



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

قسم الإقتصاد الزراعي

بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في الإقتصاد الزراعي

بعنوان:

إقتصاديات إنتاج محصول الخيار في البيوت المحمية للتصدير

بالتركيز على قياس القدرة التنافسية

**Economic of production of Cucumber Crop in Green Houses with Emphasis on its Export Competitiveness**

إعداد:

سحر محمد نجيب حسين عبدالباقي

إشراف بروفسور:

عابده عبد الله إمام

2014م

# الآية

قال تعالى:

مِنْ يَطَّيَّبُهَا لَكُمْ مِنْ رِزْقِنَا كُمْ وَاللَّهُ إِن كُنْتُمْ

إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ " الآية (172) سورة البقرة

صدق الله العظيم



## الشكر والعرفان

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات وتتحقق الغايات حمداً يوافي نعمه ويكافئ مزيده،  
والصلاة والسلام على من لا نبي بعده محمد صلى الله عليه وسلم.

الشكر أولاً وأخيراً لله رب العالمين.

والشكر والتقدير لبروفسير عابده عبد الله إمام التي أشرفت على هذه الدراسة  
فأخلصت وكرست جل وقتها مرشدة وموجهة ومزلة ما إستعصى من صعاب.

الشكر والتقدير لبروفسير حاج حمد عبد العزيز رئيس قسم الإقتصاد الزراعي  
بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

وكل الشكر والإمتنان الذي تعجز الكلمات عن وصفه للدكتورة إنتصار يوسف البشير  
التي أزاحت عنا عثرات الطريق حتى إكتمل المشوار.

والشكر موصول لجميع الأساتذة بالقسم.

الشكر والتقدير لشركة نوبلز الزراعية متمثلة في البروفسير مأمون ضؤالبيت و  
الأستاذ رفعت والمهندس أحمد الصفدي على مساعدتهم في إخراج هذا البحث.

والشكر للإخوة بوزارة الزراعة والثروة الحيوانية والري ولاية الخرطوم على  
تعاونهم.

## الفهرس

رقم الصفحة	الموضوع	الرقم
أ	الآية	
ب	الإهداء	
ج	الشكر والعرفان	
د	الفهرس	
ح	قائمة الجداول	
ط	قائمة الأشكال	
ي	الملخص	
ل	الملخص باللغة الإنجليزية	

## الفصل الأول

### المقدمة

1	مقدمة	1-1
3	مشكلة البحث	2-1
4	أهداف البحث	3-1
4	فروض البحث	4-1
5	أهمية البحث	5-1
5	منهجية البحث	6-1
5	طرق جمع البيانات	1-6-1
5	طرق تحليل البيانات	2-6-1
6	هيكل البحث	7-1

## الفصل الثاني

### البيوت المحمية

7	تعريف الزراعة المحمية	1-2
8	أهمية الزراعة المحمية	2-2
8	مميزات الزراعة المحمية على المفتوحة	3-2
9	أهم المحاصيل التي تجود زراعتها في البيوت المحمية	4-2
9	الطماطم	1-4-2
9	الفلفل	2-4-2
9	الفصوليا	3-4-2
9	الكننلوب	4-4-2
10	الخيار	5-4-2
10	التكلفة الإنتاجية من الزراعات المحمية	5-2
	العوامل الرئيسية لنجاح الإستثمار والزراعة في البيوت المحمية	6-2
11	المشاكل والمعوقات التي تواجه البيوت المحمية في الوطن العربي	7-2
12	المشاكل والمعوقات التي تواجه البيوت المحمية في السودان	8-2
14	أهم المشاكل والمعوقات التي تواجه الصادرات البستانية في السودان	9-2
16		

## الفصل الثالث

### نظريات التجارة الخارجية والدراسات السابقة

18	نظريات التجارة الخارجية	1-3
19	النظرية الكلاسيكية للتجارة الخارجية	1-1-3
21	نظرية المزايا النسبية	2-1-3

22	التطويرات الحديثة في نظرية المزايا النسبية (مدرسة النيوكلاسيك)	3-1-3
23	الميزة النسبية والقدرة التنافسية	2-3
24	الدراسات السابقة	3-3

## الفصل الرابع

### منهجية البحث

26	مصادر جمع المعلومات	1-4
26	طرق التحليل	2-4
26	التحليل المالي	1-2-4
28	مصفوفة تحليل السياسات	2-2-4
30	مقاييس القدرة التنافسية النسبية	1-2-2-4
30	مقاييس القدرة التنافسية المطلقة العالمية	2-2-2-4
33	طرق حساب أسعار الظل	3-4
33	السلع التجارية	4-4
34	السلع غير التجارية	5-4
34	العمالة	6-4
34	الأرض	7-4
35	معادلات التحليل المالي	8-4
36	معادلات التحليل الإقتصادي	9-4

## الفصل الخامس

### النتائج والمناقشة

38	التحليل المالي لمحمصول الخيار على مستوى ( الإنتاج - التسويق المحلي - الصادر) جنيه / للطن للفترة (2012 - 2013م)	1-5
39	التكاليف الإنتاجية	1-1-5

39	صافي العائد	2-1-5
39	معامل الربحية الخاص (CCP)	3-1-5
39	العائد لكل جنيه سوداني مستثمر	4-1-5
39	مصنوفة تحليل السياسات	2-5
39	العائدات والتكاليف لمحصول الخيار- مستوى الإنتاج للفترة من (2012 – 2013م)	1-2-5
	العائدات والتكاليف لمحصول الخيار- مستوى التسويق المحلي للفترة من (2012 – 2013م)	1-2-5
40		
41	العائدات والتكاليف لمحصول الخيار- مستوى التصدير للفترة من (2012 – 2013م)	3-2-5
42	مؤشرات الربحية المالية لمحصول الخيار (جنيه/طن) للفترة من (2012 – 2013م)	4-2-5
	مؤشرات الربحية الإقتصادية لمحصول الخيار (جنيه/طن) للفترة من (2012 – 2013م)	5-2-5
43		
	مؤشرات الربحية لمحصول الخيار على مستوى (الإنتاج- التسويق المحلي- الصادر) جنيه / للطن للفترة من (2012 – 2013م)	6-2-5
46		
48	مؤشرات التنافسية العالمية	7-2-5
50	مؤشرات الحماية لمحصول الخيار على مستوى (الإنتاج- التسويق المحلي- الصادر) جنيه / للطن للفترة من (2012 – 2013م)	8-2-5
52	تحليل الحساسية	3-5
52	سيناريو 1 إنخفاض سعر فوب بمقدار 30%	1-3-5
54	سيناريو 2 ارتفاع سعر الصرف بمقدار 25%	2-3-5

## الفصل السادس

56	خلاصة الدراسة	1-6
59	التوصيات	1-6
60	المراجع	3-6
62	الملاحق	

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	الموضوع	الرقم
	عدد البيوت المحمية ونسبتها المئوية طبقاً لنوع المحصول المزروع	1-1
3		
36	نسب المكون الأجنبي	1-4
	التحليل المالي لمحصول الخيار على مستوى (الإنتاج-التسويق المحلي- الصادر) جنيه /للطن للفترة من (2012 – 2013م)	1-5
38		
40	العائدات والتكاليف لمحصول الخيار جنيه /للطن – مستوى الإنتاج للفترة من (2012 – 2013م)	2-5
	العائدات والتكاليف لمحصول الخيار جنيه /للطن – مستوى التسويق المحلي للفترة من (2012 – 2013م)	3-5
41		
42	العائدات والتكاليف لمحصول الخيار جنيه /للطن – مستوى الصادر للفترة من (2012 – 2013م)	4-5
	مؤشرات الربحية المالية لمحصول الخيار (جنيه/طن) للفترة من (2012 – 2013م)	5-5
42		
	مؤشرات الربحية الإقتصادية لمحصول الخيار (جنيه/طن) للفترة من (2012 – 2013م)	6-5
43		
	مؤشرات الربحية لمحصول الخيار (الإنتاج- التسويق المحلي- الصادر) للفترة من (2012 – 2013م)	7-5
46		
48	مؤشرات التنافسية العالمية	8-5
50	مؤشرات الحماية لمحصول الخيار جنيه /طن للفترة من (2012 – 2013م)	9-5
52	سيناريو 1 إنخفاض سعر فوب بمقدار 30%	10-5
54	سيناريو 2 ارتفاع سعر الصرف بمقدار 25%	11-5

## قائمة الأشكال

رقم الصفحة	الموضوع	الرقم
45	تكلفة الموارد المالية والاقتصادية لمحصول الخيار جنيه /للطن للفترة من (2012 – 2013م)	1-5
46	مؤشرات الربحية لمحصول الخيار للفترة من (2012 – 2013م)	2-5
47	معامل الربحية لمحصول الخيار جنيه / للطن للفترة من (2012 – 2013م)	3-5
49	معامل التنافسية العالمية لمحصول الخيار جنيه / للطن للفترة من (2012 – 2013م)	4-5
51	مؤشرات الحماية لمحصول الخيار جنيه / للطن للفترة من (2012 – 2013م)	5-5

## المستخلص:

استهدفت هذه الدراسة حساب التكاليف الانتاجية والعائدات و الارباح (جنية/ طن) علي مستوي (الانتاج، التسويق المحلي، الصادر) في الفترة من 2012م -2013م. و معرفة هل محصول الخيار مربح اقتصاديا ومدى كفاءة استخدام الموارد المحلية علي مستوي (الانتاج، التسويق المحلي، الصادر) و معرفة هل هنالك ضرائب مفروضة على محصول الخيار.

وقد اعتمدت الدراسة علي المعلومات الاولية والتي جمعت من مصادر تعمل في هذا المجال، كما اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية بصورة اساسية. ومصادر البيانات الثانوية هي المراجع، النشرات، البحوث السابقة، وزارة الزراعة ولاية الخرطوم بالاضافة الي الاستعانة بالدراسات السابقة في هذا المجال.

تم تحليل البيانات عن طريق استخدام التحليل المالي لحساب التكاليف و صافي العائد وتحليل الناتج الحدى والعائد لكل جنيه سودانى مستثمر ومعامل الربحية الخاص.

اما لقياس القدرة التنافسية تم استخدام مصفوفة تحليل البيانات Policy Analysis Matrix (PAM).

وتوصلت هذه الدراسة إلى أن التكاليف الإنتاجية والعائدات والأرباح لصادر الخيار مرتفعة بالمقارنة مع مراحل الإنتاج والتسويق المحلي مما دل على ربحية وكفاءة المحصول للصادر.

كما خلصت مصفوفة تحليل السياسات الي وجود قدرة تنافسية لمحصول الخيار علي مستوي الانتاج والتسويق المحلي والصادر الا ان الربحية الاقتصادية اكبر من الربحية المالية مما يدل علي وجود ضرائب مباشرة وغير مباشرة مما يقلل حافز المصدرين للتصدير.

وتوصلت الدراسة إلى أن: تصدير الخيار مربح إقتصادياً، للسودان القدرة التنافسية في تصديره، الموارد المحلية أستخدمت بكفاءة، الصادر يعاني من عبء ضريبي.

كذلك قدمت الدراسة عدة توصيات من أهمها :

1/ تخفيض الضرائب والرسوم على كافة المستويات (الانتاج - التسويق المحلي - الصادر) لزيادة القدرة التنافسية للصادر .

2/ انتهاج الدولة لسياسات تحفيزية وتشجيعية تدعم وتشجع الاستثمار في الصادر وبالتالي زيادة الربحية .

**Abstract:**

This study aimed at calculating production costs, returns and profitability (SDG) at (production, local market, and export) level during the period (2012-2013) and knowing the profitability and efficiency in using domestic resources at (production, local market, and export) level and taxes levied on cucumber.

The study aimed at highlighting the economics of cucumber production with emphasis on its competitive advantage in Khartoum State, Sudan in 2013. The study used primary and secondary data collected from different sources related to the area of the study. The data was analyzed using financial analysis and Policy Analysis Matrix (PAM).

The study concluded that the production costs and revenues and profits for cucumber export is high compared with the stages of production and domestic marketing, this proves the efficiency and profitability of the crop for export.

The study also revealed that the cucumber crop was economically profitable and competitive for export and local resources were used efficiently, but the crop suffered from the burden of the tax.

The study recommended reducing production costs and taxes to increase the competitiveness and encourage its production.

## 1-1 المقدمة:

انعم الله عز وجل علي السودان بمساحة شاسعة جعلته اكبر الاقطار العربية والأفريقية مساحة، وميزه بموقع جغرافي فريد يربط بين الدول العربية في شمال القارة، والدول العربية عبرالبحر الأحمر ودول شرق ووسط وغرب أفريقيا (محمد،2008).

يعتبر القطاع الزراعي في السودان بأنه القطاع الرائد والمحرك الأول للأنشطة الاقتصادية. وفي هذا يحتل مركز الصدارة في مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي. كما يعمل به أكثر من 70% من سكان السودان. و يعتبر المصدر الرئيسي لغذاء المواطن كما يساهم بصورة مقدره في حصيلة الصادرات وأهمها القطن والسمن والصمغ العربي والماشية واللحوم والزيوت النباتية بالإضافة لتأمين المواد الخام اللازمة للصناعات المحلية.

ونجد إن إنتاج الخضر في السودان لا يزال يعتمد على أزرعه التقليدية حسب مواسم الزراعة "شتوية و صيفية ". ونظرا للزيادة والنمو السريع للسكان بالإضافة للوعي الغذائي ازدادت المساحة المزروعة بالخضر ولان العوامل البيئية هي المحدد الأساسي لإنتاج الخضر في السودان من حيث الموعد والكمية والناتج وجودته يقوم المزارع بمواجهه الظروف البيئية لتلائم نمو النبات ويوفر لها النجاح للحصول على اكبر كمية من المحصول ذو الجودة العالية (احمد و حسن، 1999).

وللتغلب على مشكلة انتاج الخضر في مواسم غير مواسم توفرها وزيادة انتاجها ظهرت في الفترة الاخيرة ما يعرف بالبيوت المحمية "الزراعه المحمية " وهي عبارة عن التربيبة الرأسية في الانتاج لبعض محاصيل الخضر او الزينة تحت نظم حماية مختلفة خصوصا الحماية من اثار انخفاض درجة الحرارة. وتعتبر الزراعة تحت نظام المحميات احد الاساليب التكنولوجية التي تهدف الى تعديل موعد

الحصاد التقليدي للزراعات في الحقول المكشوفة الى الدرجة التي تؤدي الي توفير كميات كبيرة من منتجات بعينها في الفترة التي يزيد طلب المستهلك عليها سواء داخليا او للتصدير.

تتم الحماية للزراعات في موسم غير موسم نموها في الحقل المكشوف بغرض تحسين الظروف البيئية الملائمة لنموها من حيث درجة الحرارة و نسبة الرطوبة و الاضاءة و نسبة غاز ثانی اكسيد الكربون، بالاضافة الى استخدام طرق الري والتسميد المتطورة، واعداد وتجهيز التربة الملائمة لنمو النبات. ويمكن تحت ظروف الصوب الزجاجية المتقدمة لبرامج الكمبيوتر المتخصصة ان توفر للنبات العوامل المناخية المثلي للنمو.

وتحقق الزراعات المحمية اعلى انتاجية ممكنه من وحدة المساحة في الاوقات الحرجة للانتاج تحت ظروف الحقل المكشوف وبالتالي تحقق للمنتج اعلى عائد من المحصول ، سواء عن طريق تصدير الناتج او تغطية حاجة السوق المحلية منة ، مما يعطي عائد مجزياً لتكلفة راس المال المستثمر (اريج، 2010).

وقد اهتمت الدولة بتطوير التقنيات الملائمة لزيادة انتاج الخضر ورفع الانتاجية بالتوسع الراسي وذلك عن طريق ادخال البيوت المحمية بالعاصمة القومية والتي اصبحت واقعا ملموساً وجانبا للاستثمار المحلي والاجنبي سواء كان في تصنيع البيوت المحمية او تشييدها او زراعتها بالخضروات، ومن اهم الخضروات التي تزرع في البيوت المحمية الخيار و الطماطم و الفاصوليا و الفلفل.

وتقدر مساحة الخضر في السودان بحوالي 525 الف فدان تمثل حوالي 3% من اجمالى المساحة المزروعة بالمحاصيل بالسودان، وتقدر المساحة المزروعة بمحصول الخيار ب5000 فدان تمثل حوالي 1% من المساحة الإجمالية للخضر في السودان (أريج، 2010م). وعلية يعتبر الخيار من أهم محاصيل الخضر التي يمكن ان تنتج داخل البيوت المحمية في السودان لان فترة انتاجة في المزارع المفتوحة محدودة جدا ونظراً لعدم منافسة الزراعه المفتوحة وزيادة الطلب عليه يعتبر

محصول الخيار من الخضر الهامة وذلك للاستهلاك المحلي او للتصدير (عبد الرحمن، 2007م) .

يساهم قطاع الصادر مساهمة كبيرة وواضحة في نمو الدخل القومي كما أن نمو الصادرات يساهم بطريقة فاعلة في تحسين الميزان التجاري وبالتالي في زيادة مستوى الفائض في ميزان المدفوعات مما يؤدي إلى زيادة احتياطات البلاد من النقد الأجنبي، والذي يؤدي كذلك إلى استقرار سعر العملة المحلية. وتلعب الصادرات الزراعية والحيوانية دورا كبيرا وفاعلا في نمو الصادرات الكلية للبلاد وذلك لطبيعة وتركيبه الاقتصاد السوداني الذي تتميز صادراته مثل سائر الدول النامية بكونها مواد خام أكثر من كونها مصنعة مما يجعل شروط التبادل لغير صالحها هذا وعلى الرغم من أن إنتاج البترول ومشتقاته بدأ يشكل رقماً واضحاً وميزاً في الميزان التجاري للبلاد، إلا أن الصادرات الزراعية والحيوانية يمكن أن يتعاضد دورها أيضا في مجمل الصادرات السودانية وذلك في ظل الطلب المتزايد عالميا لمثل هذا النوع من الصادرات والتي تمتاز بنوعيتها وخلوها من المدخلات الكيميائية خاصة فيما يخص الصادرات البستانية.

إن زيادة وتيرة نمو التجارة الخارجية يعتبر أحد العوامل المساعدة في نمو الاقتصاد القومي للبلد المعين. فالتجارة الخارجية لأي بلد تسرع بخطوات التطور التقني للنتائج النهائي والذي يقوم بدوره بتنويع وزيادة مستوى العرض للبضائع الاستهلاكية في السوق الداخلية كما أنها تعتبر أحد العوامل المؤثرة في ارتفاع مستوى الرفاهية والمعيشة للمجتمع. (محمد، 2008)

## 2-1 مشكلة البحث

يعتبر محصول الخيار من أهم محاصيل الخضر التي تنتج داخل البيوت المحمية في السودان حيث بلغ عدد البيوت المحمية في ولاية الخرطوم 1005 بيت محمي. منها عدد 531 و260 و170 و44 بيت محمي مزروع بالخيار والطماطم و الفلفلية وزهور قطف وشتول و فراولة، علي التوالي (جدول 1-1).

جدول (1-1): عدد البيوت المحمية ونسبتها المئوية طبقاً لنوع المحصول المزروع

نوع المحصول المزروع	عدد البيوت المحمية	النسبة المئوية
الخيار	0531	52.84
الطماطم	0260	25.87
الفلفية	0044	04.38
زهور قطف وشتول و فراولة	0170	16.91
المجموع	1005	100.00

المصدر:- وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والرى، الخرطوم 2013م.

وقد اثبتت التجارب إن انتاج الخيار في البيوت المحمية يحقق إنتاج عالي، حيث يقدر الإنتاج الكلى لمحصول الخيار في البيوت المحمية بولاية الخرطوم (8762) طن سنوياً. وفي ظل التوجه لتصدير الخيار للخارج اتجهت هذه الدراسة لمعرفة اقتصاديات إنتاج الخيار بالتركيز علي قياس الميزة التنافسية للخيار علي مستوي (الانتاج،التسويق المحلي والصادر).

### 3-1 اهداف البحث :-

الهدف الاساسى للدراسة هو معرفة إقتصاديات انتاج الخيار في البيوت المحمية بالتركيز علي قياس القدرة التنافسية علي مستوي (الانتاج، التسويق المحلي، الصادر).

الاهداف الفرعية تتمحور في الأتي:

1- حساب التكاليف الانتاجية والعائدات و الارباح (جنية/ طن) علي مستوي (الانتاج، التسويق المحلي، الصادر).

2- قياس القدرة التنافسية لمحصول الخيار(جنية/ طن) علي مستوى (الانتاج، التسويق المحلي، الصادر) وذلك من خلال:

أ- معرفة هل محصول الخيار مربح اقتصادياً .

ب- معرفة مدى كفاءة استخدام الموارد المحلية علي مستوى (الانتاج، التسويق المحلي، الصادر).

ج- معرفة هل هنالك ضرائب مفروضة علي محصول الخيار.

#### 4-1 فروض البحث

1- التكاليف الانتاجية والعائدات و الارباح مرتفعة بالنسبة (الانتاج، التسويق المحلي، الصادر).

2- محصول الخيار مربح اقتصادياً .

3- الموارد المحلية استخدمت بكفاءة عالية بالنسبة (الانتاج، التسويق المحلي، الصادر).

4- هنالك ضرائب مفروضة علي محصول الخيار.

#### 5-1 أهمية البحث :-

اهمية البحث تنبع من ان هنالك مبالغ ضخمة موجهه للاستثمار في مجال الزراعة المحمية في السودان، وهنالك توسع ملحوظ في الزراعه في هذا المجال خاصة زراعه الخضر مثل الخيار و الطماطم و الفاصوليا و الفلفل. ويلاحظ توسع واضح في زراعه الخيار خصوصاً في البيوت المحمية، مع انه يمكن زراعتة في المزارع المفتوحة وبتكاليف اقل. و يعتبر الخيار بديل للعجور،والاخير مفضل بالنسبة للمواطنين في السودان ويستخدمونه بكثرة خصوصاً في السلطة. لذلك قام هذا البحث لمعرفة القدرة التنافسية للخيار وهل تعود زراعتة في البيوت المحمية علي الاقتصاد القومي بعائد مجزئ. ام توجه الدولة هذه الموارد الاقتصادية والاستثمارات

الى نوع اخر من المحاصيل التى لها قدرة تنافسية اعلى منه او تشجيع زراعه محصول اخر.

## 6-1 منهجية البحث

### 1-6-1 طرق جمع البيانات

اعتمد هذا البحث علي المعلومات الاولية والتي جمعت من مصادر تعمل في هذا المجال، كما اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية بصورة اساسية. ومصادر البيانات الثانوية هي المراجع والنشرات و البحوث السابقة و وزارة الزراعة ولاية الخرطوم. تمثلت هذه البيانات في التكاليف المتغيرة والثابتة وتكاليف التصدير والاسعار(سعر فوب، سعر المنتج، سعر الصرف الرسمي، سعر الصرف الموازي وسعر الظل) والانتاجية وغيرها.

- الحدود المكانية: تم اختيار ولاية الخرطوم لوجود عدد كبير من البيوت المحمية التى تزرع الخيار.
- الحدود الزمانية: 2012م -2013م.

### 6-1 2- طرق تحليل البيانات

تختلف البيانات التى جمعت لهذه الدراسة لاختلاف اهداف الدراسة واختلفت تبعاً لذلك طرق التحليل المستخدمة حيث تم استخدام التحليل المالي لحساب التكاليف و صافي العائد وتحليل الناتج الحدي والعائد لكل جنيه سوداني مستثمر ومعامل الربحية الخاص.

اما لقياس القدرة التنافسية تم استخدام مصفوفة تحليل البيانات Policy Analysis Matrix (PAM) وهى مصفوفة جبرية تستخدم لقياس اثر السياسات الاقتصادية.

## 7-1 هيكـل البـحث

يحتوي هذا البحث على ستة فصول: الفصل الأول يحتوي على المقدمة والمشكلة و الأهداف و الفروض و منهجية البحث. الفصل الثاني البيوت المحمية. الفصل الثالث يتناول نظريات التجارة الخارجية والدراسات السابقة. الفصل الرابع يحتوي على منهجية البحث. الفصل الخامس النتائج والنقاش. الفصل السادس يحتوي على الملخص والتوصيات و المراجع .

## الفصل الثاني

### البيوت المحمية

#### 1-2 تعريف الزراعة المحمية:

الزراعة المحمية للخضر تعني انتاجها في بيئات صناعية تسمى الصوبات والبيوت المحمية حيث يتم توفير الظروف البيئية المثلى من درجات حرارة وشدة اضاءة ورطوبة ومغذيات تمكن النبات من اعطاء محصول وافر. تحت هذه الظروف يمكن انتاج الخضر في غير مواسمها. تعتبر الزراعة المحمية احد اهم عناصر التكثيف الزراعي من خلال التوسع الراسي في الانتاج الزراعي. و ذكر حسن (1991م) لقد استخدمت في الماضي البيوت الزجاجية في إنتاج بعض النباتات غالية الثمن مثل نباتات الزينة، فانتشرت البيوت الزجاجية، واستخدمت في أغراض التربيّة والتهجين لبعض النباتات وتطورت معداتها وأجهزتها، ولم تزل تستخدم في بعض أنحاء العالم، إلا أن تكاليف إنشائها المرتفعة مكنت الإنسان وجعلته يستخدم البلاستيك لأغراض التغطية، وكانت أول تجربة خلال عامي 1954-1955 في الولايات المتحدة الأمريكية وإنكترا، وبتقدم الصناعة أصبح من الممكن إنتاج انواع من البلاستيك ليحل محل الزجاج في التغطية، ونسبة لميزات البلاستيك المتعددة ورخص ثمنه نسبياً إنتشر استخدامه إنتشاراً واسعاً في معظم دول العالم ومنذ ذلك التاريخ والعلماء المختصون عاكفون على دراسة البيوت البلاستيكية (المحمية) وإمكانية زراعة الخضراوات والزهور ضمنها وقد توصلوا إلى إمكانية استبدال البلاستيك مكان الزجاج في الزراعة مع تغيير شكل الهيكل وتطور استخدامه، فقد كان يستعمل في أغراض التغطية بالإنفاق المنخفضة لإنتاج الشتول، ومن ثم استخدمت البيوت المحمية الثابتة والمتنقلة لأغراض الزراعة الواسعة، والإنتاج الكثيف للمحاصيل الاقتصادية، وأصبحت كافة العمليات الزراعية تنفذ ضمن البيت آلياً .

أما في السودان فقد أوضح عبدالرحمن (2007م) في دراسة أجراها عن البيوت المحمية بولاية الخرطوم أن الغطاء الغالب هو البلاستيكي البوليثين

Polyethylene إذ بلغ 86.2%، أما الفايبرقلاس 12.08%، والزجاج 1.72% .  
وهذه النسب توضح أن الاتجاه الغالب في السودان هو الغطاء البلاستيكي وهذا يرجع  
بالطبع إلا تكلفته الرخيصة مقارنة بالفايبرقلاس والزجاج.

## 2-2 أهمية الزراعة المحمية

كتب حبيب (1993م) عن أهمية الزراعة المحمية:

1. إنتاج بعض أنواع الخضر فى غير مواعيدها وبالتالي الحصول على عائد مرتفع خلال تلك الفترة.
2. استمرارية إنتاج بعض أنواع الخضر طوال العام من خلال التكامل بين الزراعة المفتوحة والمحمية.
3. إمكانية استخدام التقنيات والأنماط الحديثة فى زراعة الخضر المحمية والتي قد تكون تكلفتها الإقتصادية عالية تحت ظروف الحقل المفتوح.
4. استخدام الأصناف الهجين عالية الإنتاجية والجودة.
5. زيادة العائد من وحدة المياه وسهولة معالجة التربة خصوصاً فى الاراضى الصحراوية حيث التوسع الرأسى فى الزراعة الى أقصى درجة وزيادة عدد النباتات فى وحدة المساحة مما يؤدي الى زيادة إنتاجية هذه الوحدة، وبالتالي زيادة ربحية المزارع من وحدة المساحة.
6. تستعمل نظم الري الحديثة.
7. إمكانية الاستخدام المكثف لرأس المال فى مساحة محدودة من الأرض وتشغيل أكبر قدر من العمالة المدربة فى وحدة المساحة.
8. زيادة الأيدي العاملة المؤهلة للعمل تحت ظروف الزراعة المحمية لإعتمادها على تكنولوجيا متقدمة تحتاج الى خبرة ودراية فنية لاتتوفر فى العامل الزراعى غير المؤهل.
9. زيادة كمية المنتج الزراعى القابل للتصدير.

## 3-2 مميزات الزراعة المحمية على المفتوحة:

وقد ذكرت اريج (2008م) عن مميزات الزراعة المحمية على المفتوحة:

1. تقدم خضروات وزهور خارج موسمها الطبيعي وفي وقت انعدامها.
2. مواصفات المنتجات جيدة، حيث أنها أنضج شكلاً وأقل تلوثاً بذرات التراب الخ.. مما يساعد على استهلاكها بأكملها مما يزيد من ربح هذا النوع من الزراعة.
3. تقلل أو تمنع الخسائر التي تنتج من تغير الأحوال الجوية، لذا فهي تعتبر ضماناً ضد المخاطر البيئية الطبيعية في حال توفر الإدارة الناجحة.
4. الإنتاجية للبيت المحمي اعلي.
5. يمكن تكثيف الإنتاج الزراعي بحوالي 200% من جراء استخدام التغطية الحديثة في الزراعة، مما يؤدي إلى تأمين حاجة السوق، وتصدير الفائض وبالتالي إلى توفير العملة الصعبة.
6. تسمح بوضع برنامج دقيق للإنتاج، ومن هنا يمكن التعاقد على بيع المنتجات بانتظام سواء داخليا أو خارجياً بالتصدير.

## 4-2 أهم المحاصيل التي تجود زراعتها في البيوت المحمية

### 1-4-2 الطماطم

نظراً لأن إنتاجها في الحقل المفتوح يتعرض لنقص واضح خلال فترة الصيف.

### 2-4-2 الفلفل

نظراً لأن إنتاج الحقل المفتوح في العروة الصيفية يظهر في الأسواق فتعتبر الفترة الشتوية هي الفترة التي يغطيها إنتاج البيوت المحمية بدون منافسة.

## 2- 3-4 الفاصوليا

نظراً لكثرة الطلب عليها للتصدير في المواسم المختلفة خصوصاً في أشهر الندرة (من منتصف يناير حتى مارس) والتي يصعب على الدول المنافسة للسودان إنتاج الفاصوليا خلالها، بينما يستطيع السودان إنتاجها في البيوت المحمية في هذه الفترة التي تتميز بالسعر المرتفع.

## 2- 4-4 الكنتالوب

نظراً لكثرة الطلب عليه في الأسواق المحلية والعربية في السنوات الأخيرة، كما أنه من المحاصيل المحبة للحرارة لذلك يزرع في عروتين خريفى وربيعى.

يمكن إكثار وإنتاج شتلات معظم النباتات في البيوت المحمية بصورة اقتصادية. إلا أن إنتاج المحاصيل بصورة اقتصادية يقتصر على بعض الأنواع، ففي مجال الفاكهة يمكن إنتاج الأناناس والقشطة، الكيوي والموز وبعض أصناف المانجو، وفي مجال الخضار يمكن إنتاج الخس والطماطم والفلفل والخيار والكوسة، الكنتالوب والفراولة، وفي مجال الزينة يمكن إنتاج أنواع كثيرة لا يمكن حصرها ولكن يمكن أن نذكر بعض أهم هذه الأنواع مثل الورد، وبنت القنصل، الأراولا والقرنفل وغيرها (حبيب، 1993م).

## 2- 4-5 الخيار

نظراً لعدم منافسة الزراعة المفتوحة له خلال فترة إنتاجه داخل البيوت المحمية، حيث ترتبط زراعة الخيار بدرجات حرارة معينة ملائمة للإنتاج مما يؤدي الى قصر فترة الإنتاج في الحقل المفتوح مما أدى الى تكامل إنتاج الحقل المفتوح مع الزراعات المحمية الى إمكانية الإنتاج على مدار العام.

يعتبر الخيار من أهم محاصيل الخضار التابعة للعائلة القرعية Cucurbitaceae ويسمى بالإنجليزية Cucumber أما إسمه العلمى Cucumis Sativus. مواطنه المناطق الحارة فى آسيا وإفريقيا . وهو غني بفيتامين A، وقليل

من فيتامين B كما يحتوي على املاح معدنية مثل الصوديوم ،الكالسيوم،الفسفور، المغنسيوم. وهو من الخضر الفاتحة للشهية وتؤكل ثماره إما طازجة أو مخللة. وقد عرف الخيار منذ اكثر من اربعة الاف عام عند الفراعنة والرومان. يحتاج الخيار فى نموه الى جو جاف معتدل أو دافئ، وتضره درجة الحرارة المنخفضة خلال الأشهر الباردة. وفى السودان تنم زراعة الخيار فى المزارع المفتوحة من شهر أكتوبر وحتى نوفمبر. وبقيّة العام يزرع داخل البيوت المحمية (اريج،2010م).

## 2-5 التكلفة والانتاجية من الزراعات المحمية

يتوقف مقدار الزيادة فى تكلفة الإنتاج والعائد الذى يمكن الحصول عليه من الزراعات المحمية على الآتى (حسن ، 1999م):

1. الأصناف المزروعة وإنتاجيتها.
2. موسم الإنتاج ومقدار المنافسة التى يتعرض لها المحصول المنتج من الزراعات المفتوحة.
3. حجم البيوت المحمية المستخدمة.
4. عدد البيوت المحمية المستخدمة.
5. نوع الغطاء المستخدم (زجاج – فايبرقلاس – رقائق بلاستيكية ).
6. نوع الهيكل الذى تصنع منه البيوت المحمية (خشب – حديد – ألمونيوم).
7. مدى توفر أجهزة التبريد والتدفئة.
8. درجة التحكم الآلى فى الأجهزة المختلفة فى البيوت المحمية
9. مدى الطلب على المحصول المنتج فى الأسواق الخارجية للتصدير.

## 2-6 العوامل الرئيسية لنجاح الاستثمار والزراعة فى البيوت المحمية:

ذكرت (اريج،2010م) عن نصائح الاستثمار فى البيوت المحمية الآتى:-

1. أن تكون التربة المراد إقامة البيوت البلاستيكية عليها ذات قوام خفيف وخصبة، عميقة، جيدة الصرف، خالية من الأملاح.

2. أن تكون المنطقة المراد تشييد البيوت البلاستيكية عليها خالية من التيارات الهوائية الشديدة، وأن تتوفر فيها مصدات رياح جيدة طبيعية أو صناعية.
  3. أن تكون البيوت البلاستيكية بعيدة عن الظل تماماً بمسافة لا تقل عن 5 متر.
  4. توفر مصدر مائي كافي للري.
  5. أن يكون الموقع في مكان يسهل به تأمين الأيدي العاملة.
  6. أن يكون الموقع قريباً من أماكن تصريف الإنتاج، كالمدن الكبيرة، بحيث يكون لديها المقدرة على استيعاب أغلب الإنتاج.
  7. توفر مصدر كهربائي إضافي لتأمين التدفئة والتهوية باستمرار، حتى لا تتعرض النباتات للتلف من جراء انقطاع التيار الكهربائي.
  8. توفر قطع قطع الغيار في الأسواق المحلية القريبة.
  9. اختيار الصنف الملائم للذوق المحلي وذو إنتاجية عالية.
  10. اختيار الموعد الملائم للإنتاج.
  11. توفير مدخلات الإنتاج الخاصة بالبيوت المحمية كالأسمدة ، والمبيدات والتقوى... الخ.
  12. الرقابة الصحية الجيدة للنباتات.
  13. الاهتمام بالتسميد من مصدر موثوق فيه حال الحصول على مركبات وعناصر التسميد لتوفير نفقات عالية تسميدية لا طائل منها وذلك لعلمنا بأن الزراعة المحمية تعتبر زراعة مكثفة ، لذا يجب العناية بالتربة وذلك بتحسين خواصها الفيزيائية والكيميائية لتأمين حاجة النباتات المزروعة، وتعويض الفقد الذي يحصل منها بتحليل التربة ومعرفة العناصر الموجودة ونسبتها، وعلى أساس ذلك ينفذ برنامج التسميد المناسب للمحصول المراد زراعته .
- 2- 7 | لمشاكل والمعوقات التي تواجه البيوت المحمية في الوطن العربي:-**

وقد أوضحت (اريج، 2010م) عن معوقات البيوت المحمية الآتى :-

## 1. العمر الافتراضى للبلاستيك

يلاحظ أن العمر الافتراضى للبلاستيك فى معظم الدول العربية لايزيد عن العامين، وهذا يشكل مشكلة وعبئاً كبيراً على تكلفة الإنتاج وفى كثير من الأحيان يتسبب فى تدمير الزراعات المحمية قبل نهاية العام الثانى عند هبوب عواصف شديدة ، وكما هو معروف تستخدم مادة البولى إيثيلين المضاف إليها مواد مثبطة للأشعة فوق البنفسجية فى تغطية البيوت المحمية ولا تلتزم بعض الشركات بإضافة الكمية المناسبة من هذه المثبطات أثناء التصنيع .

## 2. ارتفاع أسعار التقاوى

تستخدم جميع بلدان الوطن العربى الهجن المستوردة فى إنتاج خضر لإراعات المحمية وهذه الهجن ولو إنها تعطى إنتاجاً عالياً إلا أنها غالية الثمن وتتنافس كثير من شركات البذور الأوربية على أسواق البذور فى العالم العربى ولاكنها لاتقدم خفضاً للأسعار وإنما جودة فى الإنتاج ، وهذه الأسعار المرتفعة للبذور تزيد من تكلفة الإنتاج وتقلل من العائدات ، وتسبب فى كثير من الأحيان الإحجام عن التوسع فى الزراعات المحمية لدى الزراع.

## 3 . تصميم هياكل البيوت البلاستيكية

تصمم معظم البيوت البلاستيكية فى الوطن العربى على هيئة بيت بلاستيكى مفرد تختلف أبعاده وتتراوح مساحته من 180 الى 560 متر مربع ، وتصل أبعاده فى معظم الأحيان إلى حوالى 8.5 متر عرضاً ، و50-60متر طولاً ويغضى كلية بالبلاستيك وله بابان وفتحات جانبية صغيرة . وهذا التصميم يرفع درجة الحرارة كثيراً صيفاً وتنخفض فيه التهوية ولا تتماثل الظروف البيئية بداخله ، كما ترتفع الرطوبة النسبية به مما يشكل خطورة انتشار الأمراض الفطرية به ولا يمنع مهاجمة الحشرات للمحاصيل المزروعة.

## 4. الآثار المتبقية للمبيدات

نظراً لأن تصميم هياكل البيوت المحمية يساعد على انتشار الأمراض والآفات فقد يقوم المزارع على مقاومتها باستخدام المبيدات الكيماوية مما يتسبب فى زيادة الأثر المتبقى للمبيدات وبالتالي يشكل خطورة على صحة الإنسان والنباتات المزروعة بالبيوت المحمية كما يعتبر عائقاً أمام تصدير المنتجات المزروعة بالبيوت البلاستيكية إذ أن معايير الإستيراد والتصدير الجديدة الخاصة ببواقي المبيدات أصبحت أخطر حزمياً .

#### 5. ملوحة مياه الري

تعانى كثير من مواقع الزراعة المحمية فى الوطن العربى من مشكلة إرتفاع ملوحة المياه أو ملوحة التربة . ويرجع ذلك الى أن كثير من مواقع الزراعة المحمية تعتمد فى الري على الآبار الإرتوازية التى غالباً ماتحتوى على ملوحة عالية أو أملاح ضارة بالنباتات ، كما أن عدم إتباع الدقة فى إختيار موقع أرض مشروع الزراعة المحمية يؤدى الى إختيارات غير مناسبة لمحاصيل الخضر التى تتسم معظمها بحساسيتها للملوحة.

#### 6. مشاكل إختيار موقع الزراعة المحمية

يؤدى سوء إختيار موقع الزراعات المحمية الى خلق مشاكل عديدة أثناء التنفيذ والإنتاج ، فكثيراً ما يتم إختيار مواقع بها فارق كبير بين درجات حرارة الليل والنهار مثل (صعيد مصر) أو بها رطوبة نسبية عالية تقلل من كفاءة التبريد الصحراوى مثل (بعض مناطق الجزيرة العربية) أو بعيد عن طرق المواصلات الرئيسية المعبدة أو مواقع بها طبقات صماء أو سوء صرف حقلى أو مظلة بالجبال والأشجار مما يقلل من شدة الإضاءة داخل البيوت المحمية.

#### 7. عدم توفر العمالة الفنية المدربة

## 8. الدورة الزراعية

تعتمد كثير من مواقع الزراعة المحمية فى الوطن العربى على إنتاج محصول أو اثنين فقط من محاصيل الخضر فى نظام الزراعة المحمية وهذا يسبب صعوبة بالغة فى إتباع دورات زراعية مناسبة نظراً لقلّة عدد محاصيل الخضر التى تزرع فى البيوت المحمية مما يسبب توطين الأمراض والآفات بهذه المواقع ولذلك يقترح اللجوء الى إتباع تعقيم دورى منتظم أو زيادة عدد المحاصيل المزروعة بالبيوت المحمية .

## 9. إختبار أصناف البذور قبل تعميمها على المزارعين

يعتمد كثير من زراع البيوت المحمية على النصائح التى يوجهها لهم المسوقين ووكلاء الشركات المنتجة للتقاوى الزراعية مما يتسبب فى إنخفاض الإنتاجية أو الإصابة بالأمراض والآفات . ولذلك تتبع بعض الدول العربية إختبار وتسجيل الأصناف بجهة رسمية قبل تداولها وفى هذا حماية كبيرة على الإنتاج.

## 10. مشاكل التسويق

إن طبيعة منتجات الخضر هى نباتات مرتفعة التكلفة وسريعة التلف يمثل التسويق عاملاً حاسماً فى تطورها ، وقد تمثلت أهم مشاكل التسويق فى الآتى :-

● أولاً : ضعف مقومات التخزين والتبريد الشيء الذى يؤدى الى حدوث إنخفاض كبير فى أسعار المنتجات وتذبذبات ضخمة فى الأسعار يتضرر منها المنتج .

● ثانياً : عدم كفاءة وسؤ قنوات التسويق مما يؤدى الى توزيع مختل لعائدات البيع ما بين قنوات التوزيع وتجار الجملة والتجزئة مقارنة مع نصيب المنتج.

## 2-8 المشاكل التى تواجه البيوت المحمية فى السودان :-

ذكر(الحكيم، 2007م)بواسطة (اريج، 2010 م) أن المشاكل التى تواجه البيوت

المحمية فى السودان تمثلت فى الآتى :-

## 1. إستمرارية التيار الكهربائي

إنقطاع التيار الكهربى ولفترة بسيطة يؤدى الى إرتفاع درجات الحرارة داخل البيت مما ينتج عنه أضرار كبيرة للنباتات وعلية لابد من وجود مولد كهربائي إحتياطي لتوفير الكهرباء عند الحاجة.

## 2. توفير مياه الري والتبريد

تعتمد عملية التبريد داخل البيوت المحمية على الماء وعلية لابد من وجود مخزون دائم للمياه . حيث أن إنقطاع الماء يتسبب فى تعطيل نظام التبريد داخل البيت المحمي.

يجب أن يكون الماء نظيفاً وخالياً من الأملاح والأوساخ ذات التراب والتي تؤدى الى أنسداد نظم الري بالتنقيط وتؤدى الى تلفها.

## 3.تصميم البيت البلاستيكي

وجود طبقات من البلاستيك لتفادى إرتفاع درجات الحرارة والرطوبة خاصة فى منتصف النهار لابد من وجود طبقتين من البلاستيك.

## 4. المشاكل المتعلقة بالمحاصيل المزروعة

- ❖ عدم توفر الأصناف المناسبة التى تصلح للزراعة المحمية.
- ❖ هذا النمط من الإنتاج جديد ولم تتوفر له التقانات اللازمة بإجراء البحوث وتحديد الأصناف والعمليات الفلاحية المطلوبة.
- ❖ عدم توفر المدخلات، البذور، والأسمدة والمبيدات بالأسواق المحلية حيث يتم الحصول عليها من السوق الأسود بأسعار باهظة.
- ❖ إرتفاع الرطوبة النسبية داخل البيت المحمي نتيجة لنظام التبريد وعملية النتح من النباتات تؤدى الى ظهور الأمراض وآفات غير معروفة فى الزراعات المكشوفة وليست هنالك معلومات كافية عن كيفية مكافحتها.

- ❖ الزراعات المتكررة لنفس المحصول فى نفس البيت تؤدى لإنتشار الآفات والامراض وعليه لابد من تبخير التربة وتعقيمها بعد إنتهاء عملية الحصاد.
  - ❖ عملية التقليم وإزالة الفروع فى نباتات الطماطم تؤدى الى كشف الثمار وعدم تكوين اللون الأحمر فى الثمار بصورة جيدة نتيجة تعريضها للضوء.
5. التسويق

تتميز المحاصيل التي تزرع في البيوت المحمية بسرعة التلف مما ينعكس سلباً علي التكلفة الانتاجية وبدورها علي الاسعار.

2-9 اهم المشاكل والمعوقات التي تواجه الصادرات البستانية في السودان (وزارة الزراعة، 2012):

- عدم توفير البذور المحسنة والسلالات التي يجب توفيرها .
- عدم توفير المبيدات وبعض الأسمدة اللازمة للإنتاج البستاني حيث لا يزال النشاط البستاني الزراعي في هذا المجال يعتمد إلى حد كبير على موفورات مدخلات المحاصيل الأخرى.
- عدم توفير التمويل الكافي
- ضعف كفاءة عمليات ما بعد الحصاد، للمحافظة على جودة عاليه للمحصول لابد من مراعاة التبريد والتخزين والنقل أضافه إلي عمليتي الفرز والتدريج ،في الواقع ما يتم ليس له اى صله بما هو مطلوب آذ يتم جمع المحصول بطريقه تقليديه مما يعرض الثمار للتلف وليس هنالك إي عملية تبريد أولى ويعبا المحصول مباشرة على اللواري ليتم نقله لمسافات طويلة تحت الشمس إلي الأسواق المركزي ،ونجد في المطار توضع الكراتين المعدة للتصدير في العراء ولا توجد حتى مظهله لحماية المنتج مما يؤثر على جودة المحصول .
- نجد العبوات المتوفرة حالياً إمكانياتها ضعيفة ولا تفي بمتطلبات السوق، والحاجة للاستثمار في إنتاج عبوات مختلفة الأنواع والإحجام لمقابلة مواصفات الأسواق العالمية وتتمثل عبوات الصادر في عبوات بلاستيكيه للحصاد والنقل الداخلي،

ولا بد من توفير طاقة تخزينية مبرده ونقل مبرد لحساسية المنتجات البستانية وسرعة تلفها.

- ضعف التزام المصدرين بالمواصفات القياسية الخاصة بالجودة والخبرات الفنية التسويقية .
- ارتفاع تكاليف النقل الجوي وضعف الترويج للمنتجات السودانية وكثرة الرسوم والضرائب.
- عدم وجود شركات متخصصة للتسويق والتصدير.
- عدم وجود المصانع التحويلية للاستفادة من راجع الصادر أو فائض الإنتاج وهذا بالتأكيد يؤدي إلى ثبات الأسعار وبالتالي الاستمرارية في الإنتاج .
- هنالك عدم تنظيم للصادرات حيث هنالك عدد من المصدرين وعدة بالصادر لكل المنتجات دون أدنى تنسيق وايضا قلة الإنتاج وتذبذب الكميات يؤدي إلى فقدان السوق بسبب عدم الاستدامة .

## الفصل الثالث

### نظريات التجارة الخارجية والدراسات السابقة

#### 3-1 نظريات التجارة الخارجية

وضعت نظريات التجارة الدولية في منتصف القرن السادس عشر، وكان معظمها يدور حول سؤال رئيسي يتعلق بالكشف عن أسس التبادل الدولي الذي يفيد كلا من طرفي التبادل. إن التبادل الدولي بين مختلف الدول يتخذ صوراً عديدة تتضمن انتقال الأفراد والأموال والسلع والخدمات ومن هذه المبادلات تتكون العلاقات الدولية.

وكما هو معلوم فإن كل دولة تسعى لأن تتبادل مع الخارج، وأن تضمن تسوية مبادلاتها الدولية كما تهتم في الوقت نفسه بأن تكون حقوقها متساوية على الأقل مع ديونها وهذا يعد في الواقع مشكلة لتوازن علاقتها الاقتصادية الدولية.

ومن هنا برز تباين كبير بين آراء الاقتصاديين على توالي العصور حول منافع ومحاذير التجارة الدولية وأثرها على المؤشرات الاقتصادية المختلفة التي كانت سبباً في ظهور نظريات التجارة الدولية (محمد، 2008).

وذكر بشارة (2004) أن النظرية الاقتصادية تهتم بتفسير الظواهر والتنبؤ بالمتغيرات التي قد تعترى هذه الظواهر وهي غالباً ما تكون معقدة، ولذا يلجأ عادة إلى تبسيطها. وأهم الظواهر التي تفسرها نظريات الاقتصاد الدولي وهي أسباب قيام التجارة بين الدول وتبسيط الواقع بافتراض أن العالم يتكون من دولتين وأن الإنتاج يتكون من سلعتين وعناصر الإنتاج اثنين (عمل، رأس مال) وسيادة حرية التجارة والمنافسة الكاملة، وغياب تكلفة النقل الدولي.

وعلم الاقتصاد الدولي عموماً يهتم بدراسة ظاهرة الاعتماد المتبادل بين دول العالم من خلال توفير السلع والخدمات، وهو يتأمل مع السياسات التجارية (ميزان المدفوعات) وأسواق الصرف وسياسات التنظيم (الرقابة)، كما يهتم بتحليل الأسس

التي تقوم عليها التجارة والأسباب التي تدفع الدول إلى فرض قيود في معاملاتها الاقتصادية الدولية (الرسوم الجمركية، حصص الاستيراد) وكل هذا يمثل جانب جزئي من علم الاقتصاد الدولي حيث انه يتعامل مع الدول بصورة منفصلة.

أما الجانب الكلي فيه يدرس ميزان المدفوعات الدولية حيث يهتم بقياس إجمالي إيرادات ومدفوعات إحدى الدول مع الدول الأخرى، وأسواق الصرف الأجنبي وآخر اهتماماته أنه يهتم بدراسة الاقتصاد المفتوح من خلال آلية التوازن في ميزان المدفوعات في الأنظمة الدولية المختلفة.

وذكر حسن (2002) أنه من النادر أن تعتمد دولة على إنتاجها بصفة مطلقة في إشباع حاجاتها من السلع والخدمات فكثير من الدول تنتج سلع أو تمتلك موارد تفيض عن حاجة استهلاكها المحلي فتتبادل هذا الفائض مع غيرها من الدول والتي تفيض عن حاجاتها سلع أخرى، فيخلق ما يسمى بالتبادل التجاري، وصادرات تلك الدول هي واردات للأخرى، والعكس صحيح، وبهذا فإن كل دولة سوف تخصص في إنتاج سلعة أو أكثر تصدرها إلى الدول الأخرى.

ومن أهم النظريات المتعلقة بالتجارة الخارجية (حسن، 2002):-

### 1-1-3 النظرية الكلاسيكية للتجارة الخارجية

يشير تعبير المدرسة الكلاسيكية هنا إلى جميع الاقتصاديين الذين جاءوا قبل الاقتصادي الشهير كنز خلال الفترة الواقعة ما بين أواخر القرن الثامن عشر (1776) وبداية القرن العشرين (1936) ولعل أو اقتصادي كلاسيكي حاول تفسير قيام التجارة بين الدول هو الاقتصادي الكبير آدم سميث في كتابه الشهير ثروة الأمم الذي صدر عام 1776 استخدم اسمي مفهوم الفرض المطلق في التكاليف الإنتاجية بين الدول أو ما أصبح يعرف بالميزة المطلقة وافترض أن كل دولة يمكن أن تنتج سلعة واحدة على الأقل أو مجموعة من السلع بتكلفة حقيقية أقل من الدولة الأخرى وبالتالي فإن كل دولة ستكتسب أكثر فيما إذا تخصصت بتلك السلعة أو المجموعة من

السلع التي تتمتع فيها بميزة مطلقة، ومن ثم تقوم بتصدير مثل هذه السلع وتستورد السلع الأخرى التي تنتجها بتكلفة حقيقية أعلى مما تستطيع الدول الأخرى. وقد اعتبر سميث أن التكلفة الحقيقية تقاس بمقدار العمل اللازم لإنتاج السلعة وفقا لنظرية القيمة المبنية على العمل، وطبقا لآراء سميث يمكن لدولتين أن تزيدا إنتاجهما المشترك إذا تخصصت كل منهما في إنتاج السلعة أو السلع التي تكون فيها أكثر كفاءة، وبالتالي تشترك في التجارة مع الدول الأخرى، وسوف تكون كلا الدولتين في حال أفضل من حيث كمية السلع المتاحة للاستهلاك عند المتاجرة، ومن ثم تقفسمان الناتج الإضافي المتحصل عليه من خلال التخصص.

ويمكن توضيح افتراض سميث عن طريق سوق المثال. نفترض أن هنالك جزيرتين هما (بالي وهاي) فقبل قيام التجارة فيما بين الجزيرتين كانت كل منهما تنتج وتستهلك سلعتين هما: السمك وجوز الهند، وباستعارة واحد الفروض من التحليل الكلاسيكي سوف نفترض عنصر الإنتاج الوحيد المتاح لكل من بالي وهاي هو عنصر العمل لإنتاج جوز الهند والسمك ودعنا نفترض الآن أن بالي يمكنها إنتاج 6 وحدات من جوز الهند لكل ساعة أو سمكتين لكل ساعة عمل. بينما هاي يمكنها إنتاج 4 وحدات من جوز الهند أو 3 سمكات لكل ساعة عم. وبوضوح يمكن لبالي أن تنتج كمية من جوز الهند لكل ساعة عمل أكبر من بالي (3 أكبر من 2). وفي هذا الوضع يمكن القول بأن بالي تحرز ميزة مطلقة في إنتاج جوز الهند، لأن بإمكانها أن تنتج كمية أكبر من جوز الهند عن هاي بكمية عمل معينة (ساعة عمل) وتحرز هاي أيضا ميزة مطلقة في إنتاج السمك لأن بإمكانها أن تنتج كمية أكبر من السمك لكل ساعة عمل عن بالي فالتكلفة المطلقة لسلعة ما في دولة معينة هي عبارة عن كمية العمل الأزمة لإنتاج وحدة واحدة من هذه السلعة في هذه الدولة.

اعتقد سميث أن ظروف الحرية الاقتصادية هي الأكثر لزيادة الإنتاجية حيث يصبح الأفراد أحرارا في اتخاذ الأنشطة التي تحقق مصالحهم بمعنى ذلك أن سميث لم يؤمن بأهمية دور الدولة في التدخل في النشاط الاقتصادي كما نادى الماركسيين،

بل على العكس اعتقد سميث في وجود يد خفية تسعى لتحقيق مصلحتهم الشخصية ولعل الدور الوحيد الذي يمكن أن تلعبه الحكومة من وجهة نظر سميث يتلخص في الحفاظ على كفاءة عمل الأسواق بصورة تنافسية دون أي شوائب احتكارية. ولقد أثار التساؤل عما سيكون عليه الحال إذا ما كان هنالك دولة محرومة من كل ميزة مطلقة في إنتاج أي سلعة إذا ما قورنت بالدول الأخرى. هل تأخذ هذه الدولة بسياسة الاكتفاء الذاتي وتحرم من التبادل التجاري بينها وبين الدول الأخرى؟ أن أنه عليها الدخول إلى معترك الحياة الاقتصادية الدولية؟

في الواقع أن تحليل آدم سميث لم يجب على هذه التساؤلات، ولقد تعين الانتظار لأكثر من أربعين عاما حتى أتى ريكاردو ليحجبه عنها في نظريته التي عرفت بنظرية التكاليف النسبية (محمد، 2008).

### 3-1-2 نظرية المزايا النسبية

شغلت الاستفسارات أعلاه فكر الاقتصادي المعروف ديفيد ريكاردو الذي انتهى بتحليله الاقتصادي الدقيق إلى أن الأساس في ظاهرة التخصص الدولي هو التفوق النسبي في نفقات الإنتاج، وليس التفوق المطلق الذي قدمه آدم سميث، لقد عرض ريكاردو فكرة الخاص بالتجارة الخارجية في إطار نظريته لمعروفة بمصطلح نظرية (النفقات النسبية) أو المقارنة والتي يطلق عليها أحيانا نظرية التفوق النسبي أو المزايا النسبية، وتعتبر هذه النظرية بمثابة العمود الفقري للنظرية الكلاسيكية في التجارة الخارجية حيث لا زالت في كثير من أجزائها قوية وقادرة على تفسير جانب هام من ظواهر التبادل الدولي في وقتنا الحاضر. وتتخلص هذه النظرية في أنها إذا سادت حرية التجارة، فإن كل دولة تخصص في إنتاج السلع التي تستطيع إنتاجها بتكلفة منخفضة نسبيا عن غيرها من الدول الأخرى وتستورد السلع التي تنتجها من الخارج بتكلفة منخفضة نسبيا أي تتمتع في إنتاجها بميزة نسبية ومؤدى ذلك أن التجارة الدولية تقوم إذا اختلفت التكاليف النسبية لإنتاج السلع بين الدول.

تنطلق نظرية المزايا المطلقة، من افتراض أن نظرية القيمة/ العمل تنطبق على السوق العالمي ما تنطبق على السوق الداخلي، لهذا ترى أن تقسيم العمل الدولي والتخصص العالمي ومن ثم التجارة الدولية على التفوق المطلق لكل بلد في سلع بعينها على سائر بلدان العالم. فطالما يتمتع بلد ما بتفوق مطلق في الإنتاجية في سلعة بعينها، فإنه سيكون قادرا على إزاحة البلدان الأدنى إنتاجية من السوق العالمي في ظل سيادة حرية التجارة ويؤدي مثل ذلك التخصص العالمي القائم على تلك الأسس إلى فائدة متبادلة لكل الأطراف المشتركة في السوق العالمي حيث أن كل بلد سينفق وقت العمل بفعالية قصوى وسيوفر الوقت الذي كان يهدر في إنتاج سلع بفعالية متدنية، ومن ثم يوجهها إلى إنتاج المزيد من السلع التي يتفوق فيها، ومن ثم تكون أرخص. وهكذا متى سادت حرية التجارة فإنه سينشأ تخصص عالمي يتوافق مع تلك المزايا المطلقة لكل بلد، وفي مثل هذه الحالة سينتج كل بلد ومجموع البلدان بالتالي سلعا أكثر وأرخص مما كان ينتج قبل التخصص الذي خلقته حرية لتجارة.

وتعاني نظرية المزايا المطلقة، مثلها مثل المزايا النسبية، من المنهج حيث أنها لم تراع تغير الشروط في المستقبل، وعلى رأسها التطورات التكنولوجية التي من شأنها أن تغير المزايا المطلقة لكل بلد ومع ذلك يبدو أن تلك النظرية تفترض أن تقسيم العمل الدولي يقوم بين أنداد في المستوى العام للإنتاجية طالما أن كل بلد يجد ما يتفوق به على الآخر في هذه السلعة أو تلك.

أما نظرية المزايا المقارنة (النسبية) لريكاردو فهي تنطلق أولا من أن السوق العالمي لا يخضع لتطبيق نظرية القيمة التي ينحصر عملها في السوق الداخلي فقط وذلك بسبب عدم حركية رأس المال والعمل على الصعيد العالمي. كما تنطلق أيضا من افتراض مناقض تماما من بلدان غير متساوية في المستوى العام للإنتاجية بعضها متفوق بشكل مطلق والبعض الآخر يعاني من القصور بشكل مطلق، أي تركز هنا على تقسيم العمل العالمي، أو التخصص العالمي، بدون ما أصبح يعرف اليوم بالبلدان المتقدمة والبلدان المتخلفة. ويتمثل الجوهر الأساسي لتلك النظرية في أنها ترى أن

البلدان المتخلفة يمكن أن تملك ميزة تنافسية في بعض السلع، ومن ثم تزيح البلدان المتقدمة من السوق العالمي في مثل تلك السلع على الرغم من ان البلدان المتقدمة يمكن أن تنتج نفس تلك السلعة بإنتاجية أعلى ومن ثم تكلفة أرخص.

### 3-1-3 التطويرات الحديثة في نظرية المزايا النسبية (مدرسة النيوكلاسيك):

ذكر محمد (2008) أدخل الاقتصاديون النيوكلاسيك (هيكشر - أولن) تعديلات مهمة على نظرية ريكاردو السابقة، ومن المعروف أنهم يستبعدون نظريته في القيمة التي تنظم أسعار السلع في السوق الداخلي، بعد أن استبعد هو نفسه تطبيقها على السوق العالمي. وعلى حين افترأ ريكاردو وجود تباينات في التكنيك، ومن ثم في الإنتاجية بين البلدان افترضوا أن التباينات في مستوى التكنيك قائمة بين السلع أيا كان البلد الذي تنتج فيه، وافترضوا أيضا وجود فوارق عالمية في المواهب الطبيعية في عوامل الإنتاج، حيث يكون لكل بلد عند نقطة معينة من الزمن رصيد مختلف من العمل ورأس المال، من خلال ما يسمى بدالة الإنتاج يمكن أن تنشأ توليفات مختلفة من كثافة العمل أو رأس المال التي تقوم على أساسها المزايا المقارنة. وعلى ذلك فالبلدان المتقدمة التي تتمتع بوفرة رأس المال وندرة العمل تخصص في السلع كثيفة رأس المال، أما البلدان المتخلفة التي تتمتع على العكس بوفرة العمل وندرة رأس المال فإنها تخصص في السلع كثيفة العمالة، ويمكن أن تنشأ تدرجات فيما بين هذين الطرفين الأقصىين ويسمح ذلك بتحديد أسعار السلع بتكلفة عوامل الإنتاج من العمل ورأس المال ويجري تحقيق (المزايا النسبية) لأي بلد من خلال تكيف مستويات الأجور والأسعار وأسعار الصرف ويلعب سعر لصرف هنا دورا متشابها لحركة النقود المعاكسة لحركة السلع في التجارة الخارجية عند ريكاردو، أي إحداث تغيير في مستوى الأسعار من أجل استعادة التنافسية دون أي تغيير في مستوى الإنتاجية.

### 3-2 الميزة النسبية والقدرة التنافسية:

إن الميزة النسبية هي قوة تصديرية نسبية لقطاع إنتاجي معين مقارنة بقطاعات أخرى في نفس الدولة قبل قيام التجارة أما القدرة التنافسية فتعرف بأنها قوة

تصديرية لمنشآت معينة لدولة مقارنة بمنشآت الدول الأخرى في نفس القطاع من الأسواق الدولية والميزة النسبية يمكن أن تبنيها الدولة بمجهوداتها الخاصة أو تأسيسها بسياسة في السوق. وواضح بأن الطبيعة هي التي يمكن أن تمنح الدولة الميزة النسبية في إنتاج سلعة أو أكثر وبتكلفة أقل. أما القدرة التنافسية فهي تكتسب ولا تورث، ويلعب العنصر البشري دور هام في اكتسابها. فمفهوم الميزة النسبية يختلف عن القدرة التنافسية فالميزة النسبية ترجع إلى الاختلاف في تكلفة إنتاج السلعة من دولة لأخرى. أي تعتمد على مدى توفر عوامل الإنتاج والخبرة ومستوى التكنولوجيا بينما القدرة التنافسية تعتمد على جهود الأفراد في تحقيقها عن طريق الابتكار وتطوير التكنولوجيا واستحداث وسيلة أو طريقة أو مفهوم إداري جديد أو غيره أي تعنى لذلك نتاج بيئة محلية لمنطقة ما تفاعلت معها العوامل المختلفة (الاقتصادية، الفنية، التعليمية، التاريخية، الثقافية) لإحداث الميزة التنافسية، كما أنه يمكن أن تكون هنالك حلقة وصل بين المزايا النسبية والتنافسية فيمكن أن تبني الدولة ميزات النسبية بجهود منشآتها الخاصة بينما تبني ميزات التنافسية بسياساتها أي يمكن أن تتغير في المدى الطويل بفضل السياسات.

أوضحت المنظمة العربية للتنمية الزراعية في إحدى تقاريرها عام (1999) الاختلاف بين مفهوم الميزة النسبية والتنافسية فذكرت أن الميزة النسبية تعني المميزات التي تعكسها الموارد الطبيعية كما ونوعا والمستوى التكنولوجي المستخدم في إنتاج السلعة أو المنتجات من تلك الموارد. أما الميزة التنافسية تزيد عن النسبية في مدى تطور الإمكانيات التسويقية والتجارية والسياسات الاقتصادية الملائمة والاستقرار السياسي والاجتماعي لتسويق المنتجات من الموارد المتوفرة.

أما مفهوم التنافسية فهو مفهوم كبير وواسع ويعني (القدرة على التصدير) أو يعني الاستخدام الكفاء لعناصر الإنتاج والموارد الطبيعية ويعني الزيادة أو النقصان في الكميات المصدرة الفعلية والكمية التي يجب أن تصدر، وتعرف أيضا بأنها القدرة المستمرة للسياسات على بيع السلع والخدمات بأرباح في الأسواق المفتوحة وتعرف

اللجنة الأمريكية القدرة التنافسية بأنها قدرة الدولة على زيادة الدخل الحقيقي في الدولة (بشارة، 2004).

### 3-3 الدراسات السابقة

نظرا للأهمية البالغة للدراسات والبحوث السابقة المتعلقة بالموضوع محل الدراسة أو المواضيع الشبيهة بمجال البحث الحالي حيث يتاح للباحث التعرف على النتائج والتوصيات التي توصلت إليها تلك الدراسات مما يعينه على فهم المشكلة موضع البحث بشكل أوسع وأعمق والاطلاع على ما تم استخدامه من أساليب تحليلية مختلفة سواء كان إحصائية أو اقتصادية أو قياسية وهذا يساعد في إيجاد مبررات للمشاكل جوهر الدراسة وفيما يلي بعض من تلك الدراسات.

أوضحت أريج (2010) في دراسة تهدف إلى مقارنة تكاليف إنتاج الخيار في البيوت المحمية والمزارع المفتوحة بولاية الخرطوم، وهل يعتبر إنتاج الخيار في البيوت المحمية مجدي اقتصاديا عند مقارنته بالمزارع المفتوحة. وقد أظهرت النتائج أن التكاليف الثابتة (الإهلاك) هي الأعلى في البيوت المحمية بنسبة 39% من جملة التكاليف الكلية و تمثل العمالة التكلفة الأعلى بالنسبة للمزارع المفتوحة بنسبة 54% من جملة التكاليف الكلية. وقد وجدت الدراسة أن متوسط إنتاجية فدان الخيار بالمزارع المفتوحة 4.5 طن/فدان، بينما متوسط إنتاجية فدان الخيار في البيوت المحمية 54 طن/فدان. وقد أظهرت النتائج أن صافي الربح لمحصول الخيار بالمزارع المفتوحة 4542 جنيه/فدان، أقل من صافي الربح في البيوت المحمية 80402 جنيه/فدان، بينما معامل الربحية الخاص لمحصول الخيار بالمزارع المفتوحة أعلى (3.1) من معامل الربحية الخاص في البيوت المحمية (2.0)، عائد الجنيه الواحد من التكاليف الرأسمالية لمحصول الخيار في المزارع المفتوحة أعلى (6). (13) من عائد الجنيه الواحد من التكاليف الرأسمالية في البيوت المحمية (2.6).

وقد أوصت الدراسة بضرورة إجراء المزيد من الدراسات والبحوث الاقتصادية بهدف دراسة وتقييم التكاليف الإنتاجية في البيوت المحمية ومعرفة الميزة التنافسية لمحصول الخيار لأغراض التصدير.

وفي دراسة أعدتها وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والري- ولاية الخرطوم (2010) حول الوضع الراهن للمحميات الزراعية (الصوب) بولاية الخرطوم من خلال حصر شامل يتضمن توزيعها جغرافيا وتصنيفها وتحديد نوع ودرجة الاستثمار الحالي وقياس ومساهمة هذه الصوب الزراعية في مجال الأمن الغذائي والوقوف على المشاكل والمعوقات وتقديم مقترحات الحلول بغرض التطوير والارتقاء في مجال الزراعة الحديثة باستخدام الصوب الزراعية.

حيث تبين أن هنالك تنوع في الإنتاج داخل الصوب الزراعية شملت الخيار، الطماطم، الفلفل، إنتاج شتول وغيرها إلا أن الغالبية العظمى من أصحاب هذه الصوب يفضلون إنتاج الخيار لقلّة تكلفة الإنتاج وزيادة صافي العائد وقلّة المخاطر مقارنة مع المحاصيل الأخرى خاصة الطماطم.

حيث نجد أن التكلفة الكلية لمحصول الخيار قد بلغت نحو 4483 جنية للصوبة المفردة وتمثلت أعلى نسبة للتكلفة في بنود العمالة، الإهلاك والكهرباء بنحو 20.07%، 18.62%، 13.38% على التوالي وأدناها تضمنت تكلفة المياه، خيوط ترفيع النبات ومواد التعبئة بنسبة 1.33%، 1.56% و 1.78% على التوالي وقد بلغ صافي العائد المتوقع للصوبة المفردة نحو 4267 جنية وتوصلت الدراسة إلى أن أهم المعوقات التي تواجه زراعة الخيار في البيوت المحمية تمثلت في ارتفاع أسعار المدخلات الزراعية وصعوبة الحصول عليها وارتفاع تكلفة الكهرباء والقطوعات المستمرة خاصة في فصل الصيف وصعوبة إيجاد قطع الغيار للصوب الزراعية وعدم توفر العمالة المدربة في مجال إنتاج المحاصيل بالصوب الزراعية وخرجت الدراسة بمقترحات للتغلب على هذه المشاكل من خلال العمل على توفر المدخلات الزراعية المطلوبة للبذور والأسمدة والمبيدات بالمواصفات المعروفة والمعتمدة

والعمل على خفض قيمة فاتورة الكهرباء مع جهة الاختصاص لتدخل في تصنيف القطاع الزراعي والعمل على تدريب العاملين في مجال الإنتاج داخل الصوب الزراعية على العمليات الفلاحية وتوطين صناعة البيوت المحمية بالسودان.

## الفصل الرابع

### منهجية البحث

هذا الفصل يتناول منهجية البحث والتي تتمثل في مصادر وطريقة جمع البيانات وكذلك الطرق التي اتبعت لتحليل هذه البيانات.

#### 1-4 مصادر جمع المعلومات

إعتمدت الدراسة على المعلومات الثانوية التي جمعت من المصادر ذات الصلة بالدراسة من دوائر الاختصاص والمؤسسات الحكومية مثل وزارة الزراعة والري والثروة الحيوانية، شركات عاملة في تصدير الخضروات، المراجع، النشرات، البحوث السابقة.

هذه المعلومات اشتملت على التكاليف المتغيرة والثابتة وتكاليف التصدير والأسعار (سعر فوب، سعر المنتج، سعر الصرف الرسمي، سعر الصرف الموازي وسعر الظل) والإنتاجية وغيرها.

#### 2-4 طرق التحليل

##### 1-2-4 التحليل المالي

إن التقييم المالي للمشروع هو أحد وسائل تحسين مستوى القرار الذي يتخذ بخصوص اختيار المشروعات، وهو يختص بمقارنة التدفقات (المدخلات أو التكاليف) بالتدفقات (المخرجات أو المنافع) لمعرفة أي المشاريع يعطي أفضل عائد ممكن للأموال المستثمرة فيه، ولذلك فهو يختص بقياس الربحية المالية المباشرة من وجهة نظر المستثمر. فالتحليل المالي يفحص المشروع من ناحية تكاليفه الفعلية المباشرة التي يدفعها المستثمر ومنافعه الفعلية المباشرة التي يحصل عليها المستثمر،

أي يهتم بالتكاليف والمنافع التي تعكسها الوحدات النقدية الحقيقية التي يدفعها أو يحصل عليها المستثمر (محمد شرراش وآخرون، 1995).

وتأتي عملية التقييم المالي للمشروع للتعرف على مدى قدرة المشروع على تحقيق الهدف التجاري من إنشائه ألا وهو الحصول على أقصى ربح ممكن، لذلك يهتم التقييم المالي أساساً بقياس مستويات ربحية المشروع من خلال مقارنة تكاليفه مع إيراداته واستخدام عدد من المعايير الأخرى (أحمد فؤاد وآخرون، 1993).

#### 1 - معامل الربحية الخاصة (CPP): Coefficient of Private Profitability

يتم استخدام مؤشر كفاءة الربحية لمعرفة مدى كفاءة وربحية طن الخيار على ثلاثة مستويات من التسويق (باب المزرعة و المحلي والصادر):

$$CPP = \frac{TR}{TC}$$

حيث:

CPP = معامل الربحية الخاصة.

TR = العائدات الكلية.

TC = التكاليف الكلية.

فإذا كان CPP أقل من واحد هذا يدل على عدم ربحية المشروع.

2/ صافي العائد = Net-profit

صافي العائد = العائدات الكلية - التكاليف الكلية

3/ الناتج الحدي = العائدات الكلية - التكاليف المتغيرة الكلية

العائد الحدي = العائدات الكلية / الكميات المنتجة

4/ عائد الجنيه الواحد من التكاليف الرأسمالية Proceeds Per Unit of Outlay

$$\frac{\text{صافي العائدات الكلية}}{\text{التكاليف الثابتة (الرأسمالية)}} =$$

5/ العائد لكل جنيه سوداني مستثمرة

= العائد الحدي / التكاليف المتغيرة الكلية

#### 6 / طريقة حساب الإهلاك Depreciation:

الإهلاك للسنة = التكلفة / عدد سنوات المشروع \* إنتاجية السنة

إهلاك الموسم = إهلاك السنة / 3 (عدد المواسم في السنة)

إهلاك الطن = إهلاك الموسم / 4 (عدد الاطنان في الموسم).

#### 2-2-4 مصفوفة تحليل السياسات Policy Analysis Matrix

مصفوفة تحليل السياسات (PAM) صممت لقياس الانحراف بين أسعار السوق الفعلية وأسعار السوق العالمية (الأسعار الفعلية هي الأسعار الموجودة في السوق بافتراض أن السوق حر والاقتصاد متوازن) وتستخدم مصفوفة (PAM) في اختبار السياسات السعرية والتكنولوجية أو طريقة الاستثمار وبصفة خاصة تستخدم لقياس الربحية والقدرة التنافسية والحماية للمنتجات في مراحل السلعة المختلفة من إنتاج وتصنيع وتسويق وغيرها.

مصفوفة تحليل السياسات تركز على معادلة بسيطة وهي:

$$\text{الربح} = \text{العائد} - \text{التكلفة}$$

قوانين تكوين المصفوفة:

1. الصف (الربح) = العائد - التكاليف
2. العمود (التحويلات) = الأسعار المالية - الأسعار الاجتماعية

فى مصفوفة (PAM) يتم تقسيم التكلفة إلى قسمين: تكلفة المدخلات التجارية وتكلفة مدخلات (غير تجارية). ويتم حساب الربح والعائد والتكاليف بنوعيتها فى الصف الاول باستخدام الأسعار الفعلية (اسعار السوق او الاسعار الخاصة) وفى الصف الثانى باستخدام الأسعار الاقتصادية (أسعار الكفاءة أو الاسعار الاجتماعية).  
الأسعار الاقتصادية هي الأسعار التي يفترض إن تسود في حالة عدم تدخل الدولة بسياساتها الاقتصادية.

وهذه المصفوفة لها هيكل عام يوضح كالآتي:

الارباح	التكاليف		العائد	الأسعار
	التكاليف غير تجارية	التكاليف تجارية		
D	C	B	A	الأسعار المالية
H	G	F	E	الأسعار الاجتماعية
L	K	J	I	التحويلات

التحويلات هي انحراف اسعار السوق عن اسعار الكفاءة وهي بذلك توضح اثر السياسات.

بعض المؤشرات التي يمكن حسابها بواسطة مصفوفة تحليل السياسات (PAM) من الجدول:

1. الربحية المالية (D):  $D = A - B - C$
2. الربحية الاقتصادية (H):  $H = E - F - G$
3. القيمة المضافة (VA):  $VA = E - F$
4. القيمة المضافة العالمية (IVA):  $IVA = (E - F) / \text{exchange rate}$
5. تكلفة الموارد المحلية (DRC):  $DRC = G / (E - F)$
6. معامل التنافسية العالمية (CIC):  $CIC = G / IVA$

7. معامل الحماية الإسمي (NPC):  $NPC = A/E$
8. معامل الحماية الفعال (EPC):  $EPC = (A-B)/(E-F)$

#### استخدام مصفوفة تحليل السياسات:

تستخدم مصفوفة تحليل السياسات (PAM) في تحليل السياسات وأثارها على أنظمة السلع، كما أنها تستخدم في قياس وتحليل مدى واسع من تدخل الدول على المنتجات ومدخلات إنتاجها (تدخل الدولة عن طريق فرض ضرائب أو دعم السلع المنتجة أو الموارد المستخدمة لإنتاجها). ومن أهم استخدامات المصفوفة في الاقتصاد الكلي قياس معدل أسعار الصرف وتحليل السياسات المالية، كما أنها تستخدم في قياس الآثار التي تعترى السلعة في مراحلها المختلفة منذ إنتاجها وتصنيعها وتسويقها وغيره.

ونظريا هذه المصفوفة تركز على نموذج التوازن العام للتجارة الدولية وهي تركز بصورة أساسية على تطابق الأسعار على الإنتاج الفعلي (عابدة، 1994). مصفوفة تحليل السياسات تشمل مقاييس القدرة التنافسية النسبية ومقاييس القدرة التنافسية المطلقة العالمية والتي يمكن تقسيمها على النحو التالي:

#### 4-2-2-1 مقاييس القدرة التنافسية النسبية:

1. معامل التنافسية العالمية.
2. تكلفة الموارد المحلية.
3. معاملات الحماية وهي معامل الحماية الاسمي ومعامل الحماية الفعال.

#### 4-2-2-2 مقاييس القدرة التنافسية المطلقة العالمية:

1. الربحية المالية.
2. الربحية الاجتماعية.
3. القيمة المضافة العالمية.

أولاً: مقياس القدرة التنافسية المطلقة العالمية

### 1. الربحية المالية: Financial Profitability

وهي تعكس الأسعار التي تعامل بها المنتج والتي تتضمن الضرائب والدعم على مدخلات الإنتاج ومخرجاته وهي توضح مدى الربحية الفعلية في النظام الزراعي بالتكنولوجيا المستخدمة فيه، وقيمة المنتجات وتكاليف المدخلات، ومدى التدخل الحكومي، وهي تعنى من وجهة نظر المزارع (المنتج) حاصل طرح السعر العالمي من تكاليف الإنتاج وتكاليف التسويق، فإذا كان حاصل الطرح سالب فهذا يعني الخسارة، أما إذا كان موجب دل على الربحية والربحية المالية تحسب دائماً بأسعار السوق المحلية كالآتي:

$$D = A - B - C$$

### 2. الربحية الاجتماعية: Social Profitability

وهي مقياس للميزة النسبية أو الكفاءة في النظام السلي الزراعي وهي تعني الفرق بين العائد الكلي والتكلفة الكلية بالقيمة الاقتصادية والكفاءة وأسعار الظل وأسعار الظل تقاس بالسعر العالمي الموازي والربحية الاجتماعية او الاقتصادية تحسب كالآتي:

$$H = E - F - G$$

الربحية الاقتصادية الموجبة تعني أن السلعة أو المنتج اقتصادياً مربح وأن الدولة لها القدرة التنافسية في إنتاجها والعكس إذا كانت الربحية سالبة.

### 3. القيمة المضافة العالمية (IVA): International Value Added

تعرف بأنها العائد بالعملة الأجنبية ناقصاً مكون تكلف المدخلات التجارية بالعملة الأجنبية أو هي تحسب الدخل المكسب بالعملة الأجنبية نتيجة لإنتاج سلعة أو

تصديرها فالسلعة التي تعطي قيمة موجبة تكون ذات عائد موجب بالعملة الأجنبية والعكس وهي أحد مقاييس القدرة التنافسية العالمية وهي تحسب كالاتي:

$$IVA = E - F$$

ثانياً: مقاييس القدرة التنافسية النسبية العالمية

### 1. معامل التنافسية العالمية (CIC):

Coefficient of International Competitiveness

وهو يعكس نسبة الموارد المحلية المطلوبة لكسب وحدة واحدة من العملة الصعبة وهو مؤشر يقاس أو يقارن بمعدل سعر الظل وهو المعدل الذي عنده يمكن تحويل الموارد المحلية إلى عملات أجنبية. فإذا كانت قيمة هذا المعامل أقل من المعدل يعني هذا أن القدرة النسبية موجودة وأن هنالك موارد محلية قليلة استخدمت لكسب عملة أجنبية وتصبح ليست هنالك قدرة تنافسية نسبية إذا كان المعامل أكبر من معدل صرف سعر الظل.

$$CIC = G / IVA$$

### 2. معامل تكلفة الموارد المحلية (DRC): Domestic Resource Cost

وهو مقياس ومؤشر لقياس كفاءة استخدام الموارد المحلية ويحسب كالاتي:

$$DRC = \frac{G}{E-F}$$

فإذا كان الناتج أقل من الواحد الصحيح يعني أن المنتج قد استخدم موارد بكفاءة حسب سعر السوق العالمي أما إذا كان الناتج أكبر من الواحد الصحيح فهذا يعني أن المنتج لم يستخدم موارد بكفاءة مثلي، أما إذا كان الناتج يساوي الواحد الصحيح يعني أن الموارد كافية للحصول على المنتج.

### 3. معامل الحماية النسبية: (NPC) Nominal Protection Coefficient

هذا المعامل يعكس أثر السياسات على سعر المنتج وعلى سعر المدخلات حيث يبرز التشوه مدى التنوع في الأسعار المحلية بالنسبة للأسعار العالمية بفعل الضرائب المباشرة وغير المباشرة على المنتج أو دعم المنتج ويحسب معامل الحماية النسبية للمنتجات ( $NPC_0$ ) ولمدخلات الإنتاج ( $NPC_i$ ) كلاً على حدة وبصورة عامة يشير الرمز (NPC) لمعامل الحماية النسبية للمنتجات.

أ / معامل الحماية النسبية للمنتجات Nominal Protection Coefficient  
:( $NPC_0$ )

$$NPC_0 = \frac{A}{E}$$

ويعني نسبة العائد من السلعة بأسعار السوق على قيمتها بالأسعار العالمية فإذا كانت النسبة:

- أ. أكبر من الواحد الصحيح يعني أن المنتج مدعوم من قبل الدولة.
- ب. أقل من الواحد الصحيح يعني أن هنالك ضرائب مفروضة عليه من قبل الدولة.
- ت. تساوي الواحد الصحيح يعني أن السعر الذي تعامل به المنتج يساوي السعر العالمي.

ب/ معامل الحماية النسبية للمدخلات Nominal Protection Coefficient  
:( $NPC_i$ )

$$NPC_i = \frac{B}{F}$$

ويعني نسبة تكلفة المدخلات بأسعار السوق على تكلفتها بالأسعار العالمية فإذا كانت النسبة:

أ. أقل من الواحد الصحيح يعني أن المدخلات مدعومة من قبل الدولة.  
ب. أكبر من الواحد الصحيح يعني أن هنالك ضرائب مفروضة عليه من قبل الدولة.

ت. تساوي الواحد الصحيح يعني أن السعر الذي تعامل به المدخلات يساوي السعر العالمي.

#### 4. معامل الحماية الفعال (EPC): Effective Protection Coefficient

يستخدم لقياس ما إذا كانت هنالك حماية أو حوافز أو فرض ضرائب على كلا من المنتج والمدخلات ويحسب كالآتي:

$$EPC = \frac{(A-B)}{(E-F)}$$

فإذا كانت النسبة أكبر من الواحد يعني أن هنالك حماية وحوافز على المنتج وإذا كانت أقل من الواحد الصحيح يعني أن هنالك ضرائب على المنتج.

#### 5. معامل الربحية:

يقيس الأثر الكلي للسياسات  $L = D/H$

#### 3-4 طرق حساب أسعار الظل:

هي الأسعار التي تحل محل أسعار السوق بعد أن تم تشويها بممارسة الاحتكار أو فرض الضرائب أو التعتيم أو الافتقار في تداول المعلومات ولهذا فإن المدخلات يتم حسابها بالأسعار العالمية.

#### 4-4 السلع التجارية

هي السلع التي لها أسعار حدود وأسعار عالمية ويمكن تطابقها لحساب سعر الحدود. فإذا كان السعر الثلاثي للسلعة يمكن أن يوضع على مستويات مثل باب المزرعة، سعر تكلفة النقل، التسويق وغيره فإن هذه الحالة يجب أن تحول بواسطة

عوامل التحويل إلى أسعار الظل وعوامل التحويل هي نسبة قيمة المنتجات البديلة بسعر الحدود إلى قيمة المنتجات الفعلية بسعر السوق.

#### 5-4 السلع غير التجارية:

هي سلع ليست لها أسعار حدود معروفة حيث تتعامل بأسعار اجتماعية وهي تقسم إلى سلع تجارية وعوامل إنتاج أولية مثل الأرض والعمالة.

#### 6-4 العمالة

تحسب على أساس ضرب أيام العمل للعامل الواحد في متوسط الأجور وذلك بعد تمييز النوع والعمر ومستوى المهارة للعامل بمعدل الجور الاقتصادي يحسب بالمعادلة الآتية:

$$EWR = M \times ARM$$

حيث:

$M$  = المنتج الحدي بالأسعار المحلية.

$ARM$  = قيمة  $M$  بعد تحويلها إلى عملة أجنبية موازية.

الإنتاجية الحدية يمكن حسابها بقسمة قيمة المنتجات الزراعية بالأسعار الاقتصادية على مجموع القوى العاملة (القطاع الزراعي أو ضرب عدد أيام العمل في الإنتاج الحدي اليومي).

أما معدل أجور الظل يمكن حسابها بضرب أجور السوق في معامل التحويل المناسب لكل نوع من أنواع العمالة فالعمالة الماهرة معامل تحويلها يساوي واحد، أما غير الماهرة يؤخذ (0.6) لأنها أكثر تعقيدا بسبب عدم التوظيف الكامل ولموسمية واختلاف أسعار العمالة المحلية (الأجور).

#### 7-4 الأرض Lad:

أسعار سعر الظل للأرض تحسب بتكلفة فرصتها البديلة وهي المنتجات التي تم إنتاجها فيها ومعدل صرف أسعار الظل تحسب بطريقة البنك الدولي وهو متوسط أوزان السعر الرسمي، ومعدل صرف سعر السوق الأسود وتحسب بالمعادلة الآتية:

$$SER = AOERX + ABMER$$

حيث:

$SER =$  معدل صرف سعر الظل.

$AOERX =$  متوسط أوزان سعر الصرف الرسمي.

$ABMER =$  متوسط أوزان سعر السوق الأسود.

عموما الأسعار الاقتصادية تجاريا يمكن إيجادها مباشرة باعتبار أنها أسعار عالمية، في حالة الحصول عليها مباشرة يمكن تقييمها باستخدام معدل صرف سعر الظل والأسعار المحلية.

وذلك بإجراء الآتي:

1. إيجاد الأسعار المالية.
  2. إيجاد أسعار الظل أو معدل سعر الصرف الموازي للعملة القومية.
  3. تقدير العملة الأجنبية المكونة للبند المختلفة في النشاط أو المنتج في المعادلة.
- وهي تعني نسبة مدفوعة بطريقة غير مباشرة لاستخدام العملة الأجنبية.

بعد حساب معدل صرف سعر العملة الأجنبية يمكن عن طريق حساب الأسعار الاقتصادية بعد إيجاد الأسعار المالية.

8-4 معادلات التحليل المالي:

بالنسبة للمدخلات التجارية المحلي (التي ليس لها أسعار عالمية) يمكن حسابها بتحويلها إلى العملة المحلية استعمال السعر الرسمي كما توضح المعادلات الآتية:

$$E_{pt_i} = F_{x_i} (\text{total cost}) (\text{pound/ton}) \times \text{AOER}$$

حيث:

$E_{pt_i}$  = السعر المالي للمدخلات التجارية.

$F_{x_i}$  = المكون الأجنبي للمدخلة التجارية.

AOER = متوسط سعر الصرف الرسمي.

بالنسبة للمدخلات غير التجارية تحسب كالتالي:

$$FP_{ni} = 1 - F_{x_i} \times \text{Total Cost (Pound) TON} \times \text{AOER}$$

حيث:  $FP_{ni}$  = السعر المالي للمدخلة غير التجارية.

جدول (1-4): نسب المكون الأجنبي

Fx (Comp%)	البند	Fx (Comp%)	البند
0.00	العمالة الدائمة	0.40	تحضير الأرض
0.00	العمالة المؤقتة	0.88	أسمدة
0.00	الضرائب والرسوم	0.20	معالجة التربة
0.00	تكاليف غير منظورة	0.88	المبيدات
0.90	مواد التعبئة	0.70	خيوط ترفيع النبات
0.50	الفرز والتدريج	0.60	التقاوي
0.60	تكاليف الشحن والترحيل	0.70	الأدوات
0.00	رسوم الصادر	0.29	أدوات الحصاد والنقل
0.60	تكاليف الترحيل للمطار	0.70	الكهرباء
0.10	مصرفات الصادر	0.40	مياه الري

المصدر : وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والري – ولاية الخرطوم – (2012)

(2013م)

#### 9-4 معادلات التحليل الاقتصادي:

لتحويل الأسعار المالية إلى أسعار اقتصادية تستخدم المعادلات الآتية:

المدخلات التجارية وتسحب وفقا للمعادلة الآتية:

$$ER_{ti} = EP_{ti} \times \frac{SER}{AOER}$$

حيث:

$EP_{ti}$  = السعر الاقتصادي للمدخلات التجارية.

$FP_{ti}$  = السعر المالي لنفس المدخلة.

$AOER$  = متوسط سعر الصرف الرسمي.

$$SER = AOER + ABMER$$

حيث:  $ABMER$  = متوسط أوزان سعر السوق الأسود.

المدخلات غير التجارية:

وهي تحسب وفقا للمعادلة الآتية:

$$FP_{ni} = XP \times O_i$$

حيث أن:

$FP_{ni}$  = السعر الاقتصادي للمدخلة غير التجارية.

$XP$  = نصيب التجارة الأجنبية من خلال سعر الصرف الرسمي.

$O_i$  = عامل التحويل لنفس المدخلة

## الفصل الخامس

### النتائج والنقاش

هذا الفصل يحتوي علي نتائج حساب التكاليف الإنتاجية والعائدات والأرباح (جنيه/ طن) عن طريق استخدام التحليل المالي. كما يشتمل علي نتائج قياس القدرة التنافسية لمحصول الخيار في البيوت المحمية بالنسبة(الإنتاج والتسويق المحلي والصادر) (جنيه/ طن).

**5- 1 التحليل المالي لمحصول الخيار على مستوى (الإنتاج، التسويق المحلي والتصدير) جنيه/للطن للفترة(2012 – 2013م):-**

استخدمت الدراسة التحليل المالي لقياس مستويات ربحية محصول الخيار(جنيه/طن) علي مستوى (الإنتاج والتسويق المحلي والصادر) من خلال مقارنة تكاليفه وإيراداته والأرباح المتحصلة منه وذلك باستخدام عدة معايير.

**جدول رقم (5-1): التحليل المالي لمحصول الخيار على مستوى (الإنتاج، التسويق المحلي والتصدير) جنيه/للطن في الفترة(2012-2013):-**

البيان	الإنتاج(باب المزرعة)	التسويق المحلي	الصادر
السعر بالجنيه	3,250.00	6,000.00	13,200.00

13,200.00	6,000.00	3,250.00	العائد
0	0	28.34	جملة التكاليف الثابتة *
2,300.00	1,100.00	2,122.50	جملة التكاليف المتغيرة
2,300.00	1,100.00	2,150.84	جملة التكاليف الكلية
10,900.00	4,900.00	1,099.16	صافي العائد
10,900.00	4,900.00	1,127.50	الناتج الحدى
5.74	5.45	1.51	معامل الربحية الخاص (CPP)
4.74	4.45	0.53	العائد لكل جنيه سودانى مستثمر

\*التكاليف الثابتة عبارة عن الإهلاك (جنيه/طن)

### 1-1-5 / التكاليف الإنتاجية جنيه/الطن:

من الجدول (1-5) نجد أن أعلى نسبة للتكاليف الإنتاجية كانت من نصيب الصادر حيث بلغت (2300.00 جنيه للطن) بالمقارنة مع التكاليف الإنتاجية بالنسبة للتسويق المحلى والإنتاج حيث بلغت 1100.00 و 2,122.50 جنيه للطن على التوالي، وذلك نسبة لإرتفاع تكاليف الصادر.

### 2-1-5 / صافي العائد جنيه/الطن:

يتضح من الجدول (1-5) أن صافي العائد بالنسبة لطن الخيار بالنسبة للصادر بلغ (10900.00 جنيه سودانى) أعلى من صافي العائد بالنسبة للتسويق المحلى والإنتاج (4900.00 و 109916 جنيه سودانى) على التوالي مما يدل على الربحية بالنسبة للصادر.

### 3-1-5 / معامل الربحية الخاص (CPP):

نجد أن معامل الربحية الخاص للخيار بالنسبة للصادر (5.74) بينما معامل الربحية الخاص للتسويق المحلى والإنتاج (5.45 و 1.51) مما يدل على كفاءة وربحية الخيار بالنسبة للصادر.

5-1-4/ العائد لكل جنيه سوداني مستثمر: يشير الجدول (5-1) أن العائد من استثمار جنيه سوداني واحد لطن الخيار من أجل الصادر يعطي (4.74) جنيه سوداني بينما نجد أنه على مستوى التسويق المحلي والإنتاج يعطي (4.45 و 0.53) على التوالي مما يدل على ربحية الصادر وأنه يعطي أفضل عائد ممكن للأموال المستثمرة فيه.

#### 5-2/ مصفوفة تحليل السياسات :-

أستخدمت الدراسة مصفوفة تحليل السياسات لتقدير الربحية المالية والاقتصادية وتكلفة الموارد المحلية ولقياس معاملات الحماية لمحصول الخيار علي مستوى (الإنتاج والتسويق المحلي والصادر) **جنيه/للطن** لتسهيل المقارنة .

#### 5-2-1/ العائدات والتكاليف لمحصول الخيار – مستوى الإنتاج للفترة(2012-2013) :-

نجد ان العائدات الاقتصادية(12091)جنيه/طن اعلي من العائدات المالية(3250) جنيه/طن بحوالي(-8841) مما يدل على ارتفاع التكاليف الانتاجية والضرائب جدول(5-2).

بلغت التكاليف المالية (2442) جنيه سوداني وكان نصيب المدخلات التجارية منها حوالي (690) جنيه سوداني أى بنسبة 71% تقريبا للمدخلات المحلية من التكلفة الكلية .

وبلغ مجموع التكاليف الاقتصادية حوالي (1733) جنيه سوداني وكان نصيب المدخلات التجارية منها 46% مقابل 53% نصيب المدخلات المحلية مما يدل على ان تكلفة المدخلات المحلية كانت الاعلى بالنسبة للمدخلات الاخرى . جدول رقم(5-2)

(2)

#### جدول (5-2): العائدات والتكاليف لمحصول الخيار – مستوى الإنتاج

للفترة(2012-2013) :-

الارباح	التكاليف		العوائد	
	المحلية	التجارية		
808	1752	690	3250	الاسعار المالية
10358	931	802	12091	الاسعار الاقتصادية
-9550	820	-112	-8841	التحويلات

المصدر: بيانات جمعت وحسبت، 2014.

### 5-2-2/ العائدات والتكاليف لمحصول الخيار - مستوى التسويق المحلي للفترة (2012-2013) :-

من خلال الجدول (5-3) نجد ان العائدات المالية والاقتصادية موجبة حيث بلغت العائدات المالية حوالي (6000 جنيه/طن) وبلغت العائدات الاقتصادية (13289 جنيه /طن) وذلك اعتماداً على سعر البيع للتسويق المحلي (6000 جنيه سوداني للطن) ونلاحظ أن العائدات الاقتصادية أعلى من العائدات المالية حوالي (7289 - جنيه /طن) وذلك يعزى الي تشوهات السوق والضرائب على الانتاج مما أدت إلى ارتفاع الأسعار بالنسبة للمحصول مما أثر على انخفاض العائدات المالية بالنسبة للتسويق المحلي .

### جدول (5-3): العائدات والتكاليف لمحصول الخيار - مستوى التسويق المحلي للفترة (2012-2013) :-

الارباح	التكاليف		العوائد	
	المحلية	التجارية		
1660	3469	871	6000	الاسعار المالية
8841	3457	991	13289	الاسعار الاقتصادية
-	12	-120	-7289	التحويلات

7181				
------	--	--	--	--

المصدر: بيانات جمعت وحسبت، 2014.

بلغت التكاليف المالية لمحصول الخيار على مستوى التسويق المحلي (4340 جنيهه سوداني) كان نصيب المدخلات التجارية (871 جنيهه سوداني) أي بنسبة 79 % من التكلفة المالية الكلية .

وبلغ مجموع التكاليف الاقتصادية حوالي (4448 جنيهه سوداني). تكلفة المدخلات المحلية كانت الأعلى بالنسبة للمدخلات التجارية حيث بلغت حوالي 3457 حنية سوداني أي بنسبة 77% من جملة التكلفة الاقتصادية جدول (3-4).

### 5-2-3/ العائدات والتكاليف لمحصول الخيار – مستوى التصدير للفترة(2012-2013)-:

من خلال الجدول (4-5) نلاحظ أن العائدات الإقتصادية تتفوق على المالية حيث بلغت المالية (13200 جنيهه /طن) مقابل (15335 جنيهه طن) للإقتصادية وذلك بإعتبار أن سعر الصادر (13200 جنيهه سوداني/طن) ومن هنا نلاحظ بوضوح أن العائدات الإقتصادية أعلى من المالية بحوالي (- 2135 جنيهه /طن) وهذه النتيجة تعرض بوضوح تأثير ارتفاع تكاليف التصدير وارتفاع الضرائب وذلك يفسر العائدات المالية المتدنية.

### جدول (4-5): / العائدات والتكاليف لمحصول الخيار – مستوى التصدير للفترة(2012-2013)-:

العوائد	التكاليف		الارباح
	التجارية	المحلية	
13200	798	7302	5100
15335	906	7140	7289
-2135	-108	162	-2189

المصدر: بيانات جمعت وحسبت، 2014.

من الجدول (4-5) بلغ مجموع التكاليف المالية لسلعة الخيار (8100 جنيه سوداني) كان نصيب المدخلات التجارية منها حوالي (798 جنيه سوداني) بنسبة 9.9% من التكلفة الكلية بينما تصل المدخلات المحلية (90%) من التكلفة الكلية. كما بلغ مجموع التكاليف الإقتصادية حوالي (8046 جنيه سوداني) كان نصيب المدخلات التجارية منها حوالي (11%) مقابل (89%) نصيب المدخلات المحلية مما يدل على أن تكلفة المدخلات المحلية كانت الأعلى للمدخلات الأخرى.

4-2-5 مؤشرات الربحية المالية لسلعة الخيار (جنية/طن ) للفترة (2012-2013):

جدول (5-5): مؤشرات الربحية المالية للفترة (2012-

2013) :-

المؤشر	الانتاج	التسويق	التصدير
PP	808	1660	5100
PRC	0.68	0.68	0.59
PCB	0.75	0.72	0.61

المصدر: بيانات جمعت وحسبت، 2014.

1/ الربحية المالية :

نلاحظ من الجدول (5-5) أن الربحية المالية موجبة على ثلاثة مستويات مما يدل على الربحية التنافسية للسلعة ونلاحظ أيضاً أن أعلى ربحية مالية كانت على مستوى التصدير مما يدل على ربحية المحصول للصادر وان له قدرة تنافسية في الأسواق الخارجية .

2/ تكلفة الموارد المالية :

نلاحظ أن تكلفة الموارد المالية كانت أقل من الواحد الصحيح على مستوى الانتاج والتسويق المحلي والتصدير مما يدل على أن الموارد المحلية أستخدمت بكفاءة حسب سعر السوق العالي .

وأن أفضل استخدام للموارد المالية كان على مستوى الصادر حيث يمثل 0.59 مما يعكس الميزة النسبية للمحصول للصادر.

3/ معدل ربح التكاليف المالية :

وهذا يعني أن التكلفة المالية والكلية أقل من العائد المالي وهذا يدل على الاستخدام الأمثل للموارد وأن الربحية المتحصل عليها لاستخدام الموارد كانت أعلى من التكاليف وكان أعلى معدل ربح للتكاليف المالية من نصيب الصادر حيث يمثل 0.61 مما يدل على ربحية المحصول للصادر.

5-2-5 مؤشرات الربحية الاقتصادية للفترة (2012-2013):

جدول (5-6): مؤشرات الربحية الاقتصادية لسلعة الخيار (2012-2013) :-

المؤشر	الانتاج	التسويق	التصدير
EP	10358	8841	7289
DRC	0.08	0.28	0.49
SCB	0.14	0.33	0.52

المصدر: نتائج التحليل (2014)

1/ الربحية الاقتصادية :

نلاحظ أن الربحية الاقتصادية كانت موجبة على جميع المستويات (الانتاج - التسويق المحلي - الصادر) مما يدل على أن المحصول اقتصاديا مربح وأن الدولة لها قدرة تنافسية في الانتاج ويدل على كفاءة استخدام الموارد في انتاج المحصول .

ونجد أن أعلى ربحية اقتصادية كانت على مستوى الإنتاج حيث مثلت (10358 جنيه سوداني) وذلك يدل على ارتفاع تكاليف التسويق المحلي (نقل وترحيل) وارتفاع تكاليف رسوم الصادر على مستوى التصدير .

نلاحظ أن للدولة ميزة تنافسية وكفاءة استخدام الموارد ولكنها ضعيفة بالنسبة للصادر بسبب ارتفاع تكاليف التصدير والضرائب والرسوم.

2/ تكلفة الموارد الاقتصادية :

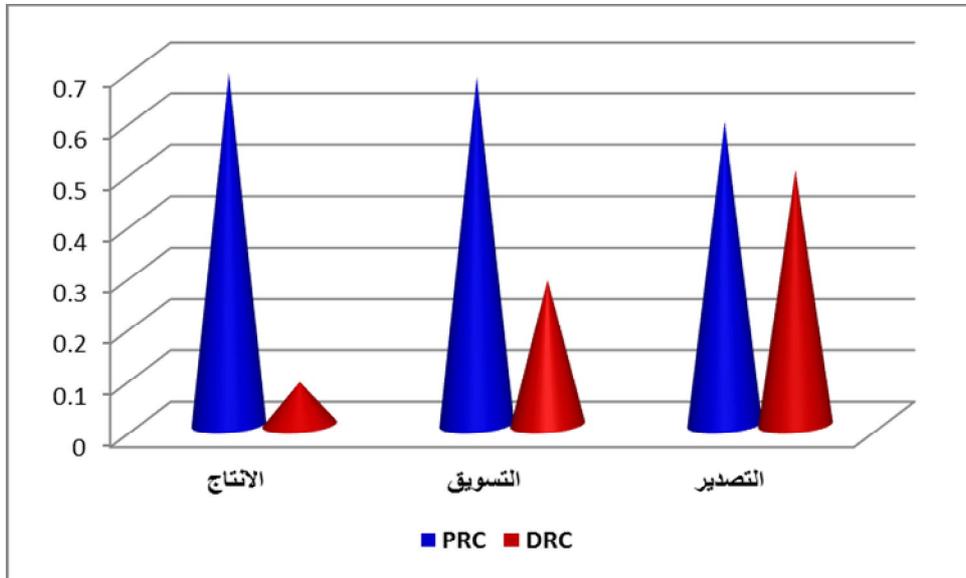
وهو مؤشر اساسي للميزة النسبية يقيم القيمة المثلى للموارد نلاحظ أن تكلفة الموارد الاقتصادية أقل من الواحد الصحيح في كافة المستويات (الإنتاج - التسويق المحلي - الصادر) مما يدل على أن الموارد استخدمت بكفاءة حسب سعر السوق العالمي وبذلك تمتلك الدولة ميزة نسبية في انتاجه .

3/ معدل ربح التكاليف الاقتصادية :

هو مؤشر يستخدم للمفاضلة بين التسويق عند مستوي (الإنتاج - التسويق المحلي - الصادر) كل ما كانت قيمة المؤشر كبيرة دل على ربحية المحصول ونجد هنالك ربحية اقتصادية ضعيفة على المحصول تكاد تفقد على مستوى الإنتاج إذا لم تتدخل الدولة بدعم مدخلات الإنتاج وتقليل الضرائب على الإنتاج أما على مستوى التسويق المحلي والصادر فإن الربحية الاقتصادية أيضاً منخفضة بسبب ارتفاع التكاليف التسويقية وخصوصاً تكاليف الصادر.

DRC	PRC	
0.08	0.68	الانتاج
0.28	0.68	التسويق
0.49	0.59	التصدير

شكل رقم (1-5)



تكلفة الموارد المالية والاقتصادية لسلعة الخيار (جنية/طن) في الفترة (2012-2013م)

نلاحظ من خلال شكل رقم (1-5) أن أفضل استخدام للموارد الاقتصادية كان في مرحلة الانتاج ثم التسويق وأقل استخدام أمثل للموارد كان في مرحلة

الصادر مما يدل على ارتفاع تكاليف الصادر والضرائب والرسوم وتكاد الدولة تفقد ميزتها النسبية في انتاجه إذا لم تخفض تكاليف التصدير.

### 6-2-5 مؤشرات الربحية لمحصول الخيار علي مستوي (الانتاج - التسويق المحلي - الصادر) (جنية/طن) في الفترة (2012-2013م)

جدول (7-5): مؤشرات الربحية لسلعة الخيار

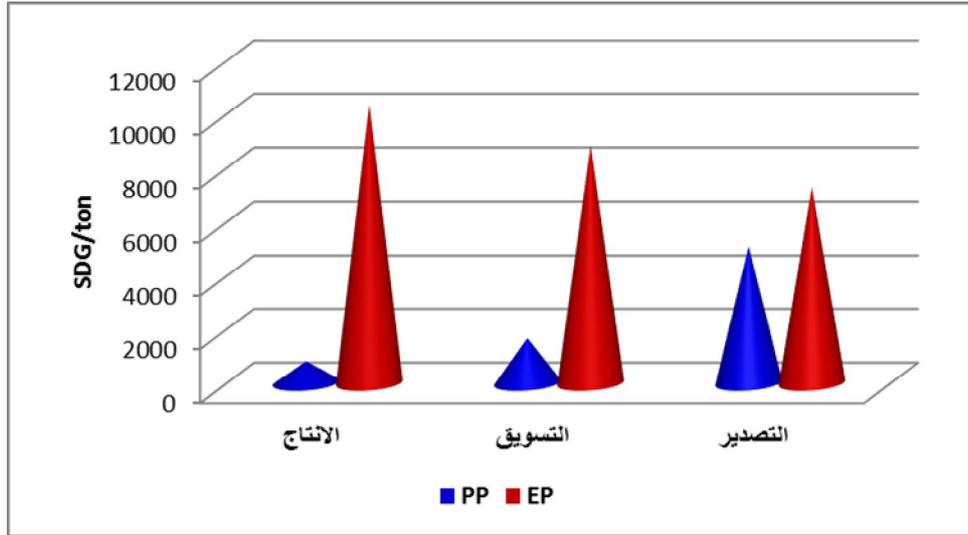
التصدير	التسويق	الانتاج	المؤشر
5100	1660	808	PP
7289	8841	10358	EP
0.70	0.19	0.08	PC

المصدر: نتائج التحليل (2014)

عند مقارنة بين الربحية المالية والربحية الاقتصادية نجد أن الربحية الاقتصادية تتفوق على الربحية المالية بشكل كبير مما يعكس حجم الضرائب المرتفع.

EP	PP	
10358	808	الانتاج
8841	1660	التسويق
7289	5100	التصدير

شكل رقم (2-5)

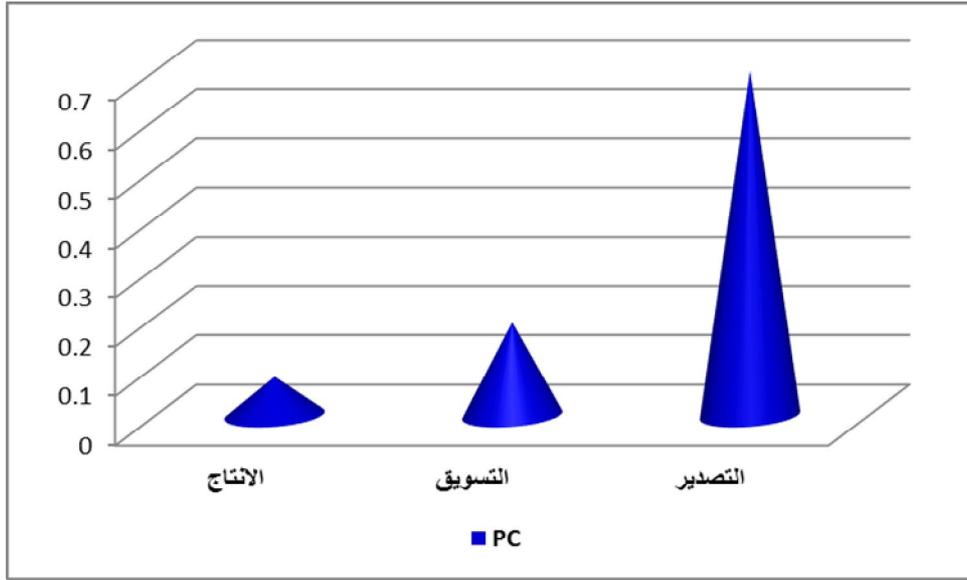


### مؤشرات الربحية لمحصول الخيار (جنية/طن) في الفترة (2012-2013م)

معامل الربحية : وهو مؤشر يقيس الأثر الكلي للسياسات ويظهر هنا أن معامل الربحية أقل من الواحد الصحيح وهذا يعني أن العائد غير مجزئ وأنه من الأفضل للدولة أن تتوقف عن انتاج محصول الخيار وتصديره ما لم تغير سياساتها اتجاه الصادر.

PC	
0.08	الانتاج
0.19	التسويق
0.70	التصدير

شكل رقم (3-5)



معامل الربحية لمحصول الخيار (جنية/طن ) للفترة(2012-2013م)

#### 7-2-5 مؤشرات التنافسية العالمية :-

جدول (5-8): مؤشرات التنافسية العالمية لسلعة

الخيار (جنية/طن ) للفترة(2012-2013م)

المؤشر	الإنتاج	التسويق	التصدير
IVA US\$	2138	2329	2733
CIC	0.44	1.48	2.61

المصدر: نتائج التحليل (2014)

1/ القيمة المضافة العالمية : وهي تحسب الدخل المكتسب بالعملة الأجنبية نتيجة لإنتاج سلعة أو تصديرها .

نلاحظ أن القيمة المضافة العالمية ذات عائد موجب وهذا يدل على أن الدولة لها قدرة تنافسية لإنتاج المحصول وأن الدخل المكتسب بالعملة الأجنبية يغطي

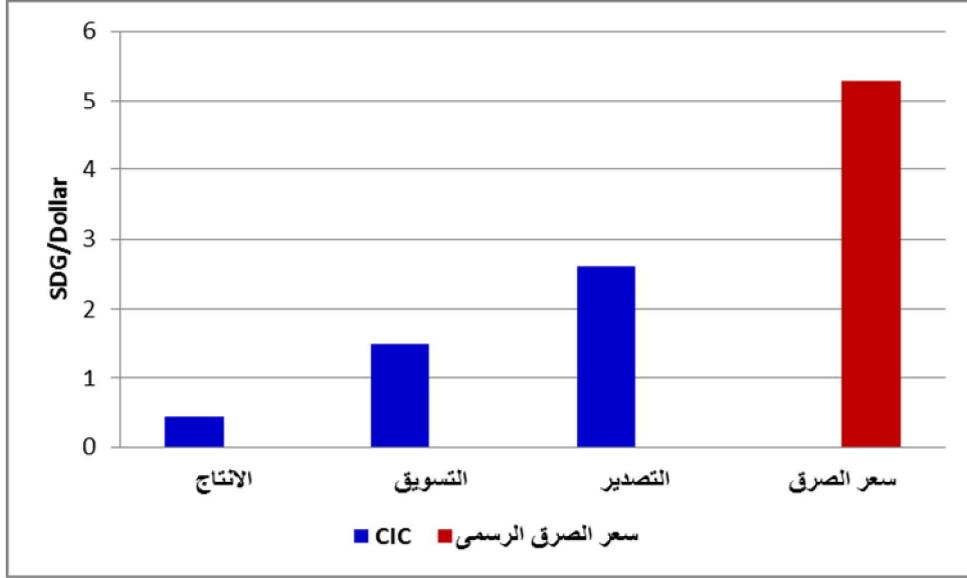
التكاليف ولكن هذه القدرة التنافسية ضعيفة تكاد تفقد إذا لم تتدخل الدولة بسياسات مشجعة للإنتاج الزراعي الصادر .

2/ معامل التنافسية العالمية :-

أثبتت قيم معامل التنافسية العالمية التي تقل كثيراً عن سعر الصرف (5.28) حيث أنها تستخدم قياس نسبة الموارد المحلية المطلوبة لكسب وحدة واحدة من العملة الأجنبية حيث نجد أن هنالك موارد محلية قليلة استخدمت لكسب عملة صعبة مما يدل على أن الصادر له ميزة تنافسية عالية إذا تمت مراعاة الجوانب الأخرى مثل تخفيض التكاليف وتسهيل عمليات التصدير بدعم البنية التسويقية (التخزين - الترحيل - الترويج - التعبئة وغيرها).

سعر الصرق	التصدير	التسويق	الإنتاج	
	2.61	1.48	0.44	CIC
5.28				سعر الصرق الرسمي

شكل رقم (4-5)



معامل التنافسية العالمية الخيار (جنية/طن) للفترة (2012-2013م)

8-2-5 مؤشرات الحماية لمحصول الخيار (جنية/طن) للفترة (2012-2013م) علي

مستوي (الإنتاج - التسويق المحلي - الصادر):-

جدول (9-5): مؤشرات الحماية لسلعة الخيار (جنية/طن)

للفترة (2012-2013م)

المؤشر	الإنتاج	التسويق	التصدير
NPCo	0.27	0.45	0.86
NPCi	0.86	0.88	0.88

0.86	0.42	0.23	<b>EPC</b>
------	------	------	------------

المصدر: نتائج التحليل (2014)

1/ معامل الحماية النسبي للمنتجات : وهو مؤشر يستخدم لقياس نسبة العائد من السلعة بأسعار السوق على قيمتها الإقتصادية وقد أثبتت الدراسة أن جميع المؤشرات بالنسبة لمحصول الخيار (الانتاج - التسويق المحلي - الصادر) أقل من الواحد الصحيح مما يدل على أن هنالك ضرائب مفروضة عليه من قبل الدولة وأن حجم هذه الضرائب كبير خاصة على مستوى الإنتاج حيث مثلت (73% ، 55% و 14%) علي التوالي.

2/ معامل الحماية النسبي للمدخلات : وهو يعني نسبة تكلفة المدخلات بأسعار السوق على تكلفتها بالأسعار العالمية .

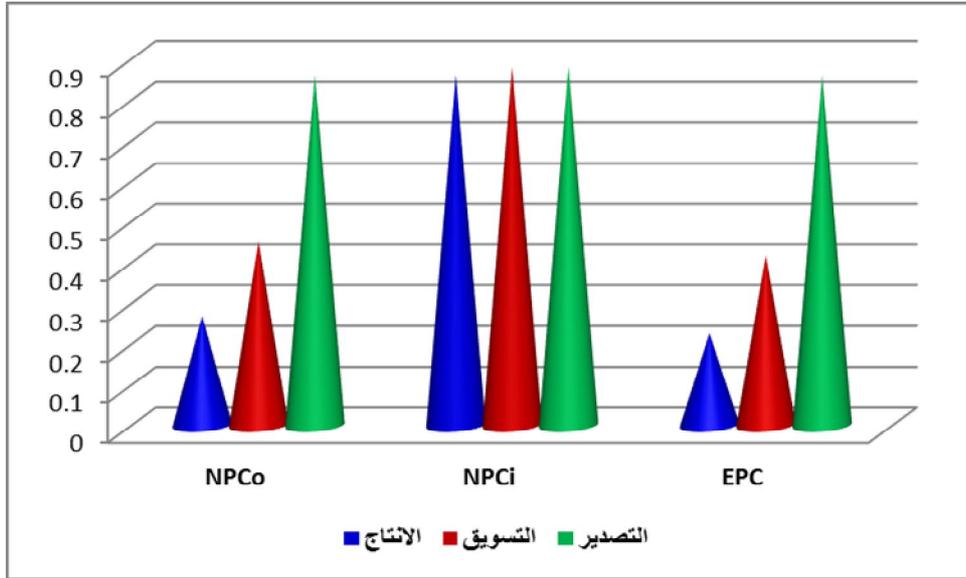
وهنا يتضح أن كل المؤشرات (الانتاج - التسويق المحلي - الصادر) أقل من الواحد الصحيح مما يعني أن مدخلات الإنتاج مدعومة من قبل الدولة ولكن هذا الدعم غير مجدي نتيجة للضرائب المفروضة على المحصول حيث مثل الدعم (14%) علي مستوي الانتاج و(12%) للتسويق المحلي والصادر.

3/ معامل الحماية الفعال : يستخدم لقياس ما إذا كانت هنالك حماية أو حوافز أو فرض ضرائب على كل من المنتج والمدخلات وقد أثبتت الدراسة أن قيمة معامل الحماية الفعال أقل من الواحد الصحيح مما يدل على أن هنالك ضرائب مفروضة على المحصول بنسبة (77%) للانتاج و(58%) للتسويق المحلي و (14%) بنسبة للصادر .

<b>EPC</b>	<b>NPC<sub>i</sub></b>	<b>NPC<sub>o</sub></b>	
------------	------------------------	------------------------	--

0.23	0.86	0.27	الإنتاج
0.42	0.88	0.45	التسويق
0.86	0.88	0.86	التصدير

شكل رقم (5-5)



### مؤشرات الحماية لمحصول الخيار (جنية/طن) للفترة (2012-2013م)

نلاحظ ان اعلي نسبة للضرائب كانت علي مستوي الانتاج مما يوضح الرسوم والضرائب علي مدخلات الانتاج.

### 3-5 تحليل الحساسية :-

اتجهت الدراسة لاستخدام تحليل الحساسية لمعرفة الاثار الاقتصادية المترتبة علي انخفاض سعر فوب بمقدار 30% وارتفاع سعر الصرف بمقدار 25%.

### 1-3-5 سيناريو 1 انخفاض سعر فوب بمقدار 30%

جدول (5-10): انخفاض سعر فوب بمقدار 30%

المؤشر	مستوى التصدير	سيناريو 1
D	5100	5100

0.59	0.59	<b>PRC</b>
0.61	0.61	<b>PCB</b>
2688	7289	<b>H</b>
0.73	0.49	<b>DRC</b>
0.75	0.52	<b>SCB</b>
1861	2733	<b>IVA US\$</b>
3.84	2.61	<b>CIC</b>
1.23	0.86	<b>NPCo</b>
0.88	0.88	<b>NPCi</b>
1.26	0.86	<b>EPC</b>
1.90	0.70	<b>PC</b>

المصدر: نتائج التحليل (2014)

اوضح تحليل الحساسية من الجدول (5-10) أن انخفاض سعر فوب بمقدار 30% لم يؤثر على الربحية المالية لأنها تتعامل بالأسعار المحلية وسعر فوب سعر عالمي لذلك كان تأثيره واضح على كل مؤشرات الربحية الاقتصادية .

1/ الربحية الاقتصادية: حيث نلاحظ أن الربحية الاقتصادية ما زالت موجبة مما يدل على أن الربحية والكفاءة ما زالت موجودة ولكنها خفضت بمقدار (4601 جنيه سوداني) عند انخفاض سعر فوب .

2/ تكلفة الموارد المحلية : نلاحظ أن الموارد المحلية ما زالت مستخدمة بكفاءة لكنها أقل مما كانت عليه عندما كان سعر فوب (2500 دولار للطن) حيث كانت (0.49) و (0.73) على التوالي .

3/ القيمة المضافة العالمية : ما زالت قيمتها موجبة مما يدل على أن الدخل المكتسب ما زال ذو عائد مريح ولكنه انخفض عند انخفاض سعر فوب بمقدار (872 جنيه سوداني للطن) .

4/ معامل التنافسية العالمية: ما زال أقل من معدل سعر الصرف (5.28 دولار) بعد انخفاض سعر فوب مما يدل على أن القدرة التنافسية العالمية ما زالت موجودة ولكنها انخفضت بمقدار (1.23 دولار) .

5/ معاملت الحماية النسبية : أ/ بالنسبة للمنتجات تغيرت سياسة الدولة تجاه المنتج بعد انخفاض سعر فوب بدعم المنتج والغاء الضرائب التي كانت مفروضة عليه قبل انخفاض سعر فوب .

ب/ بالنسبة للمدخلات فما زال الدعم ثابت لم يتغير

6/ معامل الربحية : نلاحظ أن هذا القطاع لم يكن مجدي في حين كان سعر فوب (2500 دولار) بفعل ارتفاع الضرائب وتكاليف التصدير وعدم الدعم وعندما انخفض سعر فوب بمقدار 30% لجأت الحكومة للدعم بالنسبة للمنتج ومدخلات الانتاج مما حول القطاع من قطاع غير مجدي إلى قطاع مريح في ظل الدعم .

5-3-2 سيناريو 2 : ارتفاع سعر الصرف بمقدار 25%

جدول (5-11): ارتفاع سعر الصرف بمعدل 25%

المؤشر	مستوى التصدير	سيناريو 2
D	5100	5100
PRC	0.59	0.59

0.61	0.61	<b>PCB</b>
8413	7289	<b>H</b>
0.46	0.49	<b>DRC</b>
0.48	0.52	<b>SCB</b>
2357	2733	<b>IVA US\$</b>
3.03	2.61	<b>CIC</b>
0.81	0.86	<b>NPCo</b>
1.03	0.88	<b>NPCi</b>
0.80	0.86	<b>EPC</b>
0.61	0.70	<b>PC</b>

المصدر: نتائج التحليل (2014)

من الجدول رقم (11-5)

1/ الربحية الاقتصادية : نلاحظ أن الربحية الاقتصادية ما زالت موجبة مما يدل على الربحية وأن المحصول مربح اقتصادياً وأن الدولة لها ميزة تنافسية في انتاجها.

ونلاحظ أن الربحية الاقتصادية ارتفعت بمقدار (1124 جنيه سوداني) في ظل ارتفاع سعر الصرف بمقدار 25% .

2/ تكلفة الموارد المحلية : ما زالت مستخدمة بكفاءة عالية أفضل مما كانت عليه عند سعر الصرف (5.28 دولار) .

3/ القيمة المضافة العالمية : ذات عائد موجب مما يدل على أن الدولة ما زالت تحافظ على قدرتها التنافسية حتى بعد ارتفاع سعر الصرف .

4/ معامل التنافسية العالمية : نلاحظ أنه ما زال أقل من معدل سعر الصرف مما يدل على أن المحصول ما زال يحافظ على ميزة تنافسية عالية حتى بعد ارتفاع أسعار الصرف .

5/ معاملات الحماية النسبية :

1/ معامل الحماية للمنتجات: نلاحظ أن هنالك ضرائب مفروضة على المنتج

2/ معامل الحماية للمدخلات : نلاحظ أن هنالك ضرائب فرضت على مدخلات الانتاج عند ارتفاع سعر الصرف تم الغاء الدعم .

6/ الأثر الكلي للسياسات على الدولة أن تتوقف عن الانتاج والتصدير في ظل سياسات فرض الضرائب بأنها سوف تفقد قدرتها التنافسية .

## الفصل السادس

### 6-1 خلاصة الدراسة:

يعتبر القطاع الزراعي في السودان بأنه القطاع الرائد والمحرك الاول للانشطة الاقتصادية. وفي هذا يحتل مركز الصدارة في مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي . كما يعمل به اكثر من 70% من سكان السودان . و يعتبر المصدر

الرئيسي لغذاء المواطن كما يساهم بصورة مقدره في حصيلة الصادرات واهمها القطن والسمن والصمغ العربي والماشية واللحوم والزيت النباتية بالاضافة لتأمين المواد الخام اللازمة للصناعات المحلية .

ونجد ان انتاج الخضر في السودان لا يزال يعتمد على الزراعة التقليدية حسب مواسم الزراعة "شتوية، صيفية" . ونظرا للزيادة والنمو السريع للسكان بالاضافة للوعي الغذائي ازدادت المساحة المزروعة بالخضر ولان العوامل البيئية هي المحدد الاساسي لانتاج الخضر في السودان من حيث الموعد والكمية والنتاج وجودته يقوم المزارع بمواجهه الظروف البيئية لتلائم نمو النبات ويوفر لها النجاح للحصول على اكبر كمية من المحصول ذو الجودة العالية.(احمد وحسن، 1999).

وللتغلب على مشكلة انتاج الخضر في مواسم غير مواسم توفرها وزيادة انتاجها ظهرت في الفترة الاخيرة ما يعرف بالبيوت المحمية "الزراعة المحمية" وهي عبارة عن التربة الرأسية في الانتاج لبعض محاصيل الخضر او الزينة تحت نظم حماية مختلفة خصوصا الحماية من اثار انخفاض درجة الحرارة . وتعتبر الزراعة تحت نظام المحميات احد الاساليب التكنولوجية التي تهدف الى تعديل موعد الحصاد التقليدي للزراعات في الحقول المكشوفة الى الدرجة التي تؤدي الي توفير كميات كبيرة من منتجات بعينها في الفترة التي يزيد طلب المستهلك عليها سواء داخليا او للتصدير.

وتقدر مساحة الخضر في السودان بحوالي 525الف فدان تمثل حوالي 3% من اجمالي المساحة المزروعة بالمحاصيل بالسودان، وتقدر المساحة المزروعة بمحصول الخيار ب5000 فدان تمثل حوالي 1% من المساحة الإجمالية للخضر في السودان (أريج، 2010م).

وعليه يعتبر الخيار من أهم محاصيل الخضر التي يمكن ان تنتج داخل البيوت المحمية في السودان لان فترة انتاجه في المزارع المفتوحة محدودة جدا ونظراً لعدم

منافسة الزراعه المفتوحة وزيادة الطلب عليه يعتبر محصول الخيار من الخضر الهامة وذلك للاستهلاك المحلى او للتصدير (عبد الرحمن، 2007م).

حيث بلغ عدد البيوت المحمية في ولاية الخرطوم 1005 بيت محمي منها عدد 531 و 260 و 170 و 44 بيت محمي مزروع بالخيار والطماطم والفلفلية وزهور قطف، شتول فراولة، علي التوالي. وقد أثبتت التجارب أن إنتاج الخيار في البيوت المحمية يحقق إنتاج عالي، حيث يقدر الإنتاج الكلي لمحصول الخيار في البيوت المحمية لولاية الخرطوم ( 8762 طن) سنوياً (وزارة الزراعة والري والثروة الحيوانية 2013). وفي ظل التوجه لتصدير الخيار للخارج إتجهت هذه الدراسة لمعرفة إقتصاديات إنتاج الخيار في البيوت المحمية بالتركيز على قياس القدرة التنافسية.

تهدف هذه الدراسة لحساب التكاليف الانتاجية والعائدات و الارباح (جنية/طن) علي مستوي (الانتاج، التسويق المحلي،الصادر) و معرفة هل محصول الخيار مربح اقتصاديا ومدى كفاءة استخدام الموارد المحلية علي مستوي (الانتاج، التسويق المحلي، الصادر) و معرفة هل هنالك ضرائب مفروضة على محصول الخيار.

اعتمد هذا البحث علي المعلومات الاولية والتي جمعت من مصادر تعمل في هذا المجال،كما اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية بصورة اساسية. ومصادر البيانات الثانوية هي المراجع ، النشرات، البحوث السابقة، وزارة الزراعه ولاية الخرطوم بالاضافة الي الاستعانة بالدراسات السابقة في هذا المجال.

تم استخدام التحليل المالي لحساب التكاليف و صافى العائد وتحليل الناتج الحدى والعائد لكل جنيه سودانى مستثمر ومعامل الربحية الخاص.

اما لقياس القدرة التنافسية تم ا استخدام مصفوفة تحليل البيانات Policy

. Analysis Matrix (PAM)

خلصت الدراسة إلى أن التكاليف الإنتاجية والعائدات والأرباح لصادر الخيار مرتفعة بالمقارنة مع مراحل الإنتاج والتسويق المحلي مما دل على ربحية وكفاءة المحصول للصادر.

كما خلصت مصفوفة تحليل السياسات الي وجود قدرة تنافسية لمحصول الخيار علي مستوي الانتاج والتسويق المحلي والصادر الان الربحية الاقتصادية اكبر من الربحية المالية مما يدل علي وجود ضرائب مباشرة وغير مباشرة مما يقلل حافز المصدرين للتصدير.

كذلك خلصت الدراسة إلى أن:

- 1- تصدير الخيار مربح إقتصادياً .
- 2- للسودان القدرة التنافسية في تصديره.
- 3- الموارد المحلية أستخدمت بكفاءة.
- 4- الصادر يعاني من عبء ضريبي.

## 2-6 التوصيات :

- 1/ تخفيض الضرائب والرسوم على كافة المستويات (الانتاج – التسويق المحلي – الصادر) لزيادة القدرة التنافسية للصادر.
- 2/ انتهاز الدولة لسياسات تحفيزية وتشجيعية تدعم وتشجع الاستثمار في الصادر وبالتالي زيادة الربحية.

- 3/ تطوير البنيات الأساسية للتسويق والتصدير مثل إنشاء الطرق والجسور وتهيئة وتطوير مواني الصادر مما يساعد على خفض تكاليف التسويق والتصدير.
- 4/ العمل على تخفيض تكاليف البيوت المحمية تشجيعا للاستثمار فيها وذلك من خلال البحث المستفيض من الصناعات الخاصة لتصنيع البيوت المحمية محليا.
- 5/ الالتزام بالموصفات القياسية العالمية وضبط الجودة بالنسبة للصادر.
- 6/ الاهتمام بالبحوث العلمية وتوظيفها في تطوير أساليب الانتاج ذو التكلفة المنخفضة.
- 7/ على الدولة التوجه لإنتاج محاصل ذات تنافسية عالية للصادر أو أن توجه مواردها لإنتاج محاصيل تساعد على حفظ الأمن الغذائي بالبلاد.

### 3-6 المراجع:

أحمد فؤاد عبد الكريم وآخرون- إقتصاديات وإدارة مزارع، كلية الزراعة- جامعة القاهرة، 1993م.

الإدارة العامة للخدمات الزراعية ، وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والري، الخرطوم، دراسة عن البيوت المحمية في ولاية الخرطوم، 2013م.

أريج رياض (2010): أقتصاديات إنتاج الخيار فى البيوت المحمية والمزارع المكشوفة، ولاية الخرطوم- السودان. رسالة ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات الزراعية، قسم الاقتصاد الزراعي.

بشارة، عمر محمد (2004م) القدرة التنافسية لصادرات اللحوم الحمراء السودانية حالة سوق المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم، السودان.

حبيب، إبراهيم محمد 1993م، وسمير عبدا لوهاب أبو الروس، والشربيني عبد الرحمن أبو الحسن، الزراعات المحمية، 93/5121 رقم الإيداع بدار الكتب المصرية.

حسن، احمد حلمي صلاح الدين (2002م) اقتصاديات الصادرات البستانية والمصرية لدول مجلس التعاون الخليجي، حالة المملكة العربية السعودية، رسالة دكتوراة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

حسن، أحمد عبد المنعم (1991م)، إنتاج محاصيل الخضر، الدار العربية للنشر، طبعة أولى، جمهورية مصر العربية.

حسن، أحمد عبد المنعم، 1999م، تكنولوجيا الزراعات المحمية والصوبات المكتبة الأكاديمية للنشر، الطبعة الأولى، جمهورية مصر العربية.

د. محمد اشراش وآخرون، التمويل الزراعي، يونيو (1995م).

الشرفات، علي جدوع (2010). مبادئ الاقتصاد الزراعي، عمان: دار زهران للنشر والتوزيع، رقم الإيداع (2010/10/4623).

عبد الرحمن، عبدالله الشيخ (2007م): تقويم أداء البيوت المحمية بولاية الخرطوم 2003-2005م، رسالة دكتوراه جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات الزراعية.

محمد حسين (2008). تحليل القدرة التنافسية لصادر الضأن السوداني، رسالة ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات الزراعية، قسم الإقتصاد الزراعي.

المنتدى الزراعي للبيوت المحمية (2012): مجموعة الرشيد للبيوت المحمية،  
[www.alrasheedgroup.net](http://www.alrasheedgroup.net).

وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والري، قطاع الصادرات الزراعية، ولاية الخرطوم،  
السودان، 2012.

Emam, A. A. (1994). Agricultural Price Policy : A case Study of Major Crops in El- rahad Irrigated Scheme. M. Sc University of Khartoum.

Pearson and Monke. (1987). The Policy Analysis Matrix. A manual for Practitioner. The Proigma Corporation, Falls Church, Washington, D.C.

Pearson, S. R. and Monke (1989). The Analysis Matrix for Agricultural Development (Out Search Program).

## الملاحق

### ملحق (1): الانتاج والانتاجية

القيمة	البند
306	متوسط المساحة (متر)
4	متوسط الانتاج (طن)
0.01	الانتاجية (طن/متر)

### ملحق (2): الاسعار

القيمة	البند
2500	سعر فوب تسليم السويد (دولار/طن)
6000	سعر التاجر المحلي (جنيه/طن)
3250	سعر المنتج باب المزرعة (جنيه/طن)
5.28	سعر الصرف الرسمي (جنيه //دولار)
6.50	سعر الصرف الموازي (جنيه /دولار)
6.13	سعر الظل (جنيه /دولار)

### ملحق (3): تكلفة البيت المحمي الواحد

القيمة بالجنيه	البند
31680.00	سعر الشراء داخل بورسودان
633.60	ضريبة ارباح اعمال (2%)
500.00	التخليص ورسوم الميناء
500.00	الترحيل من بورسودان للخرطوم
5000.00	تكلفة التركيب

### ملحق (4): تكاليف الانتاج (جنيه/طن)

القيمة	البند
123.75	سعر الشراء داخل بورسودان (المتر الواحد)
2.48	ضريبة ارباح اعمال (2%)
1.95	التخليص ورسوم الميناء
1.95	الترحيل من بورسودان للخرطوم

30.00	تحضير الارض
250.00	اسمدة
34.00	معالجة التربة
75.00	المبيدات
103.10	خيوط ترفيع النبات
147.00	التقاوى
18.80	الادوات
25.00	ادوات الحصاد والنقل
250.00	الكهرباء
12.00	مياه الري
250.00	العمالة الدائمة
605.00	العمالة المؤقتة
305.00	الضرائب والرسوم
17.60	تكاليف غير منظورة

**ملحق (5): تكاليف التاجر المحلى (جنيه/طن)**

القيمة	البند
790	مواد التعبئة
200	الفرز والتدريج
100	تكاليف الشحن والترحيل

**ملحق (6): تكاليف التصدير (جنيه/طن)**

القيمة	البند
0	رسوم الصادر
100	تكاليف الترحيل للمطار
700	تكاليف الشحن الجوى
400	تخليص جمركى
900	مصروفات الصادر

**ملحق (7): القيمة المالية والاقتصادية لتكاليف الانتاج (جنيه/طن)**

القيمة الاقتصادية		القيمة المالية		البند
التكاليف المحلية	التكاليف التجارية	التكاليف المحلية	التكاليف التجارية	
18.00	13.94	18.00	12.00	تحضير الارض

30.00	255.58	30.00	220.00	اسمدة
27.20	7.90	27.20	6.80	معالجة التربة
9.00	76.68	9.00	66.00	المبيدات
30.93	83.84	30.93	72.17	خيوط ترفيع النبات
36.75	128.08	36.75	110.25	التقاوى
5.64	15.29	5.64	13.16	الادوات
15.00	11.62	15.00	10.00	ادوات الحصاد والنقل
75.00	203.30	75.00	175.00	الكهرباء
7.20	5.58	7.20	4.80	مياه الري
250.00	0.00	250.00	0.00	العمالة الدائمة
363.00	0.00	605.00	0.00	العمالة المؤقتة
0.00	0.00	305.00	0.00	الضرائب والرسوم
17.60	0.00	17.60	0.00	تكاليف غير منظورة
45.90	0.00	319.28	0.00	اهلاك البيت المحمى

**ملحق (8): القيمة المالية والاقتصادية لتكاليف التاجر المحلى (جنيه/طن)**

القيمة الاقتصادية		القيمة المالية		البند
التكاليف المحلية	التكاليف التجارية	التكاليف المحلية	التكاليف التجارية	
79.00	826.00	79.00	711.00	مواد التعبئة
100.00	116.17	100.00	100.00	الفرز والتدريج
28.00	48.79	40.00	60.00	تكاليف الشحن والترحيل

**ملحق (9): القيمة المالية والاقتصادية لتكاليف التصدير (جنيه/طن)**

القيمة الاقتصادية		القيمة المالية		البند
التكاليف المحلية	التكاليف التجارية	التكاليف المحلية	التكاليف التجارية	
0.00	0.00	0.00	0.00	رسوم الصادر
22.22	90.36	22.22	77.78	تكاليف الترحيل للمطار
70.00	731.90	70.00	630.00	تكاليف الشحن الجوى
400.00	0.00	400.00	0.00	تخليص جمركى
648.00	83.65	810.00	90.00	مصروفات الصادر