤	
٣	فتح سواقي (أجار كريد)	٢٣٢٥٠٠٠	١,٣	
٤	تنعيم	-	-	تم استخدام الساحة للعائدة للمزرعة ومعدات
٥	تمريز	-	-	تم استخدام الساحة للعائدة للمزرعة ومعدات
٦	بذور	٤١٧٠٠٠٠٠	٢٠,٥	
٧	نقل وتحميل وتفريغ البذور	٩١٧٠٠٠	٠,٥	
٨	سماد فوسفات	٢٧١٦٨٠٠٠	١٥,٣	
٩	سماد يوريا	٢٢٣٢٠٠٠٠	١٢,٦	
١٠	مبيدات	٥٨٠٠٠٠٠	٣,٣	
١١	أجور رش المبيدات للماكينة والعمال	٤٢٤٠٠٠٠	٢,٤	
١٢	أجور حصاد	١٥٦٠٠٠٠٠	٨,٨	
١٣	أجور تسويق الحاصل	١٠٣٨٠٠٠٠	٥,٩	
١٤	أجور الكهرباء	١٠١٢٣٠٠٠	٥,٧	
١٥	أجور البادرة	٩٦٠٠٠٠٠	٥,٤	
١٦	صيانة السيارة	٧٥٠٠٠٠٠	٠,٤	
١٧	صيانة المضخات	١٩٠٠٠٠٠	١,١	
١٨	صيانة الشبكة الكهربائية	٤٧٥٠٠٠	٠,٣	
١٩	صيانة معدات الحراثة والتسوية	٣٥٠٠٠٠٠	٠,٢	
٢٠	صيانة الساحة	٧٠٠٠٠٠٠	٠,٤	
٢١	وقود ديزل	٩٨٨٠٠٠٠	٥,٦	
٢٢	زيوت لمضخات الديزل	١٥٠٠٠٠٠	٠,٨	
٢٣	وقود بنزين وزيوت للسيارة	٢٠٠٠٠٠٠	١,١	
	المجموع	١٧٧٣٢٨٠٠٠	١٠٠	

المصدر:- سجلات المزرعة

ولغرض إجراء التقييم الاقتصادي للمزرعة موضوع البحث لابد من معرفة التكاليف الكلية والإيراد الكلي وقد تم التعرف على التكاليف فيما سبق حيث بلغت التكاليف الكلية للمزرعة (٣٣٤١١٤٠٠٠) دينار أما بالنسبة لإيرادات المزرعة فتتكون من موردين كما مبين أدناه.

**الإيرادات الرئيسية:-** وهي الإيرادات الناتجة من بيع المحصول حيث ترك للمزارعين حرية تسويق حاصلاتهم إلى وزارة التجارة متمثلة بالشركة العامة للحبوب عن طريق السائلوات التابعة لها أو البيع في السوق المحلية وكان صاحب المزرعة التي تم دراستها يسوق الناتج إلى السائلوات وشكل هذا الإيراد نسبة (٩٩) % حيث بلغت (٦٧٥٧٩٢٠٠٠) دينار.

**الإيرادات الثانوية:-** الناتجة من بيع القش (التبن) أو باقي مخلفات المحصول في الأرض لأصحاب الحيوانات في المنطقة أو خارجها وقد بلغت (٧٢٠٠٠٠٠) دينار وشكلت نسبة (١) % من الإيراد الكلي.

ومن خلال ما ذكر أعلاه بلغ الإيراد الكلي (٦٨٢٩٩٢٠٠٠) دينار وكما مبين في الجدول

(٤).

جدول (٤)

يمثل إيرادات المزرعة

ت	نوع الإيرادات	المبلغ (دينار)	الأهمية النسبية %
١	الإيراد الرئيسي	٦٧٥٧٩٢٠٠٠	٩٩
٢	الإيراد الفرعي	٧٢٠٠٠٠٠	١
٣	الإيراد الكلي	٦٨٢٩٩٢٠٠٠	١٠٠

المصدر:- سجلات المزرعة

### التقييم الاقتصادي:-

هناك معايير عديدة تستخدم لإجراء التقييم الاقتصادي لأداء المشاريع الزراعية في كل الاقتصاديات العالمية سواء المخططة مركزياً أو الحرة أو الأخذ بالنمو (الداهري، اللوزي، العناد). وبغية إجراء التقييم للمزرعة موضوع البحث استخدمنا (٢١) معياراً حسب قيمها على أساس الدونم وكما مبين في الجدول (٥).

## جدول (٥)

قيم المعايير المستخدمة في تقييم المزرعة محسوبة على أساس الدونم

ت	المعيار الاقتصادي	قيمة المعيار	الوحدة المستخدمة
١	متوسط التكاليف لوحدة المساحة	٢٦٥١٦٩,٨٤	دينار
٢	متوسط التكاليف لوحدة الإنتاج	٣٠٨٥٠٧,٨٤	دينار
٣	غلة الدونم	٨٥٩,٥	كغم
٤	إنتاجية الدونم	٥٤٢٠٥٧,١٤	دينار
٥	عائد الدينار المستثمر	٢,٠٤٤	دينار
٦	صافي الدخل	٤٠١٣٢٠,٣٦٠	دينار
٧	الربح الاقتصادي	٢٧٦٨٨٧,٢٩٠	دينار
٨	صافي العائد لوحدة الإنتاج	٣٢٢١٤٠,٠٣٥	دينار/طن
٩	نسبة العوائد إلى الموجودات الكلية	٦٤٨,٨	%
١٠	العائد البسيط	١,٥١٤	دينار
١١	القيمة المضافة الإجمالية	٣٤٩٧٧٦,٩٧	دينار
١٢	القيمة المضافة الصافية	٣٤٠٨٠٩,٥	دينار
١٣	صافي العائد لوحدة المساحة	٢٧٦٨٨٧,٢٩٠	دينار
١٤	عوائد العمل المزرعي	٣٧٧٠٣٥,٧١	دينار
١٥	عوائد إدارة المزرعة	٣٧١٧٠٢,٣٨٠	دينار
١٦	فترة استرداد رأس المال	٩,٧	شهر
١٧	حجم الانحراف في الناتج	٢٤٠,٥	كغم
١٨	كمية الإنتاج عند نقطة التعادل	٣٣٥,٧٩	كغم
١٩	الربحية الإنتاجية المئوية	١٠٤,٤	%
٢٠	معامل رأس المال	٩٧,٢	دينار
٢١	النسبة المئوية لعائد رأس المال المستثمر	٢٠٤,٤	%

المصدر: - احتساب من قبل الباحثين

تبين من خلال قيم المعايير المحسوبة في الجدول أعلاه أن صاحب المزرعة يحقق الاستغلال الجيد للموارد المتاحة له فنجده مثلاً أن الدينار المستثمر حقق عائد قدره (٢,٠٤٤) دينار وإن صافي الدخل هو الآخر كانت قيمته (٤٠١٣٢٠) دينار للدونم والربح الاقتصادي (٢٧٦٨٨٧) دينار وهذا مؤشر مضاف يشير إلى ربحية هذا المشروع وجدواه الاقتصادية ألا أن معيار القيمة المضافة الإجمالية والبالغ (٣٤٩٧٧٦) دينار والذي يمثل حجم مساهمة المزرعة في الدخل القومي كان قريباً من القيمة المضافة الصافية والبالغة (٣٤٠٨٠٩) دينار وهذا دليل على أن المشاريع الزراعية تحتاج إلى أنفاق استثماري كبير وهذا ما يؤكد الكثير من الاقتصاديين.

كما أن المزرعة تبين الإنتاجية الجيدة للدونم حيث بلغت (٨٥٩) كغم ويمكن زيادتها كون أراضي المزرعة حديثة الاستصلاح فيما لو أعادت الإدارة مزج مستلزمات الإنتاج واختيار المزيغ الأمثل والذي يتلاءم مع ظروف المزرعة. وإن الربحية الإنتاجية للمزرعة بلغت (١٠٤) % وهذا يعني أنها تحقق ربحية جيدة والمعايير الأخرى المحسوبة في الجدول سجلت قيمتها انحراف ايجابي ويدل ذلك على أن هذه المزرعة تحقق الكفاءة الاقتصادية المرجوة منها والتي بالإمكان تعظيمها كما أن نتائج التحليل



الإحصائي أشارت إلى عدم وجود اختلافات معنوية بين قيم المعايير حسب اختبار (L.S.D) على مستوى معنوية (٠,٠٥).

وبالرغم مما ذكر أعلاه فإن المتعارف عليه أن قيم المدخلات والمخرجات لأي مشروع تتغير تبعاً لتغير عوامل عديدة تؤثر عليها وينعكس هذا التغير في زيادة أسعار المدخلات (مستلزمات الإنتاج وغيرها) أو الانخفاض في أسعار المخرجات (الإيرادات المتحققة) ولغرض التحقق من استمرار نجاح المزرعة (مخاطرة استمرار كفاءتها الاقتصادية) في ظل ظروف المخاطرة واللايقين لابد من إعادة حساب قيم المعايير الاقتصادية التي تم حسابها في الجدول (٥) في حالتي:-

١- زيادة متوسطات الكلف بنسبة (١٠) % مع بقاء متوسطات الإيرادات على حالها.

٢- بقاء متوسطات الكلف على حالها مع نقصان متوسطات الإيرادات بنسبة (١٠) % وكما مبين في الجدول (٦).

جدول (٦)

الحالة الأولى	الحالة الثانية		
زيادة متوسطات الكلف بنسبة (١٠) %	انخفاض الإيرادات بنسبة (١٠) %		
نوع الكلفة	المبلغ (دينار)	المبلغ (دينار)	
التكاليف المتغيرة	١٩٥٠٦٠٨٠٠	١٧٧٣٢٨٠٠٠	
التكاليف الثابتة	١٧٢٤٦٤٦٠٠	١٥٦٧٨٦٠٠٠	
التكاليف الاستثمارية	١١٥٧٩٧٠٠٠	١٠٥٢٧٠٠٠٠	
التكاليف الكلية	٣٦٧٥٢٥٤٠٠	٣٣٤١١٤٠٠٠	
الإيراد الكلي	٦٨٢٩٩٢٠٠٠	٦١٤٦٩٢٨٠٠	

المصدر:- احتسب من قبل الباحثين

وعلى ضوء البيانات التي تم معرفتها من الجدول (٦) يمكن قياس الكفاءة الاقتصادية للمزرعة في ظل الظروف التي تم ذكرها مسبقاً من خلال إعادة حساب قيم المعايير وللحالتين وكما في الجدول (٧).

جدول (٧)

قيم المعايير المستخدمة في تقييم المزرعة في ظل ظروف المخاطرة محسوبة على أساس الدونم الواحد

ت	المعيار الاقتصادي	الحالة الأولى	الحالة الثانية	الوحدة المستخدمة
		قيمة المعيار (دينار)	قيمة المعيار (دينار)	
١	متوسط التكاليف لوحدة المساحة	٢٩٦٨٦,٨٢	٢٦٥١٦٩,٨٤	دينار
٢	متوسط التكاليف لوحدة الإنتاج	٣٣٩٣٦٨,٠٢	٣٠٨٥٠٧,٨٤	دينار
٣	غلة الدونم	٨٥٩,٥	٨٥٩,٥	كغم
٤	إنتاجية الدونم	٥٤٢٠٥٧,١٤	٤٨٧٨٥١,٤٢	دينار
٥	عائد الدينار المستثمر	١,٨٥٨	١,٨٣٩	دينار
٦	صافي الدخل	٣٨٧٢٤٦,٩٩٠	٣٤٧١١٤,٩٥	دينار
٧	الربح الاقتصادي	٢٥٠٣٧٠,٣٢	٢٢٢٦٨١,٦١	دينار
٨	صافي العائد لوحدة الإنتاج	٢٩١٣٠,٠٩٨	٢٥٩٠٨٧,٢	دينار/طن
٩	نسبة العوائد إلى الموجودات الكلية	٥٨٩,٨	٥٨٣,٩	%
١٠	العائد البسيط	١,٣٢٧٦	١,٣٠٩٠	دينار
١١	القيمة المضافة الإجمالية	٣٣٠٤٦٩,٦١	٢٩٥٥٧١,٢٩	دينار
١٢	القيمة المضافة الصافية	٣٢٠٦٨٤,٧٧	٢٨٦٦٠٣,٨٣	دينار
١٣	صافي العائد لوحدة المساحة	٢٥٠٣٧٠,٣٢	٢٢٢٦٨١,٦١	دينار
١٤	عوائد العمل المزرعي	٣٦٠٥٣٣,٥٨	٣٢٢٨٣٠,٠٣	دينار
١٥	عوائد الإدارة المزرعية	٣٥٤٦٦٦,٩٥	٣١٧٤٩٦,٧٣	دينار
١٦	فترة استرداد رأس المال	١١,٨	١٢	شهر
١٧	حجم الانحراف في الناتج	٢٤٠,٥	٢٤٠,٥	كغم
١٨	كمية الإنتاج عند نقطة التعادل	٣٠٩,٠٨	٣٠٨,١١	كغم
١٩	الربحية الإنتاجية المئوية	٨٥,٨٣	٨٣,٩٧	%
٢٠	معامل رأس المال	١٠٦,٩٢	٩٧,٢	دينار
٢١	النسبة المئوية لعائد رأس المال المستثمر	١٨٥,٨٣	١٨٣,٩	%

المصدر:- احتسب من قبل الباحثين

من خلال استعراض المعايير المبينة في الجدول أعلاه نجد أن جميع القيم المحسوبة بالرغم من المتغيرات المفترضة في حجم التكاليف أو الإيرادات أثبتت الكفاءة الاقتصادية للمزرعة وهذا مؤشر إيجابي يشجع على التوسع في مثل هذه المشاريع بما يؤمن محصول إستراتيجي مهم للاستهلاك البشري وفي حالة اهتمام مؤسسات الدولة ذات العلاقة والقطاع الخاص بالتوسع في إنتاج المحاصيل الزراعية فإن ذلك يعزز الأمن الغذائي للبلد ويقلل من مخاطر الاعتماد على الاستيراد بما تمثله هذه المخاطر من تقلبات الأسعار أو ربط البلد بأحلاف أو معاهدات مع ضياع عملة البلد الصعبة التي هو بأمس الحاجة لها لدعم مشاريع التنمية في مختلف القطاعات الاقتصادية التي تنعكس بدورها على تحقيق الرفاهية لأبناء المجتمع.

**الاستنتاجات:-**

- ١- أن تكاليف البذور شكلت المرتبة الثانية من الكلف المتغيرة وبنسبة (٢٣) % ويعود سبب ذلك لاعتماد المزارع على السوق المحلية حيث بلغت نسبة ما تم تجهيزه من الدولة (٣٨) % وما يرافقها من ارتفاع في الأسعار إذ بلغ الفرق بين سعر الدولة وسعر السوق المحلية للطن الواحد (٢٠٠٠٠٠) دينار هذا من جانب إضافة إلى أن الأصناف المستخدمة غير نقية ونسبة أنباتها تكون اقل مما يضطر المزارع إلى زيادة كمية البذار للدونم.
- ٢- جاءت رواتب العمال ومشرف المزرعة في المرتبة الأولى من التكاليف الثابتة وبنسبة (٤٣,٨) % ويعود سبب ذلك لكبر حجم الحيازة ولكون أفراد العائلة في المراحل الدراسية. ويستفاد منهم فقط في فترات رشد المبيد لغرض مزج مكونات المبيد وتعبئة حوض ماكينة الرش.
- ٣- ارتفاع تكاليف الوقود وذلك للاعتماد على السوق السوداء لتوفير المشتقات النفطية (ديزل) لعمل مضخات الديزل حيث يعتمد عليها بدرجة كبيرة أكثر من المضخات الكهربائية وذلك لكثرة انقطاع التيار الكهربائي كما أن الدولة لا تجهز المزارع إلا ب (٣) لتر للدونم لفترة الحراثة والحصاد فقط وهذه الكمية لا تكفي لأداء حتى العمليات التي خصصت لها حيث بلغت (٣٦) برميل إضافة إلى أن المزرعة فيها عمليات خدمة للمحصول كثيرة كالتنعيم والتسوية وفتح السواقي والبذار وهذا يتطلب الحاجة إلى مكائن ومعدات تعمل بوقود الديزل وقد بلغت الكمية المشتراة من السوق السوداء (٥٠) برميل بسعر (١٤٠٠٠٠) دينار للبرميل الواحد. لذلك نجد أن تكاليف الوقود احتلت المرتبة الرابعة بين التكاليف المتغيرة وبنسبة (٧,٥) %.
- ٤- شكلت تكاليف تسويق الحاصل (أجور نقل المحصول من المزرعة إلى السايلو فقط) دون الحاجة إلى أكياس تعبئة حيث يتم نقل الحاصل قل مع أجور نقل وتفريغ البذور المستخدمة في الزراعة نسبة (٠,٥) %.
- ٥- لا يشكو المزارع من صعوبة الحصول على إيرادات الحاصل بعد التسويق إلى السايلو من الجهات الحكومية ذات العلاقة.
- ٦- حاجة المزرعة إلى الآلات ومعدات كثيرة لتقليل الاعتماد على السوق المحلية لإيجار هذه المعدات مع ارتفاع تكاليف الإيجار.
- ٧- ارتفاع حجم التكاليف المتغيرة قياساً إلى حجم التكاليف الكلية وهذا يعني انه من الممكن التحكم بها عن طريق البحث عن بدائل كامتلاك المكائن بدلاً من تأجيرها. التحضير المسبق للعمليات الزراعية قبل أوقاتها تمكن المزارع من الحصول على أصناف جيدة من البذور والأسمدة بأسعارٍ اقل من أسعارها في فترة الزراعة حيث يزداد الطلب عليها.
- ٨- تشكل المساحة المزروعة (١,٦) % من مجمل المساحة المزروعة بمحصول الحنطة في ناحية الحفرية والبالغة (٧٦٩٥٠) دونم.
- ٩- احتلت تكاليف الأسمدة المرتبة الأولى من بين فقرات التكاليف المتغيرة وبنسبة (٢٨) % حيث بلغت (٤٧٧٧٢٠٠٠) دينار ويعود ارتفاع هذه الكلفة إلى اعتماد المزارع على التجهيز من السوق المحلية وبنسبة (٦٠) % مع ما يرافق ذلك من فرق في سعر الطن بالنسبة لسماط

- اليوريا بلغت (٢٨٠٠٠٠) دينار أي بنسبة (١٢٠) % و فرق سعر الطن لسماد السلفات (٤٤٠٠٠٠) دينار بنسبة (٢٧٥) % عن سعر التجهيز من الدولة.
- ١٠- برزت حالة من عدم الرضا لدى المزارع عن مجمل العمل في المزرعة بالرغم من حصوله على ربحيه جيدة ويعود ذلك إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج لقلّة ما يحصل عليه من مستلزمات أنتاج ذات نوعية جيدة ويسعر ملائم وايضاً سعر غير مناسب للمنتوج الذي تقدمه الدولة إضافة إلى مشاكل التسويق من ارتفاع تكاليف نقل المحصول الناجمة عن بعد مراكز التسويق وقلتها وعدم ملائمة الطرق مع ما يرافق هذه العمليات من روتين أداري ناجم عن تأخر إجراء عمليات التصنيف والفرز في مختبرات مراكز التسلم مما يؤخر استلام الحاصل.
- ١١- أن الإضافات إلى التربة من أسمدة تتم من دون معرفة بالصفات الفيزيائية والكيميائية للمزرعة.
- ١٢- المزارع لم يشارك بأي دورة إرشادية لعمليات أنتاج المحصول أو استخدامات مكننة الإنتاج ويعتمد على خبرته الشخصية التي كونها من كونه من أسرة فلاحية.
- ١٣- تعتمد المزرعة على طريقة الري بالواسطة وهي عملية مكلفة وذلك لتكاليف شراء المضخات مع ارتفاع سعر وحدات الطاقة المعتمدة في تشغيلها سواء كانت قدرة كهربائية أو قدرة حرارية ناجمة من الوقود وبلغت أجور الطاقة (١٣،٢) % من مجمل التكاليف المتغيرة.
- ١٤- تخضع المزرعة لنظام الري بالمرشنة وذلك بسبب شحة المياه وكثرة المزارع في المنطقة.
- ١٥- المزرعة تمثل المصدر الرئيسي لدخل صاحبها لذلك فإنه يوليها الاهتمام المباشر بشكل كبير.

### التوصيات:-

- ١- يجب أن يكون للمؤسسات الزراعية ذات العلاقة دور بارز في دعم المزارعين من خلال تمكينهم بالحصول على الكميات والنوعيات الجيدة من الأسمدة والبذور بأسعار مدعومة إضافة إلى الكميات الكافية من الوقود وبالأسعار المدعومة.
- ٢- تقديم القروض التشجيعية وبدون فائدة للمزارعين لغرض شراء مستلزمات الإنتاج مع تمديد فترة تسديد القروض.
- ٣- إعادة النظر في حجم العمالة المستخدمة في المزرعة وبالتالي تحقيق المزيج الأمثل من عناصر الإنتاج حيث أن اغلب الأعمال الزراعية تستخدم فيها المكننة.
- ٤- بما أن صاحب المزرعة ليس لديه عمل آخر سوى إدارته لمزرعته وتتركز أعماله في مراجعة الدوائر الزراعية ذات العلاقة للحصول على التجهيزات الزراعية المتوفرة من مبيدات وأسمدة وكذلك تسويق الحاصل وتجهيز الوقود والحصول على باقي المستلزمات من خلال السوق المحلية إضافة إلى أن الأعمال الزراعية في أنتاج محاصيل الحبوب لا تحتاج إلى التواجد اليومي في المزرعة فإنه في هذه الحالة يمكنه أداء الأعمال في الدوائر ذات العلاقة باحتياجات المزرعة إضافة إلى انه يجيد السياقة بنفسه. ومما ذكر يمكن الاستغناء عن المشرف على المزرعة وبالتالي توفير مبلغ (١٩٠٥٢٠٠٠) دينار.

- ٥- زيادة حصة المزارعين من المشتقات النفطية المدعومة حيث تم تخصيص (٣) لتر للدونم لكل من عمليات الحراثة و (٣) لتر للحصاد فقط وهذه الكمية لا تكفي للعمليات اللتين خصصت من اجلهما إضافة إلى أن هناك عمليات زراعية أخرى تقدم لخدمة المحصول وتحتاج إلى استخدام الآليات التي بدورها تحتاج إلى وقود لعملها كعمليات التعميم، التسوية، البذار، المكافحة، والسقي الذي يتم بالواسطة.
- ٦- إمكانية استخدام المزرعة لنظام الري بالرش حيث يعد احد وسائل الإدارة الكفوءة للموارد المائية في ظل الظروف المناخية الجافة وشحة المياه التي تعاني منها جميع مناطق العراق.
- ٧- قيام المؤسسات الزراعية ذات العلاقة في البلد والمحافظة باعتماد كل سبل تطوير النشاط الزراعي والتي يمكن أجمالها في تخفيض أسعار مستلزمات الإنتاج وتوفير الكميات المطلوبة منها مع تحسين عمليات التسويق والخدمات الإنتاجية وتحديد سعر مجزي للمنتوج.
- ٨- عدم السماح باستيراد أي قمح إلى العراق مالم يكن مطابقاً للمواصفات والمقاييس وضبط الجودة لضمان الحصول على أصناف عالية الإنتاجية.
- ٩- قيام مؤسسات البحث العلمي باستنباط أصناف لها قابلية على تحمل الجفاف وشحة المياه أو إمكانية أنباتها باستخدام مياه عالية الملوحة ولها القابلية على مقاومة الأمراض وإن تكون أكثر صلاحية للتخزين أو الاستهلاك أو الأعلى قيمة غذائية.
- ١٠- توفير مدخلات الإنتاج بأسعار مناسبة وجوده عالية لضمان الحصول على إنتاجية عالية.
- ١١- أهمية توعية المزارعين للاهتمام بإنتاج هذا المحصول من كافة جوانبه بدءاً من اختيار التقاوي الملائمة ولغرض تحقيق هذه الأهمية لابد من قيام مؤسسات الإرشاد الزراعي ووسائل الأعلام بكل أنواعها بدورها الفاعل لتحقيق هذا الهدف.

### المصادر:-

- ١- الموسوعة المعرفية الشاملة (٢٠٠٥) اقتصاد القمح، احصائيات الانتاج والاستهلاك، ص ٩.
- ٢- سيلان، عبد الله عبد الجبار (٢٠٠٢) واقع انتاج القمح واثره على التداول عالمياً، الهيئة العامة للبحوث والارشاد الزراعي، ص ١١.
- ٣- المنظمة العربية للتنمية الزراعية (١٩٨٦) الكتاب السنوي للاحصاءات الزراعية، مجلد ٢٦، جامعة الدول العربية، الخرطوم.
- ٤- جدران، كريم خضير (١٩٩٧) الوفولات الاقتصادية المتحققة من زراعة محصول الحنطة صنف مكسيبيك باستخدام الحراثة او بدونها (دراسة مقارنة)، مجلة التقني، البحوث التقنية، العدد ٣٦، السنة العاشرة، ص ١٠٦-١١٤.
- ٥- مقدم خليف (١٩٨٨) تخطيط انتاج القمح في العراق للاعوام ١٩٨٨-٢٠٠٠، المؤتمر الولى للبحوث الزراعية، هيئة المعاهد الفنية، ص ٢٥٣.
- ٦- منظمة الذاء والزراعة التابعة للامم المتحدة (٢٠٠٢) احصائيات الانتاج العالمي من القمح، الكتاب السنوي، مجلد ٤٦، روما، ايطاليا، ص ٧٤-٧٥.

- ٧- وزارة الزراعة (٢٠٠٩) الجدوى الاقتصادية لمشروع استخدام تقنيات الري الحديثة، نشرة زراعية، ص ٢.
- ٨- عبد العزيز، علي محمود (٢٠٠٧) دراسة اقتصادية لانتاج وتسويق محصول القمح والقطن في منطقة الغاب، محافظة حماه، مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية، المجلد ٢٣، العدد ٢، ص ١٣٥-١٥٠.
- ٩- العتابي، زياد (٢٠١٠) كيفية زيادة معدلات انتاج الحنطة، جريدة المواطن، ص ١.
- ١٠- وزارة التخطيط (٢٠٠٩) اوجه النشاط الزراعي، مديرية الاحصاء الزراعي، ص ٣.
- ١١- مديرية زراعة واسط (٢٠٠٩، ٢٠١٠) البيانات المكتبية، قسم الاحصاء الزراعي.
- ١٢- وزارة التخطيط (٢٠١٠) معدلات انتاج محصول الحنطة في العراق، الجهاز المركزي للاحصاء.
- ١٣- شعبة زراعة الحفرية (٢٠٠٩، ٢٠١٠) البيانات المكتبية، وحدة الانتاج النباتي.
- ١٤- الداهري، عبد الوهاب مطر (١٩٩٤) تقييم المشاريع ودراسة الجدوى الاقتصادية، جامعة بغداد، كلية الادارة والاقتصاد، ص ٢٥٤.
- ١٥- اللوزي، سليمان (٢٠٠٧) دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم كفاءة اداء المنظمات، دار الميسرة للنشر، الطبعة الثانية، عمان، ص ٢٩٩-٣٠١.
- ١٦- العناد، مجذاب بدر (١٩٨٦) المدخل الى الادارة المزرعية، جامعة البصرة، كلية الادارة والاقتصاد، ص ١٣٦.