# أثر العمالة الوافدة في التنمية الزراعية لمنطقة الجبل الأخضر – ليبيا

علي محمود فارس* عبد الرزاق عبد الوهاب القيسي*

DOI: https://doi.org/10.54172/mjsc.v6i1.474

## الملخص

تعتبر القوى العاملة في القطاع الزراعي عنصرا مؤثرا وأساسيا في الإنتاج الزراعي وتطويره . ويأتي تأثيرها في المدى البعيد سلبيا إذا لم تكن محلية دائمة ، لأن الاعتماد على القوى العاملة الوافدة المؤجرة موسميا في القطاع الزراعي لا يساعد على تراكم الخبرة والتجربة في العمل ، إضافة إلى مخاطر أخرى كثيرة .

تحاول هذه الدراسة تسليط الضوء على العمالة الوافدة الزراعية في منطقة الجبل الأخضر من خلال تباين تأثير حجمها وتركيبها ثم أنواع الأعمال الزراعية التي تقوم بتنفيذها فضلا عن علاقتها الارتباطية ببعض المعايير المؤثرة في العمل والإنتاج الزراعي . ومن خلال بيانات العينة المدروسة توصلت الدراسة إلى مجموعة من الحقائق ذات العلاقة واستخلصت منها مجموعة من النتائج التي ساعدت في صياغة عدة اقتراحات تقلل من حجم هذه الظاهرة في النشاط الزراعي للمنطقة المدروسة بشكل خاص وفي القطاع الزراعي الليبي بشكل عام .

* جامعة عمر المختار – البيضاء ، ص . ب 919 . © للمؤلف (المؤلفون)، يخضع هذا المقال لسياسة الوصول المفتوح ويتم توزيعه بموجب شروط ترخيص إسناد المشاع الإبداعي CC BY-NC 4.0

**المقدمة**

يعاني القطاع الزراعي الليبي نقصا في القوى العاملة والمنتجة فعلا ، وذلك يرجع إلى انخفاض الكثافة السكانية (2 فرد / كم$^2$) ، وكذلك انخفاض الكثافة الزراعية (0.5 هكتار / فرد) . إن انخفاض الإنتاج وقلة دخل المزارع وارتفاع تكاليف المعيشة وزيادة الأسعار هي من الأسباب التي أدت إلى هجرة الفلاحين للأراضي الزراعية (الجنديل 1978) .

ثم إن اقتصار العمل الزراعي بشكل رئيسي على كبار السن وعزوف الشباب عن الخوض في النشاط الزراعي يجعل من المتعذر التوسع في الإنتاج الزراعي رأسيا ، كما أن ارتفاع النسبة المئوية لغير الليبيين عن إجمالي العاملين في الزراعة والمنشآت الزراعية إذ تصل هذه النسبة (باستثناء المزارع الخاصة) إلى حوالي 86% يجعل أمر التوسع في الإنتاج الزراعي أفقيا يرتبط إلى حد كبير بمدى توفر العمالة الأجنبية والظروف التي تحكم استخدامها بشكل عام (أبو سنينة 1993) . كما أن غياب دور المرأة الليبية في العمل الزراعي سواء كانت عمالة عائلية أو مؤجرة قد زاد من تفاقم المشكلة في حين نجد أن للمرأة دورا مهما في النشاط الزراعي سواء على مستوى الدول النامية أو الدول العربية . ففي الأردن مثلا تساهم المرأة في عملية الإنتاج الزراعي من خلال قيامها بمختلف الأعمال المزرعية سواء البسيطة منها أم الشاقة وتكاد تحتكر بعض الأعمال الحقلية والخدمية كالقطف والتعشيب والتعبئة (فارس 1995) .

إن نسبة القوى العاملة غير الليبية إلى مجموع القوى العاملة بلغت 4.7% عام 1964 وأصبحت 11.5% عام 1970 ، ثم ارتفعت بصورة كبيرة إلى 36% منذ عام 1983 وانخفضت إلى 18.3% عام 1986 . أما في الزراعة فإن استخدام القوى العاملة بشكل عام تزايد بعد عام 1975 ويعزى ذلك التزايد إلى انتشار المشاريع الزراعية والاهتمام بالقطاع الزراعي وتزايد المساحات الزراعية المستصلحة ثم انخفض استخدام القوى العاملة بعد عام 1988 ، ويعزى هذا الانخفاض إلى اتجاه الكثير من القوى العاملة الزراعية الليبية للعمل في القطاعات الاقتصادية الأخرى بسبب ارتفاع معدل الأجور بها عما هو موجود في قطاع الزراعة وأيضا بسبب أن العمل في القطاعات الاقتصادية الأخرى يوفر دخلا مضمونا للفرد وأسرته وقد يحتاج إلى جهد أقل مما يبذل في قطاع الزراعة ، وبالمقابل فإن نسبة القوى العاملة الوافدة إلى مجموع القوى العاملة في قطاع الزراعة قد تزايدت منذ سنة 1964 ووصلت إلى أعلى نسبة لها سنة 1980 حيث بلغت 19% (الأرباح ، 1996) .

ولكي نواصل إلقاء الضوء على هذه الظاهرة نجد في بحثنا هذا أن نسبة العمالة الوافدة الزراعية في منطقة الجبل الأخضر تشكل 28% من مجموع العاملين الزراعيين في مزارع العينة المدروسة

، وهـذه نسـبة كبـيرة رغـم أن متوسـط أفـراد العائلـة لـنفس العينـة يبلـغ 11 فـردا ، إلا أن عوامـل عديـدة تلعب دوراكبيرا في تحديد حجم هذه العمالة المؤجرة ودورها في عملية الإنتاج الزراعي في منطقة الدراسة .

تتجسد مشكلة الدراسة في نقص القوى العاملة في الزراعة الليبية من جهة ، والجوانب المتعلقة بالتـأثيرات الاقتصـادية والاجتماعيـة للعمالـة الوافـدة لسد النقص في القطاع الزراعي من جهة أخرى . إن لهـذه المشـكلة ثلاثـة محـاور رئيسـية تمثـل في الوقـت نفسه فرضيات الدراسة وهي :

1- إن العـرض الحـالي مـن القـوى العاملـة الزراعيـة المحليـة لا يواكـب الطلـب أو الاحتيـاج الفعلـي للعمل الزراعي الحقلي وغير الحقلي .
2- يستعين أصحاب المزارع بقوى عاملة مؤجرة غير محليـة (وافـدة) لتغطيـة الـنقص الحاصـل في قـوى العمل .
3- إن ظاهرة الاستمرار باستقطاب العمالة الوافدة لها تـأثيرات سلبية على الزراعة وعلى مستويات الإنتـاج الزراعـي الليبي ، لاسيما إذا كانـت قـوة العمل الوافدة كبيرة وتشكل نسبة لا يستهان بها من واقع العمالة الزراعية في الريف .

إزاء هـذا الواقـع يتطلـب الأمـر تسـليط الضـــوء علـــى مختلـــف جوانـــب هـــذه الظـــاهرة وتأثيراتها .

وقـد تم اختيـار منطقـة الجبـل الأخضـر للقيـام بهـذه الدراسـة لمـا لهـا مـن أهميـة في الاقتصـاد الزراعي الليبي . حيث يقع الجبل الأخضر في الزاوية الشـمالية الشـرقية للجماهيريـة ، ويمتـد علـى شـكل هضـبة مسـتطيلة الشـكل موازيـة للسـاحل تبلـغ مسـاحتها حـوالي 11.3 مليـون هكتـار ، بينمـا تبلـغ المسـاحة المزروعـة بالمحاصـيل الموسميـة والدائمـة 1.5 مليـون هكتـار أي بنسـبة 13% مـن مسـاحة الهضـبة (المنظمـة العربيـة 1996) . يحـد المنطقـة مـن الشـمال البحر المتوسط ومـن الجنـوب بلديـة الأبيـار والمخيلي ومـــن الشـــرق خلـــيج البمبـــة ومـــن الغـــرب بلديـــة بنغـازي . وتمتـاز هضـبة الجبـل الأخضـر بمـدرجين كبـيرين ، المـدرج الأول يبلـغ متوسـط ارتفاعـه 320 مـترا فـوق مستوى سـطح البحـر والمـدرج الثـاني يبـدأ بارتفاع 500 متر فوق سطح البحر وتبلغ أعلى نقطة فيه 876 مترا فوق سطح البحر عند منطقة سيدي محمد الحمري الواقعة إلى الشرق من اسلنطة (حسن 1989) وقـد تم اسـتثمار الهضـبة زراعيـا منـذ مطلـع السبعينات مـن خـلال العديـد مـن المشـاريع الزراعيـة الضخمة .

وتهدف الدراسة إلى الاطلاع على واقع العمالة الوافدة الزراعية في منطقة الجبل الأخضر هذه ، فضلا عن بيان حجمها ودورها في العمل والإنتاج الزراعـي . كمـا تهـدف الدراسـة إلى معرفـة العلاقـة الارتباطية والانحدارية بين حجـم هـذه العمالـة وبـين كل من المعايير الآتية :

أ- عمر المزارع .
ب- مساحة المزرعة .

ج- عدد أفراد العائلة العاملين في المزرعة .

د- الأجرة اليومية للعمالة الزراعية الوافدة .

وقد استعانت الدراسة ببعض الكتب والمراجع العلمية فضلا عن البحوث والدراسات والإحصائيات ذات العلاقة بالموضوع . كما كان للزيارات الميدانية والمقابلات المباشرة مع المهندسين الزراعيين والموظفين المسؤولين في أمانة الزراعة وتخطيط القوى العاملة وغيرها من الدوائر المعنية تأثير كبير في تحديد اتجاهات الدراسة ومنهجيتها .

**منهجية الدراسة**

اعتمدت الدراسة في منهجيتها على أسلوب الدراسة الحقلية في البحث من أجل الحصول على البيانات اللازمة من خلال اختيار عينة عشوائية لمجتمع منطقة الدراسة بالإضافة إلى الدراسة المكتبية .

وبسبب صعوبة تحديد حجم مجتمع الدراسة لتباين البيانات المتاحة فقد تم تحديد حجم العينة باستخدام القانون الإحصائي الآتي (الموسوي 1990) .

$$n = \left( Z_{\frac{\alpha}{2}} / B \right)^2 pq$$

حيث :

$n$ = حجم العينة

$Z$ = الدرجة المعيارية الحرجة عند مستوى ثقة 95%

= 1.96

$B$ = الخطأ المسموح به = 7.5%

$p$ = احتمال وجود عمالة وافدة = 50%

$q$ = عدم احتمال وجود عمالة وافدة = 50%

وقد بلغ حجم هذه العينة 171 مزرعة جمعت منها البيانات بواسطة استمارة استبيان أعدت لتخدم أهداف الدراسة وشمل التوزيع العشوائي للعينة 37 منطقة زراعية في الجبل الأخضر . ولغرض تحليل العلاقات الارتباطية بين المتغير التابع وكل متغير مستقل فقد تم استخدام قانون بيرسون لتحديد معامل الارتباط (أبو يوسف 1990) :

$$r_{yxi} = \frac{n\sum X_i Y - \sum Xi \sum Y}{\sqrt{n\sum Xi^2 - \left(\sum Xi\right)^2}\sqrt{n\sum Y^2 - \left(\sum Y^2\right)}}$$

حيث :

$r_{yxi}$ = معامل الارتباط البسيط بين المتغير التابع وكل متغير مستقل

$n$ = حجم العينة المدروسة

$x_i$ = أحد المتغيرات المستقلة (عمر المزارع ، مساحة المزرعة ، عدد أفراد العائلة العاملين بالمزرعة ، الأجور اليومية للعمالة الوافدة)

$Y$ = المتغير التابع (حجم العمالة الوافدة)

كما تم إجراء تحليل الانحدار البسيط بين حجم العمالة الزراعية الوافدة وبين المعايير السابق ذكرها وهي عمر المزارع ، مساحة المزرعة ، عدد أفراد العائلة العاملين بالمزرعة ، الأجرة اليومية للعمالة الزراعية الوافدة ، وذلك باستخدام القوانين التالية

(أبو يوسف 1990) :

$$\hat{y}_x = a \pm bx$$

حيث أن :

$$b = \frac{\sum x_i y_i - \frac{\left(\sum x_i\right)\left(\sum y_i\right)}{n}}{\sum x_i^2 - \frac{\left(\sum x_i\right)^2}{n}}$$

$$a = \bar{y} - b\bar{x}$$

**المناقشة**

بعد جمع البيانات والمعلومات اللازمة وتبويبها وتحليلها ظهرت لنا مجموعة من المؤشرات التي تعطي صورة واضحة عن مشكلة الدراسة وأهدافها والتي يمكن إجمالها بالظواهر الآتية :

- بلغ متوسط مساحة الحيازة الزراعية 20.2 هكتار للمزرعة الواحدة وظهر أن المزارع التي تتكون من قطعة زراعية واحدة تمثل 55% والتي تتكون من قطعتين زراعيتين 21% وذات القطع الثلاث 13% ، أما المزارع التي تتكون من أكثر من ذلك فكانت نسبتها 11% كما في الجدول (1) . إن مساحة الحيازة الزراعية المجزأة لها دور كبير في الاستعانة بالعمالة الوافدة الزراعية حيث يتضح من البيانات أن 45% من المزارع تتكون من قطعتين فأكثر وهذا يتطلب جهدا ومتابعة للعمل الزراعي كما ظهر أن 67% من المزارع التي يعمل بها عمالة وافدة هي ذات قطعتين فأكثر .
- وفيما يخص التركيب المحصولي فقد ظهر أن زراعة الفاكهة هي الزراعة السائدة بالدرجة الأولى ، إذ بلغت نسبة المزارع التي تزرع الفاكهة 89.6% ، تأتي بعدها زراعة الحبوب بنسبة 73.9% ، ثم الخضروات بنسبة 30.3% والمحاصيل الزراعية الأخرى بنسبة 4.8% إن للتركيب المحصولي تأثيرا كبيرا بشأن الاستعانة بالعمالة الزراعية الوافدة ، فمزارع الفاكهة تحتاج إلى أيدٍ عاملة كثيرة خصوصا في موسم قطف الثمار ناهيك عن الحاجة للأيدي العاملة في موسم حصاد الحبوب أو في العمل المستمر في إنتاج الخضروات أو نشاطات إنتاج الدواجن أو تربية الثروة الحيوانية كالأغنام والأبقار . لقد ظهر أن 79% من المزارع التي يستعين أصحابها بالعمالة الوافدة الزراعية تتسم بأنها مزارع ذات تركيب محصولي متنوع الإنتاج .
- أظهرت الدراسة أن متوسط عمر المزارع يبلغ 52.2 سنة وهذه ظاهرة جديرة بالاهتمام في العمل الزراعي . كما ظهر أن 93.9% من المزارعين متزوجون وبلغت نسبة المتزوجين بزوجة واحدة 78.2% وبزوجتين 14.6% وثلاث زوجات 1.2% ولا توجد حالات بأربع زوجات . وقد بلغ متوسط أفراد الأسرة الواحدة 11 فردا بينهم خمسة ذكور وست

**الجدول 1** عدد القطع الزراعية في المزرعة الواحدة ونسبتها من حجم العينة

| عدد القطع الزراعية | عدد المزارع | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| مزارع تتكون من قطعة زراعية واحدة | 94 | %55 |
| مزارع تتكون من قطعتين زراعيتين | 36 | %21 |
| مزارع تتكون من ثلاث قطع زراعية | 22 | %13 |
| أكثر من ثلاث قطع زراعية | 19 | %11 |
| المجموع | 171 | %100 |

المصدر : حسابات خاصة بالدراسة

إناث . بينما بلغ متوسط عدد أفراد العائلة الذين يساهمون في العمل داخل المزرعة 5 أفراد منهم ثلاثة ذكور والبقية إناث وبذلك تبلغ نسبة مساهمة الذكور 27% ونسبة مساهمة الإناث 18% فقط في العمل المزرعي . ويساهم هؤلاء بأعمال زراعة متفرقة كالحراثة والسقي والتعشيب وغيرها كما في الجدول رقم (2) .

نلاحظ من الجدول (2) أن أفراد العائلة يساهمون في أكثر من عمل مزرعي فالفرد الواحد قد يعمل في الحراثة والسقي والجني والتعشيب حسب الحاجة إلى العمل داخل المزرعة .

كما يلاحظ من الجدول تركز عمل المساهمين في العمل المزرعي من أفراد العائلة في أعمال الحراثة والسقي بينما ينخفض في الأعمال المتواصلة المجهدة كالتعشيب وكذلك الأعمال التي تحتاج إلى خبرة ومهارة زراعية كالجني والحصاد والمكافحة وغيرها .

إن انخفاض نسبة العاملين من أفراد العائلة في العمل المزرعي له تأثير كبير على استخدام العمالة الوافدة الزراعية خصوصا إذا كان أبناء العائلة لا يرغبون في الاستمرار مهنيا في هذا العمل .

أما بصدد الميكنة الزراعية ودرجة العامل التكنولوجي المتوفر داخل المزرعة فقد ظهر أن نسبة المزارع التي تملك الجرارات 67.8% ، والتي تملك المحاريث بأنواعها 58.7% والتي تملك

**الجدول 2** أنواع الأعمال الزراعية التي يساهم بها أفراد العائلة في المزرعة

| نوع العمل المزرعي | % |
|---|---|
| حراثة | 25.25 |
| سقي | 22.25 |
| جني وجمع | 15.25 |
| تعشيب | 8.25 |
| خدمات زراعية | 12.00 |
| أعمال أخرى | 17.00 |
| المجموع | %100 |

**المصدر** : حسابات خاصة بالدراسة .

المنجل الآلي (الحاصدة) 6.6% ، أما المزارع التي تملك مضخات مياه فبلغت نسبتها

2.4% وهناك آلات زراعية ومكائن أخرى متفرقة تستخدم لفتح السواقي ورش المبيدات والسقي وغيرها من الأعمال والخدمات المزرعية .

هذا وقد أظهرت الدراسة أن نسبة الساحبات (الجرارات) إلى مجموع الآلات الزراعية المستخدمة قد بلغت 37.5% والمحاريث 32.4% والحاصدات 3.7% ومضخات الماء بأنواعها 1.3%

**الجدول 3** أنواع الآلات الزراعية ونسبتها في منطقة الدراسة

| النوع | % |
|---|---|
| ساحبة (جرار) | 37.5 |
| حاصدة (منجل آلي) | 3.7 |
| محراث | 32.4 |
| مضخة ماء | 1.3 |
| الآت ومكائن أخرى | 25.1 |
| المجموع | 100.0 |

المصدر : حسابات خاصة بالمدرسة .

الملائمة إضافة إلى توفير الأدوات الاحتياطية اللازمة .

وقد ظهر أن 54% من المزارع التي يستعين أصحابها بالأيدي العاملة الوافدة الزراعية هي مزارع لا تتوفر فيها الآت ومكائن زراعية كافية كالمنجل الآلي والمحاريث وآلات التسوية ومضخات المياه وغيرها ، مما يجعل مسألة الاستخدام الكثيف للعمالة الزراعية عامة والعمالة الزراعية الوافدة بشكل خاص ضرورية لسد النقص في قوة العمل الآلية .

أما النسبة الباقية فهي آلات زراعية متفرقة كما هو موضح في الجدول (3) .

نستخلص من الجدول (3) أن العامل التكنولوجي ليس بمستوى حاجة العمل الزراعي الممكن والمتاح . إذ يحتاج النشاط الزراعي في المنطقة إلى توفير المكائن والآلات الزراعية

وبالنسبة إلى أنواع الحيوانات المزرعية التي يتم تربيتها ظهر أن 84.8% من المزارع فيها نشاط لتربية الأبقار ، وأن 69% يعمل مزارعوها في تربية الأغنام والماعز ، وأن 19.3% لديهم نشاط تربية الدواجن وأن 1.2% لديهم ابل و 3.0% لديهم خيول و 3.0% أيضا لديهم حيوانات أخرى وكانت نسبة عدد الأبقار إلى عدد

**الجدول 4** أنواع الحيوانات المزرعية ونسبتها المئوية في منطقة الدراسة

| النوع | % |
|---|---|
| أبقار | 47.0 |
| أغنام وماعز | 38.3 |
| دواجن | 10.7 |
| ابل | 0.6 |
| خيول | 1.7 |
| أخرى | 1.7 |
| المجموع | 100.0 |

المصدر : حسابات خاصة بالدراسة .

الحيوانات الكلي للعينة 47% والأغنام والماعز 38.3% والدواجن 10.7% والإبل 0.6% والخيول

1.7% والحيوانات الأخرى 1.7% أيضا كما هو واضح في الجدول (4) .

من الجدول (4) نلاحظ أن نسبة عالية من المزارع تربى فيها الأبقار والأغنام والماعز مما يدل على أن النشاط الزراعي المختلط (نباتي + حيواني) هو النشاط السائد لأسباب تتعلق بتغطية الاحتياجات الذاتية للعائلة وموازنة ربحية العمل المزرعي .

إن تنوع الإنتاج الزراعي مع قلة المتاح من الأيدي العاملة العائلية يجعل الطلب يزداد في هذه الحالة على العمالة الوافدة الزراعية والخدمية للعمل في المزرعة .

وبخصوص أصل مهنة صاحب المزرعة فقد أظهرت الدراسة أن نسبة المزارعين الذين يمتهنون العمل الزراعي أصلا بلغت 66% أما النسبة الباقية فهم يمتهنون مهنة أخرى ويعملون إضافة لها بالعمل الزراعي إضافة . إن مزاولة العمل المزرعي من قبل أشخاص غير زراعيين وغير متفرغين له يساعد كثيرا في زيادة نسبة العمالة الوافدة الزراعية . فقد ظهر أن 89% ممن هم غير متفرغين للعمل الزراعي يستعينون بالعمالة الوافدة الزراعية بسبب انشغالهم بوظائفهم وأعمالهم الأخرى .

أظهرت الدراسة أن نسبة المزارع التي لا تستخدم عمالة وافدة زراعية تبلغ 52.7% ، بينما المزارع التي يعمل بها أجراء زراعيون من غير أفراد العائلة تبلغ 47.3% . ويشكل الذكور من العمالة المؤجرة نسبة 94.7% أما الإناث فتبلغ نسبتهن 5.3% كما ظهر من خلال الدراسة أن 93.5% من الإجراء الذكور من جنسيات عربية مختلفة وأن 0.9% ليبيون ، وأن 0.3% غير عرب . أما الإناث فكلهن من جنسيات عربية كما في الجدول (5) .

من الجدول (5) نلاحظ أن العمالة الوافدة الزراعية تشكل نسبة كبيرة في المنطقة ولابد من العمل على خفضها من خلال خطط وسياسات زراعية تهدف إلى رفع نسبة الاكتفاء الذاتي لقوة العمل المزرعي مع زيادة العامل التكنولوجي . رغم أن بعض المراجع تؤكد على أن معدل النمو السنوي المركب لعدد المشتغلين الوطنيين خلال الفترة 1970 – 1989 في قطاع الزراعة والغابات والصيد البحري قد بلغ 8.1% على مستوى الجماهيرية (الطنوبي 1996) .

إن نسبة الذكور عالية جدا في العمالة الوافدة الزراعية يقابلها نسبة قليلة جدا من الإناث مما يدل على أن حاجة العمل المزرعي تتركز في الأعمال المجهدة التي يقوم بها الرجال عادة . كما أن انخفاض نسبة العمالة الزراعية المؤجرة المحلية يدل على عدم رغبة العنصر المحلي للعمل في الزراعة كأجير وذلك لانخفاض الأجور وموسمية العمل الزراعي وتوفر فرص العمل الأفضل في القطاعات الأخرى وكذلك لانخفاض أجور العمالة الوافدة وغيرها .

**جدول 5** التوزيع النسبي للعمالة الزراعية العائلية والمؤجرة في منطقة الدراسة .

| نوع العمالة | ذكور | إناث | المجموع |
|---|---|---|---|
| عمالة عائلية | %64.7 | %35.3 | %100.0 |
| مؤجرة / ليبيون | %0.9 | %0.0 | %0.9 |
| مؤجرة / عرب | %93.5 | %5.3 | %98.8 |
| مؤجرة / غير عرب | %0.3 | %0.0 | %0.3 |
| مجموع العمالة المؤجرة | %94.7 | %5.3 | %100.0 |

المصدر : حسابات خاصة بالدراسة

وفيما يتعلق بساعات العمل المزرعي التي يعمل بها الأجراء الزراعيون فقد أظهرت الدراسة أن متوسط ساعات العمل المزرعي قد بلغت 9.5 ساعة / كل يوم كما بلغ متوسط الأجرة اليومية للأجير الواحد 9.3 دينار ليبي . وأوضحت البيانات أن 78.6% منهم عبارة عن عمالة مؤقتة (موسمية) أما الباقي من النسبة فهي عمالة دائمة . كذلك ظهر أن العمالة الزراعية المؤجرة تعمل في أعمال حقلية متعددة يشكل الغرس والبذار 25.2% منها والحراثة 18.7% والسقي 16.3% وجني وجمع المحاصيل 3% والتعبئة والتحميل 12.7% والخدمات الزراعية 24.1% ، كما هو واضح في الجدول (6) .

من الجدول (6) نلاحظ أن العمالة الزراعية الوافدة تتركز في أعمال موسمية مجهدة كالغرس والبذار والحراثة والسقي والتحميل والتعبئة وغيرها مما يفسر لنا كثرة العنصر الرجالي في هذه العمالة المؤجرة .

وفيما يخص ملكية الأرض الزراعية فقد أظهرت الدراسة أن نسبة المزارع المملوكة ملكا خاصا بلغت 77.9% والتي تدار بالمشاركة 9.8% والتي تدار بالتوكيل 4.2% والمؤجرة 8.1% . كما أظهرت أن معدل رأس المال المملوك بلغ 64% أي أن اكثر قليلا من ثلث رأس المال لا يمكن التصرف فيه مباشرة من قبل المزارعين .

**الجدول 6** نوع ونسبة العمل الزراعي للعمالة الوافدة الزراعية .

| نوع العمل المزرعي | % |
|---|---|
| غرس وبذار | 25.2 |
| حراثه | 18.7 |
| سقي | 16.3 |
| جني وجمع الثمار | 3.0 |
| تحميل وتعبئة | 12.7 |
| خدمات زراعية | 24.1 |
| المجموع | 100.0 |

المصدر : حسابات خاصة بالدراسة

وأوضحت الدراسة أن متوسط تكاليف العمل المزرعي السنوي للمزرعة الواحدة قد بلغ 3481.4 دينار ليبي بشكل عام .

وبشأن المستوى التعليمي للمزارعين ظهر أن نسبة المزارعين الأميين تبلغ 27.3% والمزارعين الذين يعرفون القراءة والكتابة ولا مؤهلات لديهم

3% وحملة الشهادة الابتدائية 29% وحملة الشهادة الإعدادية 18.8% وحملة الشهادة الثانوية 8.5% وحملة شهادة الدبلوم 5.5% أما المزارعون الجامعيون فتبلغ نسبتهم 7.9% .

**تحليل العلاقات الإرتباطية البسيطة**

من خلال تحليل العلاقات الإرتباطية بين حجم العمالة الوافدة الزراعية وبين مجموعة من المعايير ظهر ما يأتي :

أ- إن معامل الارتباط بين حجم العمالة الوافدة الزراعية وبين عمر المزارع = 0.583 $r_{yx1}$ وهو ارتباط طردي (موجب) يدل على أن عمر المزارع له علاقة طردية مع حجم العمالة الوافدة الزراعية إذ كلما يزيد العمر تزيد العمالة الوافدة الزراعية المستخدمة في العمل .

ب- إن معامل الارتباط بين حجم العمالة الوافدة الزراعية وبين مساحة المزرعة الواحدة = 0.511 $r_{yx2}$ وهو ارتباط طردي (موجب) يبين أن زيادة المساحة الزراعية لها علاقة طردية مع حجم العمالة الزراعية ، فكلما زادت المساحة الزراعية زاد حجم هذه العمالة وبالعكس .

ج- إن معامل الارتباط بين حجم العمالة الوافدة الزراعية وبين عدد أفراد العائلة العاملين بالمزرعة $r_{yx3}$ = -0.472 وهو ارتباط عكسي (سالب) . وهذا يوضح لنا أن عدد أفراد العائلة العاملين في المزرعة له علاقة عكسية مع حجم العمالة الوافدة الزراعية ، فكلما زاد عدد أفراد العائلة قل عدد العمالة الوافدة بالمزرعة والعكس صحيح .

د- أن معامل الارتباط بين حجم العمالة الوافدة الزراعية وبين الأجرة اليومية له 0.753 $r_{yx4}$ = وهو ارتباط طردي (موجب) يبين أن زيادة الأجور اليومية له علاقة طردية مع حجم العمالة الوافدة الزراعية ، فكلما زادت الأجور زادت العمالة الزراعية الوافدة .

**تحليل الانحدار**

ومن خلال تحليل الانحدار ظهر ما يأتي :

**أ-** أن معادلة الانحدار البسيط بين حجم العمالة الوافدة وعمر المزارع هي :

$$Y_{x1} = 0.537 + 0.024\ X$$

وهذا يدل على أن حجم العمالة الزراعية الوافدة يزداد كلما ازداد تقدم عمر المزارع .

ب- أن معادلة الانحدار البسيط بين حجم العمالة الوافدة وبين مساحة المزرعة الواحدة هي :

$$Y_{x2} = 0.533 + 0.062\ X$$

وهذا يدل على أن حجم العمالة الزراعية الوافدة يزداد كلما ازدادت المساحات الزراعية .

ج- أن معادلة الانحدار البسيط بين حجم العمالة الزراعية الوافدة وبين عدد أفراد العائلة العاملين في المزرعة هي :

$$Y_{x3} = 1.863 - 0.023\ X$$

وهذا يدل على أن حجم العمالة الزراعية الوافدة يقل كلما زاد عدد أفراد العائلة العاملين في المزرعة .

د- إن معادلة الانحدار البسيط بين حجم العمالة الزراعية الوافدة وبين الأجرة اليومية لها هي :

$$Y_{x4} = 0.308 + 0.459\ X$$

وهذا يدل على أن حجم العمالة الزراعية الوافدة يزداد كلما زادت الأجور اليومية الممنوحة لهذه العمالة .

## الخلاصة

تشكل العمالة الزراعية الوافدة في منطقة الجبل الأخضر ظاهرة جديرة بالاهتمام في العمل الزراعي ومستقبل التنمية الزراعية فهي متواجدة في 47% من مزارع المنطقة بشكل عام وفي 89% من المزارع التي لا يتفرغ أصحابها للعمل بها مباشرة . كذلك تشكل نسبة 28% من حجم العمالة الزراعية الكلي كما ويمثل العنصر غير الليبي 99.1% من حجم العمالة المؤجرة الزراعية فيها . ومن خلال دراسة هذه الظاهرة وعلاقتها ببعض العوامل المؤثرة فيها كعمر المزارع ، مساحة المزرعة ، عدد أفراد العائلة العاملين بالمزرعة ، الأجرة اليومية للعمالة الوافدة ، وجد أن عامل الأجور اليومية هو أكثر العوامل تأثيرا في زيادة أو تقليل حجم العمالة الزراعية الوافدة بالمنطقة . وقد ظهر ذلك جليا من خلال تحليل العلاقات الارتباطية وكذلك من خلال تحليل الانحدار أيضا . أما العوامل الأخرى التي تم اختبارها فإن تأثيرها ليس معدوما ولكنه ضعيف نوعا ما . إن تأثير الأجور في تحديد حجم العمالة الوافدة يتوافق مع كل التفسيرات والفرضيات الخاصة بنظرية العمل حيث أن دور العامل المادي في زيادة أو نقصان العمالة المؤجرة يعتبر عاملا حاسما قد لا تتقدم عليه أي من العوامل الأخرى أو تؤثر فيه .

## الاقتراحات والتوصيات

1- إن أحد أهم مسببات الاستخدام العالي للأيدي العاملة غير العائلية هو تفتت الحيازات الزراعية لان المزرعة التي تتكون من عدة أجزاء متباعدة أو متناثرة تسبب تشتت الجهود وتؤثر على مستوى الأداء سلبا ، ويفضل دراسة هذه الظاهرة والعمل على إيجاد الحلول لها .

2- تشجيع أبناء المزارعين على زيادة مساهمتهم في العمل المزرعي وتنظيم دورات تدريبية وإرشادية

لهم ترفع من مستوى معلوماتهم وأدائهم في الزراعة لتحقيق مستويات دخل أفضل .

3- اعتماد سياسات زراعية مركزة ومتواصلة لتقليص هذه الظاهرة بالإجراءات التالية :

أ- زيادة درجة الميكنة الزراعية وتوفر الأدوات الاحتياطية وعمل دورات تدريبية على مبادئ الصيانة وتصليح الأعطال الحقلية البسيطة .

ب- توفير مدخلات الإنتاج المدعمة الأسعار .

ج- معالجة ظاهرة ازدواجية المهنة بين الزراعة ونشاط اقتصادي أخر أساسي لأن ذلك يضعف تركيز الجهود على العمل المزرعي من جهة ويشجع على الاستعانة بالعمالة الوافدة الزراعية .

د- تشجيع القوى العاملة المحلية للعمل في النشاط الزراعي ومنحهم المحفزات التي تخلق عندهم حب الزراعة كمهنة وكحياة .

هـ- تشجيع مساهمة المرأة في العمل الزراعي حتى وإن كانت مساهمة بسيطة ، لأن المرأة تشكل حجما مهما من سكان الريف ومن القوة النشطة اقتصاديا فيه . كما أن بقاءها بعيدة عن المساهمة الإنتاجية يجعلها في حالة إعالة دائمة تثقل كاهل المزارع .

**Effect Of External Labor Force in Agricultural Development of Jabel El–Akhdar Region, North East Libya**

**Ali M. Faris** **Abdul Razak A. Hassan***

## Abstract

Labor force is considered as influence and basic element in agricultural production and development. In long – term, if it is not depend on local farmers and employers, its effect will be negative because external rent labor force seasonally will not to accumulate experience in this sector in addition to so many risks.

This paper study external labor force in Jabel El Akhdar region using random sample consist of 171 farms from 37 agricultural subregions. The study constrat on actual size, structure, type of agricultural services they have done, and its correlation with age of the farmers, farm area and number of family persones who work in the farm. External rent labor force consisted to 28% from total agricultural workers in the region. They are working at 47% of total farms. Through data sample, achieved to many conclusion and facts that help to suggest to reduce external labor force in agricultural sector in Jabel El Akhdar as well as in Libya

* Omar Almukhtar University, Elbeida P.O. Box 919 – Libya.

## المراجع


أبو سنينه ، محمد عبد الجليل (1993) ، الموارد الزراعية والحيوانية في ليبيا محاولة في استشراق المستقبل ، الهيئة القومية للبحث العلمي ، سلسلة دراسات وتقارير علمية رقم 2 ، الطبعة الأولى .

أبو يوسف ، محمد (1990) ، الإحصاء في البحوث العلمية ، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة .

الأرباح ، صالح الأمين (1996) ، الأمن الغذائي أبعاده ومحدداته وسبل تحقيقه ، الهيئة القومية للبحث العلمي ، الجزء الثاني ، بنغازي .

الجنديل ، عدنان رشيد (1978) ، الزراعة ومقوماتها في ليبيا ، الدار العربية للكتاب ، طرابلس .

الطنوبي ، محمد عمر (1996) ، تدريب القوى العاملة في القصاع الزراعي ، منشورات جامعة عمر المختار ، الطبعة الأولى ، البيضاء .

المنظمة العربية للتنمية الزراعية (1996) ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، المجلد 16 ، الخرطوم .

الموسوي ، جعفر سلمان (1990) ، مبادئ الإحصاء ، مطبعة دار الحكمة ، البصرة .

حسن ، محمد إبراهيم (1989) ، دراسة في جغرافية الوطن العربي حوض البحر المتوسط ، مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر ، الإسكندرية .

فارس ، على محمود ، محمود على سالم ، أحمد محمود فارس (1995) ، واقع العمالة الزراعية غير العائلية في وادي الأردن ، مجلة العلوم الزراعية العراقية ، المجلد 26 ، العدد الأول ، بغداد .