# اقتصاديات إنتاج الباميا في محافظة بابل – العراق

**حياة كاظم عودة**
**كلية علوم الاغذية / جامعة القاسم الخضراء**
**hayatoda97@yahoo.com**

**الملخص**

تعتبر الباميا واحدة من أهم محاصيل الخضار الصيفية التي تزرع في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية من العالم .يهدف البحث إلى دراسة اقتصاديات إنتاج الباميا في محافظة بابل - العراق، وتحديد العوامل التي تؤثر على تكاليف وعوائد زراعة وانتاج الباميا من خلال عينة ضمت 125 مزارعا للباميا في ناحية الطليعة / محافظة بابل . أظهرت نتائج الدراسة أن متوسط المساحة المزروعة بالباميا (5.19 دونم)، وجاءت الفئة الرابعة (10-12 دونم) في المرتبة الأولى بتكلفة إجمالية بلغت (13750 ألف دينار)، و أعلى متوسط للإيرادات (27000 ألف دينار)، وأعلى متوسط ربح (13250 ألف دينار). أن اجور العمل شكلت اعلى نسبة من تكاليف الانتاج حيث بلغت ( 69.1 %) يليها التسميد (9.3%) ، الحراثة (6.7%). وان العائد الإجمالي تأثر معنويا بكل من : المساحة المزروعة بالباميا ، التحصيل الدراسي ، سنوات الخبرة في زراعة الباميا واجور العمال .واستنادا إلى نتائج الدراسة، اقترحت بعض التوصيات لتحسين ممارسات زراعة الخضروات وزيادة الدخل وفرص العمل للمزارعين .حيث يمكن أن يجني سكان الريف الكثير من المال عن طريق زراعة الباميا.

**الكلمات المفتاحية : اقتصاديات الإنتاج، زراعة الباميا , مزارعي الباميا، محافظة بابل**

# ECONOMICS OF OKRA PRODUCTION IN BABYLON PROVINCE – IRAQ

**Hayat kadhim Oda Prof.**

**College of Food Sciences / Al Qasim Green University**

**hayatoda97@yahoo.com**

**ABSTRACT**

Okra is one of the most economically important vegetable crop and widely grown all over tropical, subtropical, and warm temperate regions of the world. The study was conduct in Al-Taleiaa district, Babylon Province, Iraq to identify economics of okra production and the factors that influence okra production .125 farmers were select as a random sample. Results showed that average of cultivated Okra area was (5.19 donum), Okra farms of area (10 – 12 donum) achieved highest total costs (13750 thousand dinars), highest average revenue (27000 thousand dinars), and highest average profit (13250 thousand dinars), cost of human labor was the highest percentage (69.1%) from production costs followed by fertilization (9.3%), and land preparation (6.7%). Cobb-Douglas production function mode indicated that per donum gross returns were significantly influenced by cultivated okra area, education Level, experience in okra cultivation and cost of human labor .Based on the findings of the study, some recommendations were suggested to improve vegetable

cultivation practices and to increase farmers' income and employment opportunities. Thus, rural people can earn a lot of money by okra cultivation.

**Key words**: production economics, okra cultivation, okra farmers, Babylon province

**المقدمة**

الخضروات هي النشاط الزراعي الأكثر ربحية للمزارعين الصغار ؛ وهي المصدر الرئيسي للدخل لمزارعي الموارد الصغيرة والمحدودة (7). الباميا واحدة من محاصيل الخضر الهامة التي تزرع في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية من العالم ، قدر إنتاج الباميا في العالم في عام 2014 بأكثر من 9.6 مليون طن، وتحتل الهند المرتبة الاولى في العالم بإنتاج بلغ 6.3 مليون طن تليها السودان 0.284 مليون طن , نيجيريا 0.203 مليون طن , كوت ديفوار 0.139 مليون طن ثم العراق 0.124 مليون طن(4) .

في العراق تعتبر الباميا أحد أهم محاصيل الخضراوات الصيفية، حيث جاء في المرتبة الثالثة من حيث المساحة المزروعة بعد الخيار والرقي (28401 دونم ) والسادسة من حيث الإنتاج (15833 طن) بالنسبة للخضراوات الصيفية , وتأتي محافظة بابل في المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة بين محافظات العراق (7197 دونم وبنسبة 25.3

% من اجمالي المساحة المزروعة بالباميا الصيفية ) والمرتبة الرابعة من حيث الانتاج (1516 طن وبنسبة 9.57 % من كمية الانتاج على مستوى العراق ) وذلك في عام 2015 .

(10) هناك العديد من الدراسات التي تناولت اقتصاديات زراعة وإنتاج الباميا, ففي ألباما وجد Kebede and Gan (7) أن التكاليف الثابتة شكلت 40.76)٪( من تكاليف الانتاج الكلية ، في حين شكلت التكاليف المتغيرة (59.24٪) وهي تشمل: اعداد الأرض (39.27٪)، التسويق (28.74٪)، اجور العمال (41.01٪)، والمبيدات (22.52٪.)، كما وجد Maurya and Pal (8) أن اجور العمال تمثل أعلى نسبة إنفاق بلغت 19.81 % من التكلفة الكلية تليها تكلفة الاسمدة (19.07٪) , التسويق (17.70٪) ,البذور (14.40%)، الوقود (7.20٪)، الري (3.41)، وقاية النبات (3.41٪). في نايجيريا وجد Ogbonna and Nwaobiala (9) أن التكاليف الثابتة شكلت ( 4.04٪) من مجموع التكاليف الكلية أما التكاليف المتغيرة فقد شكلت ( 95.96٪ ) وشملت : اعداد الارض(35.79٪ )،التعشيب ( 28.07٪ ) ،البذور( 1.40%) . كما وجد Ehirim, et al(3) أن تكاليف الانتاج المتغيرة بلغت ( 48٪ ) وشملت : الاسمدة (3.1٪)، اجور العمل (23.6٪), المبيدات (2.2٪) , النقل (3.3٪)، التعبئة والتغليف (3.0٪) في حين شكلت التكاليف الثابتة (40.6٪) من التكاليف الكلية ، كما وجد .Edet and Etim(2) ان التكاليف المتغيرة شكلت ( 59.24%) وشملت اجور العمل ( 41.01%) ،المكافحة (22.5%) ، البذور (19.76%)التسميد (6.5%) ، اما التكاليف الثابتة فشكلت (40.75%)من اجمالي التكاليف الكلية .في بنغلاديش وجد Hassan (5) أن التكاليف المتغيرة شكلت (98.36٪) من مجموع التكاليف الكلية والتي شملت: اجور العمال (54.20٪) , البذور (0.87٪) ,الأسمدة (5.22٪) والمبيدات (3.25%)،كما وجد Jahan & Matin,(6) أن التكاليف المتغيرة شكلت (95.24٪) وشملت : اجور العمال (78.13٪)، الحراثة (4.2٪) ,الأسمدة (7.17٪) ,البذور (1.7٪)، المبيدات (4.62٪)، الري (4.2٪)، اما التكاليف الثابتة فشكلت (1.64٪ ) من مجموع التكاليف الكلية .

**اهداف الدراسة**

يتمثل الهدف العام للدراسة بدراسة اقتصاديات زراعة وإنتاج الباميا في محافظة بابل - العراق .أما الاهداف الفرعية للدراسة فهي :

اولاً : دراسة تكاليف زراعة وانتاج الباميا .

ثانياً : دراسة اقتصاديات زراعة وانتاج الباميا باستخدام المعايير التالية : (Coelli et al. 1)

1. صافي الربح المتحقق من خلال ايجاد الفرق بين إجمالي الإيرادات وإجمالي التكاليف .
2. معامل الربحية ويستخدم لقياس ربحية المزرعة ، وهو معيار يوضح مدى امكانية تغطية التكاليف ووجود فائض اقتصادي ويحسب بقسمة اجمالي الإيرادات على اجمالي التكاليف .
3. العائد على التكاليف ، وهو احد معايير ربحية المزرعة ، ويحسب بقسمة صافي الربح المتحقق على اجمالي التكاليف ، وزيادة قيمة هذا المعيار تدل على مدى الكفاءة في تحقيق ربح جيد .
4. الربحية الانتاجية المئوية وتحتسب بقسمة صافي الربح على التكاليف الكلية مضروبا في مئة
5. نسبة التشغيل ، وهو احد معايير الكفاءة الاقتصادية للمزرعة ويحسب بقسمة اجمالي التكاليف على اجمالي الإيرادات .وكلما قلت النتيجة عن الواحد دلت على الكفاءة الاقتصادية والقدرة على تسديد الالتزامات النقدية وغير النقدية للعملية الإنتاجية
6. العائد على الإيرادات : وهو احد معايير الكفاءة الإدارية , وكلما زادت القيمة دلت على القدرة الإدارية في خفض التكاليف او زيادة الإنتاج , وهو يمثل قدرة المزرعة على تحمل أعباء زيادة التكاليف في مستلزمات الإنتاج لظرف ما او تحمل المخاطر من انخفاض الأسعار , ويحسب بقسمة صافي الربح المتحقق على اجمالي الإيرادات .

ثالثا : دراسة العوامل المؤثرة على إيرادات زراعة الباميا .

**منهجية البحث**

أجريت الدراسة في ناحية الطليعة بمحافظة بابل وسط العراق، والتي تحتل المرتبة الأولى بين المحافظات العراقية من حيث المساحة المزروعة بالباميا والرابعة من حيث الإنتاج.لعام 2015 . يبلغ عدد مزارعي الباميا في ناحية الطليعة 312 مزارعا , تم اختيار 125مزارع منهم بصورة عشوائية كعينة للدراسة . استخدم في جمع البيانات استمارة استبانة تكونت من جزأين :الأول يتضمن الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لمزارعي الباميا مثل العمر ,التحصيل الدراسي ,المساحة المزروعة بالباميا وسنوات الخبرة في زراعة الباميا بينما شمل الجزء الثاني : تكاليف، وايرادات زراعة وانتاج الباميا .وقد تم تحليل البيانات باستخدام الإحصاءات الوصفية (التكرار والنسب المئوية والمتوسط) ونموذج ميزانية المزرعة (صافي دخل المزرعة) ونموذج الانحدار المتعدد.

النتائج والمناقشة

اولا : خصائص المبحوثين

اظهرت نتائج الدراسة (جدول رقم 1) ان معظم المبحوثين تتراوح اعمارهم بين (44 – 56 سنة) ونسبتهم (37.6%) وان متوسط عمر المبحوثين هو (42.41 سنة) . اما من حيث التحصيل الدراسي للمبحوثين فقد اوضحت النتائج ان (23.2%) منهم ذو تحصيل دراسي عالي (جامعية) و(29.6%) ذو تحصيل دراسي ( معهد) و(27.2%) ذو تحصيل دراسي (اعدادية ) و( 20.0 %) ذو تحصيل دراسي ( متوسطة فأقل ) . كما اظهرت النتائج ان سنوات الخبرة لدى المبحوثين توزعت بين (42.4%) ذوسنوات خبرة تراوحت بين (27 – 37 سنة) و(36.0 %) ذو سنوات خبرة (16 – 26 سنة ) مع انخفاض نسبة ذوي سنوات الخبرة (5-15 سنة) , وقد بلغ متوسط سنوات الخبرة (27.25 سنة ) . اما توزيع المبحوثين تبعا للمساحة المزروعة بمحصول الباميا فقد اوضحت النتائج ان (45.6%) منهم لديهم (4-6) دونم و(28.0%) لديهم ( 1 – 3 دونم)

و(18.4 % ) لـــديهم ( 7 – 9 دونـــم ) وان دونم ).
متوسط المساحة المزروعة بالباميا بلغ (5.19

**جدول (1) خصائص المبحوثين ( ن = 125 )**

**Table 1 Characteristics of respondents (n = 125)**

| الخصائص Characteristic | الفئات Ca | عدد N | % | الخصائص Characteristic | الفئات Ca | عدد N | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| العمر(سنة) Age(Year) | 30 – 18 | 25 | 20.0 | التحصيل الدراسي Education Level | متوسطة فاقل | 25 | 20.0 |
| | 43 – 31 | 38 | 30.4 | | اعدادية | 34 | 27.2 |
| | 56 – 44 | 47 | 37.6 | | معهد | 37 | 29.6 |
| | 69 – 57 | 15 | 12.0 | | جامعية | 29 | 23.2 |
| | المجموع | 125 | 100 | | المجموع | 125 | 100 |
| متوسط العمر = 42.41 average age | | | | | | | |
| المساحة المزروعة (دونم) cultivated okra area (donum) | 3 – 1 | 35 | 28.0 | سنوات الخبرة في زراعة الباميا experience in okra cultivation (Years) | 5 – 15 | 12 | 9.6 |
| | 6 – 4 | 57 | 45.6 | | 26 – 16 | 45 | 36.0 |
| | 9 – 7 | 23 | 18.4 | | 37 – 27 | 53 | 42.4 |
| | 12 – 10 | 10 | 8.0 | | 48 – 38 | 15 | 12.0 |
| | المجموع | 125 | | | المجموع | 125 | 100 |
| متوسط المساحة المزروعة = 5.19 Average of cultivated area | | | | متوسط سنوات الخبرة = 27.25 Average of Experience years | | | |

من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات استمارة الاستبيان

**ثانيا : تكاليف الانتاج**

اظهرت نتائج الدراسة ( جدول رقم 2 ) ان الفئة الرابعة تبعا للمساحة المزروعة جاءت بالمرتبة الأولى في اجمالي التكاليف الكلية والتي بلغت (13750 الف دينار)، جاءت بعدها الفئة الثالثة بـ (10025 الف دينار) ، ثم الفئة االثانية بـ (6500 الف دينار ) واخرها الفئة الاولى بـ (3225 الف دينار)، كما اظهرت النتائج ان تكاليف اجور العمل شكلت اعلى نسبة بلغت (69.1 % ) بين تكاليف زراعة وانتاج محصول الباميا ثم التسميد (9.3 % ) ،التسويق (7.8 % ) ، الحراثة وفتح المروز (6.7 %)، البذور(2.8 % ) ، الري (2.4 % ) واخيراً المكافحة (1.9 % ) ..

**جدول 2 متوسطات التكاليف وحسب فئات المساحة المزروعة (الف دينار)**

**Table (2) Average costs according to the categories of cultivated )**

| فئات المساحة Area Groups / نوع التكاليف Costs Type | الفئة الاولى Category 1 | | الفئة الثانية Category2 | | الفئة الثالثة Category 3 | | الفئة الرابعة Category 4 | | الاجمالي Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المبلغ Amount | % | المبلغ Amount | % | المبلغ Amount | % | المبلغ Amount | % | المبلغ Amount | % |
| الحراثة وفتح المروز land preparation | 200 | 6.2 | 450 | 6.9 | 650 | 6.5 | 950 | 6.9 | 562 | 6.7 |
| البذور Seeds | 100 | 3.1 | 200 | 3.1 | 275 | 2.7 | 350 | 2.5 | 231 | 2.8 |
| التسميد Fertilizers | 275 | 8.5 | 600 | 9.2 | 900 | 9.0 | 1350 | 9.8 | 781 | 9.3 |
| المكافحة Pesticides | 50 | 1.6 | 100 | 1.6 | 200 | 2.0 | 300 | 2.2 | 163 | 1.9 |
| اجور العمل human labor | 2150 | 66.7 | 4500 | 69.2 | 7000 | 69.8 | 9500 | 69.1 | 5788 | 69.1 |
| الري Irrigation | 100 | 3.1 | 150 | 2.3 | 250 | 2.5 | 300 | 2.2 | 200 | 2.4 |
| التسويق Marketing | 350 | 10.8 | 500 | 7.7 | 750 | 7.5 | 1000 | 7.3 | 650 | 7.8 |
| اجمالي التكاليف Total | 3225 | 100 | 6500 | 100 | 10025 | 100 | 13750 | 100 | 8375 | 100 |

**area** (thousand dinar

**من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات استمارة الاستبيان**

ثالثاً: اقتصاديات الإنتاج

توضح النتائج الواردة في الجدول (3 ) متوسطات تكاليف الإنتاج والإيرادات والربح (

الف دينار) لفئات المساحة المزروعة بالباميا ولأجمالي المزارع ، ان الفئة الرابعة حققت اعلى متوسط ايرادات بلغ (27000 الف دينار)، كما حققت اعلى متوسط ربح بلغ (13250 الف دينار)

**جدول (3) متوسطات الايرادات والتكاليف والأرباح وحسب فئات المساحة المزروعة بالباميا (الف دينار)**

Table (3) averages of revenues, costs and return, according to categories of cultivated Okra area (thousand dinars)

| الفئات Categories / النوع Type | الاولى category1 | الثانية Category2 | الثالثة Category3 | الرابعة Category4 | الاجمالي Total |
|---|---|---|---|---|---|
| الايرادات Revenue | 6500 | 14500 | 22000 | 27000 | 17500 |
| التكاليف Costs | 3225 | 6500 | 10025 | 13750 | 8375 |
| الربح Profit | 3275 | 8000 | 11975 | 13250 | 9125 |

**من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات استمارة الاستبيان**

**رابعاً : معايير الكفاءة الاقتصادية**

ان المعـــايير والمؤشـــرات الاقتصـــادية المسـتخدمة للحكـم علـى كفـاءة زراعـة وإنتـاج الباميـا هـي: صـافي الـربح، معامـل الربحيـة، والعائـد علـى التكـاليف، الربحيـة الإنتاجيـة المئوية، نسبة التشغيل والعائد على الإيرادات . ويظهـر مـن نتـائج الجـدول 4 أن المـزارع فـي الفئـة الثانيـة هـي الأفضـل فـي جميـع المعـايير باستثناء صافي الربح ا، وقد حققت أعلى معامل للربحيـة (2.23)، و أعلـى عائـد علـى التكـاليف (1.23)، و أعلى ربحية إنتاجية (123)، وأعلى عائـد علـى الإيـرادات (0.55) وأدنـى نسـبة تشـغيل (0.45). فـي حين حققت الفئـة الرابعـة أعلـى صـافي ربـح (13250)، ولكنهـا أقـل فـي المعايير الاقتصادية الأخرى .

**جدول (4) معايير التقويم الاقتصادي للمزارع المشمولة بالدراسة**

**Table (4) Economic evaluation indicators for the surveyed farms**

| المعيار indicator | الفئة الاولى category1 | الفئة الثانية Category 2 | الفئة الثالثة Category 3 | الفئة الرابعة Category4 | الاجمالي Total |
|---|---|---|---|---|---|
| صافي الربح Net profit | 3275 | 8000 | 11975 | 13250 | 9125 |
| معامل الربحية Profitability coefficient | 2.02 | 2.23 | 2.19 | 1.96 | 2.09 |
| العائد على التكاليف return on costs | 1.01 | 1.23 | 1.19 | 0.96 | 1.09 |
| الربحية الانتاجية المئوية Productivity Profitability percentage | 101 | 123 | 119 | 96 | 109 |
| نسبة التشغيل Operating ratio | 0.50 | 0.45 | 0.46 | 0.51 | 0.48 |
| العائد على الايرادات Return on revenue | 0.50 | 0.55 | 0.54 | 0.49 | 0.52 |

**من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات استمارة الاستبيان**

**5- العوامل المؤثرة على عوائد زراعة وانتاج الباميا**

تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد لتحديد العوامل التي تؤثر على عوائد زراعة وانتاج الباميا، وشمل التحليل: الإيرادات (Y) كمتغير تابع، والمساحة المزروعة بالباميا (X1) ، التحصيل الدراسي (X2) ، سنوات الخبرة في زراعة الباميا (X3 )، اجور العمل ,( X4) تكاليف المبيدات(X5) ، تكاليف التسويق (X6)، تكاليف الحراثة (X7) ، تكاليف البذور (X8)، وتكاليف الري (X9) كمتغيرات مستقلة ..

$$Y= a + b_1 x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + b_6x_6 + b_7x_7 + b_8x_8 + b_9x_9$$

$$Y = 12.331 + 0.311x_1 + 0.137x_2 + 0.208x_3 - 0.328x_4 - 0.029x_5 - 0.103x_6 - 0.068x_7 - 0.027x_8 - 0.013x_9$$

*(9.375) *(6.187) *(4.616) * (5.864 ) *(6.319) ( - 0.460) ( - 1.147 ) (- 0.852) ( - 0.388) (- 0.104)

$R = 0.911$ $R^2 = 0.829$ $F = 21.724$

يتضح من النتائج ان 95% من التباين في إيرادات زراعة وانتاج الباميا في منطقة الدراسة يرجع إلى المتغيرات المستقلة أعلاه و 5% منه بسبب المتغيرات العشوائية غير المدرجة في الدراسة . إن معاملات تقدير ثلاثة متغيرات (المساحة المزروعة بالباميا، التحصيل الدراسي ، سنوات الخبرة) ذات إشارة موجبة، مما يعني أن أي زيادة في هذه المتغيرات تؤدي إلى زيادة في ايرادات زراعة الباميا، في حين أن معاملات التقدير لبقية المتغيرات كانت سالبة، وهو يعني أن أي زيادة في قيم هذه المتغيرات يتبعها انخفاض في إيرادات زراعة الباميا.

وأظهرت النتائج أيضا أن معاملات التقدير للمساحة المزروعة بالباميا، سنوات الخبرة، التحصيل الدراسي وأجور العمل كانت ذات دلالة معنوية عند مستوى (0.05).

**الاستنتاجات**

**اظهرت نتائج الدراسة ان :**

1. ان المساحة المزروعة بالباميا في منطقة الدراسة صغيرة حيث بلغ متوسط المساحة المزروعة بالباميا 5.19 دونم .
2. متوسط سنوات الخبرة في زراعة الباميا كان 27.25 سنة وهو يعني ان اغلب المزارعين لديهم خبرة طويلة في زراعة محصول الباميا .
3. من خلال التحليل الاقتصادي للمزارع المشمولة بالدراسة تبين ان تكاليف اجور العمل هي الأعلى من بين تكاليف الإنتاج حيث شكلت (69.1%) تليها تكاليف التسميد (9.3% ) ،التسويق (7.8% ) ، الحراثة وفتح المروز (6.7 %) .
4. ، ان الفئة الرابعة ( 10-12 دونم ) حققت اعلى متوسط ايرادات حيث بلغ (27000 الف دينار)، كما حققت اعلى متوسط ارباح حيث بلغ (13250 الف دينار)

**التوصيات**

من المستحسن أن تكون الجهود موجهة نحو جعل زراعة وإنتاج الباميا أكثر فاعلية واكثر ربحية في منطقة الدراسة .ويمكن بلوغ بذلك من خلال :

1. زيادة معارف ومهارات زراع الباميا من خلال تقديم الخدمات الإرشادية ذات العلاقة بما يمكنهم من زيادة إنتاجيتهم وتحقيق اقصى ربح ممكن .
2. دعم اسعار المدخلات الزراعية من بذور واسمدة ومبيدات .
3. ضرورة توفير ونشر زراعة اصناف محسنة من الباميا ذات انتاجية عالية.
4. وضع سياسة تسويقية ناجحة تضمن الموازنة بين حقوق زراع الباميا والمستهلكين بما يشجيع المزارعين على الاهتمام بزراعة هذا المحصول .
5. ضرورة مساهمة قطاع الصناعات الغذائية في استيعاب الفائض من محصول الباميا من خلال التعبئة والتغليف وتهيأته للتصدير .

**المصادر**


1. Coelli T.J, Prasada D.S, O'Donnell Ch.S, Battese G.E, 2005. An introduction to efficiency and productivity analysis, 2nd ed. Springer, New York P341
2. Edet, G. E. and Etim, N. A. 2010. Economic analysis of Okra production: a case of Ivo local Government area of Ebonyi state. Nigerian Journal of Agriculture, Food and Environment. 6(1&2):99-103.
3. Ehirim. N. C., E. E. Osuji & I. O. Obasi .2014. Profitability of okra production and marketing in Imo state. Int'l Journal of agric. and rural dev. 17 (1):1587-1593.
4. FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 2014: FAOSTAT, http://www.fao.org/faostat/en/ #data/QC.
5. Hassan, MD. Sakib. 2013. An economic analysis of okra and snake gourd production in Selected char areas of Mymensingh district, pp.110. MSc. Bangladesh agricultural university Mymensingh.

6. Jahan, H. M. and Matin S.2016.A comparative economic analysis of okra and Bitter gourd production in Mymensingh district of Bangladesh, Int. J. Expt. Agric. 6(1): 10-14

7. Kebede. E and Gan. J. 1999. The Economic Potential of Vegetable Production for

Limited Resource Farmers in South Central Alabama . Journal of Agribusiness, 17(1), 63-75.

8. Maurya O.P. and Pal S.L. 2012. Economics of production and marketing of okra in district Bijnor (U.P.). HortFlora Research Spectrum,1(3), 274-277 1(3): 274-277

9. Nwaobiala C. U and Ogbonna M. O. 2014.Adoption Determinants and Profitability Analysis of Okra Farming In Aninri Local Government Area (LGA) of Enugu State, Nigeria. Discourse Journal of Agriculture and Food Sciences, 2(1), 1-10.

10. SCO (Central Statistical Organization Iraq) 2016: production report of vegetables and secondary crops by provinces for year 2015, Baghdad, PP.56.