

التقييم الاقتصادي البيئي لبعض العوامل المؤثرة على إنتاج نبات المورنجا

رسالة مقدمة من الطالبة

منال محمد عبد المجيد

بكالوريوس تعاون زراعي – المعهد العالي للتعاون الزراعي – 1987

ماجستير في العلوم البيئية – معهد الدراسات والبحوث البيئية – جامعة عين شمس – 2010

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة
في العلوم البيئية

قسم العلوم الزراعية البيئية
معهد الدراسات والبحوث البيئية
جامعة عين شمس

2016

صفحة الموافقة على الرسالة
التقييم الاقتصادي البيئي لبعض العوامل المؤثرة على إنتاج
نبات المورنجا

رسالة مقدمة من الطالبة

منال محمد عبد المجيد

بكالوريوس تعاون زراعي – المعهد العالي للتعاون الزراعي – 1987

ماجستير في العلوم البيئية – معهد الدراسات والبحوث البيئية – جامعة عين شمس – 2010

لاستكمال متطلبات الحصول علي درجة دكتوراه الفلسفة

في العلوم البيئية

قسم العلوم الزراعية البيئية

وقد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها:

اللجنة:

التوقيع

1- ا.د/ثناء النوبي أحمد سليم

أستاذ الاقتصاد الزراعي بقسم الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة

جامعة عين شمس

2- ا.د/سهام عبد العزيز مروان

أستاذ الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة

جامعة عين شمس

3- ا.د/أبو الفتوح محمد عبد الله

أستاذ باحث ورئيس قسم تكنولوجيا الحاصلات البستانية

المركز القومي للبحوث

4- ا.د/محمود عبد الله مدني

أستاذ باحث – معهد بحوث البساتين

مركز البحوث الزراعية

التقييم الاقتصادي البيئي لبعض العوامل المؤثرة على إنتاج نبات المورنجا

رسالة مقدمة من الطالبة

منال محمد عبد المجيد

بكالوريوس تعاون زراعي – المعهد العالي للتعاون الزراعي – 1987

ماجستير في العلوم البيئية – معهد الدراسات والبحوث البيئية – جامعة عين شمس – 2010

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة

في العلوم البيئية

قسم العلوم الزراعية البيئية

تحت إشراف :-

1- ا.د/ثناء النوبي أحمد سليم

أستاذ الاقتصاد الزراعي بقسم الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة

جامعة عين شمس

2- د.د/سهام أحمد عبد الحميد هاشم

مدرس الاقتصاد الزراعي بقسم العلوم الزراعية البيئية – معهد الدراسات والبحوث البيئية

جامعة عين شمس

3- ا.د/أبو الفتوح محمد عبد الله

أستاذ باحث ورئيس قسم تكنولوجيا الحاصلات البستانية

المركز القومي للبحوث

4- د.د/محمد عبد المحسن محمد

باحث بالمعمل المركزي للمناخ الزراعي – مركز البحوث الزراعية

جامعة عين شمس

ختم الإجازة :

أجيزت الرسالة بتاريخ 2016/ /

موافقة مجلس المعهد 2016/ / موافقة مجلس الجامعة 2016/ /

**ENVIRONMENTAL ECONOMICAL ASSESSMENT FOR THE
FACTORS AFFECTING THE PRODUCTION OF MORINGA
PLANT**

Submitted By

Manal Mohamed Abdel Megeed

B.Sc. of Cooperative Agriculture, Higher Institute of Agricultural Cooperation, 1987

M. Sc. in Environmental Sciences, Institute of Environmental Studies & Research,

Ain Shams University, 2010

A thesis submitted in Partial Fulfillment
Of
The Requirement for the Doctor of Philosophy Degree
In
Environmental Sciences

Department of Environmental Agricultural Sciences
Institute of Environmental Studies and Research
Ain Shams University

2016

APPROVAL SHEET
**ENVIRONMENTAL ECONOMICAL ASSESSMENT FOR THE
FACTORS AFFECTING THE PRODUCTION OF MORINGA
PLANT**

Submitted By
Manal Mohamed Abdel Megeed

B.Sc. of Cooperative Agriculture, Higher Institute of Agricultural Cooperation, 1987

M. Sc. in Environmental Sciences, Institute of Environmental Studies & Research,

Ain Shams University, 2010

This thesis Towards a Doctor of Philosophy Degree in
Environmental Sciences Has been Approved by:

Name

Signature

1-Prof. Dr. Thanaa Al-Noby Ahmed Sleim

Prof. of Agriculture Economy – Department of Agriculture Economy

Faculty of Agriculture

Ain Shams University

2-Prof. Dr. Seham Abdel Aziz Marwan

Prof. of Agriculture Economy

Faculty of Agriculture

Ain Shams University

3-Prof. Dr. Abou El-Fetouh M.Abd Alla Youssef

Researcher Prof. and Head of Garden Crops Technology

National Research Center

4-Prof. Dr. Mahmoud Abdala Medany

Researcher Prof., Horticulture Research Institute

Agricultural Research Center

2016

ENVIRONMENTAL ECONOMICAL ASSESSMENT FOR THE FACTORS AFFECTING THE PRODUCTION OF MORINGA PLANT

Submitted By

Manal Mohamed Abdel Megeed

B.Sc. of Cooperative Agriculture, Higher Institute of Agricultural Cooperation, 1987

M. Sc. in Environmental Sciences, Institute of Environmental Studies & Research,

Ain Shams University, 2010

**A thesis submitted in Partial Fulfillment
Of**

**The Requirement for the Doctor of Philosophy Degree
In**

Environmental Sciences

Department of Environmental Agricultural Sciences

Under The Supervision of:

1-Prof. Dr. Thanaa Al-Noby Ahmed Sleim

Prof. of Agriculture Economy – Department of Agriculture Economy

Faculty of Agriculture

Ain Shams University

2-Dr. Seham Ahmed Abdel Hameed Hashim

Lecturer of Agricultural Economy, Department of Environmental

Agricultural Sciences-Institute of Environmental Studies and Research

Ain Shams University

3-Prof. Dr. Abou El-Fetouh M.Abd Alla Youssef

Researcher Prof. and Head of Garden Crops Technology

National Research Center

4-Dr. Mohamed Abdel Mohsen Mohamed

Researcher in the Central Laboratory for Agricultural Climate

Agricultural Research Center

2016

"التقييم الاقتصادي البيئي لبعض العوامل المؤثرة على انتاج نبات المورنجا"

رسالة دكتوراه مقدمة من الطالبة

منال محمد عبد المجيد

بكالوريوس تعاون زراعى – المعهد العالى للتعاون الزراعى ١٩٨٧

ماجستير فى العلوم الزراعية البيئية ٢٠١٠ – معهد الدراسات والبحوث

البيئية - جامعة عين شمس

للحصول على درجة دكتوراة الفلسفة فى

العلوم البيئية

قسم العلوم الزراعية

تحت إشراف :

١. أ.د/ثناء النوبلى احمد سليم

استاذ الاقتصاد الزراعى – قسم الاقتصاد الزراعى – كلية الزراعة – جامعة عين شمس

٢. د/ سهام احمد عبد الحميد هاشم

مدرس الاقتصاد الزراعى – معهد البحوث والدراسات البيئية – قسم العلوم الزراعية – جامعة عين شمس

٣. أ.د/ ابو الفتوح محمد عبد الله يوسف

استاذ باحث – رئيس قسم تكنولوجيا الحاصلات البستانية - المركز القومى للبحوث

٤. د / محمد عبد المحسن محمد

باحث - المعمل المركزى للمناخ الزراعى – مركز البحوث الزراعية

شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذى وفقنا وهدانا الى الانتهاء من اعداد هذه الرسالة ، ونصلى ونسلم على سيدنا محمد معلم البشرية وخاتم الانبياء والمرسلين . تنتهز الباحثة هذه الفرصة لتتقدم بخالص شكرها وتقديرها الى الحبيبة الغالية الاستاذة الدكتورة \ ثناء النوبى احمد سليم – أستاذ الاقتصاد الزراعى كلية الزراعة جامعة عين شمس بوصفها المشرفة الرئيسية على اخراج هذه الرسالة منذ بدايتها وحتى اتمامها لها كل الشكر والتقدير لما قدمته من نصائح علمية قيمة ورعاية على المستوى العلمى والشخصى، راجية من الله العلى القدير أن يديم عليها الصحة والعافية لتواصل عطائها السخى لكل طالب علم .

وتتقدم الباحثة بخالص شكرها وتقديرها الى الدكتورة العزيزة \ سهام احمد عبد الحميد هاشم – مدرس الاقتصاد الزراعى – معهد البحوث والدراسات البيئية- قسم العلوم الزراعية – جامعة عين شمس لها كل التقدير والاحترام تمنياتى بدوام الصحة والعطاء ربنا يحقق لها ماتتمناه يارب جزاها الله كل خير .

كما تتقدم الباحثة بخالص شكرها وتقديرها الى الدكتورة الغالية \ سهام عبد العزيز مروان –أستاذ الاقتصاد الزراعى كلية الزراعة جامعة عين شمس على تشريفها بالحضور لمناقشة الرسالة واشكرها على الملاحظات والارشادات جزاها الله كل خير

كما تتقدم الباحثة باسمى معانى الشكر والتقدير الى الاستاذ الدكتور \ ابو الفتوح محمد عبد الله يوسف – استاذ باحث – رئيس قسم تكنولوجيا الحاصلات البستانية – المركز القومى للبحوث داعية الله ان يجازيه كل الخير عما قدمه من توجيهات ودعم ومساندة وتشجيع مستمر خلال فترة اعداد الدراسة تمنياتى بدوام الصحة والعطاء وربنا يحفظه من كل سوء .

كما تتقدم الباحثة بالشكر والعرفان الى الاستاذ الدكتور\ محمود عبد الله مدنى – رئيس بحوث- معهد بحوث البساتين مركز البحوث الزراعية على تشريفه بالحضور لمناقشة الرسالة واشكره على توجيهاته ومساعدته العظيمة تمنياتى بدوام الصحة والعطاء وربنا يحفظه من كل سوء .

كما تتقدم الباحثة بخالص الشكر الى الدكتور\ محمد عبد المحسن – باحث –المعمل المركزى للمناخ الزراعى مركز البحوث الزراعية على تذليل الصعوبات والمساعدة جزاه الله كل الخير

كما تتقدم الباحثة بالشكر الى الدكتور\ محمد على ابو النجا استاذ الاقتصاد الزراعى المساعد بمركز بحوث الصحراء على اجراء التحليلات الاحصائية للرسالة واشكره على توجيهاته ومساعدته تمنياتى بدوام العطاء جزاه الله كل الخير

كما تتقدم الباحثة بالشكر والتقدير للاستاذة الافاضل بمعهد البحوث والدراسات البيئية – جامعة عين شمس

وعرفانا بالجميل نتقدم الباحثة بخالص شكرها الى زوجها على عونہ لها ووقوفه بجانبها فى رحلة الكفاح العلمى جزاه الله كل الخير وحفظه من كل سوء وكذلك جميع افراد اسرتها لما قدموه من تشجيع مستمر وتوفير الوقت ومساندة للباحثة التى تتمنى لهم جميعا دوام الصحة والعافية وجزاهم الله خيرا

واخيرا تتوجه الباحثة بالشكر العميق الى كل من ساهم فى انجاز هذا العمل ولم يتسع المقام لذكره .

ونسأل الله دوام التوفيق،،،،

الباحثة

المحتويات	
الموضوع	رقم الصفحة
المقدمة	١ - ٩
- تمهيد:	١
- أهمية الدراسة	٣
- مشكلة الدراسة	٥
- أهداف الدراسة	٥
- الفروض البحثية.....	٦
- الطريقة البحثية ومصادر الحصول علي البيانات:	٧
- البعد البيئي:	٨
- خطة الدراسة:	٨
الباب الأول الاطار النظري للدراسة	١٠ - ٤٥
تمهيد:	١٠
الفصل الاول: المفاهيم الزراعية المتعلقة بزراعة المورنجا:.....	١٣-٣١
اولاً: التعريف بشجرة المورنجا اوليفيرا:.....	١٣
- مورفولوجيا أشجار المورنجا اوليفيرا:.....	١٥
- إكثار و زراعة المورنجا:.....	١٧
- الخصائص المميزة لأشجار المورنجا اوليفيرا:.....	٢٦
ثانياً: القيمة الغذائية لشجرة المورنجا اوليفيرا:.....	٢٦
- فوائد المورنجا فى زيادة الإنتاج الحيواني:.....	٢٧
- زيت المورنجا: :.....	٢٩
ثالثاً: الفوائد الطبية لأشجار المورنجا:.....	٣٠
الفصل الثاني: الاستعراض المرجعي للدراسات السابقة:.....	٣٢ - ٤٥
ملخص الدراسات والبحوث السابقة المتعلقة بمحصول المورنجا	٤٤

٧٦ - ٤٦	الباب الثاني عينة الدراسة الميدانية
٤٦	تمهيد:
٤٦	العينة وأسلوب المعاينة الإحصائية:
٤٨	مجتمع الدراسة:
٤٩	إطار عينة الدراسة:
٥٠	مراحل إختيار عينة الدراسة:
٥٠	التوزيع الجغرافي لمحصول المورنجا في مصر خلال الفترة (٢٠١٤ - ٢٠١٥):
٥١	الاهمية النسبية لمساحة محصول المورنجا بالوجهين القبلى والبحرى خلال الفترة (٢٠١٤ - ٢٠١٥):
٥٢	الاهمية النسبية لمساحة محصول المورنجا في مصر وفقاً لنوع الزراعة خلال الفترة (٢٠١٤ - ٢٠١٥):
٧٦-٥٤	توصيف عينة الدراسة:
٥٤	تمهيد:
٥٤	أولاً: توصيف السمات العامة للمبحوثين بعينة الدراسة:
٥٦	ثانياً: توصيف البيانات العامة للمزارع بعينة الدراسة:
٦١	ثالثاً: توصيف العمليات الزراعية لمحصول المورنجا بعينة الدراسة:
75	رابعاً: الظروف المناخية بمناطق الدراسة:
٩٧ - ٧٧	الباب الثالث التقييم الاقتصادي البيئي لأشجار المورنجا بعينة الدراسة
٧٧	تمهيد:
٨٥ - ٧٨	الفصل الاول: التقييم المالى والاقتصادي لأشجار المورنجا بعينة الدراسة بالوجة البحرى
٧٨	تمهيد:
٧٨	أولاً: الملامح الاقتصادية الرئيسية لإنتاج المورنجا بالوجة البحرى:
٨٠	ثانياً: تحليل التعادل وحد الأمان لإنتاج المورنجا بالوجة البحرى:
٨٢	ثالثاً: التقييم المالى وتحليل الحساسية لإنتاج المورنجا بالوجة البحرى:
٨٤	رابعاً: التقييم الاقتصادي لإنتاج المورنجا بالوجة البحرى:
٩٢-٨٦	الفصل الثانى : التقييم المالى والاقتصادي لأشجار المورنجا بعينة الدراسة بالوجة القبلى
٨٦	تمهيد:

٨٦	أولاً: الملامح الاقتصادية الرئيسية لإنتاج المورنجا بالوجه القبلى:
٨٨	ثانياً: تحليل التعادل وحد الأمان لإنتاج المورنجا بالوجه القبلى:
٩٠	ثالثاً: التقييم المالى وتحليل الحساسية لإنتاج المورنجا بالوجه القبلى:
٩١	رابعاً: التقييم الاقتصادى لإنتاج المورنجا بالوجه القبلى:
94-٩٣	الفصل الثالث: التقييم البيئي لأشجار المورنجا:
93	تمهيد:
٩٣	الاثار البيئية الايجابية لزراعة المورنجا
٩٤	الاثار البيئية لاشجار المورنجا بالعينة بمنطقة الدراسة.....
١٠٢-٩٥	الباب الرابع العوامل المؤثرة على انتاج المورنجا بعينة الدراسة الميدانية
٩٥	تمهيد:
٩٥	أولاً العوامل المؤثرة على انتاج المورنجا بوادى النطرون:
٩٥	١- اثر التغير فى عدد الأشجار:
٩٥	٢- اثر التغير فى انتاجية الأشجار:
٩٥	١-٢- التغير فى إنتاجية الأشجار من الأوراق:.....
٩٦	٢-٢- التغير فى إنتاجية الأشجار من البذور:
٩٧	٣- اثر التغير فى أسعار بيع الانتاج:
٩٧	١-٣- اثر التغير فى أسعار بيع الاوراق:
٩٨	٢-٣- اثر التغير فى أسعار بيع البذور:
٩٨	٤- اثر التغير فى أسعار فى القيمة الايجارية للفدان:
١٠٢-٩٩	ثانياً العوامل المؤثرة على انتاج المورنجا بمحافظة سوهاج:
٩٩	١- اثر التغير فى عدد الأشجار:
٩٩	٢- اثر التغير فى انتاجية الأشجار:
٩٩	١-٢- التغير فى انتاجية الأشجار من الاوراق:
١٠٠	٢-٢- التغير فى انتاجية الأشجار من البذور:
١٠١	٣- اثر التغير فى أسعار بيع الانتاج:
١٠١	١-٣- اثر التغير فى أسعار بيع الاوراق:

١٠١	٣-٢- اثر التغير فى أسعار بيع البذور:
١٠٢	٤- اثر التغير فى أسعار فى القيمة الايجارية للفدان:
١٠٨-١٠٣	معوقات انتاج المورنجا بعينة الدراسة
١٠٣	تمهيد:
١٠٣	أولاً: تحليل المشاكل الإنتاجية التي تواجه منتجي المورنجا بعينة الدراسة
١٠٣	(أ) الأهمية النسبية بين المشاكل الإنتاجية ومناطق الدراسة:
١٠٤	(ب) مقترحات زراع العينة لحل المشاكل الإنتاجية التي تواجههم:
١٠٦	ثانياً: المشاكل التسويقية لمنتجي المورنجا بعينة الدراسة:
١٠٦	(أ) الأهمية النسبية بين المشاكل الإنتاجية ومناطق الدراسة:
١٠٧	(ب) مقترحات زراع العينة لحل المشاكل الإنتاجية التي تواجههم:
١١٩-١٠٩	الملخص العربي والتوصيات
١١٧-١٠٩	أولاً: الملخص.....
١١٩-١١٧	ثانياً: التوصيات.....
١٢٣-١٢٠	مراجع الدراسة
١٢١-١٢٠	أولاً: مراجع باللغة العربية.....
١٢٣-١٢١	ثانياً: مراجع باللغة الإنجليزية.....
١٢٧-١٢٤	الملاحق
١٢٧-١٢٤	أولاً: الجداول.....
١٣٦-١٢٨	ثانياً: استمارات الاستبيان.....
-	الملخص الإنجليزي

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٥٠	التوزيع الجغرافي لمساحات محصول المورنجا في مصر خلال الفترة (٢٠١٤ - ٢٠١٥)	١
٥١	الاهمية النسبية لمساحة محصول المورنجا بالوجهين القبلى والبحرى خلال الفترة (٢٠١٤ - ٢٠١٥)	٢
٥٣	الاهمية النسبية لمساحة محصول المورنجا في مصر وفقاً لنوع الزراعة خلال الفترة (٢٠١٤ - ٢٠١٥)	٣
٥٥	توزيع عينة الدراسة وفقاً للسمات الشخصية بعينة الدراسة الميدانية موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	٤
٥٧	توزيع عينة الدراسة وفقاً للخصائص الفنية والاقتصادية البستان بعينة الدراسة الميدانية موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	٥
٥٩	توزيع عينة الدراسة وفقاً لعمر البستان والصنف وطريقة ومسافات الزراعة ومصدر الشتلات بعينة الدراسة الميدانية موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	٦
٦٠	توزيع عينة الدراسة وفقاً لخصائص التربة والمياه بالبستان بعينة الدراسة الميدانية موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	٧
٦٢	توزيع عينة الدراسة وفقاً لعملية الحرث بعينة الدراسة الميدانية موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	٨
٦٣	توزيع عينة الدراسة وفقاً للتسميد العضوى بعينة الدراسة الميدانية موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	٩
٦٥	توزيع عينة الدراسة وفقاً للتسميد الكيماوى بعينة الدراسة الميدانية موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	١٠
٦٧	توزيع عينة الدراسة وفقاً لعملية للقيام بعملية العزيق بعينة الدراسة الميدانية موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	١١
٦٨	جدول (١٢): توزيع عينة الدراسة وفقاً للتقليم بعينة الدراسة الميدانية موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	١٢
٧٠	توزيع عينة الدراسة وفقاً لمقاومة الافات بعينة الدراسة الميدانية موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	١٣
٧٢	توزيع عينة الدراسة وفقاً لعملية الحصاد بعينة الدراسة الميدانية موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	١٤
٧٤	توزيع عينة الدراسة وفقاً لتصريف الانتاج بعينة الدراسة الميدانية موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	١٥
٧٥	توزيع مناطق الدراسة وفقاً للظروف المناخية من حرارة ورطوبة لمتوسط الفترة (٢٠١٤-٢٠١٥)	١٦
٧٨	متوسطات التكاليف الاستثمارية والثابتة لفدان المورنجا بعينة البحث موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	١٧
٧٩	متوسطات تكاليف التشغيل لفدان المورنجا بعينة البحث موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	١٨
٨٠	متوسطات إيراد فدان المورنجا بعينة البحث موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	١٩
٨١	تحليل التعادل وحد الأمان لإنتاج فدان مورنجا بعينة البحث موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	٢٠
٨٤	نتائج التحليل المالى لإنتاج المورنجا بعينة البحث بمنطقة وادى النطرون	٢١
٨٤	نتائج تحليل الحساسية لإنتاج المورنجا بعينة البحث بمنطقة وادى النطرون	٢٢
٨٥	نتائج التحليل الاقتصادى لإنتاج المورنجا بعينة البحث بمنطقة وادى النطرون	٢٣
٨٦	متوسطات التكاليف الاستثمارية والثابتة لفدان المورنجا بعينة البحث بمحافظة سوهاج موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	٢٤
٨٧	متوسطات تكاليف التشغيل لفدان المورنجا بعينة بمحافظة سوهاج البحث موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	٢٥

٢٦	متوسطات إيراد فدان المورنجا بعينة البحث موسم إنتاج ٢٠١٤/٢٠١٥	٨٨
٢٧	تحليل التعادل وحد الأمان لإنتاج فدان مورنجا بعينة البحث بمحافظة سوهاج موسم إنتاج ٢٠١٥/٢٠١٤	٨٩
٢٨	نتائج التحليل المالي لإنتاج المورنجا بعينة البحث بمحافظة سوهاج	٩١
٢٩	نتائج تحليل الحساسية لإنتاج المورنجا بعينة البحث بمحافظة سوهاج	٩١
٣٠	نتائج التحليل الاقتصادي لإنتاج المورنجا بعينة البحث بمحافظة سوهاج	٩٢
٣١	أهم العوامل الفنية والاقتصادية المؤثرة على كفاءة الاستثمار فى بساتين المورنجا بعينة الدراسة الميدانية بوادى النطرون	٩٧
٣٢	أهم العوامل الفنية والاقتصادية المؤثرة على كفاءة الاستثمار فى بساتين المورنجا بعينة الدراسة الميدانية فى محافظة سوهاج	١٠٠
٣٣	الأهمية النسبية للمشاكل الإنتاجية لمنتجي محصول المورنجا بعينة الدراسة بمنطقتى الدراسة وادى النطرون ومحافظة سوهاج لمتوسط موسمي إنتاج (٢٠١٤-٢٠١٥)	١٠٤
٣٤	الأهمية النسبية لمقترحات منتجي محصول المورنجا بعينة الدراسة للتغلب على المشكلات التسويقية التي تواجههم بمنطقتى الدراسة بوادى النطرون ومحافظة سوهاج لمتوسط موسمي إنتاج (٢٠١٤-٢٠١٥)	١٠٥
٣٥	الأهمية النسبية للمشاكل التسويقية لمنتجي محصول المورنجا بمنطقتى الدراسة بوادى النطرون ومحافظة سوهاج لمتوسط موسمي إنتاج (٢٠١٤-٢٠١٥)	١٠٧
٣٦	الأهمية النسبية لمقترحات منتجي محصول المورنجا بعينة الدراسة للتغلب على المشكلات التسويقية التي تواجههم بمنطقتى الدراسة بوادى النطرون ومحافظة سوهاج لمتوسط موسمي إنتاج (٢٠١٤-٢٠١٥)	١٠٨