

## **الفصل الاول**

### **خطة البحث**

- المقدمة
- اهداف البحث
- مشكلة البحث
- اسئلة البحث
- فروض البحث
- اهمية البحث
- اسباب اختيار الموضوع
- المناهج المستخدمة في البحث
- مصادر جمع المعلومات
- حدود البحث
- الصعوبات التي واجهته الباحث
- هيكل البحث

## الفصل الأول

### الاثر الاقتصادي والاجتماعي لقيام سد مروي على منطقه ابوحمد

#### ١- المقدمة:

لتوفير مياه الري على مدار السنة وحماية البلاد من خطر الفيضانات لابد من التحكم في مياه النيل ولا يكون التحكم إلا ببناء السدود وقد أقيمت عدد من السدود في مختلف أنحاء البلاد اسفر عن بنائها منافع عديدة خاصة في التنمية الاقتصادية والتنمية الاجتماعية لتعمل على زيادة الدخل وتحسين مستوى المعيشة، وتوفير فرص العمل والخدمات المطلوبة من مياه وكهرباء إلى جانب تقليل الفوارق الاجتماعية.

من ناحية أخرى هنالك مجموعة من الآثار السلبية للسدود تتمثل في تدمير مصائد الأسماك ومشاكل التبخر والنحت والإطماء بالإضافة إلى انتشار الحشرات والأمراض المرتبطة بحركة المياه مثل الملاريا والبلهارسيا كما يحدث تغيير في الصفات الطبيعية والكيميائية للمياه.

ومن السدود التي تعول عليها الدولة السودانية في إحداث نهضة اجتماعية واقتصادية سد مروي ويوصف بمشروع إزالة الفقر كما أنه يمثل ثمرة التعاون العربي في مجال إنتاج الطاقة النظيفة التي لا تكون لها تأثيرات بيئية كبيرة والتي تحتاجها البلاد لتحقيق هذه النهضة الشاملة.

لذلك نجد لقيام سد مروي كثير من الآثار الاقتصادية والاجتماعية على مجموعة من المناطق خاصة منطقة أبو حمد وسوف يتطرق الباحث في هذه الدراسة للأثر الاقتصادي والاجتماعي لقيام سد مروي على منطقه ابوحمد.

## ١- أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى النقاط التالية:

- التعرف على الواقع الاقتصادي لسكان منطقة الدراسة نتيجة لإنشاء سد مروي.
- الوقوف على الآثار الاجتماعية لقيام سد مروي في منطقه ابو محمد.
- التعرف على مدى تطور الخدمات نتيجة لقيام سد مروي.
- الكشف عن التأثير البيئي للمشاريع المصاحبة لسد مروي.
- تجديد الخطط والسياسات التي يمكن أن تتجه إليها التنمية في منطقة ابو محمد.

## ٢- مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في عدم توفير خطط مستقبلية وأساليب علمية تساهم في رفع الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية الناتجة عن مشروع سد مروي علي منطقة أبو حمد.

لذلك قيام السدود له تغيرات بيئية ومناخية ما يستدعي البحث والتقصي حول الآثار المترتبة على قيام السد ومعرفة المشاكل التي يسببها للمواطنين في منطقة الدراسة.

## ٣- أسئلة البحث:

تتمثل أسئلة البحث في الآتي:

- (أ) هل اثر مشروع سد مروي على النشاط الاقتصادي في منطقة ابو محمد؟
- (ب) فيما تتمثل الآثار الاجتماعية الناتجة عن سد مروي في منطقة الدراسة؟
- (ج) ما واقع الخدمات المختلفة التي شهدتها منطقة الدراسة بعد قيام سد مروي؟
- (د) فيما تتمثل المشكلات البيئية والصحية الناتجة عن إنشاء سد مروي؟.

## ١-٥ فروض البحث:

يشتمل هذا البحث على أربعة فروض كما يلي:

- لسد مروي كثير من الاثار الاقتصادية على منطقه ابوحمد تتمثل في الزراعة وتطور الطرق والتعدين والتجارة وزيادة الدخل السنوي من خلال العائدات الاقتصادية والحرف التي يمتهنها السكان.
- هنالك مجموعة من الاثار الاجتماعية لسد مروي في منطقة الدراسة خاصة في الاندية الثقافية والخصائص النوعية للسكن ومشاركة المرأة في العمل والمستوى التعليمي لافراد عينة الدراسة والتنمية الاجتماعية في منطقة الفداء ورأي سكان منطقة الفداء في حدوث تغير اجتماعي.
- صاحب انشاء سد مروي تطور خدمات الكهرباء ومياه الشرب ومعالجة النفايات ونوع الطاقة المستخدمة في الطبخ بمنطقة ابو حمد.
- هنالك مجموعه من الايجابيات والسلبيات الناتجة عن المشاريع المصاحبة لسد مروي ذات الانعكاسات البيئية والصحية.

## ١-٦ أهمية البحث :

تأتي اهميه البحث بالتعرف على الاثار التي تترتب على قيام السد والنتائج الإيجابية والسلبية بغرض تخفيف الصعب على الانسان والبيئة ومن ناحيه اخرى تقويه النقاط الإيجابية وتنبيتها حتى تتم الاستقادة منها بشكل اكبر كما تمكنا اهميه البحث كذلك ان السدود اصبحت ركيزة النشاط الاقتصادي والتنموي ويمكن ان ينعكس ذلك سلبا على المواطن والبيئة و السدود ذات قيمه اقتصاديه واجتماعيه فأصبح الاهتمام بها يتزايد لتلبية الحاجه الماسة من الكهرباء والخدمات وذلك ما يزيد البحث اهميه وانعكاس ذلك الاثر على المواطنين والبيئة بمنطقه ابوحمد.

## **٧-أسباب اختيار الموضوع:**

تم اختيار الموضوع لأن البحث والدراسات تركز بعيداً عن آثار سد مروي على منطقة أبوحمد لذلك تحاول هذه الدراسة الإجابة عن بعض التساؤلات لسد الفراغ المعرفي والنظري وكمساعدة في إثراء المكتبة.

## **٨- المناهج المستخدمة في البحث:**

المنهج هو مجموعة من القواعد والإجراءات والأساليب التي تجعل العقل يصل إلى المعرفة لجميع الأشياء التي يستطيع الوصول إليها بدون أن ينزل جهداً (مطابع، ٢٠٠١م، ص٦٠) واستعان الباحث بالمنهج الاحصائي والتاريخي والاقليمي والوصفي.

### **١- المنهج التحليلي الاحصائي:**

هناك مجموعة من المعلومات الكمية التي تعتمد على الاسلوب الاحصائي في تقسيمها وتبويتها للحصول على النسب او الارتباط وتحديدها وتقييمها لإثبات حقائق معينة (عمان: ١٩٩٥م، ص٣٣).  
استخدم الباحث منهج التحليل الاحصائي لتحليل البيانات التي جمعت من الارصاد الجوي والدراسة الميدانية.

### **٢- المنهج التاريخي:**

يسمى أحياناً بالمنهج الوثائقي وهو عملية منتظمة وموضوعية لاكتشاف الأدلة وتحديدها وتقييمها والربط بينها لإثبات حقائق معينة والخروج منها باستنتاجات عما جرى في الماضي واستخدام الحاضر لتغيير الماضي وإعطاء قيمة مزدوجة للحاضر (عمان: ١٩٩٥م، ص٣٥).

واستخدم الباحث المنهج التاريخي في الاطار النظري و من خلال التعرف على اصل سكان منطقة الدراسة وتاريخ قيام سد مروي وأثره الاقتصادي والاجتماعي في منطقة أبوحمد في الفترة من: ٢٠٠٨م - ٢٠٢١م.

### ٣- المنهج الإقليمي:

يقوم على أساس دراسة خصائص الأقاليم المختلفة عبر مرحلة أو مراحل زمنية متتالية إلا أن أصحاب هذا المنهج قد يضعون أنفسهم وسط خصم من المعلومات الجغرافية (الفراء: ١٩٧٨م، ص ٨٣٢).

أعد البحث كله وفق المنهج الإقليمي الذي يعرض لدراسة العناصر الطبيعية والبشرية لمنطقة أبو حمد بوحداتها الثلاثة (أبو حمد، الشريك والفاء) بجانب المشكلات التي تتعلق بإمكانيات الطبيعية وأسلوب استقلال الأرض ثم دراسة السكان دراسة ديمقراطية.

### ٤- المنهج الوصفي:

يتضمن هذا المنهج وصفاً لطبيعة منطقة الدراسة باستخدام أساليب المسح النوعي والكمي مثل التركيبة الجيولوجية والغطاء النباتي والطبغرافية والتصريف المائي.

### ٥- مصادر جمع المعلومات :

١/ المصادر الأولية: طرق جمع المعلومات الأولية التي استخدمت في البحث هي الملاحظة والمقابلة والاستبيان.

(أ) الملاحظة : يقصد بها الملاحظة العلمية وليس الملاحظة العادبة وتعكس الملاحظة العلمية محاولة منهجة يقوم بها الباحث للتقاصيل والظواهر التي تجري بصورة منتظمة (السماك: ٢٠٠٨م، ص ٦١) ومن خلال الملاحظة تعرف الباحث على التحولات الاقتصادية والاجتماعية الناجمة عن إنشاء سد مروي بمنطقة الدراسة.

(ب) المقابلات الشخصية: تمت المقابلات مع بعض المسؤولين في مؤسسات القطاع العام بالمحليه وذلك بإكمال المعلومات الأولية المطلوبة للدراسة والتي لم يتيسر جمعها بالطرق الأخرى وفي هذا الإطار تمت مقابلة كل من السلطات المحلية بالمنطقة وهيئة المياه

والكهرباء ووزارة الزراعة والاحصاء والسكان والمساحة والشؤون الصحية بالولاية.

(ج) الاستبانة : تعرف بانها وثيقة تم بواسطتها تسجيل البيانات والمعلومات وجمعها حول ظاهرة معينة مثل موضوع البحث (السماك: ٢٠٠٨م، ص ٦٧) صمم الباحث الاستماراة على خمسه محاور هي البيانات الاساسية او الاولية لأفراد مجتمع الدراسة والمعلومات الاقتصادية والمعلومات الاجتماعية والخدمات ، وسلبيات قيام سد مروي على منطقه ابوحمد وصمم الاستبانة عدد من المختصين في البحث العلمي.

وزع الباحث عدده (٣٠٠) استماراة وكانت الإجابة لعدد (٢٥٠) استماراة فقط من قبل عينة الدراسة وهي تمثل العينة النهائية للبحث كما يوضح الجدول رقم (١)

جدول رقم (١) الوحدات الادارية

الوحدة	العدد	النسبة المئوية
وحدة ابوحمد	١٦١	%٦٤.٤
وحدة الفداء	٤٧	%١٨.٨
وحدة الشريك	٤٢	%١٦.٨
<b>المجموع</b>	<b>٢٥٠</b>	<b>%١٠٠</b>

(المصدر: العمل الميدانية ٢٠٢٢م)

٢/ المصادر الثانوية : المصادر والمراجع والرسائل الجامعية والمؤتمرات والتقارير وشبكة المعلومات الدولية وهيئات ومصالح حكومية .

## ١-٠ حدود البحث:

- الحدود المكانية والإدارية: محلية أبو حمد.
- الحدود الزمانية: ٢٠٠٨ - ٢٠٢١ م.
- الحدود الموضوعية: سوف يتطرق الباحث للأثر الاقتصادي والاجتماعي لقيام سد مروي علي منطقة ابو حمد.
- الحدود البشرية: وتشمل الجهات التي لها علاقة بسد مروي.

## ١-١ الصعوبات التي واجهت الباحث:

- ١/ عدم توفر المعلومات والإحصاءات الدقيقة التي يمكن الاعتماد عليها.
- ٢/ عدم تفهم بعض مجتمع الدراسة لطبيعة البحث.
- ٣/ رفض العديد من السكان والأسر الإجابة بمنطقة الدراسة عن بعض الأسئلة باستمار الاستبيان.

## ١-٢ هيكل البحث:

يحتوي البحث على خمسة فصول الأول يتناول خطة البحث. والفصل الثاني يتناول الإطار النظري. أما الثالث الخصائص الجغرافية لمنطقة الدراسة. وفي الفصل الرابع يتناول الأثر الاقتصادي والاجتماعي لقيام سد مروي علي منطقة ابو حمد . والفصل الخامس النتائج والتوصيات والمصادر والمراجع.

## **الفصل الثاني**

### **الاطار النظري**

- **تعريف السد**
- **نظريات التنمية**
- **التنمية الاجتماعية**
- **التنمية الاقتصادية**
- **مشروعات البنية التحتية**
- **الدراسات السابقة**

## الفصل الثاني

### الاطار النظري

#### ٢- اتعريف السد:

هو انشاء هندي يقام في وادي او منخفض الهدف منه حجز المياه والسدود من اقدم المنشآت المائية التي عرفها الانسان و ايضا الحاجز الذي يقسم المياه والغرض الاساسي من هو الاحتفاظ بالماء (ابو القاسم:٢٠٠٥م، ص٤٥).

#### ١-١-٢ فكره انشاء السدود:

تعتبر السدود الاولى التي قام بصنعها الانسان لم تكن تتجاوز سدود القنادس الصغيرة ربما كانت اول فكره في انشاء السدود اقتبست من مراقبه القنادس اثناء العمل و اقدم سد بني في التاريخ سد جاو الموجود في الصحراء الأردنية السوداء تم تشييده بهدف ايقاف تدفق مياه المجاري المائية حيث ان معظم السدود القديمة كانت عباره عن سدود صغيره مبنيه من الحصا والحجارة. (الآن كالين: ١٩٦٥م ، ص٤٠-٣٥)

#### ٢-١-٢ اهمية السدود يتم عمل السدود للأغراض الآتية :

- الري والاستخدامات الزراعية وتنمية الثروة الحيوانية والسمكية وانتاج الطاقة الكهربائية .
- اغراض سياحية كثيرة بالاستقادة من بحيرات السدود وجعلها مصدر رئيسي للاقتصاد للمنطقة .
- التغذية الجوفية لباطن الارض ومنع التصحر والزحف الصحراوي .

تعتبر الطاقة الكهربائية المائية هي الخيار الاول من خيارات الطاقة وذلك للأسباب الآتية :

- مشاريع السدود تنتج طاقة عالية يمكن ان تنتج التوربينة الواحدة (٨٠٠) ميغاواط فإن اكبر وحدة للطاقة الشمسية لاتزيد عن (١٠) ميغاواط .
- الطاقة المائية هي الارخص فيما تبلغ تكلفه الانتاج (١) ميغاواط مائي فقط (١.٥) دولار فان انتاجته بالطاقة الشمسية يكلف (١٥) دولار.
- الطافة المائية هي طاقة نظيفة وتعتبر الخيار الاول في كل دول العالم
- الطاقة الحرارية مكلفة جدا تحتاج لتكلفة مستمرة وصيانة دائمة وعمر افراضي قصير مرهون بتقلبات سوق النفط.
- بالإضافة الى انتاج مياه الشرب وتنظيم المنطقة سياحيا وكذلك تخزين المياه والاستفادة منها في اوقات الصيف وتصريفها.

### **٣-٢ شروط بناء السدود:**

لابد ان تسبق قيام اي سد الدراسات التالية :

- (أ) ان تبني على اسس هندسيه معينه لأن تهديمه يؤدي الى خساره كبيره ومختلفة
- (ب) دراسات جيولوجيه وتشمل دراسة المنطقة التكتونييه ونشاطها
- (ج) دراسات هيدروجيئه وتشمل دراسة كمية الامطار الساقطة
- (د) دراسات طبوغرافيه جيوتكتونية (kurdtela.org; ٢٠٢٢)

### **٤-١ مشاكل السدود:**

- (أ) مشكلة تلوث المياه بالحشائش المائية وتشمل مشكلة الحشائش في انها تترسب فيها المواد العالقة وبالتالي قدرة اختراع ضوء الشمس ومن ثم نمو متزايد من الحشائش.

- (ب) مشكلة الطمي والتلخ و النحت والاخير هو التأكل الذي يحدث في القاع والجوانب والماء ويحمل معه حبيبات الرمل و اوراق الاشجار والصخور، ويفرغ النهر حمولته امام السد وتمر المياه خاليه امام انفاق التور بينما تجمع المخلفات في الخزان والطرق المستخدمة في هذه العملية باهظه الثمن .
- (ج) مشكلة الكوارث الطبيعية فكثير ما تهار السدود امام الضغط العالى للمياه ويتأثر بها السكان كما حدث في اسبانيا عام ١٩٥٩م.
- (د) مشكلة التصحر تطلب منطقة عمليات التهجير الي ازالة الغابات بهدف السكن والزراعة مما يعرض التربة لانجراف ويعرض السكان المهاجرين واراضيهم الي الزحف الصحراوي وهذا ما يعاني منه مهجري سد مروي نتيجة لقلة الامطار وقلة النباتات الطبيعية تتعرض التربة الي تفكك مما يساعد على حملها بالرياح وبالتالي تغطي المساحات المزروعة خاصه بداية النمو.
- (ه) ان احتجاز التربة خلف السدود العملاقة له اثر كبير وذلك بحرمان ضفاف الانهار في المواقع التي تقع باتجاه المصب من المواد الغذائية التي تنقل اليها موسمياً.
- (و) اثار بيئية علي الحيوانات خاصه الحيوانات التي تعيش بعد السدود مثل الاسماك التي تعتمد في غذائها علي بذور الاشجار التي يجرفها النهر الي المصب.
- (ز) من الاثار المباشرة الاكثر وضوحا زيادة معدلات الاصابة بالأمراض مثل الملاريا والبلهارسيا وعمى الانهار .
- (ح) اثار حدوث الهزات الأرضية تشير الدراسات الى ان بناء السدود الضخمة يتطلب ضخ كميات كبيرة جدا من (الخرسانة) في جسم الخزانات المائية لغلق الصدع فيه وهذا يؤدي الي الاخلال بالهزات الأرضية ، وثمة نظريات غير مثبتة تدعى ان السدود الكبيرة تسبب الزلازل و تحرك الصفائح الأرضية نظرا لوزن الماء الضخم المتحجر في بقعة محدود وبعد السدود المائية ، لاسيمما تلك المنشآت في مناطق ذات نشاط زلزالي عالي مجرد احتمالات قد تقع

وقد لا تقع بل اصبحت جزء من الواقع الجغرافي القائم في العالم اليوم اذ انهيار عدد من السدود في السعودية والمغرب وسوريا، واذا كانت هذه السدود من احجام وخزانات مائية صغيره او متوسطة فأن سد موصل الذي كثر الكلام عنه تأثر بهزات ارضيه ضعيفه ومتوسطه.

(ط) للسدود الضخمة تأثير اجتماعي منها قد تؤدي الي اجلاء اهالي القرى في حوض السد التي ستغمر تماما فمثلا تبلغ مساحة سد الممرات الثلاث في الصين ١٠٥٠ كيلو متر مربع وقد تم اجلاء مئات القرى واحلاء مجتمعات ونقلها الى اماكن اخرى وهنالك اثباتات متاممه تؤكد ان السدود الضخمة لا تحقق بوعودها الاقتصادية.

التغيرات المناخية والبيئة والأيكولوجية نتيجة لاحتلال بحيرة السد لمساحات كبيرة في الاراضي التي لا تخلي من الموائل الطبيعية البرية والنهيرية ومراعيها كما هو الحال في نهر الفرات (رحمـن: ٢٠١٤م ، ص ٣٤١-٣٥٠).

## ٢-٥- الحركة الدولية لمناهضة السدود المدمرة:

الملايين من الناس في جميع انحاء العالم يحاربون السدود المدمرة الصيادون في باكستان والزارعون في تايلاند واساتذة الجامعات في اليابان ومنظمات حقوق الانسان في أوغندا كلهم يقاتلون لحماية سبل عيش حياة الناس والموارد الطبيعية ويناضلون من اجل حقوق الناس للمشاركة في اتخاذ القرارات التي تؤثر في حياتهم وحقوقهم ، وقد تلقى بعض الناس تعويض افضل وقد شارك البعض في عمليات صنع القرار وتلقى البعض الأخرى مياه الري والكهرباء وهنالك مبادئ توجيهيه دوليه لتحسين بناء السدود وقد وضعت هذه المبادئ التوجيهيه من قبل اللجنة العالمية المعنية بالسدود- wad- التي تقول انه لا ينبغي بناء السدود من دون موافقة الشعوب المتضررة يجب علي بناء السد توقيع العقود القانونية مع المتضررين لتعويض وفي حال يتم خرق العقود

القانونية يجب ان تكون للمتضررين القدرة على اتخاذ الاجراءات القانونية ضد بناء السدود.

تبني السدود الكبيرة في بعض الاحيان لسيطرة علي الفيضانات ومع ذلك عندما تكون فيضانات كبيرة فان السدود الكبيرة يمكن ان تجعل اضرار الفيضانات اسواء، هنالك العديد من الطرق للحد من الفيضانات وجعلها اقل تدمير وهذا يشمل حماية تجمعات المياه وانشاء نظم الإنذار بالفيضانات قبل التشبييد يقوم بناء السد بوضع الخطط واستكمال العديد من الدراسات لمعرفة امكانية بناء السد وتأثيره وتم معظم هذه الدراسات من شركات اجنبية تشمل :

- دراسة الجدوى المبدئية هذه الدراسة لتأكد من امكانيه بناء السد وتشغيله وتحديد الموقع المناسب ومقدار الانتاج من الكهرباء وتقدير تكلفة السد المالية
- التعرف على المعلومات التفصيلية مثل المناخ والجيولوجيا.
- تقييم الاثر البيئي للتخفيف من المشكلات البيئية الناجمة عن السدود
- خطة اعادة التوطين . (افية امهوف: ٢٠٠٦ م ص ١٤)

## ٦-١-٦ الدور الاقتصادية والاجتماعي للسدود:

تلعب سياسه المنشآت المائية الكبرى دورا اساسيا في اقتصاد البلد حيث تساعد في تزويد القطاعات بالماء والري وانتاج الطاقة والصناعة وتعتبر السدود ذات انعكاسات ايجابية علي المستويين الاقتصادي والاجتماعي بالإضافة الي المحافظة علي التراث الوطني من المنشآت المائية فيجب مراقبة السدود لتقادي وقوع الحوادث وبالتالي ضمان سلامة الاشخاص والممتلكات المتواجدة في السافلة.(اكاديمية المملكة المغربية : ٢٠٠٠م)

تعتبر السود من العوامل الاساسية لازدهار الحياة الزراعية في البلدان التي تعتمد على الموارد الزراعية في اقتصادها يترتب على بناء السود توسيع الاراضي المزروعة مع تنويع الزراعة فيها (الشرفي : ٢٠٢٠م).

## ٢-نظريات التنمية :

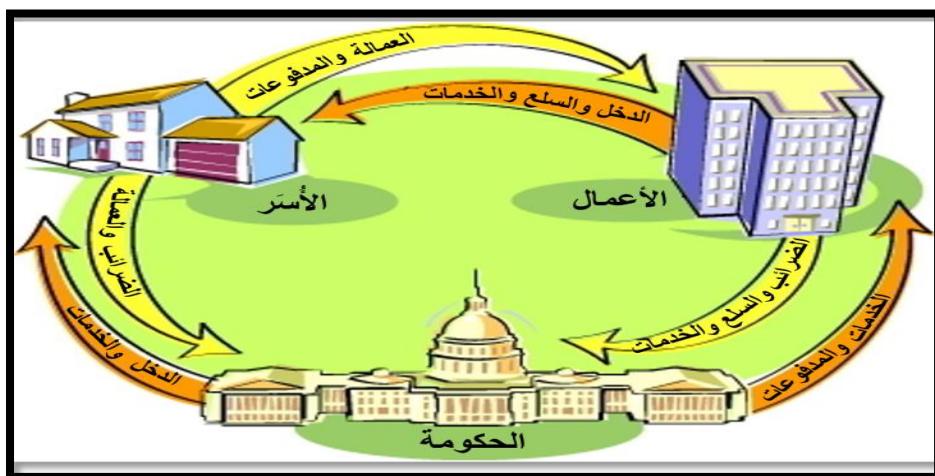
### ١-٢-٢ نظرية التنمية الداخلية :

تأثر التنمية بالتغييرات التي تحدث داخل الاقليم ذاته فالبنية الاقتصادية تتطور نتيجة للعمليات التي تحدث داخل الاقليم وتطبيقات التقنية الحديثة لاستغلال الموارد او بسبب ارتفاع سلع معينة .

ترتبط نظرية النمو الداخلي بالاقتصاديات المعيشية المعتمد على الذات حيث يكون الاعتماد على الموارد المحلية وتوافر الاحتياجات الأخرى هو اساس توزيع السكان ومع التطورات التي تلحق بطرق النقل على المستوى المحلي تتزايد عمليات تبادل السلع ويضم في النهاية عدد كبير من المستثمرين يتنافسون في مزاياهم الواقعية بالطبع لابد ان يتمكن المنتجون ذوي المزايا من تسويق كميات كبيرة من السلع ويمكّنهم ذلك من الاستعانة بتقنيات احدث تقلل من تكاليف الوحدة المنتجة.

ان هذه التكاليف تقل مع زيادة الانتاج ويعرف هذا المفهوم في مجال التنمية باقتصadiات الحجم الكبير ويعني ان امتلاك منطقة ما مزايا خاصة تمكّنها من التوسع في الانتاج 'الامر الذي يحد من تكاليف الوحدة ويزيد من اتساع السوق وهكذا قد استند مفهوم التنمية بهذه الطريقة في بادي الامر على الانتاج الزراعي حيثما يتمكن الزارع من توسيع قاعده إنتاجية و يؤدي بالتدريج الى التجارة في السلع الزراعية وزيادة الدخل وحيثما تبدأ الصناعة بالظهور محلياً . وهذا الشكل رقم (١) نموذج توضيحي لنظرية التنمية الداخلية للتغيرات التي تحدث داخل الاقليم.

## الشكل رقم (١) نظرية التنمية الداخلية



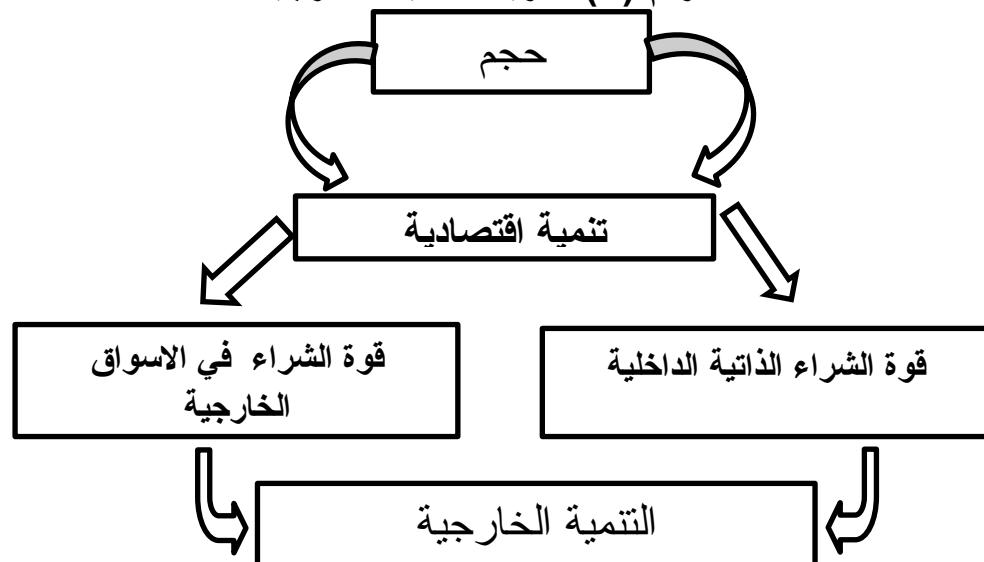
(المصدر: <https://ar.m.wikipedia.org/>)

## ٢-٢-٢ نظرية التنمية الخارجية :

بالتدريج الى التجارة بالسلع الزراعية وزيادة الدخل وحيثما تبدأ الصناعة بالظهور محلياً .

كما موضح في الشكل رقم (٢) نجد أنه يقوم على ان التنمية تحدث في اقليم ما عندما يزيد حجم الصادرات لإقليم اخر وما يجنيه الإقليم من حصيلة هذه الصادرات يستخدم في التنمية الاقتصادية وتشترك هذه النظرية مع سابقتها في اساس واحد والفرق الوحيد بينهما هو الاعتماد الاولى على القوه الذاتية الداخلية والأسواق الخارجية . (Teodora ٢٠٠٦:).

## الشكل رقم (٢) نظرية التنمية الخارجية

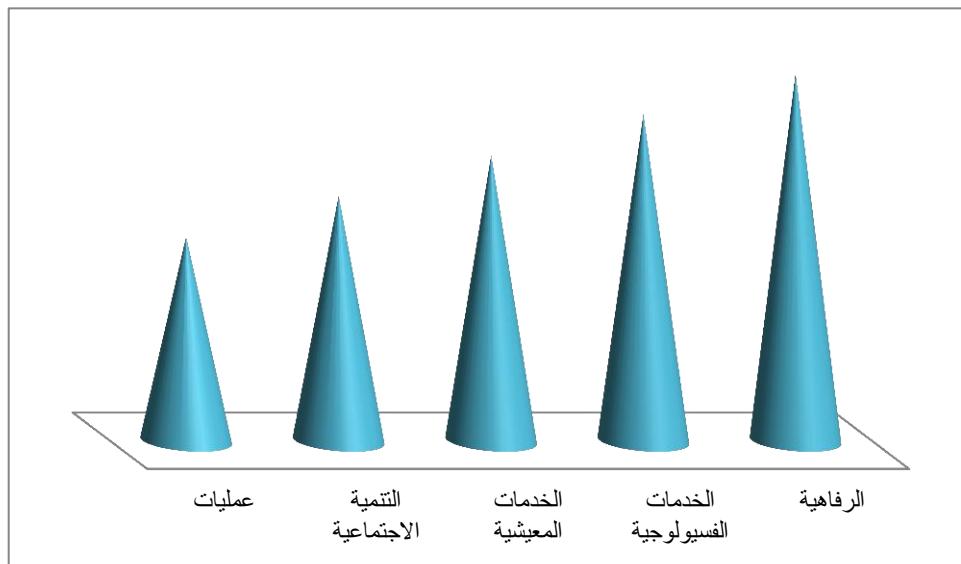


(المصدر : تصميم الباحث ٢٠٢٢ م)

## ٣-٢ التنمية الاجتماعية : (Social Development):

هي سلسله من العمليات الادارية المخطط لها مسبقاً التي تسعى لتحقيقها مجموعه من الاهداف التي تقود الطاقات والامكانيات الى التفاعل والاستقلال الامثل وتحضير جهود الدولة والقطاعات العامة التابعة لها وايجاد روابط اجتماعيه بينها وبين القطاع الخاص والمواطنين ويتأتي ذلك بأكمله لخلق تغيرات على النشاطات وال المجالات الاجتماعية السائد كالقيم والعادات والمعتقدات والنظم والمواقف دون غياب عنصر الاهتمامات بالاحتاجات الفسيولوجية والخدمية والمعيشية للأفراد وتثمر التنمية الاجتماعية بتحقيق الرفاهيه لأفراد المجتمع على الصعيد المحلي والقومي والمادي والمعنوي (مؤتمر الامم المتحدة ٢٠٢١م).

الشكل رقم (٣) تسلسل نظرية التنمية الاجتماعية



(المصدر : تصميم الباحث ٢٠٢٢م)

## ٤-٣-٢ سمات التنمية الاجتماعية:

- تتميز التنمية الاجتماعية بمجموعه من الخصائص والسمات
- تمتاز بكونها مقصودة ومستمرة لاتحد تلقاء نفسها

- تشمل مجموعه من السمات في الانشطة الهامه سواء كانت اقتصاديه او تكنولوجيا او انسانيه.
- ترتبط بشكل وثيق بالنمو الاقتصادي والدليل على ذلك ان النمو الاقتصادي لا يمكنه الاستمرار لفترات طويله دون وجود تمهيه اجتماعية (صحيفه المرسال :٢٠١٩م).

**الشكل رقم (٤) سمات التنمية الاجتماعية**



(المصدر : تصميم الباحث ٢٠٢٢م)

#### ٢-٣-٢ ابرز معوقات التنمية الاجتماعية في الدول النامية:

##### ١-٢-٣-٢ الهجرة :

اختلفت الدراسات في تعريفها الامم المتحدة بانها انتقال الافراد والجماعة اختياريا من الموطن الاصلي الى موطن اخر وقد حددت الامم المتحدة فترة الهجرة من ستة اشهر الى اكثر.

عرف الهجرة بانها انتقال سكان في اي منطقة ويترتب عليه زيادة البطالة في المنطقة المهاجر اليها.

تعريف الهجرة وفقا للعامل الجغرافي هي حرراك السكان من منطقة الى منطقة اخرى في وقت محدد او بصورة دائمًا بسبب عوامل دافعة للسكان

تعني بالهجرة حركة السكان من منطقة جغرافية وهي حركة غير طوعية وإنما تكون بقرار حكومي ليس للمهاجرين فيه ادنى تدخل (مؤتمر الأمم المتحدة للهجرة: ٢٠٢٠م)

### النظريات الاجتماعية التي تهتم بالهجرة :

#### أ/ نظرية قانون تجاذب الكتل لبارتو زيف :

في النصف الثاني من القرن التاسع عشر سيطرت على عقول الناس معتقدات نيوتون في أنه يمكن الاعتماد في مختلف العبارات فقربوا في ایضاح ظاهرة الهجرة بينها وبين قانون تجاذب الكتل سوى كانت مغناطيسية وغيرها ، لما كانت الكتل هذه عبارة عن مدن ارياف فزعموا الآتي :-

ان تيار الهجرة يتاسب طرديا بين كتلتين قطبين من السكان والكتلة هنا عدد السكان ونموذج الهجرة من مزاياه كثرة استعماله في تعديلات متعددة واعتبارات متفاوتة مشتقة من مجرد النظر او مشتقة من الواقع.

#### ب/ قانون رافسين :

يعتبر أول من وضع نظرية باسم الهجرة في إنجلترا وعدد من المجتمعات الأخرى ركز اهتمامه على مبادئ الانتخاب أكثر من تركيز على اتجاهات الهجرة وتعتمد نظريته على مفهوم التيار والتيار المعارض وعلى فروض الهجرة التدريجية لخص نتائج دراسته في سبع نقاط :

١/ وجود ارتباط عكسي بين الهجرة والمسافة .

٢/ ان الهجرة تتم في عدد من المراحل .

٣/ ان سكان الحضر اقل رغبة في الهجرة من سكان الريف

٤/ التقدم الصناعي يزيد من معدلات الهجرة

ان رغبة الناس في تحسين اوضاعهم الاقتصادية تعتبر من اقوى دوافع الهجرة (عمر: ٢٠٠٨م، ص ٣١)

## ج/ نظرية ايفرتلي:

اوضح ايفرتلي في مقال مشهور عن نظرية الهجرة ثم اوضحها في النحو التالي:

- ان الهجرة تمثل للحدث داخل مجتمع محدد تماماً.
- ان كفاءات وتىارات الهجرة تتماشى مع الظروف الاقتصادية فتكون عالية اوقات الرخاء ومنخفضة اوقات الشدة في ضوء العوامل المؤثرة في الهجرة وصاغ هذه العلاقة بين عوامل الجذب والسيطرة فيما يلى :
- ان حجم الهجرة داخل منطقه معينه يتباين مع درجات الاختلاف البيئية التي تميز المنطقة.
- ان حجم الهجرة داخل منطقه معينه يتباين مع درجات الاختلافات البيئية التي تميز المنطقة .
- ان حجم الهجرة يرتبط بالنقلبات المناخية والاقتصادية .
- اذا لم تفرض ضوابط الهجرة فإن حجمها ومعدلها يصلان الى التزايد بمرور الزمن (Evert leee<sup>2007</sup>).

## ٢-٣-٢ التهجير:

تعني بالتهجير حركة السكان من منطقه جغرافية وهي حركة غير طوعيه وانما تكون لقرار حكومي ليس للمهجرين فيه ادنى تدخل (القلع: ١٩٧٧م ، ص ٣٢).

## ٣-٢-٣ الفقر:

يعتبر الفقر من المشاكل الاجتماعية المزمنة بالنسبة للأفراد من تتميّه قدراتهم وينقصهم عن اداء رسالتهم المتمثلة في اعمار الارض التي امر الله بها.

قال تعالى: (يَا أَيُّهَا النَّاسُ أَنْتُمُ الْفُقَرَاءُ إِلَى اللَّهِ وَاللَّهُ هُوَ الْغَنِيُّ الْحَمِيدُ) (سورة فاطر الآية: ١٥).

والفقر عند الامه هو من ليس له مال ولا كسب حلال يكفي احتياجاته من ما كل وملبس ومسكن ، الفقر في المفهوم البشري يعرف بأنه الحرمان من اهم الخيارات والفرص الاساسية بالبنية التحتية البشرية وينعكس ذلك في قصر العمر وانعدام التعليم والكرامة.

اتسمت الثمانينات من القرن العشرين انها حقبة التقلبات القاسية لقراء افريقيا وامريكا اللاتينية وبعض اجزاء اسيا اذ ان زرعة النمو السكاني والتدहور البيئي المتمامي انهارت صادرات الدول الفقيرة بشده وتسرب نصيب متزايد من دخولها وباختصار فإنه لا ربح لهم اذا كانت هذه الظروف خاصه بقراء افريقيا و السودان (عبد الله: ٢٠٠٤، ص ١٤).

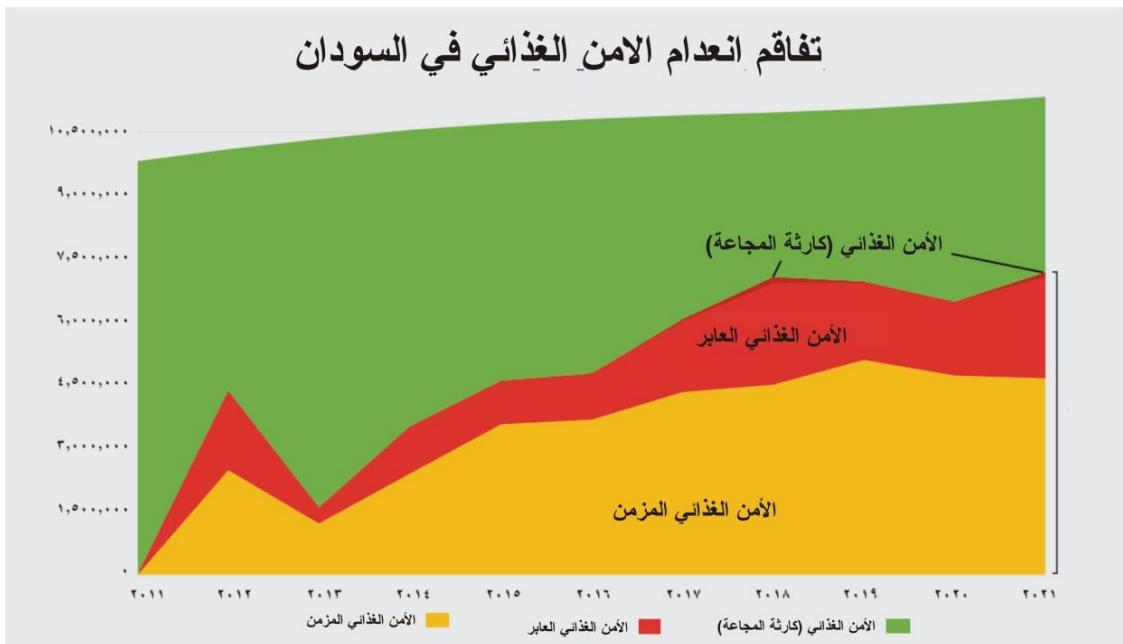
## نظريات الفقر :

### ١/ نموذج ماكسويل :

يتناول هذا النموذج عدم الامن الغذائي في السودان وقد ذكر ان هناك نوعان من الامن الغذائي هما امن غذائي مزمن وامن غذائي عابر ،عدم الامن الغذائي المزمن والتغذية غير الكافية المستمرة ويسببها عدم القدرة على تحصل الغذاء وهو يؤثر على احوال الاسرة المعيشية التي تفتقر الي عدم الدوام بتوفير الغذاء الكافي او على انتاجه.

اما عدم الامن الغذائي العابر هو هبوط مؤقت في دخول الأسرة المعيشية وينتج من تغلب الاسعار في بعض الاسر فتحت المجاعة (حسن: ٢٠١١، ص ٢٠).

## شكل رقم (٥) تفاقم انعدام الامن الغذائي في السودان



(المصدر : <https://africeanter.org.wd>)

### ب/ نظرية السببية الدائرية او الحلقة المفرغة :

يقول جونار ميرزال ان هنالك حالات تداخل فيها العوامل والمتغيرات لتغذيه بعضها البعض بشكل تراكمي على قرار الدائرة المفرغة ومثل هذا التفاعل المتبادل يقود الى ضعف الاننتاجية او تقويتها بالفقر مثلا يؤدي الى ضعف الإنتاجية او تقويتها سوء التغذية وفقدان القدرة على العمل والإنتاجية ' ومن ثم زيادة الفقر والهزال وسوء التغذية يسمى هذا النمط من التردي او الحزر ومن الجانب الاخر فإن الثروة تزيد من صحة الإنسان وتنحنه فرضاً اوسع للتعليم وبالتالي يؤدي الى زيادة الإنتاجية (عبد الله: ٢٠٠٤م ، ص ٤٢).

## ٤- التنمية الاقتصادية :

التنمية لغة هي الزيادة والنمو وغالباً ما يشير المعنى إلى التغيير نحو الأحسن (محمد: ٢٠١٧م ، ص٨).

اصطلاحاً : تغير جذري في أوضاع و مجالات الحياة . (عريفات: ١٩٩٧م ، ص٤٩).

### ٤-١- هدف التنمية الاقتصادية:

- زيادة الدخل القومي
- رفع المستوى المعيشي
- تقليل التفاوت في الدخول والثروات
- تعديل التركيب النسبي للاقتصاد القومي
- معالجة الفساد الاداري وادارة الديون الخارجية . (بدران: ٢٠١٤م ، ص٥٣)

### ٤-٢- معوقات التنمية الاقتصادية في الدول النامية:

هناك العديد من العوائق الاقتصادية التي توقف دون تحقيق مستويات التنمية في الكثير من بلدان العالم ويرى بعض الاقتصاديين ان الفقر يعد النتيجة الاساسية للقوة الاقتصادية في الدول النامية ومن اكثر العقبات الشائعة للتنمية هما دائرة الفقر المفرغة وضيق حجم السوق في الدول النامية.

تعد دائرة الفقر المفرغة احدى الحلقات التي تعوق عملية التنمية في البلدان النامية حيث يمكن للأغنياء من الناس ان يدخلوا ويستثمرون بسهولة اكثر من قيام الفقراء بمثل ذلك .

وان التنمية تعتمد اعتماداً اساسياً على الوفرة التي تنتج عن الادخار ومن ثم استثمار هذه الوفرة ، اما ضيق حجم السوق والعلاقة بينه وبين التخلف الاقتصادي يعتمد اساساً على الفكرة القائلة بان وفرة الحجم في البضاعة تعتبر احد الملامح الرئيسية للتنمية الاقتصادية واستناداً على ذلك توجب على المشروعات الصناعية ان تكون كبيرة من اجل استخدام الكفاءة للتنمية الحديثة . (عبدالرحمن: ٢٠١٨م ، ص٣١)

بالرغم من وجود العديد من الاسباب التي ادت الى انتشار ظاهرة التخلف في البلدان النامية يبقى العامل الاقتصادي وحده لا يعد كافي لتقسيير العديد من الاسباب التي جعلت الكثير من دول العالم الفقيرة وادت الى تخلف عملية التنمية في البلدان النامية . (مالكوم جيلز: ١٩٩٥م ، ص٥)

#### ٣-٤-٢ نظريات التنمية الاقتصادية:

##### أ/ نظرية مالتوس:

من اوائل من سلط الضوء على قضية المواد الغذائية والتزايد السكاني (١٧٩٨م) فقد رأى مالتوس ان قدرة السكان على التزايد اعظم بكثير من قدرة الارض على الانتاج ويمكن صياغة ذلك حسابياً اذ ان التزايد السكاني يتم وفقاً لمتواليه هندسية بينما لا تزيد وسائل العيش الا بمتواليه حسابيه وذلك نحو التالي :-

- السكان : ٢٠:٣٢:١٦:٨:٤:٢:١
- وسائل العيش - ٦٦-٥-٤-٣-٢-١

يرى بعض الباحثين في العالم اليوم يحيون من جديد آراء مالتوس مؤيدون لها في ضوء ما هو مشاهد من ان الجانب الاكبر من البشر لايزال يعيش في ظل الظروف التي وضعها مالتوس وتشمل هذه الجانب سكان دول العالم النامي ولكن يقال ان آرائه لم تطبق اطلاقاً على الدول المتقدمة في العالم والتي تتميز بانخفاض معدلات المواليد وزيادة الموارد بسبب التقدم العلمي واخيراً يمكن القول ان الزيادة السكانية في دول العالم الثالث لم تكن السبب الرئيسي الذي يهدد المستوى المعيشي وانما السبب البشر انفسهم وسوء تصرفاتهم بل اضافة الى الحروب التي تستنزف مواردهم ، وعدم استغلال تلك الموارد التي حباهم الله بها احسن الاستغلال ويرجع ذلك الى الاستعمار الذي تعرضت له تلك الدول . (الكتاب: ٢٠٠٧م ، ص٢٤)

## **ب/ نظرية لينشتين :**

يؤكد لينشتين ان الدول النامية تعاني من حلقة مفرغة من الفقر بحيث يجعلها علي مستوى دخل منخفض وتدرس هذه النظرية الاقتصاد من حيث النمو والحوافز.

١- عناصر النمو : تعتقد الفكر الحد الأدنى من الجهد الحساس علي وجود عدة عناصر مساعدة علي تفوق عوامل رفع الدخل .

٢- الحوافز يوجد نوعين من الحوافز

أ/الحوافز الصفرية هي التي لا تدفع من القوم وينصب اثرها علي الجانب التوزيعي .

ب/ حواجز ايجابيه هي التي تؤدي الي زيادة الدخل القومي ومن الواضح الحواجز وحدتها التي تؤدي الي التنمية [\(.https://rage.net 2022\)](https://rage.net)

## **٤-٤-٤. عناصر التنمية الاقتصادية :**

(أ) من ناحيه عناصر التنمية الاقتصادية التي يلزم توفرها معاً لضمان عملية التنمية في اي دولة من الدول ويمكن ان تتلخص عناصر التنمية في الآتي:

(ب) التغير البنياني : يضمن هذا العنصر احداث تغيرات جذرية في الهياكل الاقتصادية والاجتماعية .

(ج) الدفعه القوية : يمكن ان تعني احداث ثورة صناعية في خلق قاعده صناعية للمجتمع وارتقاء مستوى التراكم الرأسمالي بوصفه المفهوم الرئيسي لعملية التصنيع .

(د) الاستراتيجية الملائمة: ان اختيار اسلوب التنمية يعد امراً مهماً وذلك ان التنمية لا يمكن ان تتم دون اجراء الدراسات واعداد الخطط والاستراتيجيات ووضع الاطار العام الملائم لعملية التنمية.(عمر: ٢٠١٠م، ص ١٣-١٤).

(ه) التوطين: هو اعاده بناء المنازل والاصول بالإضافة الى الارضي الزراعية المنتجة والبنيات التحتية العامة في الموقع الجديد.

ولكي تكون عملية التوطين ناجحة لابد من توفر الاتي

- عمل ترتيبات فنية لمشروع التوطين .
- تحديد وتنفيذ اجراء التوطين ببرنامج تموي.
- عمل مسح اقتصادي وتعداد للسكان المتأثرين.
- اشراك الاشخاص المتأثرين بما فيهم المجموعات الهامشية.
- تعويض كل المتأثرين.

**التوطن التقائي:** التوطين عملية قديمة فالناس من كل اجزاء العالم يواصلون غزوهم لأرض جديدة وبطرق مختلفة ففي كل الحالات تكون هنالك هجرات سكانية من مناطق قديمة إلى مناطق جديدة وترجع هذه العملية إلى عوامل الجذب والطرد .

**التوطن الموجه:** يكون من قبل الحكومة بهدف تحسين الوضع الاقتصادي فطبق هذا التوطن في إندونيسيا بتوطين السكان في مناطق أقل كثافة وفي البرازيل بإدخال مشروعات إعادة التوطين التي تهتم بها الجهات الحكومية وفي الأكوادور راعت الحكومة أثناء التوطين الربط بالإصلاح الزراعي وفي حالات أخرى اهتمت الحكومة الغربية كجزء من سياسة شاملة قصد بها الاستقرار الدائم . (بورفاس: ٢٠١٠م ، ص ٣٥-٣٠).

وفي السودان يتم تحسين مستوى المعيشة بقيام مشاريع التنمية الاقتصادية غالباً ويعتبر مشروع سد مروي أحد هذه المشاريع.

## شكل رقم (٦) عناصر التنمية الاقتصادية



(المصدر: <https://www.google.com>)

### ٢-٥-١- مفهوم البنية التحتية :

### ٢-٥-٢- مشروعات البنية التحتية :

هي البنية المادية والتنظيمية الأساسية اللازمة لتشغيل المجتمع او العمال مثل وسائل المواصلات كالطرق والسكك الحديدية والسدود والجوال والانترنت والبريد بالإضافة الى نظام الصرف الصحي وتمديدات المياه . (عبد الرحمن: ٢٠٠٠م ، ص ٧)

### ٢-٥-٣- خصائص مشروعات البنية التحتية:

تتميز مشروعات البنية التحتية بتقديم خدمات ذات نفع عام في المقام الاول كان لابد من تحقق طاقة الإنتاجية كافية تعمل على تلبية الطلب المتنامي وتأمين طاقة انتاجية فائضة قياسيا باحتياجات الطلب العادلة مثال على ذلك الطلب على خدمات الكهرباء وتوفيرها .

ومن اهم خصائص مشروعات البنية التحتية الاتي :

الاحتكار الطبيعي و كبر حجم رأس المال المستثمر وتحقيق طاقة انتاجية فائضة (محمد: ٢٠١٣م ، ص ٣٦)

## ٢-٥-٣-الأهمية الاقتصادية لخدمات البنية التحتية:

تدعم البنية التحتية الاقتصاد وتساعد على نموه فالبنية التحتية الاقتصادية بحاجة شديدة الى الدعم من خلال مشروعات البنية التحتية خاصة حينما تحفزها في مراحل الانحدار والازمات كما ان الارباح التي تنتجهما تساعد في دعم الاقتصاد كما يمثل الشباب احد مكونات البنية التحتية التي تحقق العمل والتقدم وتقوم على كاهله المشروعات التنموية باختلاف اطيافه حيث يقوم بالمساعدة في تأسيس المشاريع الخدمية وذلك من خلال الضغط على المؤسسات الكبرى لإنشاء المشاريع الهامة وذلك من اجل تيسير حياة المجتمع والعلوم الاجتماعية: (٢٠١٩م).

## ٢-٥-٤-معوقات النمو والبنية التحتية :

تُقييد البنية التحتية غير الكافية في افريقيا التقدم الاقتصادي في القارة وتواجهه مشاريع انشاء الطرق والموانئ ومحطات الطاقة صعوبة التمويل .

ان عدم كفاية البنية التحتية بما في ذلك الامدادات غير الموثوقة من الطاقة وشبكة الطرق الحضرية والريفية غير الفعالة وعدم كفاءة الموانئ من اكبر المعوقات التي تعترض النمو الاقتصادي في افريقيا ويُقييد ذلك العائدات على الاستثمار في الموارد البشرية في مجال التعليم والصحة مثلاً ولا تستطيع المستشفيات والمدارس ان تعمل بشكل سليم بدون كهرباء. (جريدة العرب الاقتصادية: ٢٠٢٢م).

## ٦- الدراسات السابقة:

### ١/ دراسة مأمون بخيت عبد الرحمن (٢٠٠٠ م)

عنوان مساهمة مشروع سد مروي في تحقيق التنمية في السودان وهدفت الدراسة إلى التعرف على مشروع سد مروي في تحقيق التنمية بمكوناته الأساسية والمصاحبة ومدى مساهمة تلك المكونات في الدفع بعجلة التنمية الاقتصادية في السودان بصورة عامة والمنطقة المتأثرة بقيام السد على وجه الخصوص واستخدم الباحث المنهج الاقليمي والاحصائي وابراز النتائج التي تحصل عليها الباحث ان مشروع سد مروي مع بداية تشغيله مساهمة واضحة في دفع التنمية الاقتصادية بالمنطقة المتأثرة والسودان على وجه العموم الى جانب انتاج ونقل الكهرباء الرخيصة وحفظ الآثار والترااث ودعم السياحة وتغيير نمط الحياة بمنطقة الدراسة.

### ٢/ دراسة عبدالمنعم بلبع (٢٠٠٦ م)

عنوان المشكلات البيئية بالجزر النيلية من السد العالي والهدف من الدراسة هو المحافظة على مياه النيل من خلال مشروع السد العالي واستخدم الباحث المنهج الوصفي والتجريبي وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية ان المشروع يساعد على الانقاض الكامل من فيضان النيل وان المساحة التي يغمرها النيل معظمها صحراء كما ان احتجاز الماء في هذا الخزان الضخم ادى الى ترسيب ما يحمله النهر من مواد عالقة ولها اثرها السالب الذي لم يكن محسوسا من قبل غير ان من مزايا المشروع اعتبرت اكثر من عيوبه.

### ٣/ دراسة اشراقه الصافي عمر (٢٠٠٧ م)

عنوان الاثار الاقتصادية والاجتماعية لمهجري سد مروي وهدفت الدراسة على الاثار الاقتصادية والاجتماعية لمهجري سد مروي واستعراض المشاريع المصاحبة للسد واستخدم الباحث المنهج الوصفي والاحصائي والنتائج التي توصلت اليها الدراسة ان المتأثرين الذين تم تهجيرهم داخل اقليمهم لظروف

اقتصاديه اتسمت بالأفضلية بالإضافة الى توفير الخدمات الأساسية متمثلة في المدارس والمراكم الصحية.

#### ٤/ دراسة هاجر محمد عمر خليفة (٢٠١٠ م)

عنوان اثر سد مروي في التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالولاية الشمالية وهدفت الدراسة الى التعرف على الادارة التنموية للموارد المائية والواقع الاقتصادي والاجتماعي لسكان الولاية الشمالية واستخدم الباحث المنهج التاريخي والاحصائي وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج تتمثل في توفير الطاقة على مدار اليوم وبعد ذلك امر جديد على سكان منطقة الدراسة واثر ذلك في الانتاج والانتاجية واقامة بعض الصناعات المرتبطة بالانتاج الزراعي مثل صناعة سكر البنجر وتعليق الفواكه والتمور في المستقبل القريب ولذلك وفرت فرص عملة في جميع المجالات وتحسين واضح في الخدمات.

#### ٥/ دراسة سوسن محجوب حسن (٢٠١١ م).

عنوان الاثار الاقتصادية والاجتماعية لسد مروي على محلية الدبة بالولاية الشمالية وهدفت الدراسة الى الوقوف على اثر المشروع في تحسين مستوى المعيشة والتعرف على الواقع الاقتصادي والاجتماعي على سكان منطقة الدراسة بالإضافة الى التعرف على مساهمة المشروع في احداث الهجرة العكسية استخدم الباحث المنهج التاريخي والتحليلي والاحصائي ابرز النتائج التي توصلت اليها الدراسة ان سد مروي ساعد على قيام الاندية الثقافية وبعض الكليات الجامعية وكذلك ازدهار التجارة وتوفير الكهرباء فتغير طقس المنطقة حيث ارتفعت نسبة الرطوبة بصورة ملحوظة وتسبب قيام السد في ابراز القيمة التاريخية لمنطقة السد بالإضافة الى ظهور بعض الحجر الرملي على نهر النيل الرئيسي بعد قيام السد وقد تعوق عملية الري .

## ٦/ دراسة ابتسام عدنان رحمن (٢٠١٤م)

عنوان الدراسة الاثار البيئية للسدود المائية في العراق لذلک ان البحث يهدف الى الاهتمام بتحليل ودراسة الموارد المائية في العراق التي لها اهميه كبيره كونها تعد مصدر مهم لحياة الانسان في مختلف تفاصيلها فضلا عن ذلك هي تحافظ على كيفية توزيع المياه لأجل استغلالها الامثل في بلد مثل العراق يعاني في الوقت الحالي من شح هذه الموارد لأسباب طبيعية وسياسيه عديده .

استخدم الباحث المنهج الاحصائي من خلال منسوب المياه الذي تستخدمه العراق في الزراعة والري والصحة والصناعة والنتائج التي توصلت اليها الدراسة ضرورة ان تكون هذه المناطق محاطة بنبات المصدات والاشجار المثمرة واشجار الزينة ، فضلا عن ضرورة اخذ الاجراءات اللازمه للتقليل من خطر الاثار البيئية التي تسببت بها السدود المائية لا سيما في المناطق الوسطى والجنوبية من منطقة الدراسة .

## ٧/ دراسة تراجي محجوب محمد محمد عثمان (٢٠١٧م)

عنوان الاثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لمشروع سد مروى على التنمية في السودان وهدفت الدراسة الى ابراز الاهمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لمشروع سد مروى وتحديد الفوائد والمردودات في مجال التنمية كما استخدم الباحث المنهج الوصفي والتاريخي التحليلي للنشاط الانساجي واهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة ان سد مروى ساهم في تحقيق التنمية المستدامة وابراز القيمة التاريخية للمنطقة وتحسين البنية التحتية.

## ٨/ دراسة عبير عامر عبد الرحيم (٢٠١٨م)

عنوان اثر سد مروي على التنمية الاقتصادية في السودان دراسة حالة انتاج الطاقة الكهربائية بصورة واضحة و بالتالي ساهمت في انارة المجتمعات المحلية وتوسيع المساحات المزروعة وبقيام السدود قامت مشروعات تنموية

اهمها مشروعات تطوير البنية الأساسية واستخدم الباحث المنهج التاريخي وابرز النتائج التي توصلت اليها الدراسة تطوير البنية الأساسية واحلال الطلبات التي تعمل بالطاقة الكهربائية بدلا من التي تعمل بالديزل.

### من عرض الدراسات السابقة يتضح الاتي:

- ان بعض الدراسات السابقة ركزت على الاثار البيئية للسدود كدراسة ابتسام عدنان (٢٠١٤) او ركزت على الاثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لمشروع سد مروي على التنمية في السودان كدراسة نرجسي محجوب محمد (٢٠١٧) او على الجانب الاقتصادي كدراسة عبير عامر عبد الرحيم (٢٠١٨)
- ان معظم الدراسات السابقة تناولت مجالات مختلفة ومتنوعة يمكن الاستفادة منها في طرق صياغة البحث وتفعيل بعض الموضوعات الثانوية .
- تميز هذه الدراسة بالاهتمام لتأثير الاقتصادي والاجتماعي لقيام سد مروي على منطقة ابو حمد .
- اتفقت الدراسة مع بعض الدراسات التي تناولت سد مروي ولكن تميز هذه الدراسة بمعالجتها لأثار سد مروي الاقتصادي والاجتماعي في منطقة محددة بعينها هي منطقة ابو حمد وهو مالم تتناوله الدراسات السابقة.

## **الفصل الثالث**

### **الخصائص الجغرافية لمنطقة الدراسة**

• تاريخ مدينة ابو محمد

• الخصائص الطبيعية لمنطقة ابو محمد

• الخصائص البشرية لمنطقة ابو محمد

• النشاط الاقتصادي

• محور الخدمات

### **الفصل الثالث**

#### **الخصائص الجغرافية لمنطقه الدراسة**

يتناول هذا الفصل الخصائص الطبيعية والبشرية لمنطقه الدراسة التي تتيح للباحث والقارئ ركيزة اساسية للتعرف بامكانيات ومقومات المنطقة التي بصدق دراستها تأتي اهمية دراسة المقومات الطبيعية انها تجدد وبدرجة كبيرة خاصة المناخ وكذلك السكان وانماط حياتهم لها بعدها في التأثير البيئي ولذلك لما كانت المقومات الطبيعية متحركة ومتغيرة فإن الانسان بمقدوره تطوير البيئة الطبيعية حسب تحركاته لتكون بيئة صالحة لتأمين حياة الناس.

ان دراستنا للخصائص الطبيعية تتمثل في الموقع الجغرافي والمناخ والتربة والنباتات الطبيعية ومصادر المياه اما دراسة العوامل البشرية فتركز على دراسة السكان ونموهم وتوزيعهم وتركيبهم ونشاطهم الاقتصادي وبالتالي معرفة الى اي مدى اثر سد مروي على الناحية الاقتصادية والاجتماعية.

#### **٣- تاريخ مدينة ابو حمد :**

منطقه ابو حمد هي امتدادا لحضارات قديمة حجريه ورومانيه وكوشيه ومسيحية واسلاميه وصولا بالعصر الحديث.

كانت منطقة ابو حمد الحالية تسمى منطقة مقرات وقد ذكرها الرحالة بوركهارت السويسري الالماني عندما زار السودان عام ١٨٠٨م وعندما كان محمد علي باشا حاكما للسودان عام ١٨٢١م انشأ مركزا للربا طاب بالضفة الشرقية في الموقع المسمى الان بالمركز القديم وجاءت تسمية ابو حمد للشيخ رافع بن عامر المدفون قرب ورشة السكة حديد.

وله ولد واحد يسمى حمد وعند الاحتلال الانجليزي ١٨٩٨ م نقلوا مركز ابو حمد من مشروع البا نطول الى موقع ابو حمد الحالى وتم تقسيم السودان الى مديريات واصبحت ابو حمد مركزا يضم قبليتي المناصير والربا طاب من الكربة الى برتي جزا من مديرية بربور وفي عام ١٩٨٣ م تم تعيين البرفسور عبد الله احمد عبد الله حاكم الاقاليم الشمالي وتم فك ارتباط ابو حمد بربور واصبحت تسمى المنطقة الشمالية لمديرية النيل وكان اول محافظ هو الاستاذ عبد المجيد يوسف (محمد عثمان الخطيب: ٢٠٢٢).

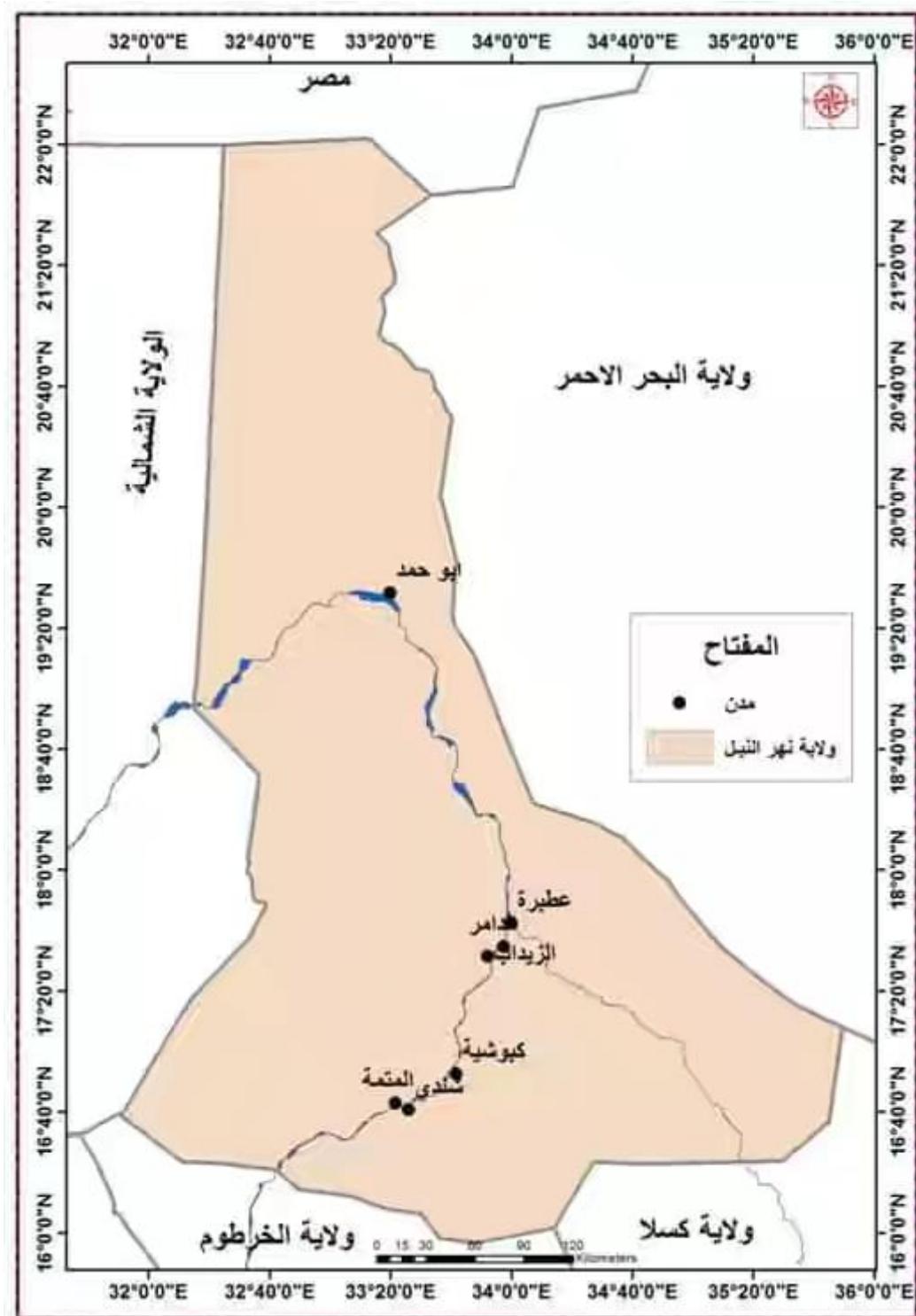
### ٢-٣ الخصائص الطبيعية لمنطقة ابو حمد :

يقصد بها الخاصية الطبيعية للمكان التي يمكن ان تستخدم في بعض الوجوه لإشباع حاجات بشرية وامكانية استغلالها بواسطة سكان هذا المكان فدراسة الخصائص الطبيعية صورة لامكانيات الطبيعة للإنتاج الاقتصادي (الحسن: ٢٠٠٨، ص ٤١)

### ١-٢-٣ موقع وموضع منطقة ابو حمد:

تقع محليه ابو حمد في الجزء الشمالي لولاية نهر النيل بين خطى طول ٣٢-٣٠ درجة شرق خط غرينتش ودائرة عرض ١٨.٥ - ٢٢ درجة شمال خط الاستواء تحدتها من الشمال جمهورية مصر العربية ومن الجنوب محلية بربور ومن الشرق ولاية البحر الاحمر ومن الغرب الولاية الشمالية يغلب عليها طابع المناخ شبه الصحراوي حيث تشكل ٦٥% من مساحتها ويتركز سكانها على ضفتي نهر النيل شرقاً وغرباً وداخل الجزر تتميز هذه المنطقة بوعورة الطرق البرية التي تربطها بالقرى الداخلية وحاضرة المحلية في الفترة الأخيرة تم ربطها بطريق معبد ما بينهما وبين مدن بربور وعطبرة مروراً بطريق التحدي جنوباً حتى ولاية الخرطوم وشرقاً حتى ولاية البحر الاحمر . (احمد المعتصم: ٢٠١٧ م).

## خريطة (١) موقع مدينة ابو حمد

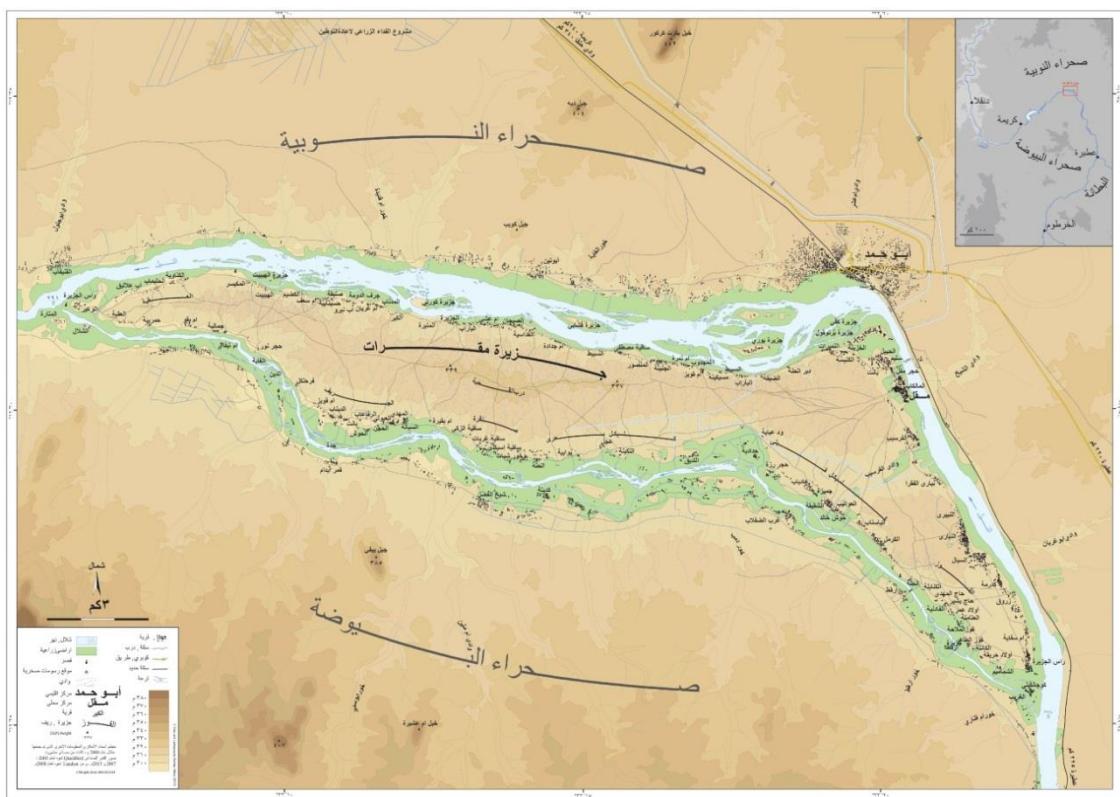


(المصدر : [WWW//rivanilestate.gov.sa/pages](http://WWW//rivanilestate.gov.sa/pages) )

## ٢-٢-٣ الجزر النيلية لمدينة ابو حمد :

توجد مجموعة من الجزر النيلية لمدينة ابو حمد وأشهرها(الجزيرة شيري - ام حراز - الجزيرة مقرات ) وتعتبر الجزيرة مقرات من أكبر وأشهر الجزر على نهر النيل يحدها من الجنوب رأس الجزيرة ومن الشمال الفكي نوح وشرقا سوق مقل وغربا مشروع الدلتا ، حيث تتكون الجزيرة مقرات من (٩٩) جزيرة علي من نهر النيل وتوضح الخريطة أدناه بعض المناطق والجزر.

### خريطة رقم (٢) الجزيرة مقرات وجزرها

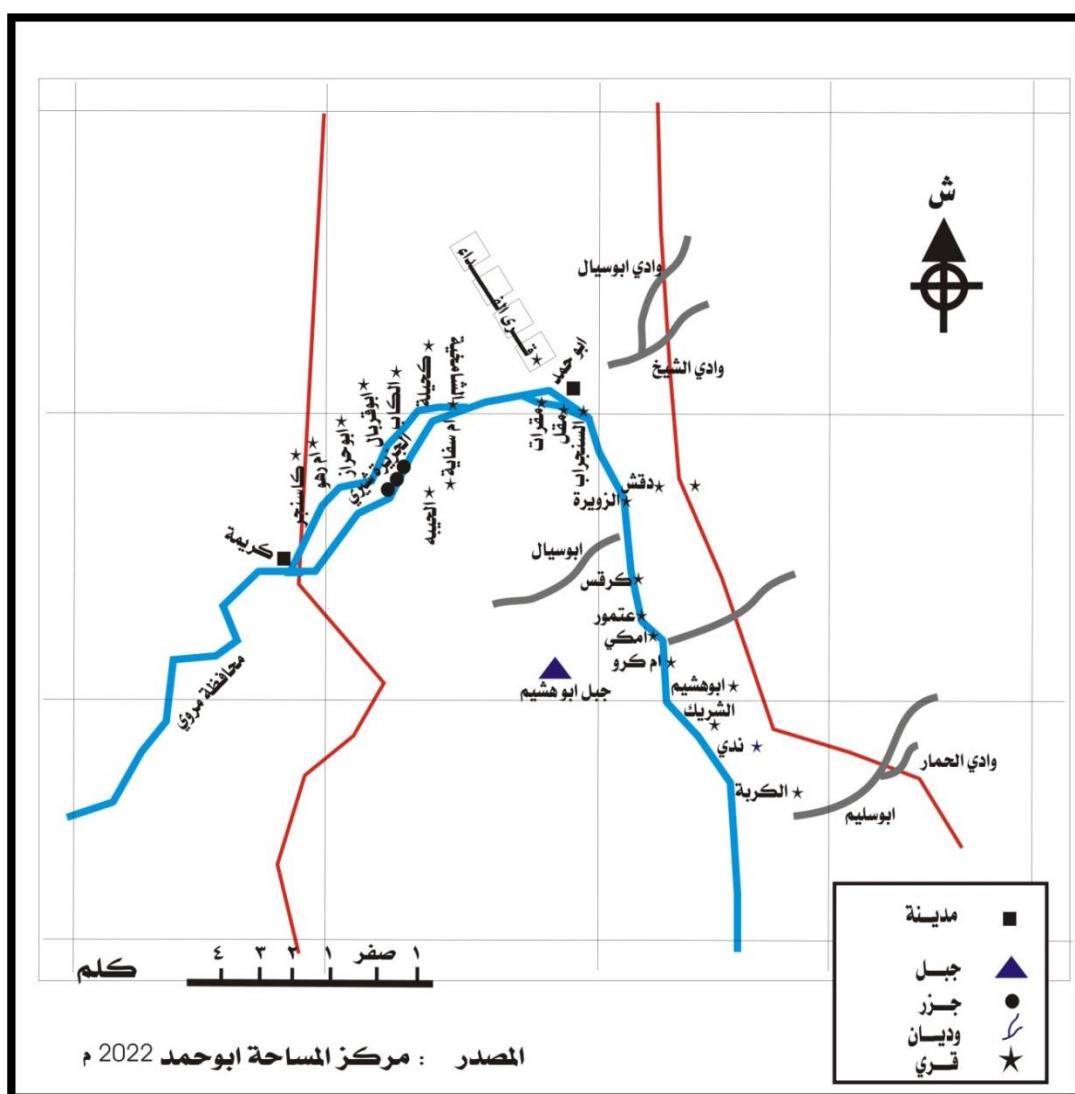


(المصدر : محلية ابو حمد ٢٠٢٢م)

### ٣-٢-٣ المساحة:

تبلغ مساحة منطقة ابو حمد ٣٥.٨ الف كيلو متر مربع معظم مساحتها من الصحاري وتأخذ شكل هلالي على نهر النيل نسبة الى موقعها علي ثنية نهر النيل يطلق عليها اسم درة النيل (مكتب المساحة : ٢٠٢٢)

### خرائط رقم (٣) مساحة مدينة ابو حمد



#### ٤-٢-٣ الطبغرافية :

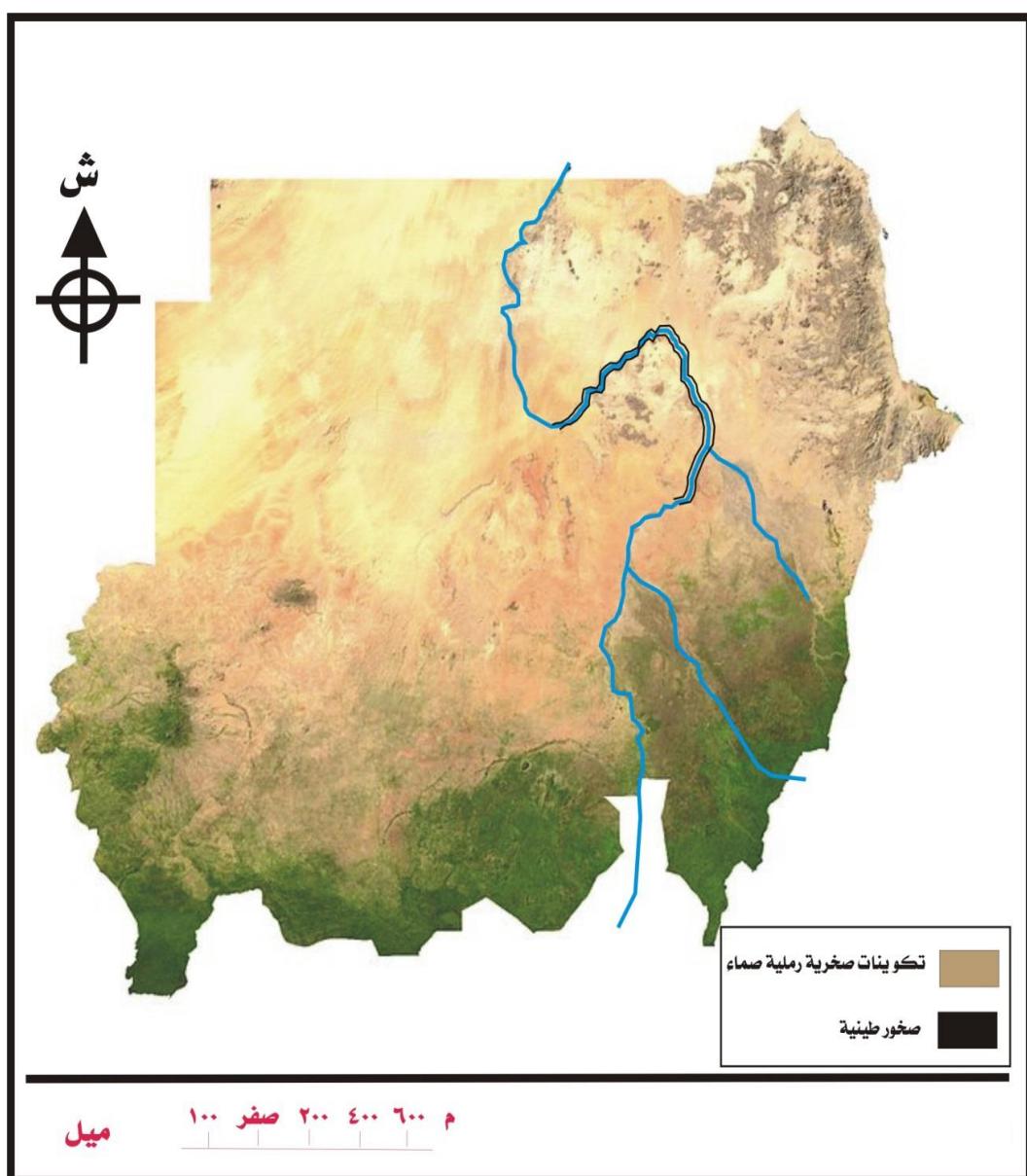
سطح منطقة ابو حمد منبسط بصفة عامة ويتراوح ارتفاعه بين (٦٠٠ الى ١٠٠) قدم فوق سطح البحر وتنتشر فيها بعض السلالس الجبلية والتلال المنخفضة والكثبان الرملية ويخترق المحلية كثير من الوديان والخيران الموسمية التي تجري فتصب في نهر النيل ، كما يغلب على سطح المحلية عموما الاستواء مع الانحدار القليل شمالا وتنتاثر في السطح بعض السلالس الجبلية المتصلة والمنقطعة على ضفتي النيل مثل جبال الكوير بمنطقة الشامخية وقد تكون في المناطق السهلية مثل مرتفعات الشريك وجبل الهارسى وجبل الرزام ومن الوديان وادي ابو سباع ووادي آمور وابو سليم وابو سيال و وادي الشيخ . (اسمه الاشقر: ٢٠١٧م)

#### ٤-٢-٤ التركيب الجيولوجي :

يقصد به دراسة بنية منطقة من المناطق ودراسة انواع الصخور التي تكونها واعمارها من ناحيه وتوزيعها الجغرافي من ناحيه اخرى هذا فضلا عن الحركات التي انتابتها واثارتها وعلى هذا الاساس تكون دراسة بنية السودان هي منطقة التقاء نوعين من البنيات ففي الجنوب والشرق توجد الهضبة المكونة من الصخور القديمة التي ارتفعت عن سطح البحر بينما يغطي الجزء الشمالي المنخفض كثير من الصخور الرسوبيه التي تكونت جراء طغيان البحر في او اخر الزمن الثاني نتيجة لذلك نجد الجزء الجنوبي الشرقي من السودان يتكون من صخور نارية قديمة لا تظهر على السطح اذ تغطيها في معظمها اجزاء رواسب غاريه الاصل اما في الجزء الشمالي الغربي فتبدوا الصخور الكروماتيه البحريه وصخور الزمن الثالث ولاسيما الحجر الرملي يغطي مساحة واسعة في المنطقة الذي يظهر على هيئة كتل جبلية تحدى تدريجيا صوب الشمال (الشامي: ١٩٧٢م ، ص ٣٨)

اما بالنسبة لمنطقة ابو حمد تعتبر التكوينات الصخرية الصماء هي المسيطرة على التركيب الجيولوجي ومعظمها معرضة للتجوية والتعرية ويزداد عرض هذه الصخور كلما اتجهنا ناحية الجنوب اما الاجزاء المحاذية للشريط النيلي تكون من الصخور الطينية التي تكونت نتيجة لرواسب الفيضانات وبحيرة سد مروي وتعتبر اخصب التربات الزراعية بالمنطقة بالإضافة الى الصخور الرملية نسبتاً لموقع المنطقة جنوب الصحراء الكبرى. (وزارة الزراعة الدامر: ٢٠٢٢)

#### خرائط رقم (٤) التركيب الجيولوجي لمدينة ابو حمد



المصدر : تصرف الباحث بناءاً على معلومات المحرك الإلكتروني قوقل: ٢٠٢٢ م

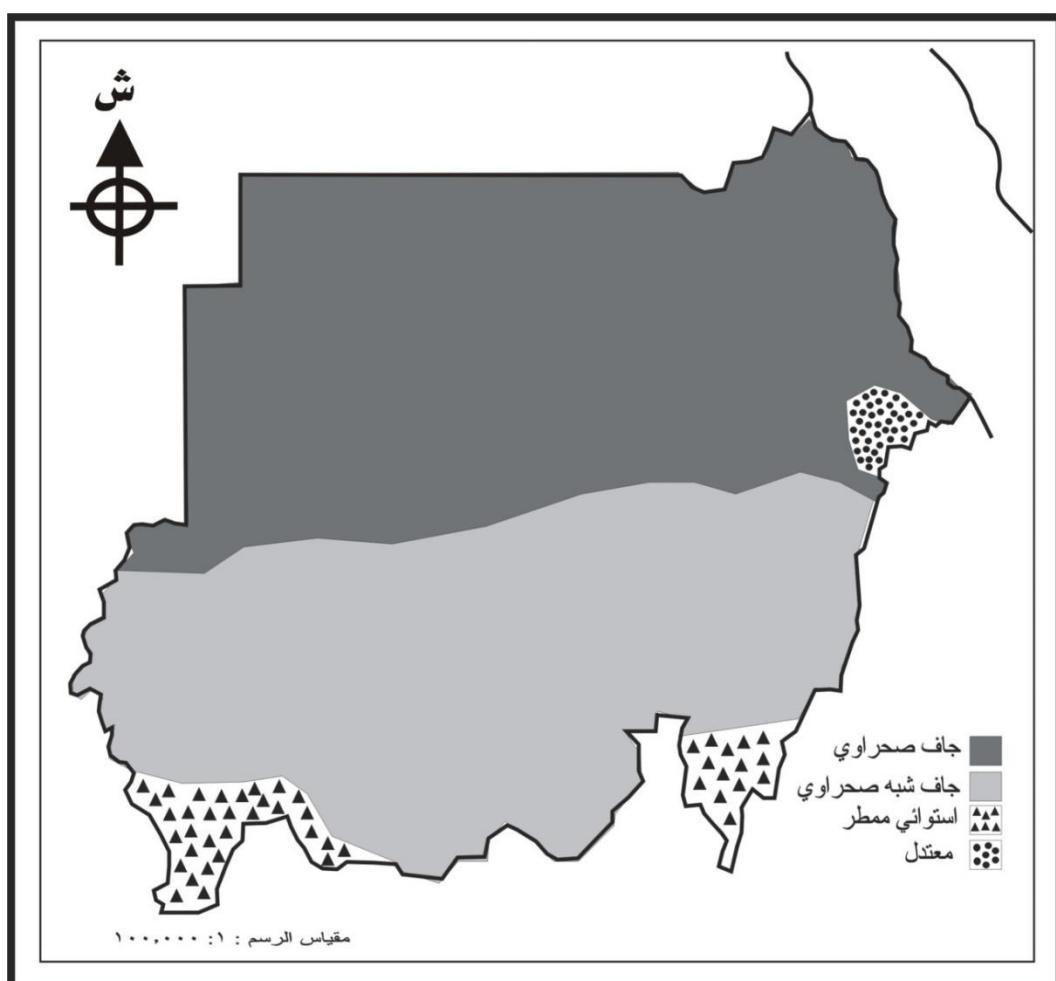
### ٦-٢-٣ عناصر المناخ :

يعتبر المناخ من ابرز العوامل الطبيعية واهمها على نمو النبات وبالتالي على نمط الاستقلال الزراعي وذلك لأنّه يتحكم في نمو المحاصيل الزراعية وتتنوعها واحتلافها من منطقة إلى أخرى .

كما أن دراسة المناخ مهمة لأنّه يلعب دورا هاما في الحياة النباتية والحيوانية وهو سبب في تباين الأنشطة البشرية ونجد أن المناخ يؤثّر في تطوير ونمو المدن والتركيبة الداخلية واستخدامات الأرض (ابو عيانة ١٩٨٦، ص ٤٤).

ولدراسة الظروف المناخية في منطقة ابو حمد من خلال الاحصاءات المتوفرة عن المنطقة عبر محطة الارصاد الجوي.

#### خرائط رقم (٥) المناخ بمنطقة ابو حمد



(المصدر: الحسن ٢٠١١ م )

### ١-٦-٢-٣ درجة الحرارة :

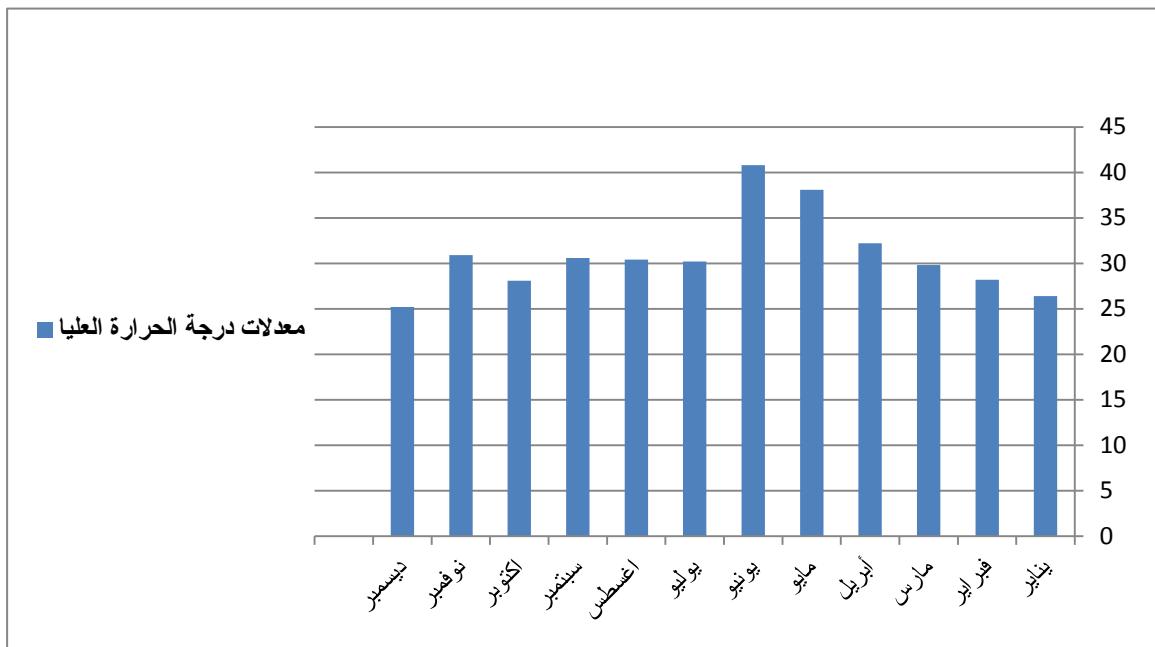
تعتبر درجة الحرارة العنصر الرئيسي الذي تتوقف عليه الظروف المناخية ، والحرارة تؤثر في الضغط الجوي والضغط الجوي يؤثر في تحريك الرياح والرياح تؤثر في تساقط الامطار وتخالف درجة الحرارة بين الليل والنهار والصيف والشتاء لذلك ارتفاع درجة الحرارة هي سمة تتميز بها منطقه ابو حمد ويدل ذلك على تعامد الاشعاع الشمسي في معظم شهور السنة.

جدول رقم (٢) درجات الحرارة العليا والدنيا في منطقة ابو حمد ٢٠٢١ م

الدرجات الدنيا	الدرجات العليا	الشهور
١٣.٢	٢٦.٤	يناير
١٤.١	٢٨.٢	فبراير
١٤.٤	٢٩.٨	مارس
١٦.١	٣٢.٢	ابril
١٨.١	٣٨.١	مايو
٢٠.٤	٤٠.٨	يونيو
١٥.١	٣٠.٢	يوليو
١٥.٢	٣٠.٤	اغسطس
١٥.٣	٣٠.٦	سبتمبر
١٤.١	٢٨.١	اكتوبر
١٥.٦	٣٠.٩	نوفمبر
١٢.٩	٢٥.٢	ديسمبر

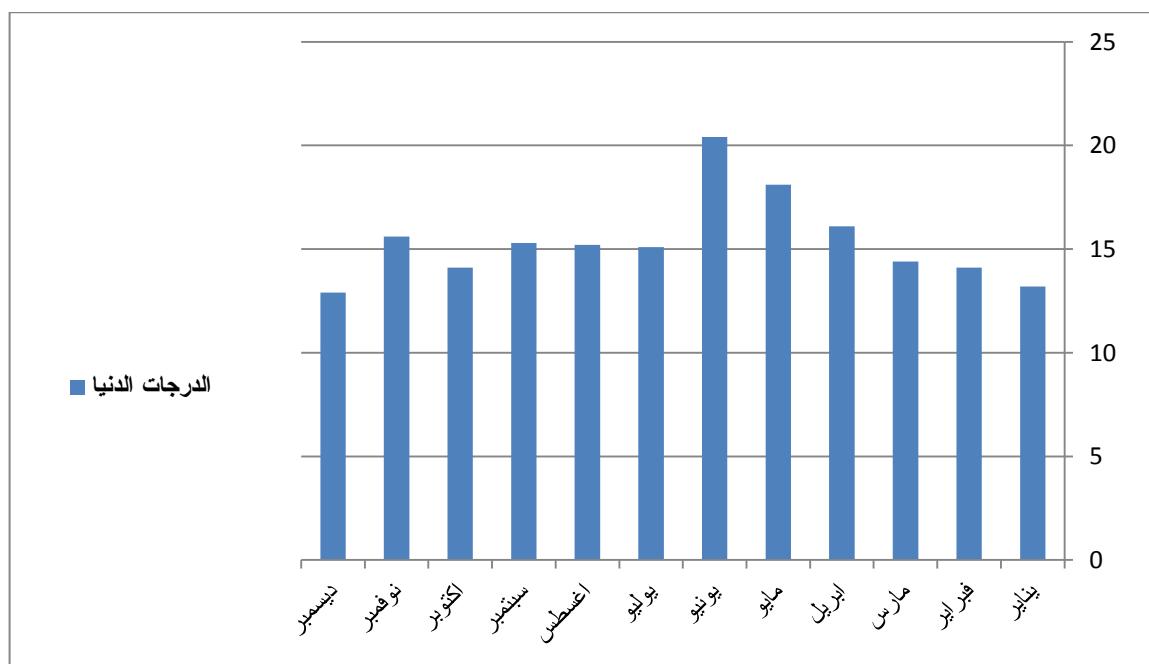
(المصدر : هيئة الارصاد الجوي ابو حمد ٢٠٢٢ م)

شكل رقم (٧) معدلات درجة الحرارة العليا في منطقة ابو حمد ٢٠٢١ م



(المصدر: عمل الباحث اعتمادا على بيانات الارصاد الجوي ٢٠٢٢ م)

شكل رقم (٨) معدلات درجات الحرارة الدنيا في منطقة ابو حمد ٢٠٢١ م



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على بيانات الارصاد الجوي ٢٠٢٢ م)

من خلال الشكل البياني رقم (٨) تتراوح متوسطات درجة الحرارة الدنيا في شهر يونيو ، و يتضح ان (٤٠.٨) الي (٢٥.٢) درجة مئوية ، كما

تتراوح درجات الحرارة الدنيا في شهر يونيو ترتفع إلى (٢٠.٤) درجة مئوية إلى شهر ديسمبر تنخفض تصل درجة الحرارة إلى (١٢.٩) درجة مئوية ، ونلاحظ أن هناك تبايناً كبيراً بين معدلات درجة الحرارة الدنيا بمنطقة الدراسة وذلك لأن درجات الحرارة الدنيا تحدث في الساعات المتأخرة من الليل وقبل شروق الشمس أي بعد فقدان الأرض أكبر قدر من الإشعاع الأرضي.

### ٢-٦-٢-٣ الامطار :

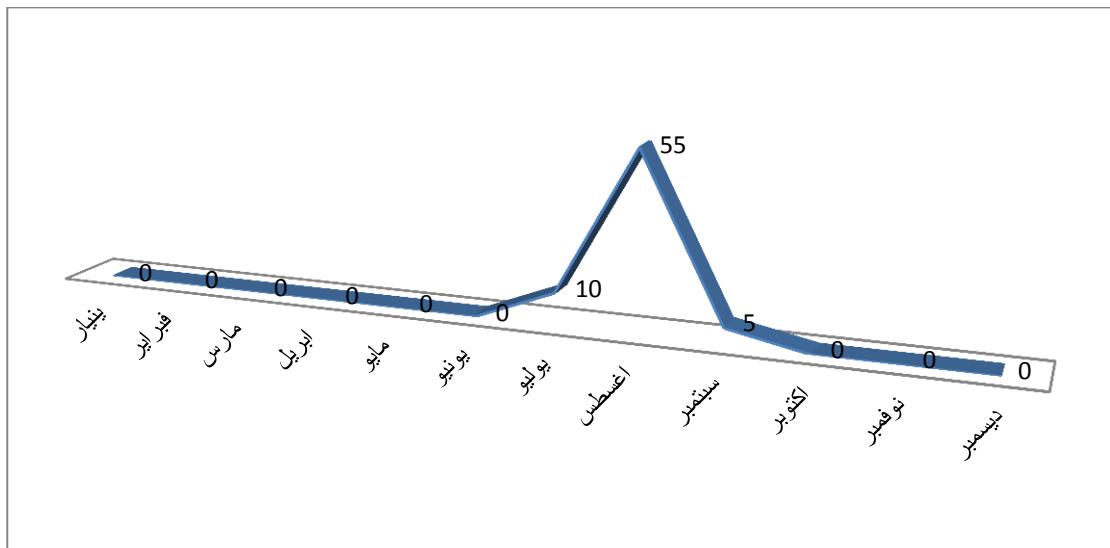
يلعب الموقع الجغرافي دوراً مهماً في تحديد كمية الامطار التي تسهم بدور كبير في تنمية منطقة الدراسة من حيث تلطيف الاجواء وفي عملية الزراعة والرعي.

جدول رقم (٣) توزيع متوسط الامطار في منطقة ابو حمد ٢٠٢١ م

الشهر	النسبة بالملم
يناير	٠
فبراير	٠
مارس	٠
ابريل	٠
مايو	٠
يونيو	٥
يوليو	١٠
اغسطس	٥٥
سبتمبر	٥
اكتوبر	٠
نوفمبر	٠
ديسمبر	٠

(المصدر : هيئة الارصاد الجوي ابو حمد ٢٠٢٢ م)

شكل رقم (٩) متوسط توزيع الامطار في منطقة ابو حمد ٢٠٢١م



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على بيانات الارصاد الجوي ٢٠٢٢م)

من خلال الشكل رقم(٩) نلاحظ في شهر (يوليو، اغسطس ، سبتمبر ، اكتوبر) ترتفع درجة الحرارة في هذه الاشهر كما ترتفع نسبة التبخر ويمكن تقسيم الشهور بمنطقة الدراسة بالرجوع للجدول رقم (٣) الاشهر المطيرة هي ((يوليو ، اغسطس ، سبتمبر)) اما بقية الاشهر فهي اشهر جافة.

اذا نظرنا الي الشكل رقم (٩) نجد مدينة ابوحمد تقل فيها الامطار وذلك لموقعها الجغرافي الذي يمتد عبر الاقليم الصحراوي تتعرض للأمطار في فصل الخريف الذي يبدأ من شهر يوليوا حتى شهر اكتوبر ونسبة هطول الامطار اعلاه في شهر اغسطس وعدد الشهور التي تهطل فيها الامطار لها اثر سلبي كبير علي النشاط البشري خصوصا المناطق التي تتأثر بالفيضانات مثل منطقة ندي.

### ٣-٦-٢-٣ الرطوبة :

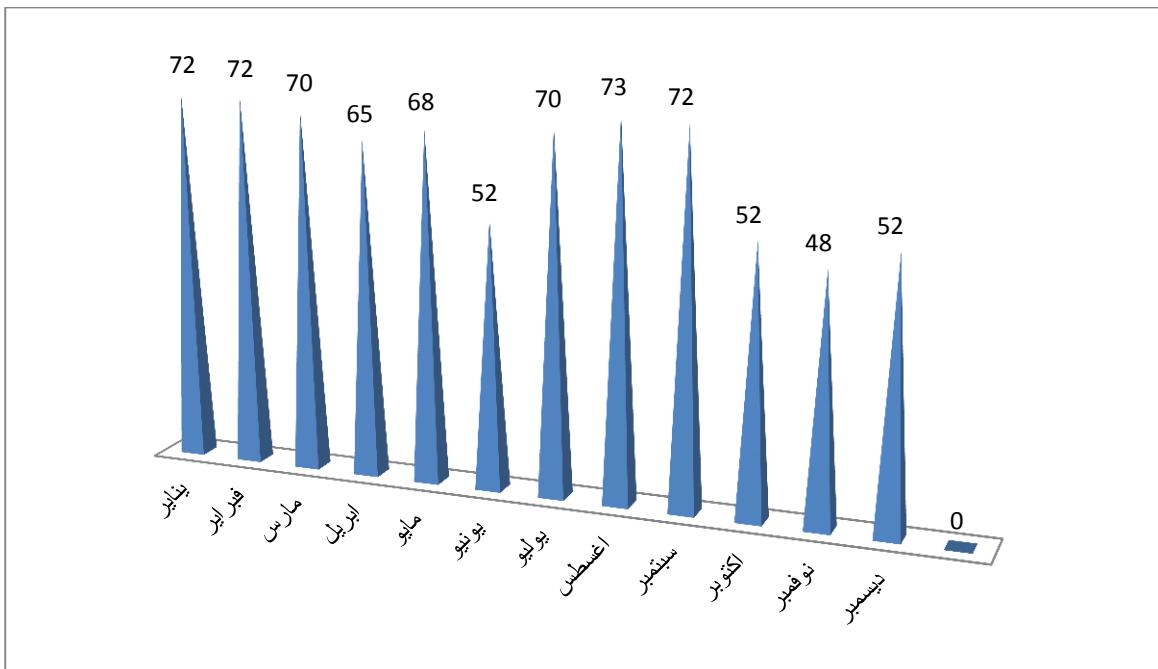
الرطوبة لها دور فعال في حياة سكان منطقة ابو حمد خصوصا في الناحية الزراعية فهي تلطف من الجفاف الصيفي وتساعد على نجاح المزروعات الصيفية.

جدول رقم (٤) متوسط نسبة الرطوبة في منطقة ابو حمد ٢٠٢١م

الشهر	النسبة
يناير	٧٢
فبراير	٧٢
مارس	٧٠
ابريل	٦٥
مايو	٦٨
يونيو	٥٢
يوليو	٧٠
اغسطس	٧٣
سبتمبر	٧٢
اكتوبر	٧٢
نوفمبر	٤٨
ديسمبر	٥٢

(المصدر : هيئة الارصاد الجوي ابو حمد ٢٠٢٢م)

شكل رقم (١٠) متوسط نسبة الرطوبة في منطقة ابو حمد عام ٢٠٢١م



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على بيانات الارصاد الجوي ٢٠٢٢م)

يتضح من الشكل رقم (١٠) ان نسبة الرطوبة تتباين في الانخفاض والارتفاع بمنطقة ابوحمد وتبلغ ادنى قيمة لها في يونيو واكتوبر ونوفمبر وديسمبر وتتراوح ما بين ٤٨% الى ٥٢% وترتفع نسبة الرطوبة في شهر اغسطس تصل الى ٧٣%.

#### ٤-٢-٦-٤ التبخر:

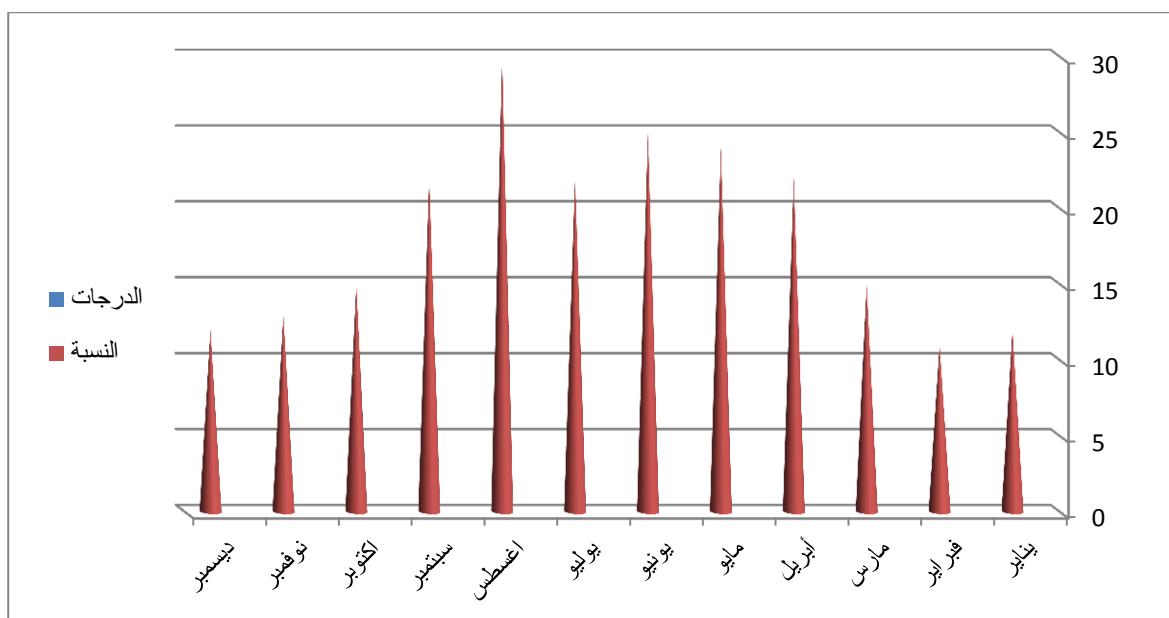
يرتفع التبخر بصورة كبيرة في المنطقة بسبب نهر النيل حيث يلاحظ تفاوت واضح بين كمية الامطار ودرجة التبخر في شهور الجفاف حيث انعدام المطر تماما في شهور الشتاء وترتفع درجة الحرارة في شهور الصيف حيث نجد معدلات التبخر سجلت ادنى درجة في شهر يناير وفبراير وديسمبر بلغت من (١١ الى ١٢) ملم واعلاها في شهر اغسطس (٢٨) ملم.

جدول رقم (٥) متوسط نسبة التبخر في منطقة ابو حمد عام ٢٠٢١ م

النسبة	الشهور
١٢	يناير
١١	فبراير
١٥	مارس
٢٢	ابريل
٢٤	مايو
٢٥	يونيو
٢٢	يوليو
٢٨	اغسطس
٢٢	سبتمبر
١٥	اكتوبر
١٣	نوفمبر
١٢	ديسمبر

(المصدر هيئة الارصاد الجوي ابو حمد ٢٠٢٢ م)

شكل رقم(١١) متوسط نسبة التبخر في منطقة ابو حمد ٢٠٢١ م



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على بيانات الارصاد الجوي ٢٠٢٢ م)

الشكل رقم (١١) يوضح ان محلية ابوحمد ترتفع نسبة التبخر فيها خلال فصول الصيف من شهر ابريل حتى اغسطس تصل الى ٢٨ ملم ويلاحظ ارتفاع التبخر كلما اتجهنا شمال المنطقة وتنخفض نسبة التبخر في فصول الشتاء تصل ١١ و ١٢ ملم

### ٣-٢-٦-٥ الاشعاع الشمسي :

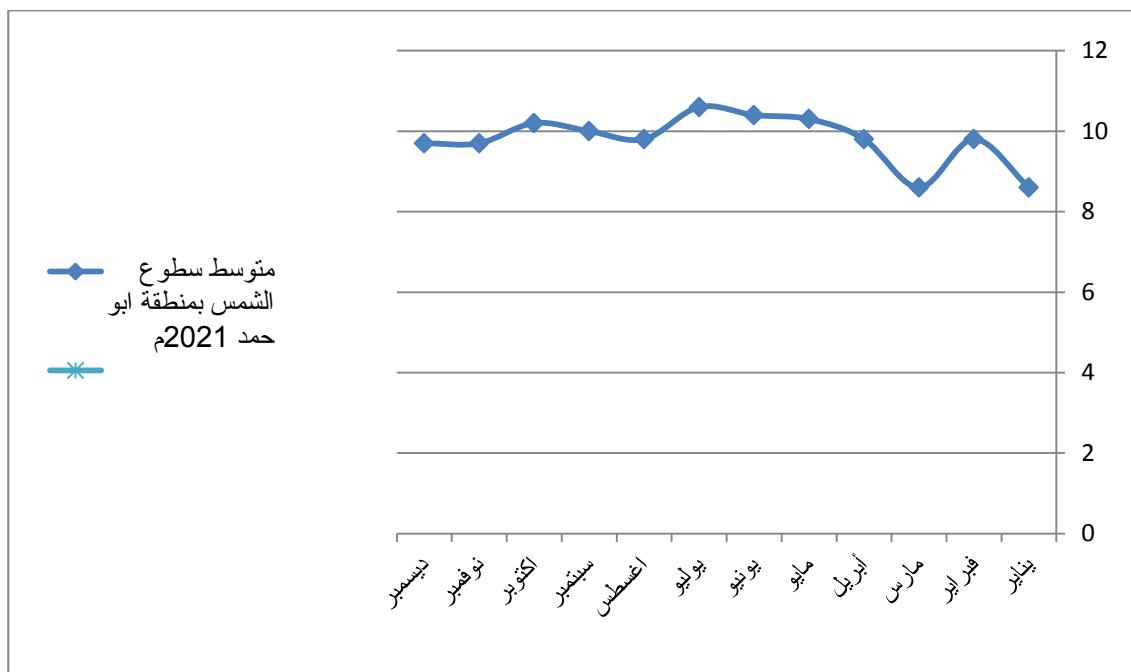
يعتبر الاشعاع الشمسي المصدر الرئيسي لطاقة الغلاف الجوي و العامل الاساسي في التغيرات المناخية ومن ناحية اخرى يعتبر الاشعاع الشمسي تبعاً للموقع الجغرافي لعدد ساعات الاضاءة في اليوم وحسب موقع المنطقة من خط الاستواء.

جدول رقم (٦) متوسط سطوع الشمس في منطقة ابو حمد ٢٠٢١ م

النسبة	الشهر
٨.٦	يناير
٩.٨	فبراير
٨.٦	مارس
٩.٨	ابريل
١٠.٣	مايو
١٠.٤	يونيو
١٠.٦	يوليو
٩.٨	اغسطس
١٠	سبتمبر
١٠.٢	اكتوبر
٩.٧	نوفمبر
٩.٧	ديسمبر

(المصدر: هيئة الارصاد الجوي ابو حمد ٢٠٢٢ م)

شكل رقم (١٢) متوسط سطوع الشمس في منطقة ابو حمد ٢٠٢١م



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على بيانات الارصاد الجوي ٢٠٢٢م)

من الشكل رقم (١٢) نلاحظ ان السودان وعلى حسب موقعه الجغرافي يعتبر من البلاد ذات الشمس الساطعة في العالم خاصه في شماله وولاية نهر النيل احدى ولايات شمال السودان نجد عدد ساعات سطوع الشمس تتراوحت خلال شهور السنة فنجد في منطقه الدراسة كلما اتجهنا شمالاً تزيد عدد ساعات سطوع الشمس والعكس كلما اتجهنا جنوباً تقل عدد ساعات سطوع الشمس بمنطقه الدراسة.

### ٦-٦-٣ الضغط الجوي:

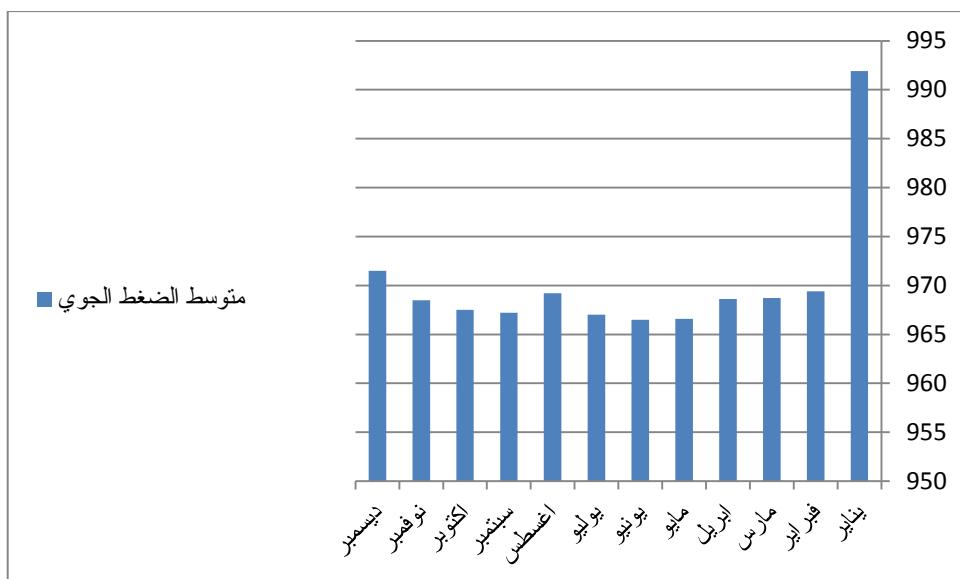
الضغط الجوي وتوزيعه وتغيره المتوقع بين ارتفاع الحرارة وانخفاضه على اتساع منطقة ابو حمد يتاثر بتغير الرياح وسرعتها سواء كانت الرياح التي تهب من الصحراء الكبرى او الرياح الجنوبية.

جدول رقم (٧) الضغط الجوي في منطقه ابو حمد ٢٠٢١م

الشهر	متوسط الضغط الجوي
يناير	٩٩١.٩
فبراير	٩٦٩.٤
مارس	٩٦٨.٧
ابريل	٩٦٨.٦
مايو	٩٦٦.٦
يونيو	٩٦٦.٥
يوليو	٩٦٧
اغسطس	٩٦٩.٢
سبتمبر	٩٦٧.٢
اكتوبر	٩٦٧.٥
نوفمبر	٩٦٨.٥
ديسمبر	٩٧١.٥

(المصدر : هيئة الارصاد الجوي ابو حمد ٢٠٢٢م)

شكل رقم (١٣) متوسط الضغط الجوي في منطقة ابو حمد ٢٠٢١م



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على بيانات الارصاد الجوي ٢٠٢٢م)

نلاحظ من والشكل البياني رقم (١٣) ان الضغط الجوي ارتفع في شهر يناير وصل الى ٩٩١.٩ ملمتر وفي شهر ديسمبر بلغ ٩٧١.٥ ملمتر ويدل ذلك الى انخفاض درجة الحرارة اما بقيه الاشهر انخفض فيها الضغط الجوي ويدل ذلك الى ارتفاع جزيئات الهواء وابتعادها عن بعضها البعض وبالتالي ارتفاع درجات الحرارة.

### ٢-٦-٢-٣ الرياح :

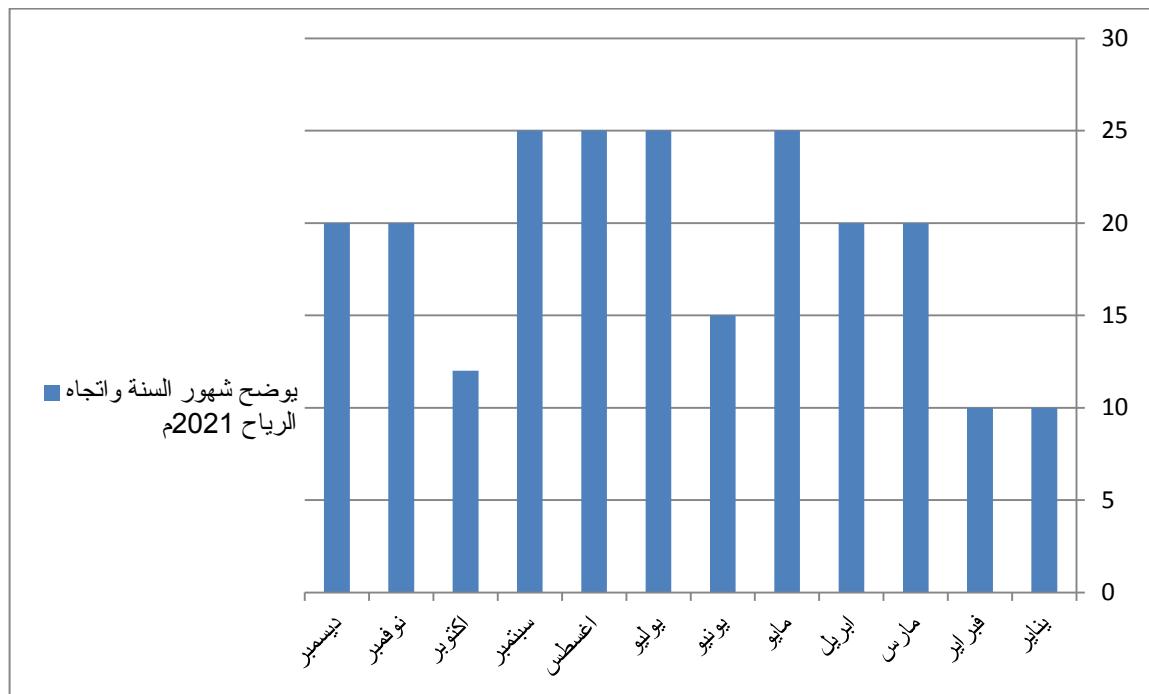
عادة ما تختلف الرياح في سرعتها من منطقة الى اخرى ومن فصل الى آخر فالعوامل الطبيعية من ضغط جوي وتضاريس وأمطار لها اثر كبير في اختلاف الرياح .

جدول رقم (٨) شهور السنة واتجاه الرياح ٢٠٢١ م

الشهور	اتجاه الرياح	سرعة الرياح
يناير	ش ق	١٠ عقدة
فبراير	ش ق	١٠ عقدة
مارس	ش ق	٢٠ عقدة
ابريل	ش ق	٢٠ عقدة
مايو	ج غ	٢٥ عقدة
يونيو	ش ق	١٥ عقدة
يوليو	ج غ	٢٥ عقدة
اغسطس	ج غ	٢٥ عقدة
سبتمبر	ج ش	٢٥ عقدة
اكتوبر	ش ق	١٢ عقدة
نوفمبر	ش ق	٢٠ عقدة
ديسمبر	ش ق	٢٠ عقدة

(المصدر : هيئة الارصاد الجوي ابو حمد ٢٠٢٢: م)

### شكل رقم (١٤) شهور السنة واتجاه الرياح في منطقة ابو حمد ٢٠٢١م



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على بيانات الارصاد الجوي: ٢٠٢٢م)

من خلال الشكل رقم (١٤) ارتفاع نسبة الرياح في شهر يوليو واغسطس وسبتمبر بسبب تغير المناخ في الجنوب الغربي مما يؤدي الى انعكاس اتجاه الرياح فتسمى بالرياح الموسمية.

### ٧-٢-٣ التربة :

#### أنواع التربة بمنطقة الدراسة :

الرسوبيات النيلية والمواد المنقولة محلياً بواسطة المجاري المائية والوديان هي مصدر التربة بمنطقة الدراسة وهذه الرسوبيات والمواد المنقولة محلياً ترسّبت فوق الصخور الرملية النوبية والصخور الأساسية وبدون الدخول في تفاصيل التدخلات والتقاعلات ثم تصنيف الاراضي حسب تواجدها على الطبوغرافيا إلى :

- أ- اراضي السهول الفيضية الوسطى وهي اراضي التي تتعرض للغمر في مواسم الفيضان العادمة.

بـ- اراضي الترسبات العليا وعادة ما تكون هذه الاراضي متأثرة بأملاح الصوديوم ومحاطة بأراضي أخرى مكونة من الحصى او الصخور الموجودة بالمنطقة.

جـ- مجاري النيل القديمة و روافده و هي اراضي رسوبيات مجاري النيل القديمة والوديان و الخيران التي تصب بعضها في النيل مثل وادي ابو سباع او في السهول الفيضية الوسطى.

حـ- الاراضي الصحراوية هي عبارة عن الاراضي التي تكونت من الحجر الرملي بفعل عوامل كثيرة مثل التعرية و التجوية.

خـ- اراضي الكرد بعيدا نسبيا من النيل تقع بين اراضي الجزر و الجروف طينية ثقيلة القوام و اقل خصوبة من اراضي الجزر و هذه الاراضي صالحة لزراعة النخيل في منطقة الدراسة . (وزارة الزراعة الدامر : ٢٠٢٢ م).

### ٨-٢-٣ الغطاء النباتي :

لطول فصل الجفاف الذي يصل الى ٨أشهر فتظهر في منطقة ابو محمد الاشجار التي تحمل الجفاف مثل السنط والسدر في المناطق الصحراوية بينما يظهر العشر والطرف كلما اقتربنا من النيل ومع هذه الاشجار والشجيرات تظهر الحياة العشبية الفقيرة مثل النال فهذه النباتات تنمو في الاقليم شبة الصحراوي اما الأقاليم الصحراوي بالمعنى الضيق انها تضم المناطق الخالية من النباتات على جوانب المجاري المائية التي تنمو فيها حياة عشبية فقيرة بعد سقوط الامطار القليل واذا كانت هذه الحياة العشبية فقيرة و عمرها قصير فهي مع ذلك لا تكفي لرعي اعداد الابل والاغنام والماعز ، ان النظام البيئي في منطقة الدراسة نظام هش وقد يصل مرحلة التدهور وهذا يتطلب مجهود رسمي وشعبي حتى لا تصل الى طور الازمة البيئية وفيما يخص الحيوانات البرية لقد انقرض واحتفى عدد كبير منها بسبب اختفاء الغطاء النباتي وظهور حرفه الزراعة والتعدين في المناطق الصحراوية بعد قيام سد مروي. (اخلاص محمد نوم

(٢٠٢٢ م:

## **٩-٢-٣ الموارد المائية :**

تشكل المياه القاعدة الأساسية للتنمية سواء كانت تتمية زراعية او صناعية او اجتماعية وتشمل المياه المتاحة للزراعة في منطقة ابو حمد المياه السطحية اذ تقع المحلية في منطقة جافة حيث يقل فيها معدل الامطار عن ١٠٠ ملم سنويا.

### **أ/ المياه السطحية :**

تعتمد منطقة ابو حمد اعتمادها الكلي على مياه نهر النيل ، قامت وزارة الزراعة بوضع خطة لاستغلال الموارد المائية المتاحة وحددت هذه الخطة الموارد المائية المتاحة حوالي ٣٨ و ٢٦ مليار متر مكعب سنويا وذلك بعد تنفيذ المشاريع المقترحة اهمها المشاريع القائمة بعد انشاء سد مروي لتحويل الري من ماكينات дизيل الى الري بالطاقة الكهربائية .

### **ب/ المياه الجوفية :**

لا تتوفر حاليا معلومات دقيقة عن المياه الجوفية الا ان الدراسات تشير الى توفر كمية كبيرة من المياه الجوفية وفي معظم الحالات تخلو المياه الجوفية من وجود اي عناصر ضارة ولكن هنالك تدرج ملحوظ في زيادة نسبة تركز الاملاح فيها .

### **ج/ الوديان والمجاري الموسمية :**

هنالك بعض الوديان والخيران التي توفر كميات محدودة من المياه في موسم الخريف ونسبة لإيراده وتقاولته من موسم لأخر يصعب اعتمادها كمورد مائي صالح للاستقلال الدائم الا ان المجال متاح لاستقلال هذه الموارد عن طريق انشاء السدود كحجز المياه للزراعة ولفائدة القبائل الرحيل في المنطقة ونجد محلية ابو حمد تغطي بمجموعة من الودية منها وادي ابو سباع الذي تبلغ مساحته ١٠٠٠ فدان ووادي امور . (وزارة الزراعة الدامر: ٢٠٢٢ م).

### **٣-٣ الخصائص البشرية :**

هي الخصائص والسمات التي يتميز بها مجتمع ما عن المجتمعات الأخرى.

### **٣-١ التطور العمراني لمدينة ابو حمد:**

في بداية ١٩٢٠م كانت منطقة ابو حمد تتكون من مربعين فقط مربع(١) ومربع(٢) وبدأ حي القوز بسبعين مواطنين والحي الرابع في ابو حمد هو حي السليم وبدأ الناس يتواجدون فيه في أواخر السبعينيات ، ام هي القلعة انشأ في أواخر الثمانينيات بعد فيضان ١٩٨٨م و ١٩٩٤م و ١٩٩٦م وكان سكانه الاوائل من حلة الورشة على شاطئ النيل .

اما البناء المعماري بمدينة ابو حمد تستخدم فيه المواد المحلية الطين والطوب الاحمر والسقف البلدي والمرحلة الثانية في عام ٢٠١٦م حدثت بنيات تحتية من طرق وظهر المعمار من الهياكل الخرسانية وفي عام ٢٠١٩م الى الوقت الحالي ظهرت العمارت متعددة الطوابق (مرتضى محمد عمر: ٢٠٢٢م).

### **٢-٣-٣ التقسيم الاداري لمنطقة ابو حمد :**

تقسم ولاية نهر النيل لسبعة محليات يرأس كل محلية معتمد وهذه المحليات هي محلية الدامر و محلية عطبرة و محلية بربر و محلية شندي و محلية المتمة و محلية البحيرة و محلية ابو حمد و تقسم محلية ابو حمد اداريا الى وحدة ابو حمد الادارية و وحدة الشريك الادارية و فرعية الفداء (مصلحة الاحصاءات الدامر: ٢٠٢٢م).

### **٣-٣-٣ القبائل التي تسكن منطقة ابو حمد:**

تأثرت منطقة الدراسة بحركة الفتوحات التي تمت عن طريق النيل في مصر من مسيحية واسلامية كما تأثرت بحركة الكشوف الجغرافية لمناطق النيل العليا ودخول الاستعمار التركي والانجليزي المصري الى السودان حيث كانت نقطة التحرك الى أجزاء السودان الأخرى عن طريق النيل جنوبا او عن طريق الصحراء الى ولايات الغرب لذلك يشكل

السكان اهمية خاصة بمنطقة الدراسة حيث يعملون بالزراعة والرعي والتجارة ويمارسون مهنا اخرى في السودان الاخير ظهرت مهنة التعدين مما ادى الى وفود زيادات كبيرة من السكان الى مدينة ابو محمد فتتمتع محلية ابو محمد بتركيبة سكانية تتكون من قبائل الرباطاب والمناصير والعبا بده والنوبة والبشاريين والفادنيه والجعلين وبعض الفئات الالخرى . (احمد : ٢٠١٨ م ، ص ١٥٠).

### ٣-٣ -٤ الخصائص الديمغرافية للسكان :

#### ١-٤-٣-٣ حجم السكان :

من المعروف ان نمو السكان يخضع لعاملين اساسيين هما الزيادة الطبيعية والهجرة و يلاحظ ان الزيادة الطبيعية هي وحدها المسؤولة عن زيادة سكان المحلية اما الهجرة فلا تلعب دور في النمو السكاني لا أنها بقدر ما تزيد السكان في المنطقة فأنها تؤدي الي نقص اعدادهم في مكان اخر و من خلال التعداد السكاني لعام ٢٠٠٨ م يتضح ان عدد السكان ٤٨٤١٢ الف نسمة و هذا معناه انها كمدينة تعانى من نقص في السكان لأنها تفتقر للخدمات الاساسية من صحة و تعليم مما يؤدي الي الهجرة لكن نسبة لتوفر الخدمات بعد قيام سد مروي فمن المتوقع ان تحدث هجرات عكسية (مصلحة الاحصاءات الدامر : ٢٠٢٢م).

#### ٢-٤-٣-٣ الكثافة السكانية :

يقصد بها عدد السكان مقسوما على المساحة عدد السكان في منطقة الدراسة وفي تعداد ١٩٨٣ م بلغ عدد السكان ٥٨٠٠ نسمه وفي عام ٢٠٠٨ م بلغ عدد السكان ٤٨٤١٢ نسمة و المساحة ٣٥ الف كم مربع اي شخصين في الكيلومتر مربع .

لإيضاح صورة التركز السكاني نلاحظ ان اجزاء كبيرة من المدينة غير مأهولة بالسكان فنجد مربع (٢) والقلعة اقل المناطق في المدينة سكانا اما الكثافة في مدينة

ابو حمد في الوقت الحالي فقد زادت ثلاثة اضعاف من الكثافة السكانية لآخر تعداد سكاني (٢٠٠٨م) وبسبب الهجرات الوافدة الى المدينة لعملة التعدين في الذهب . ( هيئة الاسكان الدامر: ٢٠٢٢م )

### ٣-٤-٣-٣ توزيع السكان :

يظهر النيل وروافده وهو يجري من الجنوب الى الشمال واحد من اهم المحاور التي ادت الى توزيع السكان حوله طلباً لاسباب الحياة لهم ولقطاعاتهم (الشامي: ١٩٧٢م ، ص ٢٧٤).

يتأثر توزيع السكان بمحليات ابو حمد بعده عوامل اهمها : الاراضي الخصبة وتوفير مياه الري والشرب و سهولة طرق النقل

ومن الملاحظ ان سكان منطقة الدراسة يتمركزون في المناطق القرية من النيل وذلك لتتوفر الاراضي الخصبة وتتوفر المياه .

جدول رقم(٩) توزيع السكان لمدينة ابو حمد

الحي	عدد السكان
مربع (١)	١٠١٥
مربع (٢)	٢٣٠
القلعة	٨٥٠
القوز شرق	٩٤٠
القوز غرب	١٢٤٥
السليم	٥٧٦
ضواحي المدينة	٤٣٥٥٦

( هيئة الاسكان الدامر: ٢٠٢٢م )

من خلال الجدول رقم ( ٩ ) يتضح ارتفاع نسبة سكان حي القوز ومربع (١) ويعود ذلك الى قربهما من الخدمات الاجتماعية .

### ٣-٤-٤-٤ الترکیب العمری لسكن منطقه ابو حمد :

تعد بيانات السن كما تسجلها بيانات التعداد السكاني مصدر اساسي لدراسة الترکیب العمری غير ان هذه البيانات لا تمثل الحقيقة الكاملة بسبب الاخطاء في ذكر الاعمار بدقة من خلال الترکیب العمری يتضح نسبة معرفة الجانب الاقتصادي والاجتماعي الذي من خلاله يتضح نسبة القادرين على العمل وبالإضافة الى معرفه الحالة الصحية للمجتمع وتحديد حجم الإعالة كما يساعد في تصنیف المجتمعات نجد ان الترکیب العمری بمنطقه ابو حمد يتمثل في الفئات الآتية :

- **الفئه الاولى صغار السن** : وتتمثل الفئه من صفر ١٤ وعدهم ٢٣١٠١ من جمله سكان منطقه ابو حمد .

لحساب نسبة السكان في هذه الفئه = عدد صغار السن - العمر × ١٠٠

جملة عدد السكان

$$\% ٤٨ = ١٠٠ \times (١٤ - ٢٣١٠١)$$

٤٨٤١٢

اذن نسبة صغار السن = ٤٨ % من إجمالي سكان منطقه ابو حمد.

### الفئه الثانية فئه الشباب:

تصنف فئه الشباب على انها الفئه التي تضم الاشخاص الذين تتراوح اعمارهم بين ١٥ - ٦٠ سنه نحو فئه الشباب هي العمود الذي يرتكز عليه المجتمع .

حساب نسبة الشباب في منطقه الدراسة =

النوع السكاني للشباب - العمر × ١٠٠

جملة عدد السكان

$$\% ٤٧.٣ = ١٠٠ \times (٦٠ - ١٥) - ٢٢٩٣٢$$

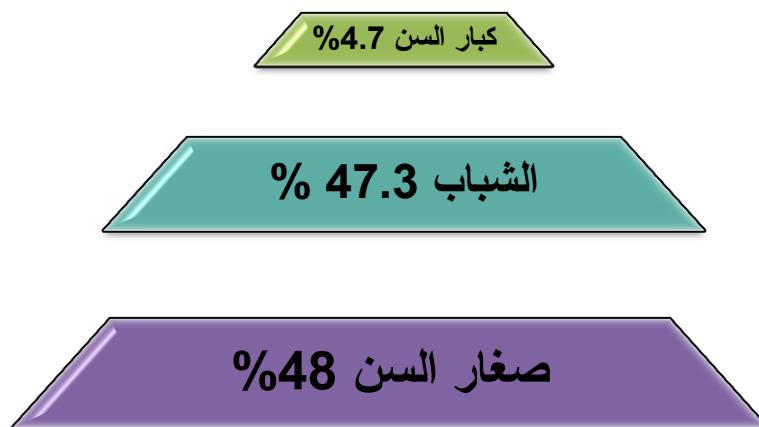
٤٨٤١٢

### الفئة الثالثة فئة كبار السن :

نتفاوت نسبة الإعالة الكلية تقليتاً كبير من مجتمع لأخر فقد وصلت نسبة الإعالة الكلية عام ٢٠٠٨، في منطقه ابو محمد الى حد ادنى لحساب نسبة الإعالة

$$\text{نسبة افراد نسبه الإعالة} = \frac{\text{عدد افراد نسبه الإعالة}}{\text{جملة عدد السكان}} = \frac{٦٠ - ٢٣٧٩}{٤٨٤١٢} = ٦٠ \times ١٠٠ = ٤٠.٧\%$$

الهرم السكاني (١٥) التركيب العمري لسكان منطقه ابو حمد :



(المصدر: عمل الباحث اعتماداً على بيانات الاحصاء ٢٠٢٢م)

من الهرم السكاني السابق نلاحظ ان نسبة الاطفال تبلغ ٤٨% من اجمالي السكان ويعود ذلك الى توفر المرافق الصحية وتوفير الأدوية والمأهات بالقراءة والكتابة وتطور وسائل الاعلام المقروء والمسموع بالإضافة الى التوسيع في عمليات التطعيم كما ان نسبة الشباب تبلغ ٤٧.٣% ارتفاع تلك النسبة الى الهجرة العكسية التي حدثت في السنوات الأخيرة بسبب التعدين والمشاريع الزراعية التي نشأت بعد سد مروي وشهرها مشروع الامن الغذائي وام سياں ومشروع كحيله مما انعكست تلك المهن على كبار السن والضغط على الخدمات والتلوث البيئي ادى الى الإصابة بأمراض الجهاز التنفسی شهرها سرطان

الرئة والامراض المعدية لذلك فئه كبار السن هي اكبر الفئات تعرضا للازمات البيئية والصحية فبلغت ٤.٧% فقط من اجمالي السكان.

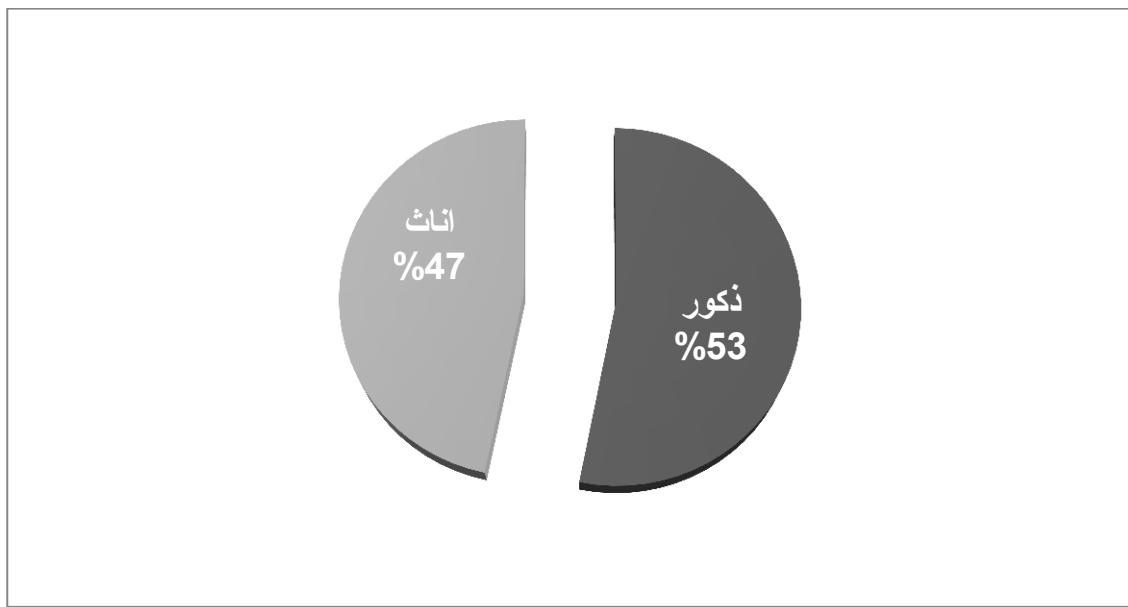
#### ٤-٣-٥ التركيب النوعي لسكان منطقة ابو حمد :

من خلال التعداد السكاني لعام ٢٠٠٨م نجد عدد الذكور ٢٥٧٦٢ الف نسمة من اجمالي السكان ٤٨٤١٢ الف نسمة

$$\text{لحساب نسبة الذكور} = \frac{\text{عدد الذكور}}{\text{عدد السكان}} \times 100 = \frac{25762}{48412} \times 100 = 53\%$$

$$\text{ونسبة الاناث} = \frac{\text{عدد الاناث}}{\text{عدد السكان}} \times 100 = \frac{22650}{48412} \times 100 = 47\%$$

الشكل (١٦) التركيب النوعي لمنطقة الدراسة



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢م)

نلاحظ من خلال الشكل البياني (١٦) ارتفاع نسبة الذكور وذلك بسبب الهجرة والتباين في معدلات الوفيات والاخطراء في البيانات. من خلال الزيادة الطبيعية والهجرة هنالك مؤشرات واسقاطات توضح زيادة السكان كما يوضحها الجدول رقم (١٠).

الجدول رقم (١٠) اسقاطات سكان منطقة ابو حمد من ٢٠٠٩م الى ٢٠٢١م

الاعوام	عدد السكان بالتقريب
٢٠٠٩م	٤٨,٤١٧.٢
٢٠١٠م	٤٨,٤١٩.٧
٢٠١١م	٤٨,٤٢٢.٢
٢٠١٢م	٤٨,٤٢٤.٧
٢٠١٣م	٤٨,٤٢٧.٢
٢٠١٤م	٤٨,٤٢٩.٧
٢٠١٥م	٤٨,٤٣٢.٢
٢٠١٦م	٤٨,٤٣٤.٧
٢٠١٧م	٤٨,٤٣٧.٢
٢٠١٩م	٤٨,٤٣٩.٧
٢٠٢٠م	٤٨,٤٤٢.٢
٢٠٢١م	٤٨,٤٤٤.٧

(المصدر: عمل الباحث اعتمادا على بيانات الاحصاء ٢٠٢٢م)

### ٤- النشاط الاقتصادي:-

#### ١- الزراعة :

ان اتساع الاراضي الزراعية بمحليه ابوحمد معي توفير مياه الري يشجع المواطنين على الزراعة وتتنوع المحاصيل لذلك نجد اهم اثار سد مروي الاقتصادية على منطقه الدراسة تتمثل في زياده المساحات المزروعة نتيجة لتوفر مياه الري بجانب استصلاح الاراضي الزراعية فتعتبر المشاريع الزراعية بمحليه ابوحمد رائده العمل الزراعي المروي بولاية نهر النيل بحكم انها الاقدم والاولى في ادخال تقنيه الري الحديث ووحدات الري بالطلبيات بدلا من الري التقليدي (السوافي) وتمثل هذه المشاريع احد اعمده الانتاج الزراعي بمنطقه الدراسة حيث انها مصدر العطاء وتساهم بإنتاج اجود انواع المحاصيل الحقلية واستقرار ابناء المحلية بتوفير فرص عمل للتركيبة المحسوبيه لمشاريع محليه ابوحمد:

- الموسم الشتوي (القمح - البقوليات - الخضروات- التوابل و الاعلاف)
- الموسم الصيفي (الذرة الرفيعة - الخضروات- الاعلاف).
- المحاصيل البستانية (النخيل - الموالح - المانجو - الموز).

اهم المحاصيل الزراعية بمنطقه الدراسة النخيل والقمح فالنخيل من المحاصيل التي تحتاج الى درجة حراره وجفاف في فترتي قبل الحصاد وبعده ففي الاولى تعمل على انصاج المحصول والثانية تعمل على حفظ المحصول بعد قيام سد مروي يتوقع تدني انتاج محصول النخيل وذلك نتيجة لزياده نسبة الرطوبة التي تؤدي الى زياده نسبة الحشرات وخاصة الحشرات الفشرية التي تصيب ثمره النخيل وهي تتمرکز في المناطق التي تقع جنوب ابوحمد ،اما القمح يعتبر اهم انواع الحبوب الغذائيه في العالم نتيجة لنمو المجتمعات الحضرية وزياده سكان منطقه الدراسة خصوصاً و السودان عموماً كان الاهتمام بتوطين القمح في ولاية نهر النيل (وزارة الزراعة الدامر: ٢٠٢٢).

جدول رقم (١١) المشاريع الزراعية الحكومية بمحلية ابو حمد

المشروع	م	المساحة الكلية
مشروع كحيله شرق(الفداء)	١	٤٥٠٠٠
الامن الغذائي ابو حمد	٢	١٠٠٠٠
السنجراب	٣	١٧٠٢
كليسكل قبلي	٤	١٢٠٤
كليسكل بحري	٥	٢٠٠٠
ام عريف	٦	٦٠٠
القنيفاب	٧	٧٣٠
الحالات	٨	٥٥٠
الشلال	٩	٨٢٥
الкро	١٠	٧٠٠
وادي عتمور	١١	١٤٥٣
القبالة	١٢	١١٨٣
كير الزين شمال	١٣	١٠٥٠
كير الزين جنوب	١٤	٢٥٠٠
كرقس العبيدان	١٥	١٥٩٠
ود فيل	١٦	٥٠٠
ام سرح	١٧	٥٦٧

(المصدر: وزارة الزراعة الدامر ٢٠٢٢ م)

إضافة الى زراعه النخيل والقمح يهتم مواطنی ابو محمد بزراعه الخضروات

والفواكه والاعلاف والبرسيم كمحاصيل ثانويه.

## **اولاً : الخضروات :**

مهمه في غذاء مواطنى المحليه لذا فأن كل مزارع يخصص له مساحه صغيره تتراوح بين (٣-١٠) كسور مساحه الكسر تتراوح (مساحه الكسر =  $6 \times 7$ ) متر وتبليغ عدد كسور الفدان ١٠٠ اكسر حيث يقوم المزارع بزراعه بعض الخضروات الشتوية كالطماطم والرجلة والبطاطس وبعض الخضروات الصيفية كالبامية ولكنها لا تقي بحاجة المحليه وتأتي اليها بعض الخضروات من الباوقة والخرطوم .

ومن المتوقع في السنوات القادمة ونتيجة لتوفر مياه الري بعد قيام سد مروي ان تكتفي المحلية بالخضروات .

## **ثانياً : الفواكه :**

تنتشر زراعة الفواكه بمحلية ابو حمد ومناطق الولاية المختلفة وقد تأثرت زراعتها بفيضانات نهر النيل والآن تزرع اشجار الجواف والمانجو والبرتقال وهي من المحاصيل المطلوبة في السوق المحلي والخارجي .

## **ثالثاً : الاعلاف والبرسيم :**

نسبة لانعدام النباتات الطبيعية وقلتها ووقوع منطقة الدراسة في الإقليم شبه الصحراوي فقد اعتمد سكان المحليه في اعلاف حيواناتهم على الحشائش التي تنمو داخل مناطق زراعة المحاصيل كما اعتمدوا على زراعة مساحات كبيرة من اللوبيا والبرسيم (مكتب الزراعة ابو حمد: ٢٠٢٢م) .

## **٤-٤-٣ الصناعة :**

الصناعة بصورة بسيطة وبدائية لسد حاجات المحليه وذلك لانخفاض مستوى الدخل وقلة رؤوس الاموال ومن الصناعات الصغيرة الموجودة في منطقة الدراسة الحدادة وذلك لصناعة الادوات الزراعية والطواحين وكذلك الورش الصغيرة تصنع السراير والمراكب والابواب ومراكيز صيانة السيارات والشركات التي تعمل في تتفقيه معدن الذهب (اداره الاستثمار والصناعة ابو حمد ٢٠٢٢م )

### **٣-٤ التعدين :**

بدأ التعدين مع اكتشاف الذهب في وادي قبقة بمنطقة أبو حمد.

كان يعتمد على استخدام آليات تقليدية وبعد ذلك تم اكتشاف آليات تعدين جديدة ساعد ذلك على ارتفاع مستوى المعيشة في أبو حمد . (اتحاد التعدين الاهلي ابو حمد ٢٠٢٢م).

### **٣-٥ محور الخدمات :-**

#### **٣-٥-١ النشاط الاجتماعي :**

تقع تحت مظلة التخطيط الاجتماعي العديد من الادارات وال المجالس والصناديق الداعمة ذات الاهداف التكافلية والاجتماعية والإنسانية فنقسام محلية ابو حمد الى سبعة ادارات:

- الإدارة العامة للمالية والقوى العاملة.
- الإدارة العامة للتعليم .
- الإدارة العامة للشؤون الاجتماعية .
- الإدارة العامة للشؤون الهندسية .
- الإدارة العامة للثروة الحيوانية.
- الادارة العامة للثقافة والاعلام.

وتأتي اهميه التخطيط والرعاية الاجتماعية من حيث ارتباطها المباشر بحياة السكان في شتى مناحيها الاجتماعية والاقتصادية والثقافية كما ان عليها مسؤولية تربية حياة الافراد لبناء فرد سليم معافي. (المدير التنفيذي

محلية ابو حمد ٢٠٢٢م)

### ٣-٥-٣ ديوان الذكاء:

يعتبر من اهم رواد الدعم الاجتماعي وبلغت جملة الاموال المتحصل عليها في عام ٢٠٢١م ٨٥ مليار يتم توزيعها على ١٠ الف اسرة فقيرة وجبائية هذه الاموال من الزراعة والتعدين (ديوان الذكاء ابو حمد: ٢٠٢٢م).

### ٣-٥-٣ التعليم في محلية ابو حمد :

التعليم في ابو حمد بدأ بتأسيس مدرسة ابو حمد الاولية عام ١٩٢٢م ثم مدرسة بنات ابو حمد الاولية عام ١٩٥٠م مدرسة ابو حمد الوسطى بنين ١٩٥٥م ومدرسة البنات الوسطى عام ١٩٧٢م ومدرسة ابو حمد الثانوية بنين عام ١٩٧٥م.

### جدول رقم (١٢) إحصائية تلاميذ ورياض الأطفال بأبو حمد عام ٢٠٢١م

المجموع الكلي	المجموع		المستوى الثاني		المستوى الاول		الوحدة النوع
	بنات	بنين	بنات	بنين	بنات	بنين	
٥٨٨	٣٢٦	٢٦٢	٧٣	٧٢	٢٥٣	١٩٠	الفداء
٢٥٠١	١٣٧٩	١١٢٢	٥٦٥	٣٣١	٨١٤	٧٩١	مدينة وريفي ابو حمد
١٣٧٧	٧٢٣	٦٥٤	٣١٩	٢٤١	٤٠٤	٤١٣	الشريك
٤٤٦٦	٢٤٢٨	٢٠٣٨	٩٥٧	٦٤٤	١٤٧١	١٣٩٤	المجموع

(المصدر : وزارة التربية والتعليم الدامر: ٢٠٢٢م)

## جدول رقم ( ١٣ ) إحصائية مرحله تعليم الاساس والثانوي في عام ٢٠٢١ م

المرحلة التعليمية	عدد المعلمين	عدد التلاميذ	عدد العمال	عدد المدارس
مرحله الاساس	١٠٠٣	١٧٠٣٨	٢٢٣	٨٧
مرحله الثانوي	٢٤٥	٢٥٨٥	٢٠٨	١٣
<b>المجموع</b>	<b>١٢٤٨</b>	<b>١٩٦٢٣</b>	<b>٤٣١</b>	<b>١٠٠</b>

(المصدر: مكتب التعليم ابو حمد :٢٠٢٢ م)

### ٣-٤-٥ الطرق :

من الواضح ان المحلية بميزتها الجغرافية ومساحتها البالغة ٣٥.٨ كيلومتر مربع ونهر النيل الذي يخترقها طوليا من شمالها الى جنوبها تحتاج الى شبكة متكاملة من الطرق المعبدة تمكناها من الاتصال مع ولايات السودان المختلفة لذلك يمكننا ان نذكر انواع الطرق واستخداماتها في النقل :-

#### انواع النقل في منطقة الدراسة:

##### أ/النقل البري :

قبل عام ٢٠٠٤ كانت تعتمد عمليه النقل داخل المنطقة على الدواب والعربات التي تجرها هذه الدواب بالإضافة الى اللواري وكان النقل البري للشاحنات يتم عبر الطرق الترابية الوعرة وغير مسلفة مما اعيق كثير من المشروعات وجعل الكثير من الامكانيات الاستثمارية معطله.

بدأ العمل في طريق ابو محمد العبيدية في ابريل ٢٠٠٤ ويبلغ طوله ١٧٧ كيلومتر تعمل به شركه دانفويدي وهي شركه سودانية تكلفه العمل ٩٧ مليار جنيه واصبح يربط ابو محمد عطبرة ماراً بقرى دقش وابوديس وابو هشيم وندي والكربة ومبيركه وصولا الى العبيدية موازيًا لخط

السكة حديد وهذا الطريق هو الطريق المعبد بمحليه ابوحمد وبعد انشاء سد مروي تم انشاء طريق ابوحمد الفداء الذي يبلغ طوله ٣٠ كيلو متر بالإضافة الى الطرق غير المسفلته ذات اهميه اقتصاديه ويمكن تقسيم الطرق الي نوعين:

○ طرق خارجية :

- طريق العبيدية شلتين-ابوحمد على الحدود المصرية مع ولاية البحر .
- طريق ابوحمد وادي حلفا.
- طريق ابوحمد شلتين لنقل الركاب والبضائع

○ طرق داخلية :

- طريق موازي لسكة حديد وهو يربط طرفي المدينة ببعضها البعض كما يساهم في ربط مواقع الخدمات بالأحياء المختلفة ويبلغ طوله (٤٩٤ كلم).
- طريق يربط حي القوز بمواقع الخدمات ويبلغ طوله (٩٢٩ متر).
- طريق يربط شبكة الطرق المعبدة مع شبكة الطرق المقترحة طول الطريق (٦٣١ متر).
- طريق يمر بمنطقة الخدمات ويربط اطراف المدينة مع وسطها ويبلغ طوله (٤١٦ كلم)
- طريق يربط وسط المدينة بطرفها الغربي ويبلغ طوله (٦٤١ كلم). (وزارة التخطيط العمراني ٢٠٢٢م)

ب/ النقل النهرى:

يعمل النيل كوسيله نقل حيث يعتمد اهالي المدينة على المراكب والمعديات في نقل المنتجات الى اسواق المدينة فالمعديات مثل معديه ابوحمد مقرات ومعديه ابو ديس ومعديه الشريك ومعديه العال.

## **ج/السكة حديد:**

تلعب السكة حديد دورا هاما في ربط المدينة بالعالم من حولها ودخلت الى ابوحمد عام ١٩٨٩م وترتبط المدينة بجميع مدن السودان ، وكانت الوسيلة الوحيدة التي تربط المدينة بغيرها وقد تدهورت السكة الحديد ، واصبحت لا تلبي احتياجات السكان في النقل خصوصا الركاب بعد توقف خط ابوحمد كريمة اصبحت تعمل في نقل البضائع فقط حيث اصبحت السكة حديد بطيئة ولتنمية النقل الكافي من عربات النقل .  
ولكن في الاون الاخيره عادت السكة حديد واصبحت تنقل السكان والبضائع وازدهرت كما قبل .

## **د/النقل الجوي :**

كان يوجد مطار في منطقة الفداء حاليا يبعد ٣٠ كيلو من مدينة ابوحمد حاليا وكان لأهداف عسكرية ولم يجهز بصورة حديثة ومعي انتهائها انتهى المطار ولم يبقى منه شيء سواء معالم مندثرة (الادارة الهندسية للطرق ابو حمد:٢٠٢٢م)

## **٤-٥ خدمات المياه:**

تعتمد محلية ابوحمد في امداد المياه على نهر النيل وتتركز فيها مشاريع نيلية حيث توجد بمنطقة ابوحمد ٦ محطات نيلية وانتاجها بالساعة ٧٠٠٠ لتر (محلية ابو حمد:٢٠٢٢م)

## **٥-٦ الخدمات الأمنية:**

تعتبر محلية ابوحمد من المحليات الهدئة والمستقرة امنيا وقد اولت الحكومة اهتمامها المتزايد بالأجهزة الأمنية وعززت موافقه وقدمت لها الدعم المادي والمعنوي وهنالك ستة اقسام الشرطة ابوحمد :قسم شرطه ابو حمد وشرطه مقرات وشرطه كرقس وشرطه الشريك وشرطه الكابو شرطه شري (المصدر : مركز شرطه ابوحمد ٢٠٢٢م).

### **٧-٥-٣ الخدمات الصحية:**

يوجد مستشفى واحد بمدينة ابوحمد (مستشفى ابوحمد التعليمي) وبه ٣٠ ممرض بالإضافة الى الاطباء العمومين.

كما يوجد بها مجموعة من المستوصفات كمستوصف امكي والباقير والشامخة وكحيله وشري الفداء والعشكوت والعمارين. (مكتب الصحة ابو حمد

(٢٠٢٢م)

### **٨-٥-٣ الخدمات الثقافية:**

تتمثل في الأندية الرياضية وتوجد في كل الاحياء السكنية وفي مجال الاعلام توجد اذاعه (Fm ٩٨) بالإضافة الى وسائل الاتصال التي اصبحت سمه من سمات المجتمعات الحضرية كالهاتف والتلفزيون والراديو فهذه الخدمات انتشرت في مدن السودان عامه ومدينه ابوحمد خاصه فانتشرت فيها خدمات الهاتف الثابتة والنقلة (الموبايل) وتوجد بها مكتبه ثقافيه ما يعكس مدى تطور السكان ومواكبته السكان لهذا النوع من الوسائل (اداره الثقافة ابوحمد ٢٠٢٢م).

### **٩-٥-٣ خدمات المصارف:**

اول ظهور للعمل المصرفي في الولاية كان في عام ١٩٦٦م عندما تأسس اول فرع في بنك الخرطوم في مدينه عطبرة ليقوم ببعض مهام البنك المركزي لولايتني نهر النيل والشمالية ثم تأسيس مجموعة من البنوك في محلية ابوحمد الخرطوم والادخار والبركة والعمال الزراعي (احمد ابوعلامه ٢٠٢٢م)

### **١٠-٥-٣ مراكز دور العبادات:**

تتمثل دور العبادات في المساجد والخلاوي وتحتوي كل قريه من قرى ابوحمد على مسجد .

جدول رقم ( ١٤ ) احصائيات الخلاوي في عام ٢٠٢١م.

عدد الشيوخ		عدد الدارسين		اسم المركز او الخلوة	الرقم
اناث	ذكور	اناث	ذكور		
٣	٥	٥٠	١٥٠	النور المبين	١
صفر	١	صفر	١٥	طيبة القراءة	٢
٣	٤	٥٠	١٠٠	مهندية	٣
٦	١٠	١٠٠	٢٦٥	المجموع	

(المصدر : مكتب التعليم ابو حمد ٢٠٢٢م)

### ١١-٥-٣ خدمة الكهرباء:

تتبع اهميه الكهرباء من كونها الطاقة المحركة لكافه القطاعات الاقتصادية وتعتمد الزراعة على صب المياه عبر الطلبات التفيلة التي تعمل بالكهرباء .

حتى عام ٢٠١٦م كان الاعتماد الكلي على مصادر محدودة التوليد الكهرباء الحراري وتشمل محطة واحده في منطقه ابو حمد وبطاقة لاتزيد عن ثلاثة ميغاواط مما شكل عقبه امام كل الاستثمارات وكانت النتيجة عدم استقلال كل المواد التي تعتمد على الطاقة الكهربائية، بعد قيام محطة قري الحارارية في مصفاه الجيلي على الحدود الجنوبية للولاية تم ربط الجزئيين الجنوبي والاوسط من الولاية بشبكة القومية للكهرباء وعبر خط ابراج وصول هذا الخط الى منطقه ابو حمد واعتمدت عليه مجموعه من المشاريع والخدمات في منطقه الدراسة (مكتب الكهرباء ابو حمد ٢٠٢٢م).

## خرطة رقم (٦) الخدمات بمدينة ابو حمد



## **الفصل الرابع**

- **الاثر الاقتصادي والاجتماعي لقيام سد مروي على منطقة ابوحمد.**
- **الاثار الاقتصادية لقيام سد مروي بمنطقة الدراسة.**
- **الاثار الاجتماعية لقيام سد مروي بمنطقة الدراسة.**
- **الاثار البيئية لمشروع سد مروي بمنطقة الدراسة.**
- **سلبيات قيام سد مروي بمنطقة الدراسة.**

## الفصل الرابع

### الاثر الاقتصادي والاجتماعي لقيام سد مروي على منطقة ابوحمد

يقع سد مروي على بعد ٢٧ كم شمال مدينة مروي اكتمل بناءه في عام ٢٠٠٩ ووصلة الكهرباء الى منطقة ابوحمد في عام ٢٠١٤ وقد سبق ذلك دراسات متعددة حول المشروع اكثر هذه الدراسات التي اجرتها شركة كندية عام ١٩٩٣ ثم الدراسة التي اعدها معهد هايدووبرجلن ١٩٩٩ (المصدر وحدة تنفيذ السوداء ٢٠٢٠)

ويعتبر سد مروي كأحد المشاريع التنموية في البلاد يستصحب معه تطورات اقتصاديه وبئية تغير من وجه الحياة في منطقة ابو حمد تمثلت التطورات الاقتصادية في ازدهار التجارة وتتوسعاها بعد قيام سد مروي كما حدث تتنوع في البضائع الموجودة في السوق وذلك لأن كثير منها يحتاج الى الحفظ في حافظات تعمل بالكهرباء واتضح ان قيام سد مروي هيأ بيئة لزيادة المساحة الزراعية بصورة كبيره وذلك باستصلاح الاراضي الصحراوية ووفر السد منافع اجتماعية حيث دخلت الكهرباء في معظم قرى مناطق ابو حمد واصبحت هنالك شبكة عامة للمياه تعمل بالكهرباء.

اما في الجانب البيئي فان بحيره السد لها دور كبير في استصلاح الاراضي الصحراوية مما يؤدي الى زيادة الغطاء النباتي الذي يسهم بدوره في تثبيت التربة ومكافحة التصحر رقم الاثار الإيجابية لسد مروي الا ان له اثار سالبه في جانب المناخ تمثل في التأثير على المناخ المحلي وذلك برفع درجات الرطوبة التي قد يكون لها بعض التأثيرات السلبية على بعض الاشجار خاصه النخيل ومن ناحيه ايجابيه فان الرطوبة تعمل على تخفيف درجه الحرارة وتلطيف الجو .

اما في الجانب الاجتماعي فان لقيام السد اثار ايجابيه تمثل في اعادة الروابط الاجتماعية وذلك باستقرار المهجريين في قرى الفداء كما اسهم في خلق فرص عمل جديده سواء كان ذلك في مشروع السد نفسه او المشاريع المصاحبة له.

#### ٤- ١- الآثار الاقتصادية لقيام سد مروى بمنطقة الدراسة:

ان سد مروى ساهم في تشكيل مناخ جاذب للمشروعات الاستثمارية ورفع المستوى العمراني والحضري والاقتصادي لسكان مدينة ابو حمد

##### ٤- ١-١- النظام الزراعي في منطقة ابو حمد بعد قيام سد مروى :

###### ٤- ١-١-١- نوع ملكية المشروع الزراعي :

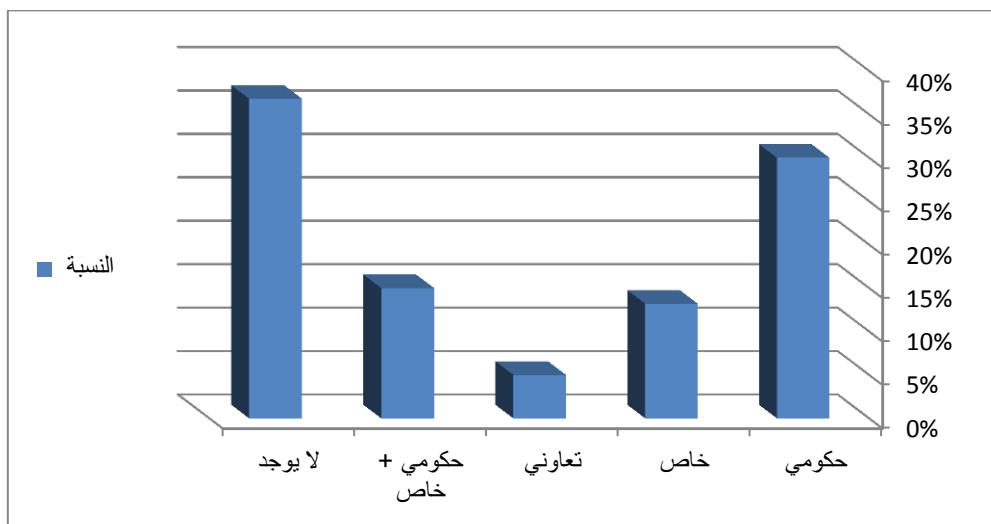
ويرى مدير الزراعة بمنطقة الدراسة ان الملكية هي وحده اقتصاديه للإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني تخضع لإدارة واحده تشمل جميع الحيوانات الموجودة وكل الاراضي المستخدمة كلياً وجزئياً لأغراض الانتاج الزراعي قد تدار الملكية بواسطه شخص واحد او جهات حكومية ، من ناحية المشروع الزراعي يتضح ان نوع المشروع الزراعي يتراوح بين حكومي و خاص والخاص مثل (مشروع احمد محمد صديق ومشروع حاج بشير ومشروع احمد حسن ومشروع محمد عبدالقادر ومشروع الشريف اليسعي ) و المشاريع الحكومية مثل (مشروع الامن الغذائي ابو حمد ومشروع كحيله ومشروع القنيفاب) ومشاريع التجميع ابو حمد تشمل ( الكرو – الشلال – ام سفایا – ام مرنج – مشروع كرز ) . (العمل الميداني: ٢٠٢٢)

جدول رقم (١٥) نوع ملكية المشروع الزراعي

المملوكة	حكومي	تعاوني	خاص	حكومي	النسبة
المجموع	حصصي + خاص	نوع	نوع	نوع	النسبة
% ١٠٠	% ٣٦.٨	% ١٥	% ٥	% ١٣.٢	% ٣٠
	%			%	%

(المصدر : العمل الميداني ٢٠٢٢)

## شكل رقم (١٧) نوع ملكية المشروع الزراعي



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني : م ٢٠٢٢)

من ناحية نوع ملكيه المشروع فالشكل رقم (١٧) يوضح ان المشاريع تتتنوع بين حكومي بنسبة ٣٠ % وخاص بنسبة ١٣.٢ % وتعاوني بنسبة ٥% و١٥% يتراوحون بين الخاص والحكومي ٣٦.٨ % لم يفصحوا عن نوع ملكية مشروعهم ونلاحظ ارتفاع نسبة الذين لا يعتمدون على الزراعة ويعود ذلك الى انهم يمتهنون حرف اخرى غير الزراعة مثل التعدين بالإضافة الى عدم وجود تمويل كافي لاسيما قبل موسم الزراعة مع عدم ادخال الاليات الزراعية وقلة الجهد المبذولة من الدولة في تأهيل شبكات الطرق الخاصة بالمشاريع الزراعية.

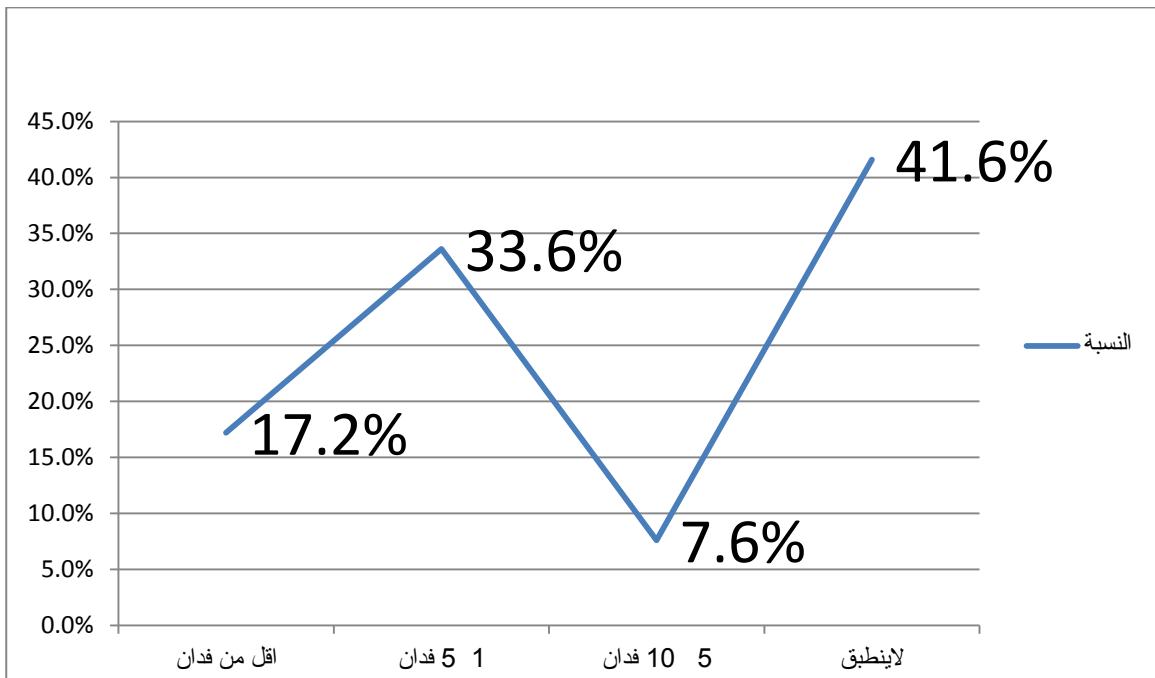
### ٤-١-٢ مساحة الاراضي الزراعية المملوكة :

جدول رقم (١٦) مساحة الاراضي الزراعية المملوكة

المجموع	لا ينطبق	(١٠-٥) فدان	(٥-١) فدان	اقل من فدان	المساحة النسبة المئوية
١٠٠ %	% ٤١.٦	% ٧.٦	% ٣٣.٦	% ١٧.٢	

(المصدر العمل الميداني: م ٢٠٢٢)

## شكل رقم ( ١٨ ) مساحة الاراضي الزراعية المملوكة



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني : ٢٠٢٢م)

من الشكل البياني رقم ( ١٨ ) يتضح لنا ان بعض سكان منطقة الدراسة يمتلكون اراضي زراعية صغيرة المساحة ،فالذين يمتلكون اقل من فدان تبلغ نسبتهم ١٧.٢ % فمعظمهم يتمركزون حول الشريط النيلي ويعتمدون على زراعة الجروف.

ويعود ذلك الى خصوبة التربة ، والذين يمتلكون ما بين (٥-١) فدان تبلغ نسبتهم ٣٣.٦ % والذين يمتلكون (٥-١٠) فدان تبلغ نسبتهم ٧.٦ % عليه فان اتساع الرقعة الزراعية المملوكة للسكان وتوفير مياه الري على مدار السنن بعد انشاء سد مروى شجع مواطني المنطقة المهاجرين على العودة للعمل بالزراعة وزيادة الانتاج ٤١.٦ % لا تتطبق عليهم الزراعة لذلك يعملون في مهن ثانوية ويعود ذلك الى طبيعة المنطقة شبه الصحراوية وتوجد العديد من الاسباب التي تدعم اختلاف المساحة الزراعية بالرقم ان المياه العزبة كافية للاحتياجات الزراعية ولكن يرجع ذلك لاختلاف انتاجية الارض الزراعية ووسائل الري المتتبعة وخبره المزارع.

#### ٤-١-٣-٣ وسائل الري المتبعة :

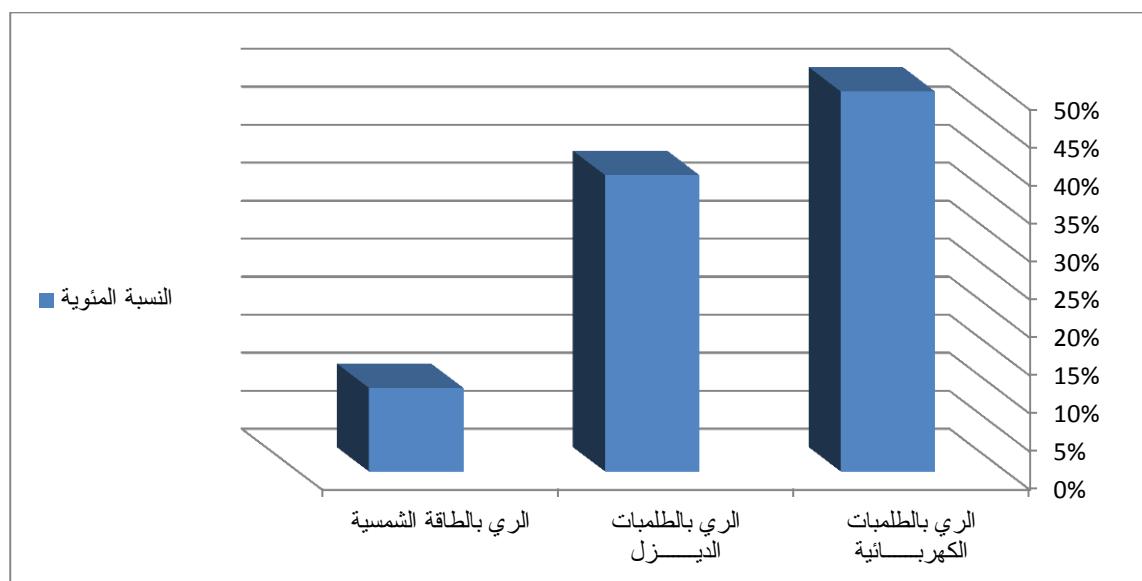
ان معظم المشاريع الزراعية في المنطقة تعتمد بشكل رئيسي على مياه النيل وعمليه الري هي تلك العملية الخاصة بتزويد التربة الزراعية بالكمية المناسبة لها من المياه التي تحتاج اليها في عمليه الزراعة ولعملية الري العديد من الفوائد للتربة ومن بينها محافظتها على مستوى الرطوبة ونمو النباتات وغسل التربة من المواد والاملاح الزائدة ومساعدتها على امتصاص المواد الغذائية بالإضافة الى تنشيط البكتيريا الموجودة في التربة (العمل الميداني ٢٠٢٢م :).

جدول رقم ( ١٧ ) وسائل الري المتبعة

المجموع	الري بالطاقة الشمسية	الري بالطلبات الديزل	الري بالطلبات الكهربائية	وسائل الري
%١٠٠	%١١	%٣٩	%٥٠	النسبة المئوية

(المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢م)

شكل رقم ( ١٩ ) وسائل الري المستخدمة



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني: ٢٠٢٢م)

من الشكل البياني رقم (١٩) يتضح ان ٥٠% من سكان منطقة الدراسة تروى اراضيهم بواسطة التيار الكهربائي ويعود ذلك الى حداثة وصول الكهرباء الى منطقة الدراسة و٣٩% تروى اراضيهم بواسطة الالطالبات التي تعمل بالديزل ويعود ذلك الى سببين :

- ١/ ارتفاع تكلفة التوصيل للكهرباء .
- ٢/ عدم وصول الكهرباء الى تلك المناطق .

اما الري بالطاقة الشمسية تبلغ نسبته ١١% اهم اسباب وجود الري بالطاقة الشمسية في منطقة ابو حمد هي سطوع الشمس طول السنة بالإضافة الى عدم وصول الكهرباء الى تلك المناطق ومعظم الذين يعتمدون على الري بالطاقة الشمسية هم سكان منطقة البحيرة .

#### ٤-١-٤ اثر قيام سد مروى في زيادة الانتاج الزراعي :

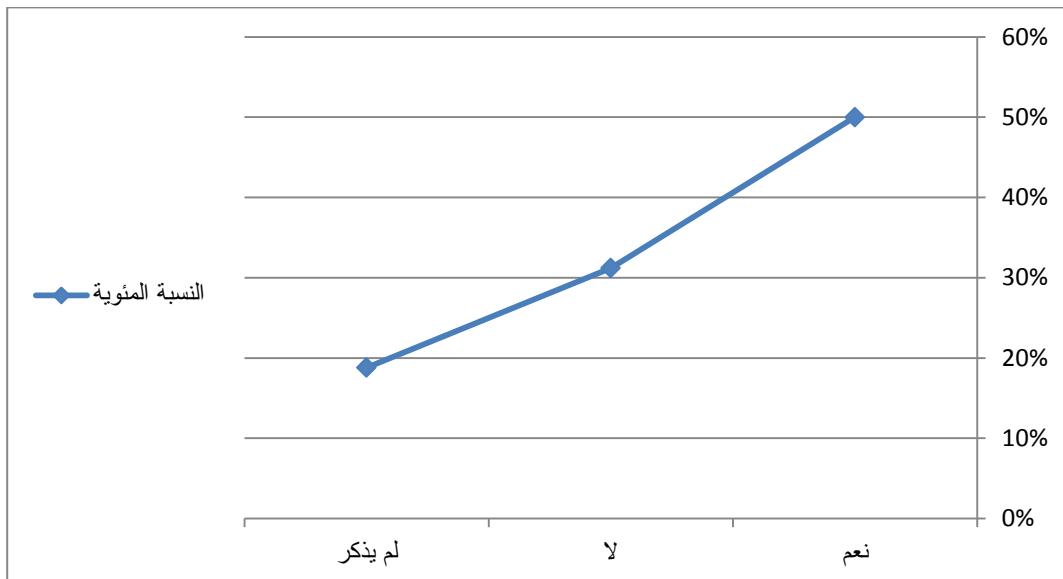
ان دخول الكهرباء في عملية الانتاج الزراعي بمنطقة ابو حمد كبديل للالطالبات التي تعمل بالديزل تؤدي الى زيادة المشاريع الزراعية خاصة ان منطقة ذات انتاجية عالية لمحصول القمح وبالتالي هي مرشحة لتوطين القمح بولاية نهر النيل.

#### جدول رقم ( ١٨ ) اثر قيام سد مروى في زيادة الانتاج الزراعي

النسبة المئوية	نعم	لا	لم يذكر	المجموع
% ٥٠	% ٣١.٢	% ١٨.٨	% ١٠٠	

(المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢م)

## الشكل رقم ( ٢٠ ) اثر قيام سد مروى في زيادة الانتاج الزراعي



(المصدر: عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢م).

يتضح من الشكل البياني رقم ( ٢٠ ) ان ٥٠% من مجتمع ابوحمد ادى قيام السد الى زيادة انتاجهم الزراعي وذلك نتيجة ل توفير المياه عن طريق طلبات التي تعمل بالكهرباء بدلا من الطلبات التي تعمل بالغازولين من ناحية اخرى فان ٣١,٢% من مجتمع الدراسة لم يساهم السد في زيادة انتاجهم الزراعي.

عليه يمكن ارجاع ذلك الى ان معظم المشاريع الزراعية لم تصل اليهم الكهرباء بالإضافة الى غمر الاف من الأفدنة ذات التربات الخصبة ١٨,٨% من مجتمع الدراسة لم يفصحوا عن اثار ايجابية او سلبية .

### ٤-١-٣ تطور الطرق ووسائل النقل بعد انشاء سد مروى :

تعتبر الطرق وسائل النقل من اهم القطاعات التي تساهم في الاقتصاد الوطني لما تتوفره من تأمين حركة النقل وما تلعبه من دور رائد في دفع حركة الاقتصاد الوطني وتقديم الخدمات للقطاعات الانتاجية كما يوفر هذا فرص عمل ، بواسطة الطرق يتم نقل الحاصلات الزراعية من مناطق الانتاج الى مناطق التصنيع .

جميع هذه الاسباب اصبحت مشاريع الطرق من المشاريع المهمة في مجتمعنا الحاضر حيث لا تقص اهميتها عن كثير من المشاريع الحيوية .

ففي منطقة ابو حمد قامت مشاريع تنموية مصاحبة لسد مروى ابرزها الطريق المسفلت بين منطقة ابو حمد والudeau الذي يبلغ طوله ٣٠ كليو متر مما ساهم هذا الطريق في نقل الركاب ومنتجات المناطق التي تقع جنوب ابو حمد بالإضافة الى ظهور ١٧ شركة نقل ابرزها ابو عمار التي كانت مكتب صغير (العمل الميداني

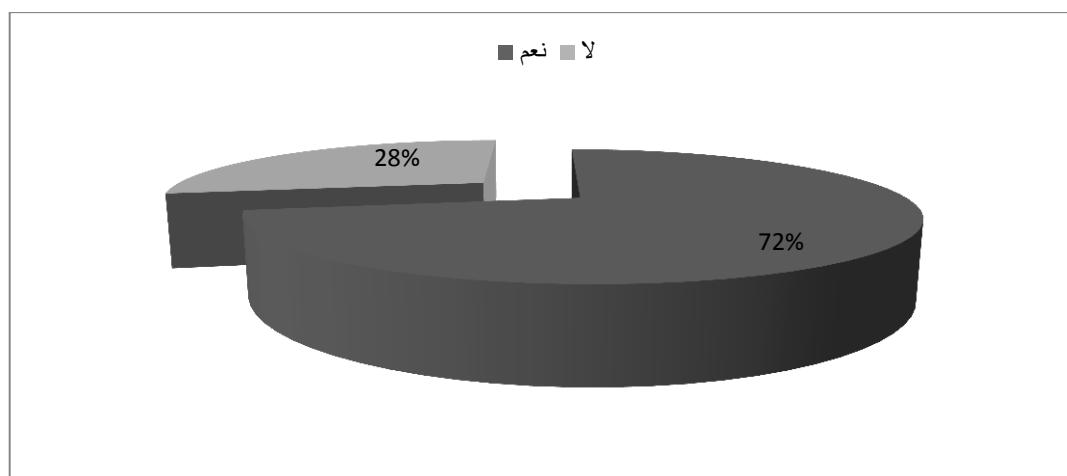
(٢٠٢٢م)

جدول رقم ( ١٩ ) تطور الطرق ووسائل نقل بعد انشاء سد مروى

المجموع	لا	نعم	تطور الطرق
% ١٠٠	% ٢٨	% ٧٢	النسبة المئوية

(المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢م)

الشكل رقم ( ٢١ ) تطور الطرق ووسائل النقل بعد انشاء سد مروى



(المصدر: عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢م)

من خلال الشكل البياني رقم ( ٢١ ) نجد أن ٢٨% يرى انه لا يوجد تطويراً في وسائل النقل بينما نجد ٧٢% من مجتمع الدراسة اكدوا على ان

هناك تطور في هذا الجانب بعد قيام السد وحدث ذلك التطور في التجارة وعوامل الترابط بين السكان مما انعكس على التنمية الاقتصادية في منطقة الدراسة وبإضافة إلى تحول النقل من النقل بالدواب إلى النقل بالمركبات السياحية بالطريق المسفلت أبو حمد – عطبرة لذلك حدثت نقلة نوعية في وسائل النقل بعد قيام السد ووفرت فرص عمل لسكان منطقة الدراسة .

#### ٤-١-٤ التقدم في مجال حرفه التعدين بعد انشاء سد مروي:

بدأت تشكل الملامح التعدينية لمدينة أبو حمد بعد إنشاء سد مروي بتواجد الآلاف من معندي الذهب إلى المنطقة وانتشارهم في أوديه وصاري قريبيه من المدينة التي عرف سكانها تعدين الذهب من الوافدين وكان جل نشاط السكان المحليين يعتمد على الزراعة في مساحات محدودة تتميز بزراعته النخيل والمحصولات الشتوية الواقع الاقتصادي للتعدين الذي فرض على السكان المحليين جاء متزامناً مع فقدان أهالي مناطق جنوب أبو حمد لأراضيهم المحاذية للنيل فأصبحوا منخرطين في النشاط الاقتصادي المرتبط بالتعدين فأنعكس ذلك النشاط الكبير في معيشة الناس سلباً بارتفاع أسعار المنتجات والعقارات والمواصلات لأن المعندين يمكنهم دفع أي مبلغ في الأسواق مقابل ضروريات يشاركون فيها السكان غير المعندين .

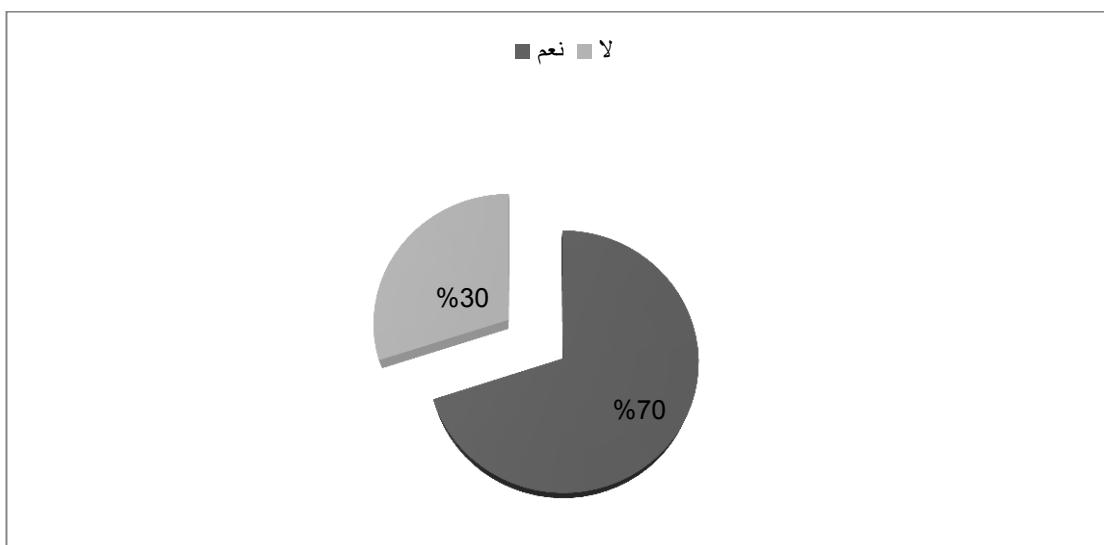
بظهور التعدين زادت الملفات من صياغ وغيرها من الأنشطة المصاحبة، ولا ينحصر عدد المناشط الاقتصادية في سوق الطواحين أو مناطق التعدين فقط وإنما ظهر في كل النواحي الاجتماعية والاقتصادية لمدينة أبو حمد مع ظهور مراكز تجارية لم تكن موجودة من قبل مثل سوق الجمارك لبيع الآليات التعدينية الثقيلة التي تعمل بالكهرباء مثل الوابور آت و الطواحين وغيرها (العمل الميداني: ٢٠٢٢).

## جدول رقم ( ٢٠ ) التقدم في مجال حرفه التعدين بعد انشاء سد مروي

حرفة التعدين	نعم	لا	المجموع
النسبة المئوية	%٧٠	%٣٠	%١٠٠

(المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢م)

## الشكل رقم ( ٢٢ ) التقدم في مجال حرفه التعدين بعد انشاء سد مروي



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢م)

نلاحظ من خلال الشكل البياني رقم ( ٢٢ ) أن نسبة الذين يوافقون على التقدم في مجال حرفه التعدين يساوي %٧٠ لأن معظمهم العاملون في مجال حرفه التعدين هم الذين فقدوا الثقة في الزراعة التقليدية بالإضافة إلى الموظفين الذين يعملون في التعدين خلال العطلات الوظيفية إلى ان الاقبال عليه بصوره كبيره جاء متزامنا مع دخول الكهرباء التي تستخدمها شركات التعدين في سحق الحجارة عن طريق الوابور آت الكهربائية بالإضافة إلى دخول اجهزه كشف المعادن اما الذين لا يوافقون تبلغ نسبتهم %٣٠ ويررون ان التعدين له تأثير سلبي على البيئة وصحه انسان المنطقة .

ومن المتوقع ان يوفر السد فرص استثماريه في المنطقة.

#### ٤-٥ التوسيع التجاري بعد قيام سد مروي:

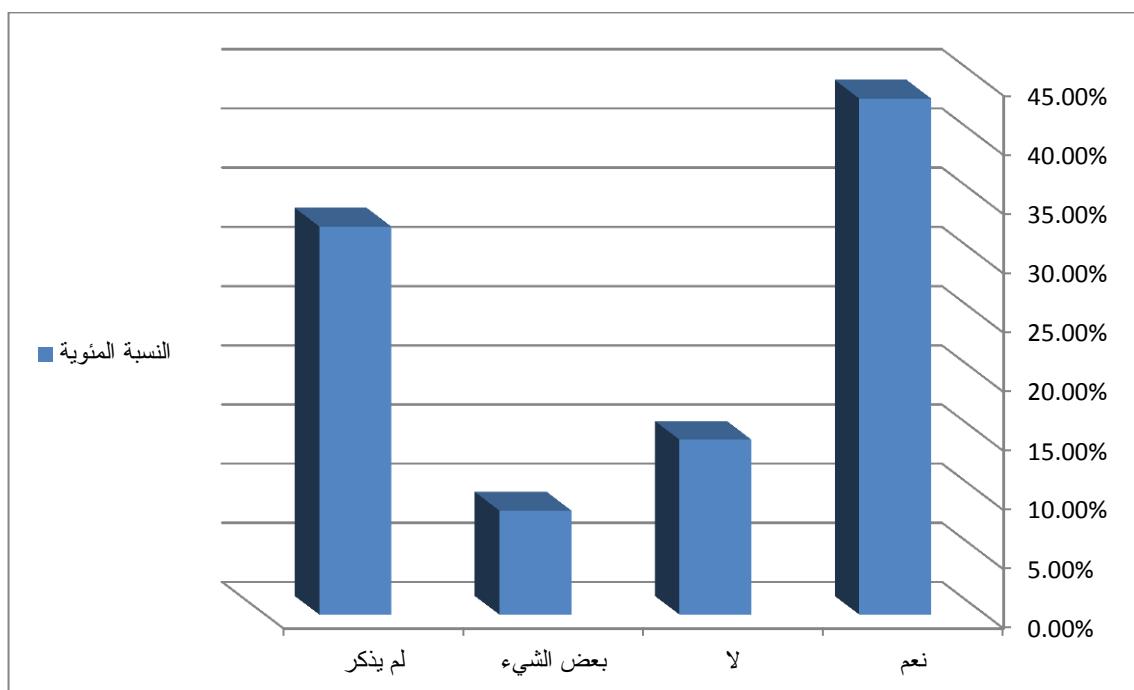
ان انشاء سد مروي كمشروع تموي لتوليد الطاقة الكهربائية من الطبيعي ان تصاحبه اثار ايجابيه في البنيات التحتية لسكان المنطقة مثل التوسيع في المجالات الزراعية والاقتصادية ويفيد ذلك الجدول ( ٢٨ )

جدول رقم ( ٢١ ) التوسيع التجاري بعد قيام سد مروي

المجموع	لم يذكر	بعض الشيء	لا	نعم	التوسيع التجاري
%١٠٠	%٣٢.٨	%٨.٨	%١٤.٨	%٤٣.٦	النسبة المئوية

( المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢م )

الشكل رقم ( ٢٣ ) التوسيع التجاري بعد قيام سد مروي



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢م )

يتضح من الشكل البياني ( ٢٣ ) ان ٤٣.٦ % من مجتمع الدراسة حدث لديهم توسيع تجاري بعد قيام السد وذلك بظهور اسواق جديدة مثل سوق الجمارك-

الطواحين- القرية خمسه ، بينما .٨٤% بأنه لم يحدث لديهم توسيع تجاري ويرى الباحث ان تدني نسبة التوسيع التجارى بشكل عام يعود الى ان هذا النوع من النشاط يحتاج لفتره زمنيه طويله ، وانشطت تجاره البضائع والمواد التي تحتاج الى ان تحفظ في درجات بروده عاليه ويعود ذلك الى ضمان وجود الكهرباء وتتوفرها لم يحدث لهم توسيع تجاري وان .٨٠% حدث لديهم جزء من التوسيع التجارى و .٣٢% لم يذكروا.

#### ٦-١-٤ الدخل السنوي بعد قيام سد مروي:-

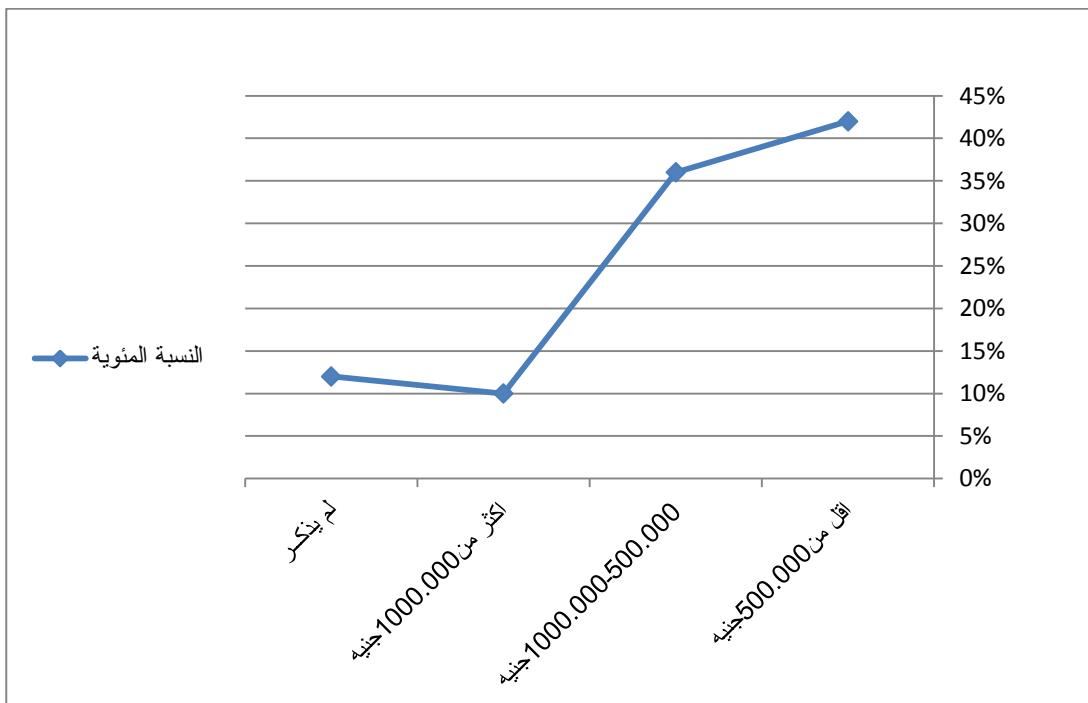
الدخل يعني به العادات والمنافع التي يتحصل عليه السكان من المهن المختلفة .

**جدول رقم ( ٢٢ ) (الدخل السنوي بعد قيام سد مروي**

النسبة المئوية	البيان
%٤٢	اقل من ٥٠٠٠٠٠٥ جنيه
%٣٦	١٠٠٠٠٠٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠
%١٠	اكثر من ١٠٠٠٠٠١ جنيه
%١٢	لم يذكر
%١٠٠	المجموع

( المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢ م )

الشكل رقم (٢٤) الدخل السنوي بعد قيام سد مروي



(المصدر: عمل الباحث اعتماداً على العمل الميداني ٢٠٢٢م)

يتضمن الشكل البياني رقم (٢٤) ان هنالك فجوة كبيرة في الدخل السنوي ويعود ذلك الى الموقع الجغرافي للعمل وقربه وبعده من السوق بالإضافة الى مقارنه المدخلات مع المخرجات ويتبين ذلك ان ٤٢٪ دخلهم اقل من ٥٠٠,٠٠٠ الف جنيه بينما ٣٦٪ يتراوح دخلهم السنوي ما بين ١,٠٠٠,٠٠٠ - ٥,٠٠٠,٠٠٠ الف جنيه و ١٠٪ يزيد دخلهم عن ١,٠٠٠,٠٠٠ جنيه و ١٢٪ لم يفصحوا عن دخلهم وبعد قيام سد مروي حدث توسيع في المجالات الاقتصادية كما حدث تطور في مجال الخدمات فمن المتوقع ان يزيد الدخل السنوي لسكان منطقة الدراسة.

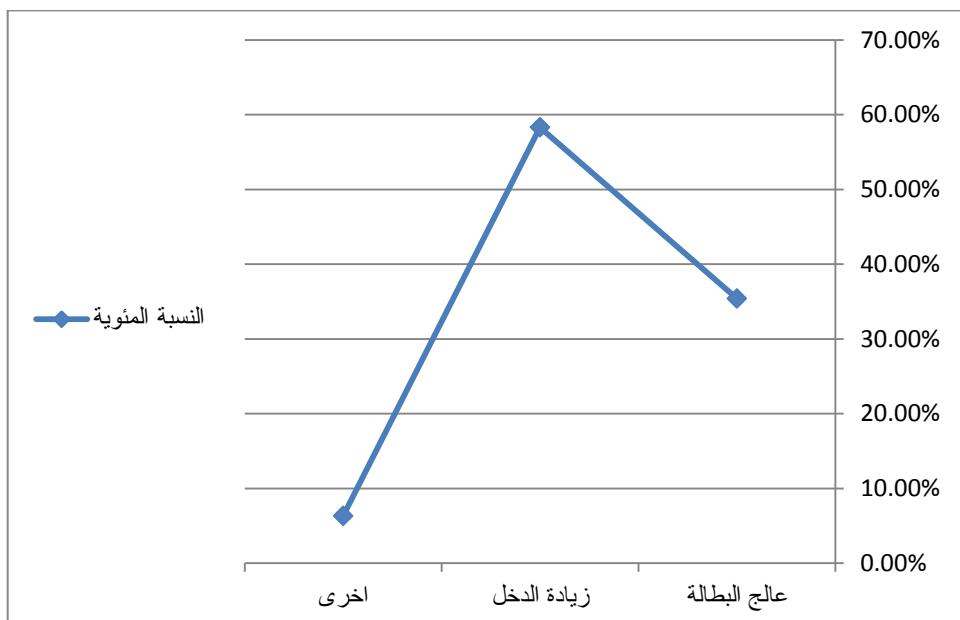
#### ٤-١-٧ العائد الاقتصادي من مشروع كحيله الزراعي بعد التهجير:-

جدول رقم (٢٣) العائد الاقتصادي من مشروع كحيله الزراعي

المجموع	اخرى	زيادة الدخل	عالج البطالة	العائد الاقتصادي
				النسبة المئوية
%١٠٠	%٦.٣	%٥٨.٣	%٣٥.٤	

(المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢م)

## الشكل رقم (٢٥) العائد الاقتصادي من مشروع كحيله الزراعي



(المصدر: عمل الباحث اعتماداً على العمل الميداني ٢٠٢٢)

من الشكل البياني (٢٥) يتضح أن نسبة ٥٨.٣% ترى زياده الدخل هي الفائدة الأساسية بينما ٣٥% من افراد عينة الدراسة يرون فائدة المشروع هي علاج البطالة اما ٦.٣% الفائدة عندهم زياده الدخل ومعالجه البطالة معاً وهذا يشير ان مشروع كحيله من المشاريع التنموية الرائدة التي تؤدي الى النقدم والتطور.

### ٤-١-٤ المهن والحرف الأساسية لسكان منطقة ابو حمد :

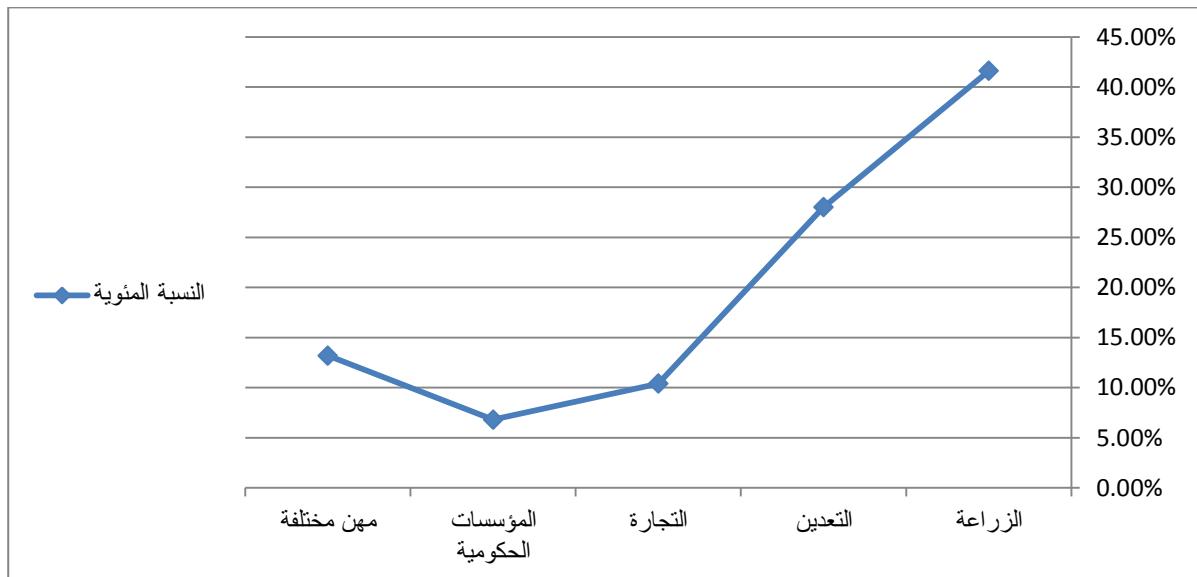
ان المهن التي يمتهنها السكان هي المقياس الاساسي لمعرفه مدى تطور او تدهور النشاط الاقتصادي.

جدول رقم (٢٤) المهن والحرف الأساسية لسكان منطقة ابو حمد

المجموع	مهن مختلفة	المؤسسات الحكومية	التجارة	التعدين	الزراعة	المهن
						النسبة المئوية
%١٠٠	%١٣.٢	%٦.٨	%١٠.٤	%٢٨	%٤١.٦	

(المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢)

الشكل رقم ( ٢٦ ) المهن والحرف الأساسية لسكان منطقة ابو حمد



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢)

من خلال الشكل البياني رقم ( ٢٦ ) ان الزراعة ٤١.٦ % فقط من مجتمع الدراسة بالرقم من انها الحرف الأساسية ويعود ذلك الى عدم وجود تمويل كافي لاسيما قبل موسم زراعه الارض مع عدم ادخال الآليات الحديثة في معظم المشاريع الزراعية كما ان مجموعه من المهن الثانوية اصبحت مهن رئيسية مثل التعدين بنسبة ٢٨ % بينما يعمل ١٠.٤ % في التجارة و ٦.٨ % يعملون في المؤسسات الحكومية و ١٣.٢ % يعملون في مهن مختلفة.

#### ٤- الآثار الاجتماعية لقيام سد مروي بمنطقة الدراسة:

ساهم سد مروي في خلق تنوع سكاني جديد ورفع المستوى العمراني والحضري بتوفير الطاقة الكهربائية.

#### ٤-١ الأديرة الثقافية بعد قيام سد مروي

توارث سكان منطقة ابو حمد علاقات حميمه فيما بينهم رقم قسوة الطبيعة وصعوبة التضاريس وتباعد المسافات هذه لم تمنعهم من مواصلة ارحامهم رقم المعاناة الكبيرة التي يجدونها في ذلك مثل عبور النهر وصعود الجبال اما الان تم توطين

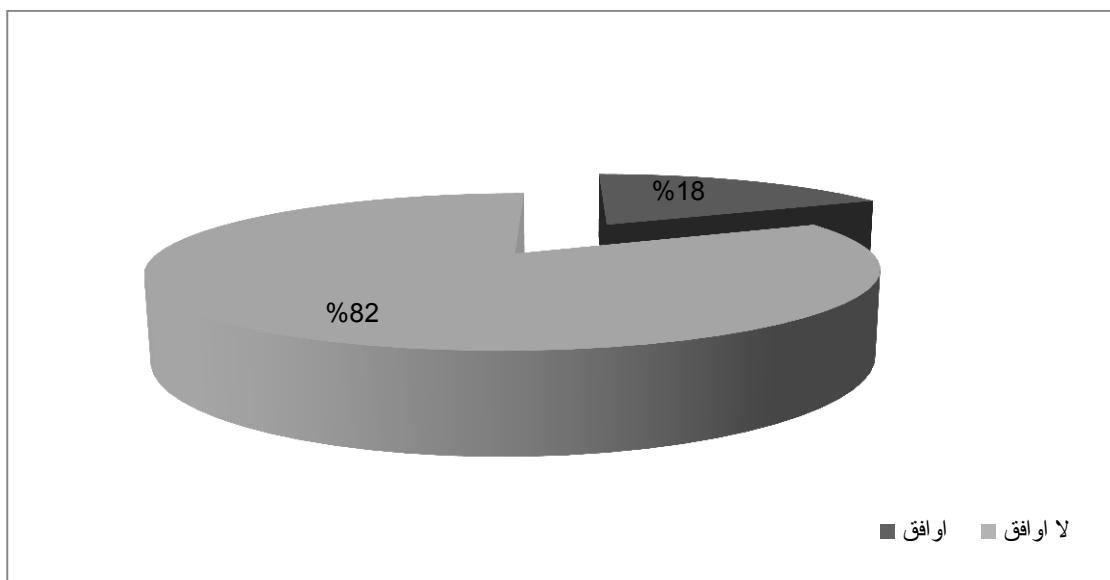
اهالي البحيرة في قرى منبسطة ليس بينها حواجز طبيعية او صعوبة تواصل كما ان هنالك نادي في كل قريه من قرى منطقه الدراسة يلتقي فيه الشباب يوما لطرح مشاكلهم وتقديم الحلول لها(العمل الميداني ٢٠٢٢م).

جدول رقم (٢٥) الاندية الثقافية بعد قيام سد مروي:

الاندية الثقافية	اوافق	لا اوافق	المجموع
النسبة المئوية	%١٨	%٨٢	%١٠٠

(المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢م)

الشكل رقم (٢٧)الأندية الثقافية بعد قيام سد مروي



(المصدر: عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢م)

يتضح من الشكل البياني رقم(٢٧) ان ١٨% فقط من مجتمع الدراسة هم الذين يوافقون على وجود الاندية الثقافية ويرجع ذلك الى ان هنالك نادي واحد فقط مؤهل لكره القدم في منطقه الدراسة (نادي الشرطة ابو حمد).الذى يشتمل على ملعب رياضي اما بقىه الاندية لا تشتمل على ملاعب رياضيه ومعظم هذه الاندية بها مشاكل اداريه، لذلك تبلغ نسبة الذين لا يوافقون على وجود الاندية الثقافية تبلغ نسبتهم ٨٢%.

#### **٤-٢-٤ الخصائص النوعية للسكن بمنطقة الدراسة:**

تشكل الأسرة جزءاً من النظام الحضري عندما تختار الأسرة موقع سكناً ستختار مجموعه من العلاقات في هذه النظم فشكل السكن يبيّن الخصائص الثقافية والتاريخية والمعمارية لمنطقة (العمل الميداني: ٢٠٢٢م)

#### **٤-٢-٤-١ المواد المستخدمة في البناء**

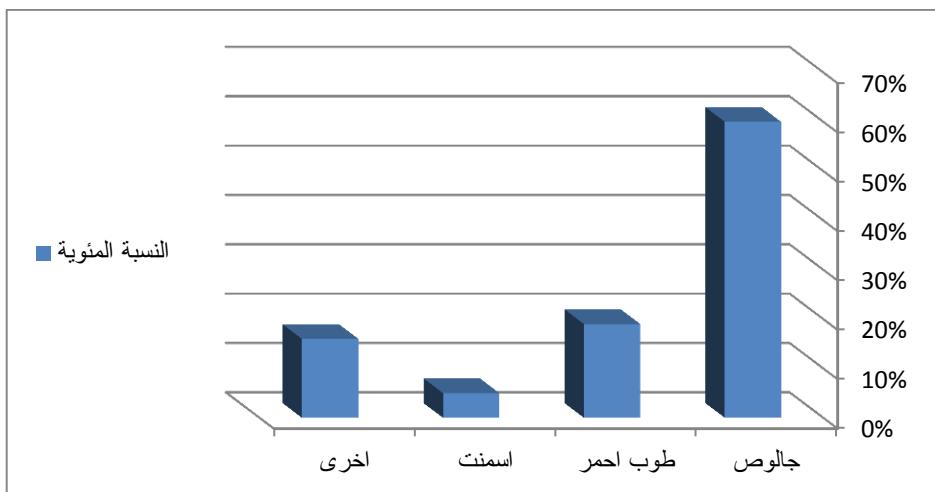
ان المواد المستخدمة في البناء لدى مجتمع ما في منطقة محددة توضح درجة رفاهيه المجتمع ورقيه كما توضح الوضع الاقتصادي وكذلك العناصر المناخية السائدة في منطقة ما وبما ان سكان منطقة الدراسة من ذوي الدخل المحدود والمنطقة تكاد تتعدم فيها الامطار لذلك ان المباني السائدة في المنطقة هي مباني من الجالوص (العمل الميداني: ٢٠٢٢م)

**جدول رقم (٢٦) المواد المستخدمة في البناء**

مواد البناء	جالوص	طوب احمر	اسمنت	اخرى	المجموع
%٦٠	%١٩	%٥	%١٦	%١٠٠	النسبة المئوية

(المصدر : عمل الباحث اعتادا على العمل الميداني ٢٠٢٢م)

## الشكل رقم (٢٨) المواد المستخدمة في البناء



(المصدر: عمل الباحث اعتماداً على العمل الميداني ٢٠٢٢م)

من خلال الشكل رقم (٢٨) ان نسبة ٦٠% من مجتمع الدراسة يعتمدون في انشاء سكنهم على الجالوص والأسقف البلدي من جريد النخيل في البناء والسبب في ذلك يعود الى قله الامطار في المنطقة ،وان هذه المواد تقاوم درجات الحرارة العالية، ان دخول كهرباء سد مروي ادى الى تغير في المواد المستخدمة في البناء مثل التحول الى استخدام الطوب الاحمر حيث ان ١٩% من مجتمع الدراسة يستخدمون الطوب الاحمر وذلك نسبه لدخول اجهزة كهربائية تقلل من درجات الحرارة المرتفعة والاسمنت بنسبه ٥% ، ١٦% يستخدمون مواد اخرى ،ان بحيرة سد مروي ستعمل على زيادة نسبة التبخر مما يؤدي الى زيادة كمية الامطار والتغير في المواد المستخدمة في البناء.

### ٤-٢-٤ طرق ملكية السكن :

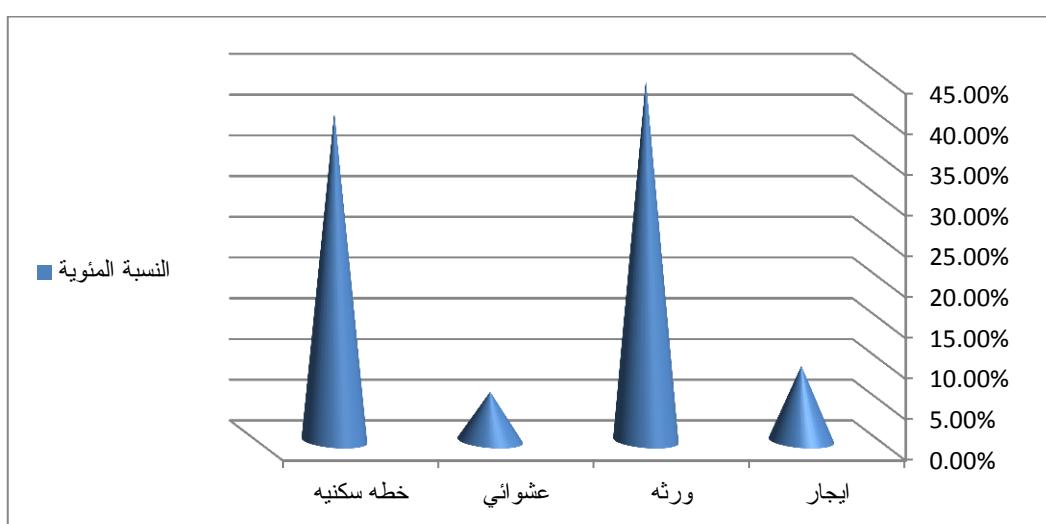
يعتبر السكن احد ضروريات الحياة بالنسبة للإنسان حيث ان مقترن الامم المتحدة للبنية السكنية في تقريرها للتنمية البشرية ١٩٩٧م ان البنية السكنية هي التي تحتوى على مسكن سليم في هيكله تتتوفر فيه الخدمات الاجتماعية حرصاً على السلامة العامة ودواعي السلامة .

## جدول رقم ( ٢٧ ) ملكية السكن بمنطقة ابو حمد

ملکیۃ السکن	ایجار	ورثہ	عشوائی	خطہ سکنیہ	المجموع
% ٩.٢	% ٤٤.٤	% ٦	% ٤٠.٤	% ١٠٠	

(المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢م)

## الشكل رقم ( ٢٩ ) ملكية السكن بمنطقة ابو حمد



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢م)

كما يوضح الشكل رقم ( ٢٩ ) ان ( ١١١ ) شخصا من مجتمع الدراسة حصلوا على السكن عن طريق الورثة وهذا يعادل ما نسبته ٤٤.٤٪ خاصه في قرى المحلية لأن الاراضي السكنية متوارثه ابا عن جد وانما نسبة ٤٠٪ يحصلون على السكن عن طريق الخطة السكنية خاصه في قرى الفداء والمربعات والقلعة ٩.٢٪ يحصلون على السكن عن طريق الايجار و يتمركزون في مدينه ابو حمد وها ولائي هم الوافدون بسبب الزراعة والتعدين والتجارة و ٦٪ سكن عشوائي .

### ٣-٤ مشارکہ المرأة في العمل :

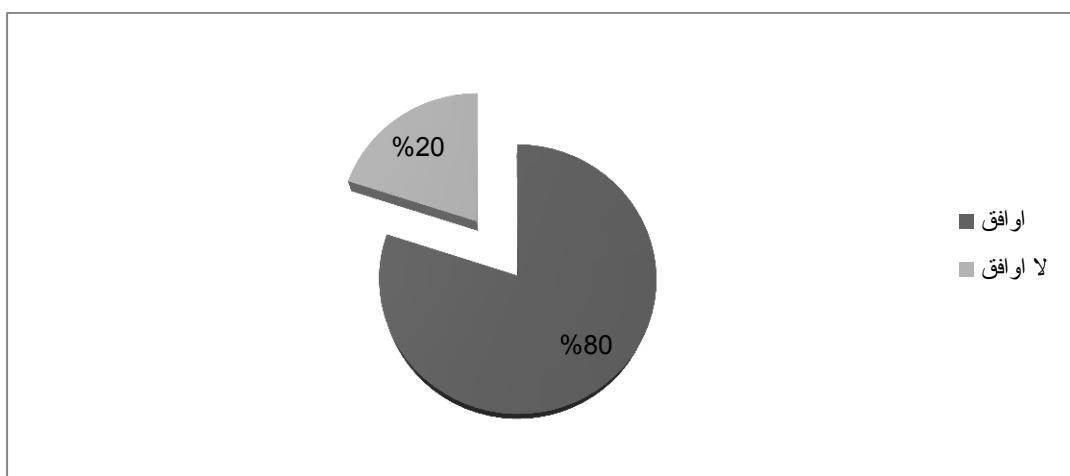
المرأة هي نصف المجتمع وتؤدي مشاركتها في العمل الى زياده دخل الأسرة .

## الجدول رقم(٢٨) مدى مشاركة المرأة في العمل

المجموع	لا اوافق	اوافق	مشاركة المرأة
%١٠٠	%٢٠	%٨٠	النسبة المئوية

(المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢م)

## الشكل رقم (٣٠) مدى مساهمة المرأة في العمل



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢م)

من الشكل البياني (٣٠ ) نجد ٨٠٪ من افراد عينه الدراسة يوافقون على خروج المرأة للعمل هم من الفئات المتعلمة او ذوي الدخل المحدود اما الذين لا يوافقون على خروج المرأة تبلغ نسبتهم ٢٠٪ وهؤلائي تمثل اسبابهم في ان عاداتهم وتقاليدهم لا تسمح بخروج المرأة للعمل.

### ٤-٢-٤ المستوى التعليمي لفراد عينة الدراسة :

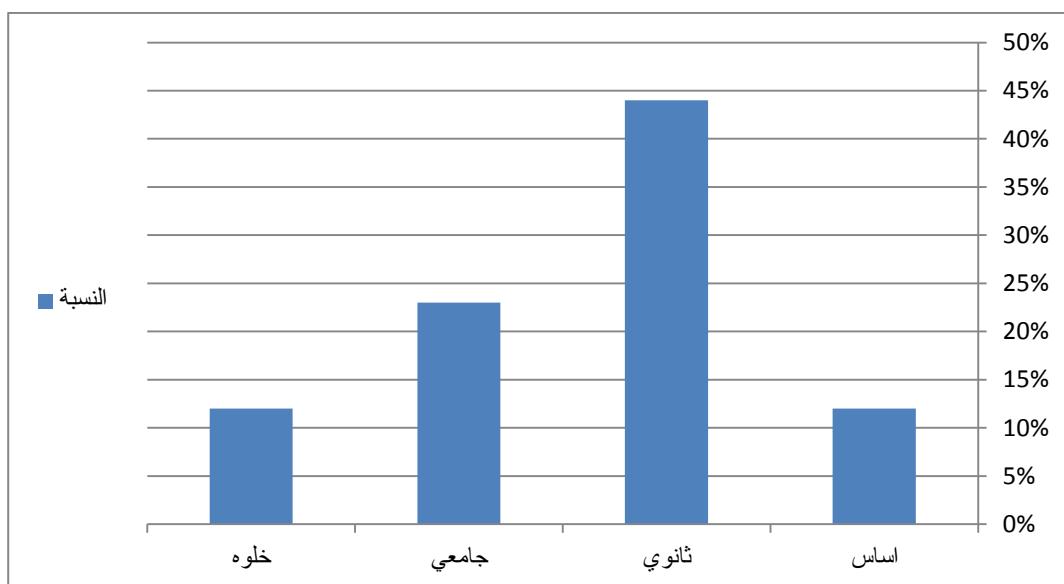
يعتبر التعليم من اهم الخدمات الاجتماعية التي ترتكز عليها الامم لذلك تعتبر منطقة ابو حمد من اهم المناطق الرائدة في التعليم.

### جدول رقم (٢٩) المستوى التعليمي لأفراد عينة الدراسة

المجموع	خلوه	جامعي	ثانوي	اساس	المستوى التعليمي
النسبة	%١٢	%٢٣	%٤٤	%١٢	
%١٠٠					

(المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢ م)

### الشكل رقم (٣١) المستوى التعليمي لا فراد عينه الدراسة



(المصدر: عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢ م)

من خلال الشكل البياني رقم (٣١) يتضح ان نسبة التعليم الثانوي ٤٤% والجامعي ٢٣% ويعود ذلك ان الشباب في هذه المرحلة ينخرطون في مهن اخرى دون التعليم تتمثل في الزراعة والتعدين.

اما الاناث تصبح مسؤولة مسؤوليه كامله في المجتمع وذلك من خلال الزواج كما ان ١٢% تعليمهم يتوقف في مرحله الاساس ويؤدي ذلك الى نظرة مجتمع الدراسة الى التعليم بأنه ليس من أولوياتهم والتعليم بالخلوة يبلغ نسبة ٢١% لها دور كبير في نشر التعليم ومحو الأمية ونشر وحفظ القرآن.

#### ٤-٥ التنمية الاجتماعية في منطقه الفداء :

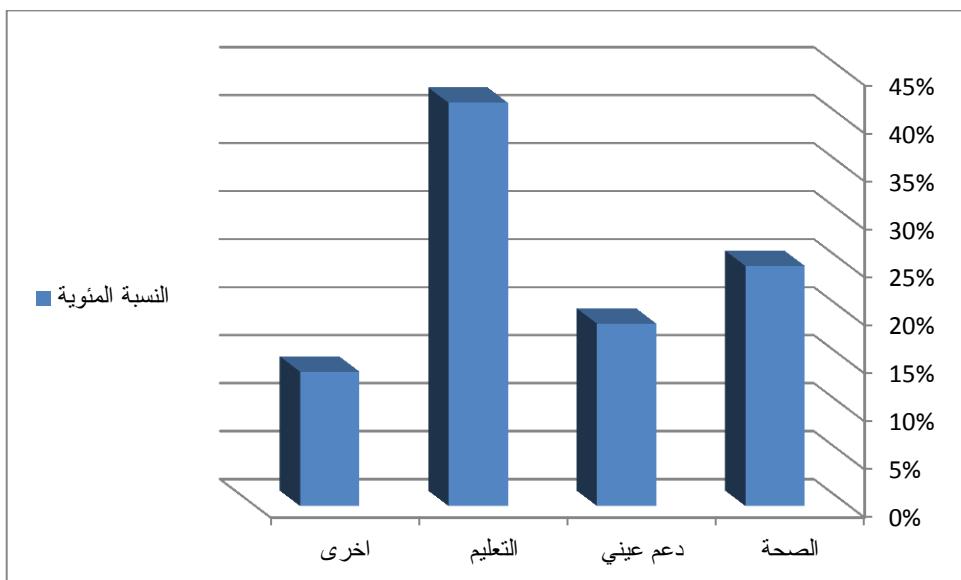
تعتبر الخدمات الاجتماعية من اميز الخدمات الضرورية للسكان وهي سمة تنموية في ذلك المجال وبها تقاس حضارة الامم يوضح رئيس اللجنة الشعبية لمنطقة الفداء ان خدمه الصحة والتعليم والطرق وغيرها من اهم الخدمات التي جذبت السكان الى التوطين في هذا المكان و ان منطقه الفداء نالت حظا كبيرا في هذا الجانب مقارنه بالحالة الاولى قبل التوطين مما ساهم في تغير بيئه المنطقة الخدميه وتغير الرفاهيه بصوره واضحه على سكان المنطقة رغم ابعاد الشخص عن مرتع صباوه ذكرياته وارتباطه الوجданى بالأرض والبيئة له طعم الفراق الى ان الانتقال له جوانب مضيه بل مكاسب جنابها المتأثرون بسبب قيام سد مروي اكثر مما افقدوه بخلاف التعليم هنالك مكاسب تتمثل في الخدمات التي كان عليهم ان يحصلوا عليها في مناطقهم القديمة بسبب البيئة (العمل الميداني ٢٠٢٢م).

جدول رقم (٣٠) ما نوع المشروعات التي يقدمها لك مشروع التوطين

نوع المشروعات	النسبة المئوية
الصحة	% ٢٥
دعم عيني	% ١٩
التعليم	% ٤٢
اخري	% ١٤
المجموع	% ١٠٠

(المصدر : العمل الميداني ٢٠٢٢م)

## الشكل رقم (٣٢) نوع المشروعات التي يقدمها لك مشروع التوطين



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢)

من الشكل البياني (٣٢) يتضح ان نسبة ٤٢% من عينه افراد الدراسة ترى ان خدمات التعليم هي الاهم بينما نسبة ٢٥% ترى الخدمات الصحية اما الدعم العيني بنسبة ١٩% و ١٤% من عينة الدراسة يرون المساعدات في كل المجالات.

### ٦-٢-٤ الآثر الاجتماعي لتهجير مواطني البحيرة الى منطقه الفداء :

بدأت قضيه المتأثرين من قيام سد مروي معي بداية التفكير الجاد في تشيده في بداية التسعينات وقامت المنطقة بترتيب نفسها للتهجير والتعويضات ذلك بتكون لجنه لرؤيه المهجرين الشاملة للتعويضات وخيارات اعاده التوطين

ويرى الباحث الاجتماعي ان سكان منطقه البحيرة قبل تهجيرهم يعتبرون ان الحياة مسنهه وغير معده ومصادر الرزق موجوده وان الزراعة في منطقه الاصل تعتمد على زراعه النخيل والنخلة على النيل لا تحتاج الى تكاليف او ربي كما انها تعمد اكثرا من مائه عام لذلك رزقه مضمون لا يعتمد على

المحاصيل الشتوية التي قد تخيب او قد تصيب كما انهم يسكنون في قرى متغيرة بينها فوascal طبيعة والقرية الواحدة تقاد تكون من محارم الجد والاحفاد اما بعد التهجير هنالك مجرد تغير في الواقع وفقدان لوسائل الحياة المأولة (النيل - الجروف - الجيران).

وفقدان مصدر الرزق الثابت هو شجره النخيل ويشير رئيس اللجنة الشعبية ان من ابرز المشاكل التي واجهت اللجان المسؤولة عن ترتيبات اعاده التوطين عدم اتفاق المتأثرين انفسهم فبعضهم امن بالهجرة والبعض الاخر لم يؤمن بها وبعض المكاسب التي جناها المتأثرين بعد عملية التوطين في مشروع كحيله غرب الزراعي الايجابي في الحياة الاجتماعية حيث تغير شكل السكن وكان الجميع يسكن في قرى متفرقة ومنازل متباude مشيد به من الجلوص الى مجتمع حضري وعمراني تتتوفر فيه الخدمات الأساسية والضروري للحياة من تعليم وصحة ومواصلات وغيرها لذلك ادت عملية التوطين الى تحسين الوضع المعيشي والاسهام في معالجه الفقر وتحقيق التنمية الاجتماعية وذلك بوجود مشروع زراعي بمساحة كبيره.

بالإضافة الى التغير الاجتماعي وتحسين الحياة للمهجرين يشير مدير الري بمشروع كحيله تم تملك اكبر مشروع زراعي بمنطقه ابو حمد للمهجرين من سد مروي يسمى بمشروع كحيله الزراعي تبلغ مساحته ٨٧٠٠ الف وبه قناه رئيسيه طولها ٤٤ كيلو متر وعدد ثلاث قناوات ثانويه و ٣٦ قناه فرعية ٧٣٩٠ حواشه والحواشة بها ستة فدان يقع المشروع شمال خط ١٨ مما جعل له ميزه نسبيه حيث امتداد فصل الشتاء مما ساعد في نجاح كثير من المحاصيل كالقمح والبصل والطماطم والفول المصري وساعد هذا الموقع على خلو المنطقة من الآفات الزراعية وتتوفر كافه الخدمات من اجل التوطين وتشتمل على مسجد ملحق بخلوه و مدرسه اساس بنين ومدرسه اساس بنات و ٢ مدرسه ثانويه بنين وبنات بالقرية مشتركه لقرية خمسه والقرية ثلاثة

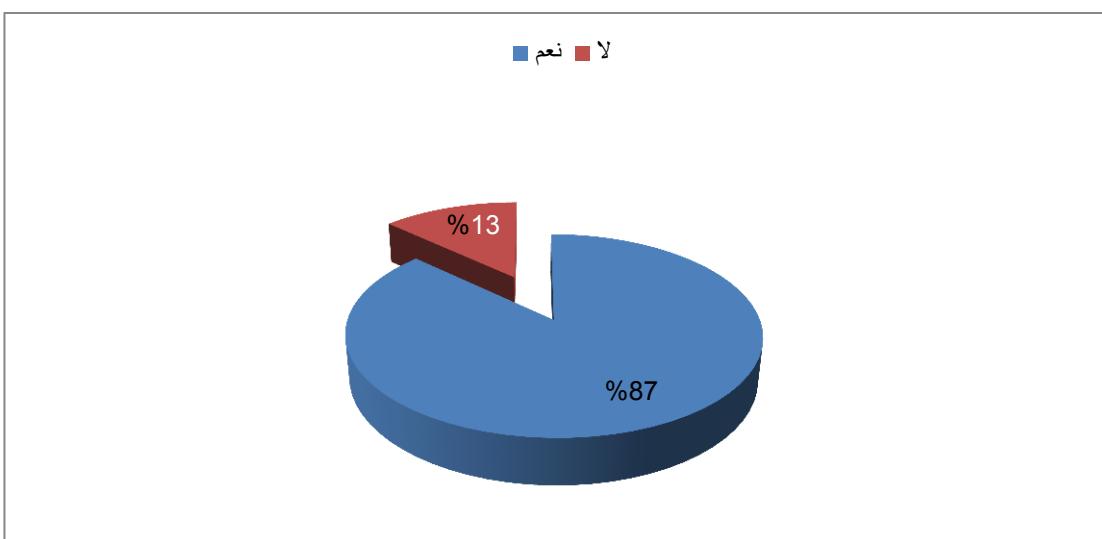
وسوق بالقرية خمسه ومركز صحي ومركز ثقافي وشبكة مياه وشبكة كهرباء بكل قريه من قرى التوطين (العمل الميداني: ٢٠٢٢م).

جدول رقم (٣١) رأي سكان منطقه الفداء في حدوث تغير اجتماعي بعد التهجير

رأي السكان	نعم	لا	المجموع
النسبة المئوية	%٨٧	%١٣	%١٠٠

(المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢م)

الشكل رقم ( ٣٣ ) رأي سكان منطقه الفداء في حدوث تغير اجتماعي



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢م).

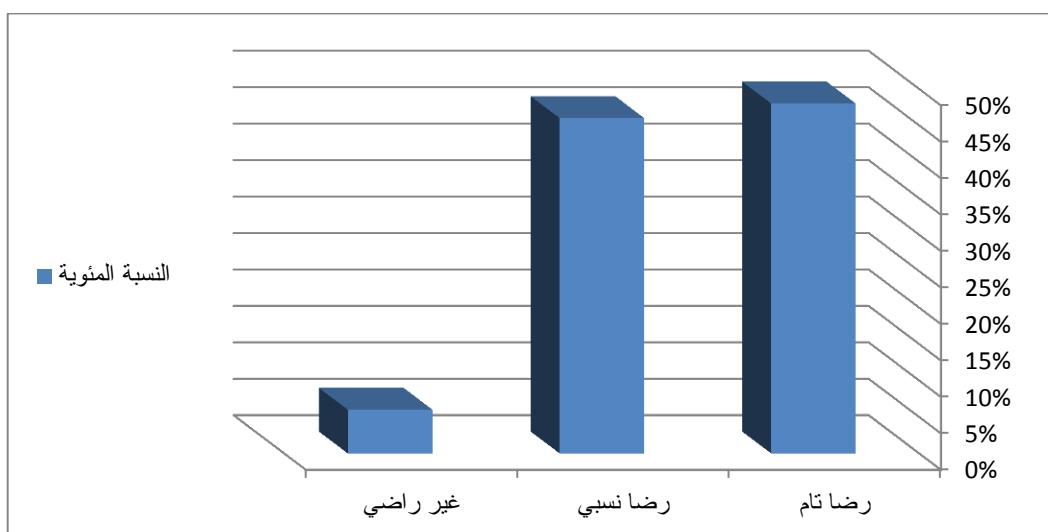
من الشكل البياني ( ٣٣ ) يتضح ان نسبة %٨٧ من افراد العينة تؤكد وجود تغير اجتماعي بعد اعاده التوطين ، بينما جزء بسيط من افراد العينة يمثل ١٣% ترى عدم وجود تغير اجتماعي ايجابي وبوادر التغير بدرجه بسيطة نجد ان الحياة كانت تعتمد بدرجه عاليه على ما تجود به الارض من خيرات ، فضروريات الحياة تكاد لا تخرج في شكل من اشكالها على الزراعة المحيطه ، فالأسرة تعتمد على لبن شياهها وفضلا عن ذلك كان يتوفّر لهم حطب الوقود من بقايا جزوع النخل

## جدول رقم (٣٢) مدى قبول سكان منطقه الفداء بالوضع الجديد

مدى القبول	النسبة المئوية
رضاء تام	% ٤٨
رضاء نسبي	% ٤٦
غير راضي	% ٦
المجموع	% ١٠٠

(المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢ م)

## الشكل رقم (٣٤) مدى قبول سكان منطقه الفداء بالوضع الجديد



(المصدر: عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢ م)

من الشكل البياني (٣٤) يتضح ان نسبة ٤٨% من افراد العينة مدى القبول رضاء تام ونسبة ٤٦% رضا نسبي و ٦% غير راضين . ومعظم افراد العينة رأيهم بين الرضا التام والرضا النسبي وهذا يشير الى ان الموقع الجديد كان بإرادة المواطنين انفسهم بل ان هيه الاسكان واهتمامهم قد حدث فيه نقله غير مسبوقة منها ان مكينه العمل في مشروع كحيله الزراعي مكنت السكان من اتساع اوقات الفراغ.

وأيضاً تأثير السكان بما يشاهدونه في القنوات الفضائية التي أصبحت متيسرة للعديد من الأثر بفضل وجود الكهرباء وقد اقتني بعض السكان الأدوات الكهربائية كالثلاجة والمكاوي.

#### ٤-٣-الخدمات بمنطقة الدراسة:

##### ٤-٣-١ خدمات الكهرباء:

يبلغ طول الخط الناقل الذي تتفذه شركة هاربن الصينية بتمويل من دولة قطر ٣٧٥ كيلومتر ويشمل أربع محطات تحويلية في كل من الغبش بربر وابو حمد ومشروع حصاد الزراعي حيث يبلغ طول الخط الناقل للأبراج الكهربائية ابو حمد ٢٠٣ كيلومتر.

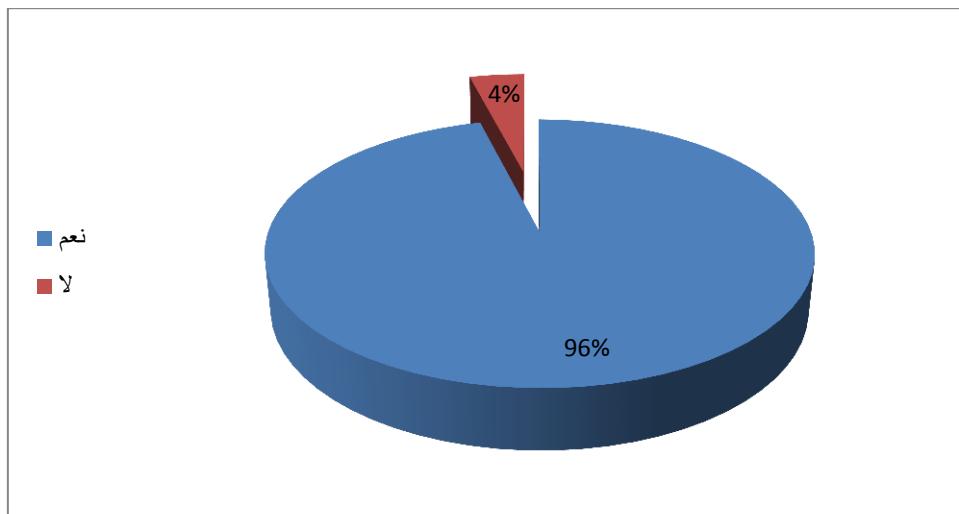
تعددت منافع كهرباء سد مروي في كافة المجالات من تعليم ومرافق حكومية ومرافق الأمن والجيش وحتى الأسواق والزراعة لذلك تلعب الكهرباء دور كبير في نمو أي قطاع ويقاس تقدم الشعوب بمقدار المنتج من الطاقة ومدى الاستفادة منها لذلك عانت منطقة الدراسة لفترات طويلة من عدم توفر الخدمات الكهربائية ولكن بعد قيام سد مروي تمت تغطيته أجزاء كبيرة من المنطقة بالتيار الكهربائي.

وفي مجال التعليم أكد مدير التعليم بالمرحلة الثانوية في السابق كنا نعاني بشدة من قطوعات الكهرباء المحلية التي تعمل باللوبرات إضافة إلى اعباء الوقود والغازولين ولكن بعد دخول كهرباء سد مروي حدثت طفرة نوعية في التعليم (العمل الميداني ٢٠٢٢م).

#### جدول الرقم (٣٣) خدمات الكهرباء

المجموع	لا	نعم	خدمات الكهرباء
النسبة المئوية			
%١٠٠	%٤	%٩٦	
			(المصدر : العمل الميداني ٢٠٢٢م)

### الشكل رقم (٣٥) خدمات الكهرباء في منطقه ابو حمد



(المصدر: عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢)

من خلال الشكل البياني (٣٥) يوضح ان ٩٦٪ لذلك نجد هنالك تسامي في الوعي البيئي نتيجة لتحول السكان من الاعتماد على المولدات التي تعمل بالديزل الى المولدات الكهربائية كما نجد ٤٪ يؤكدون بعدم وجود الخدمات الكهربائية .

### ٤-٣-٢ خدمات مياه الشرب :

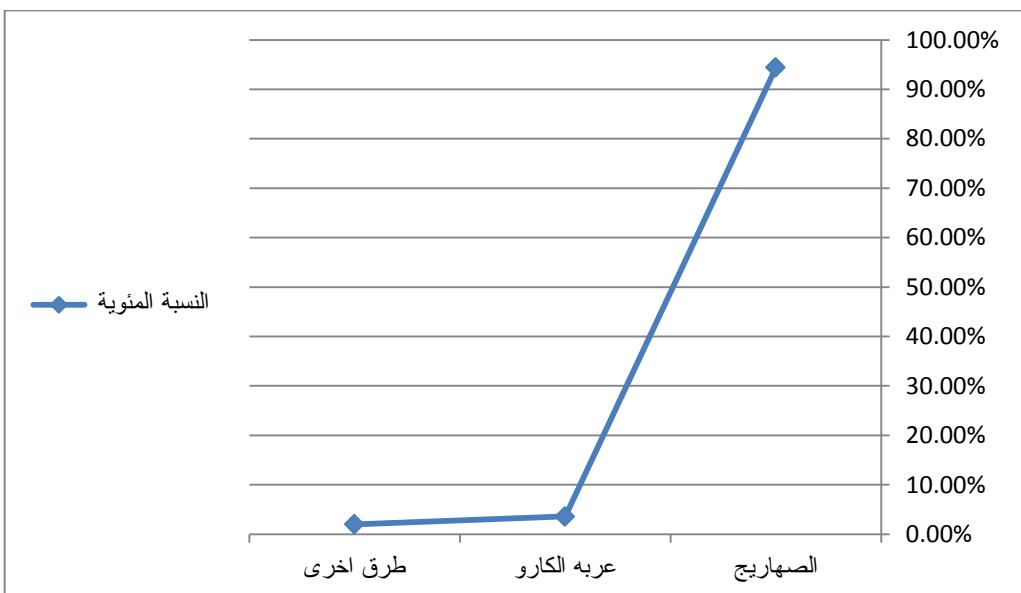
تعتبر المياه من اهم عوامل استقرار الانسان

#### جدول رقم (٣٤) خدمات المياه في منطقه ابو حمد

خدمات المياه	النسبة المئوية
الصهاريج	% ٩٤.٤
عربه الكارو	% ٣.٦
طرق اخرى	% ٢
المجموع	% ١٠٠

(المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢)

### الشكل رقم (٣٦) خدمات مياه الشرب في منطقه ابو حمد



(المصدر: عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢م)

من الشكل البياني رقم(٣٦) يتضح ان المياه الصالحة للاستخدام تصل الى السكان في منطقه الدراسة عبر المواسير الى الصهاريج تبلغ نسبتها ٩٤.٤% ويعود ارتقاض تلك النسبة نسبة لارتباط مياه الشرب بالتيار الكهربائي ٣.٦% يعتمدون على عربه الكارو في جلب المياه و ٢% يعتمدون على طرق اخرى مثل الابار و عموما من خلال الملاحظة والعمل الميدانيان منطقه الدراسة تتوفّر فيها المياه الصالحة للشرب.

#### ٣-٣-٤ طرق معالجه النفايات:

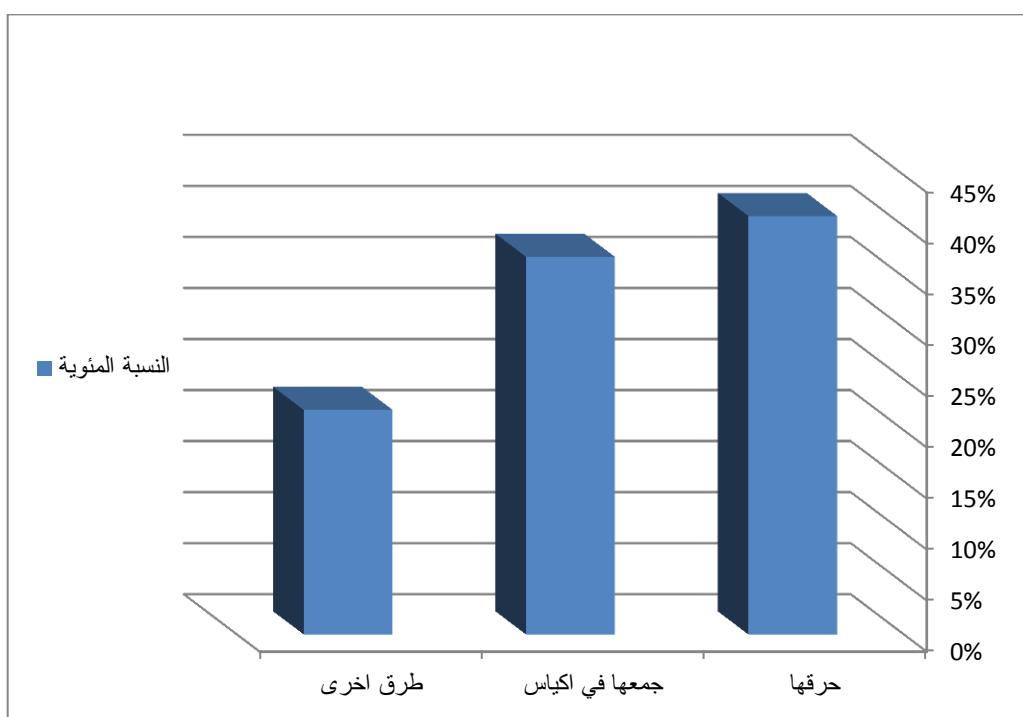
يوضح مدير الشؤون الصحية توجد بمنطقه الدراسة ثمانية عربات للنفايات وهذا العدد لا يكفي نسبه لكثره قرى المحليه هذا النقص يدفع المواطنين لاتباع الطرق التقليدية في التخلص من النفايات مثل حرقها داخل الحي مما يؤدي الى تلوث البيئة حول السكان (العمل الميداني ٢٠٢٢م)

## جدول رقم (٣٥) طرق معالجه النفايات

طرق المعالجة	النسبة المئوية
حرقها	% ٤١
جمعها في اكياس	% ٣٧
طرق اخرى	% ٢٢
المجموع	% ١٠٠

(المصدر : العمل الميداني ٢٠٢٢م)

## الشكل رقم (٣٧) طرق معالجه النفايات



(المصدر: عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢م)

من خلال الشكل البياني(٣٧) يتضح ان الذين يحرقون النفايات تبلغ نسبتهم ٤١% ومعظمهم سكان قرى منطقه الدراسة %٣٧ يجمعون النفايات في اكياس لتحملها عربات النفايات وهم سكان مدينه ابو حمد وقرى الفداء اما النسبة المتبقية ٢٢% يتخلصون منها بطرق اخرى.

#### ٤-٣-٤ نوع الطاقة المستخدمة في الطبخ :

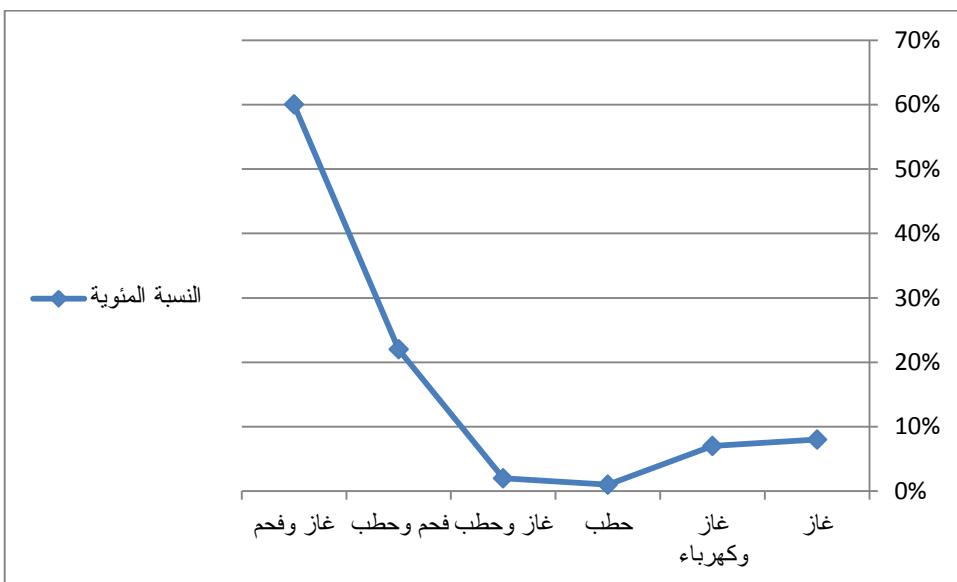
معظم سكان منطقه الدراسة يعتمدون بصوره رئيسيه على الفحم النباتي والحطب في الطبخ ، وحاليا نتيجة لتوفر مصادر اخرى للطاقة مثل الكهرباء والغاز الطبيعي نتيجة لتنامي الوعي البيئي تحول السكان من استخدام الوقود النباتي الى استخدام الغاز والكهرباء . (العمل الميداني ٢٠٢٢م).

جدول رقم ( ٣٦ ) نوع الطاقة المستخدمة في الطبخ

نوع الطاقة	النسبة المئوية
غاز	%٨
غاز وكهرباء	%٧
حطب	%١
غاز وحطب	%٢
فحم وحطب	%٢٢
غاز وفحم	%٦٠
المجموع	%١٠٠

( المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢م )

## الشكل رقم (٣٨) نوع الطاقة المستخدمة في الطبخ



(المصدر : عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢م)

من الشكل البياني (٣٨) ان معظم مجتمع الدراسة يعتمدون على الغاز في الطبخ اذ يمثل ٨% من انواع الطاقة المستخدم يلي ذلك الغاز والكهرباء ٢% والحطب ١% كما ان ٢% يستخدمون الغاز والحطب ٦٠% يستخدمون الفحم والحطب و ٦٠% يستخدمون الغاز والفحم ونتيجة لوجود كهرباء سد مروي سوف يحدث تغير نوعي للطاقة المستخدمة في الطبخ.

### ٤- الآثار البيئية لمشروع سد مروي بمنطقة الدراسة:

ويرى الناشط البيئي ان اي اثر اجتماعي او اقتصادي ينتج عنه اثر بيئي و تتلخص الآثار الإيجابية لسد مروي في انه يوفر الطاقة النظيفة لصناعة فقد اجمعت الدراسات ان الاثر البيئي للمشروع ايجابي فقيام المشروع عوضا عن مشروعات الطاقة الحرارية هو توفير لما لا يقل عن (١٣٠٠) طن من غاز ثاني اكسيد الكربون المسؤول عن ظاهره الاحتباس الحراري في الكون والذي فرضت عليه قمه الارض ١٥ دولار لكل طن منبعث كما ان

استصلاح المساحات الواسعة للزراعة التي تزيد من ارتفاع نسبه الاكسجين المنطلق من المساحات الخضراء في الجو وتقليل الزحف الصحراوي.

وقد تم تغير بيئات كانت صحراوية الى مناطق عمرها المهجرين بالمساكن والمزارع والمحاصيل الفقدية هذه اضافه الى التنوع الحياني خاصه ببحيره السد اصبحت مستودع لالسمك ان بحيره السد منسوبها يبلغ ٣٠٠ متر وستلعب دورا هاما في تلطيف الاجواء بمناطق البحيرة وستؤدي الى ظهور عدد من الاسمك الجديدة لذلك طول البحيرة البالغ ١٧٦ كم الممتد عبر ولايتي نهر النيل والشمالية يساعد على ترسيب كميات من الذهب والنحاس كما ان بحيره سد مروي اضافه جمالية في لوحه اسمها الوطن فالمناظر الطبيعية التي قامت نتيجة لنشؤ البحيرة عباره عن عقريه جمالية تحتاج الى عقريه في صناعه السياحة وخاصه ان منطقه ابو حمد تتمتع بآثار قيمه كقلعه الحلة وقلعه الكرمل بالجزيرة مقرات والكنيسة في منطقه المناصير بالإضافة الى اثار ورسومات محاذيه للنيل في منطقه الشامخية (العمل الميداني ٢٠٢٢م)

#### ٤- سلبيات قيام سد مروي بمنطقة الدراسة :

##### ٤-١ سلبيات قيام سد مروي على الاراضي الزراعية :

تعمل السدود والخزانات عاده على الحد والتقليل من الفيضانات الكبيرة التي تعمل على تقليل خصوبة الاراضي الزراعية (اراضي - جروف ) وهذه تعتمد على مياه الفيضانات التي تحمل الطمي عالي الخصوبة في ريها وتغذيتها عليه وتمثل الاثار السلبية للسد في ظاهره الهدام في المناطق التي تقع جنوب ابو حمد وان الرطوبة الناتجة من بحيره السد اثرت على انتاج ثمار النخيل التي تتطلب مناخ حار وجاف ويرى مدير الزراعة ان صعوبة وصول المياه هي اكبر سلبيات السد ويرجع ذلك الى عدم استقرار منسوب النيل خاصه على المشاريع الصغيرة التي تعتمد على الري بواسطه الطلبات

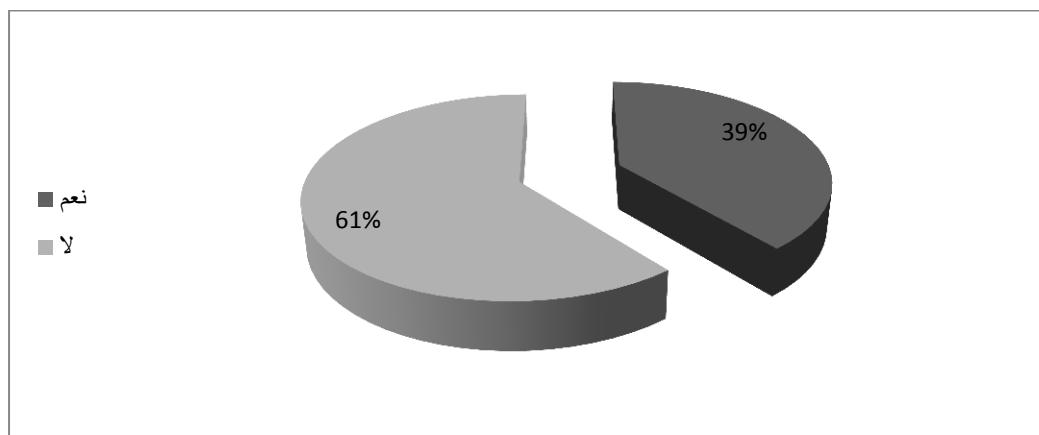
فيجب تحريكها مع ارتفاع وانخفاض منسوب النيل وكانت هذه العملية قبل السد تحتاج الى انبيب بطول ٥ امتار وبعد انشاء السد يصل الى ١٥ متر واحيانا الى ٣٠ متر وتم غمر الاف من الأفدنة في المناطق التي تقع جنوب ابو حمد امتدادا الى التربات الخصبة لزراعه الفواكه والخضروات (العمل الميداني: ٢٠٢٢م)

جدول رقم ( ٣٧ ) سلبيات قيام سد مروي على الاراضي الزراعية

المجموع	لا	نعم	سلبيات السد
النسبة المئوية	%٦١	%٣٩	
%١٠٠			

(المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢م)

الشكل رقم ( ٣٩ ) سلبيات قيام سد مروي على الاراضي الزراعية



(المصدر: عمل الباحث اعتمادا على بيانات الاحصاء ٢٠٢٢م)

من خلال الشكل البياني ( ٣٩ ) ان ٦١% من مجتمع الدراسة أكدوا انه لا توجد اثار سالبه على الاراضي الزراعية ومعظمهم اصحاب المشاريع التي تعتمد على الري الكهربائي ،اما السلبيات بنسبة ٣٩% يعود ذلك الى صعوبة وصول المياه وقله خصوبة التربة وتقلص المساحة المزروعة ويمكن معالجه تدني خصوبة التربة باستخدام

الأسمدة البلدية والكيماوية بعد توعيه المزارعين بطرق الاستخدام  
واتباع الدورات الزراعية حتى لا تفقد التربة خصوبتها.

#### ٤-٥-٤ الامراض بعد قيام سد مروي :

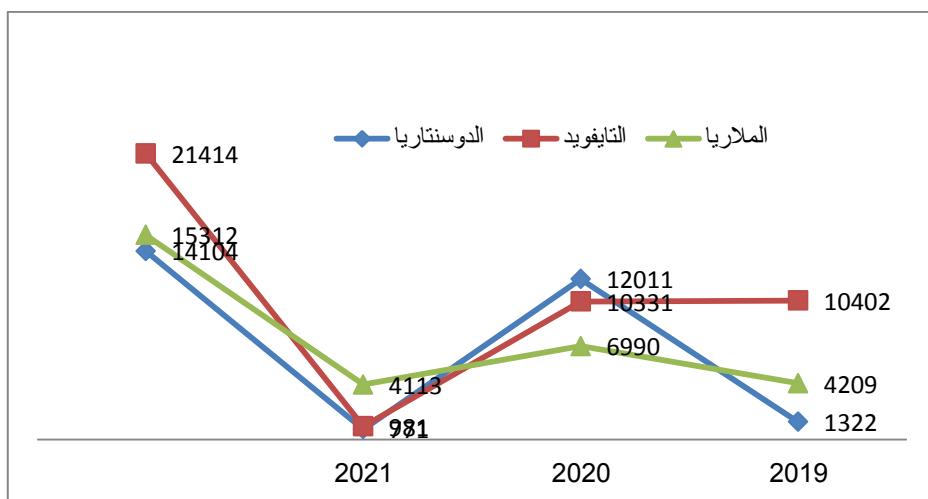
ترى ادارة الطواري ومكافحة الأوبئة بأن سد مروي صاحبه انشاء بعض  
الامراض .

جدول رقم ( ٣٨ ) الامراض بعد قيام سد مروي

العام	الدوستاريا	التايفويد	المalaria
٢٠١٩	١٣٢٢	١٠٤٠٢	٤٢٠٩
٢٠٢٠	١٢٠١١	١٠٣٣١	٦٩٩٠
٢٠٢١	٧٧١	٩٨١	٤١١٣
المجموع	١٤١٠٤	٢١٤١٤	١٥٣١٢

(المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢م)

الشكل رقم (٤٠) الامراض بعد قيام سد مروي



(المصدر: عمل الباحث اعتماداً على بيانات العمل الميداني ٢٠٢٢م)

من خلال الشكل البياني (٤٠) ان هناك انخفاض في الدوستناريا والملاриا وارتفاع عدد المصابين بالنيفود ويؤكد ذلك ما ذهنا اليه من اثر المياه في هذه الامراض ان ادارة الطواري ومكافحة الاوبئة اشارت ان معظم الحالات المرضية تأتيهم من الجزر والمناطق الطرفية ولكن انخفضت معدل الاصابات بسبب التغليف الصحي واستخراج كروت الصحة.

#### ٤-٥- المشاكل البيئية بمحليه ابو حمد بعد قيام سد مروي:

ترى shirac. Danil في تعريف مؤتمر استكهولم الذي عقد في عام ١٩٧٢م ان التلوث ينتج من تدخل الانشطة الانسانية في موارد البيئة بحيث تعرض تلك الموارد والطاقة صحة الانسان الى الخطر.

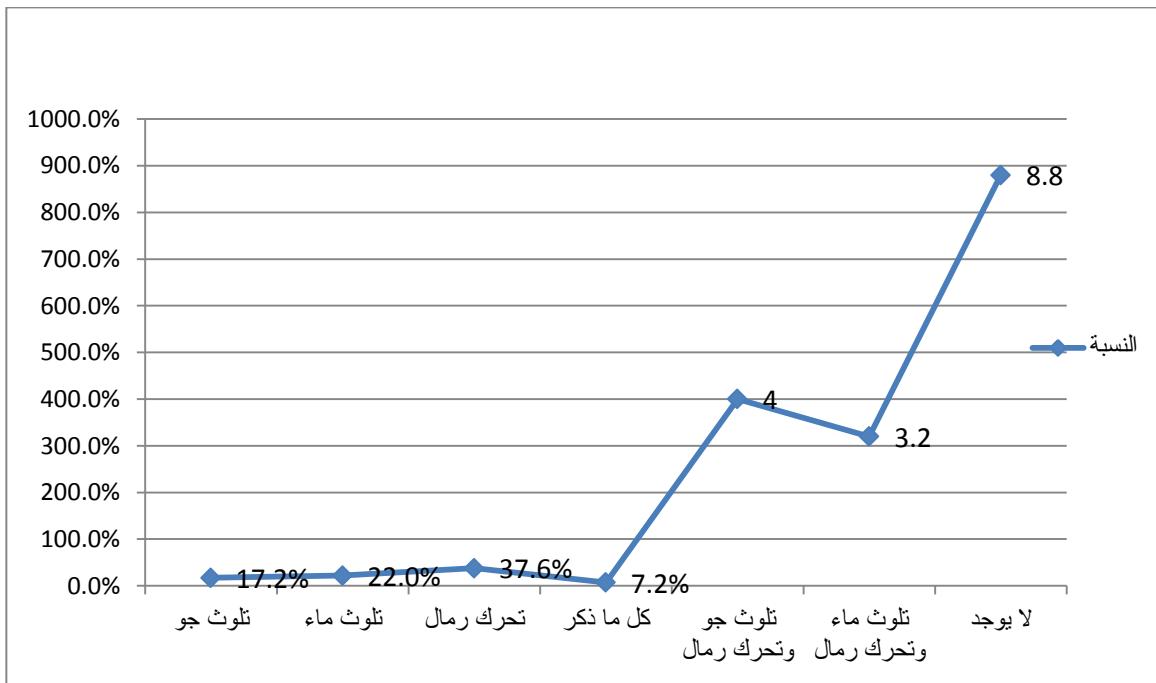
تتميز ولاية نهر النيل بقله الغطاء النباتي ويعود ذلك الى تبذبذ الامطار مما يؤدي الى تفكك التربة وتحرك الرمال وبالتالي ينطبق هذا على منطقه الدراسة لأنها تقع داخل هذا النظام (العمل الميداني ٢٠٢٢م).

جدول رقم (٣٩) المشاكل البيئية بمحليه ابو حمد

المشاكل البيئية	النسبة المئوية
تلوث جو	%١٧.٢
تلوث ماء	%٢٢
تحرك رمال	%٣٧.٦
كل ما ذكر	%٧.٢
تلوث جو وتحرك رمال	%٤
تلوث ماء وتحرك رمال	%٣.٢
لا يوجد	%٨.٨
المجموع	%١٠٠

(المصدر: العمل الميداني ٢٠٢٢م)

## الشكل (٤١) المشاكل البيئية بمحليه ابو حمد



(المصدر: عمل الباحث اعتمادا على العمل الميداني ٢٠٢٢م)

يتضح من الشكل البياني (٤١) ان ٣٧.٦٪ من مجتمع الدراسة يعانون من مشكلة تحرك الرمال و ١٧.٢٪ يعانون من تلوث الجو (الأتربة) بسبب الغبار الناتج عن التعدين الأهلي و ٢٢٪ يعانون من تلوث المياه بسبب الزئبق والسيانيد الناتج عن التعدين التقليدي بالإضافة الى التلوث الناتج عن الأسمدة الزراعية في موسم الفيضانات وايضا توجد مجموعه تعاني من تلوث المياه وتحريك الرمال معا و هو لاء تبلغ نسبتهم ٣.٢٪ بينما ٤٪ لديهم مشاكل بيئية تتمثل في تلوث الجو و تحرك الرمال و ان ٨.٨٪ لا توجد لديهم مشاكل.

ومن خلال الجدول يتضح ان مشكله تحرك الرمال من اكبر المشاكل البيئية بالمنطقة وهي التي تؤدي الى تلوث الجو عن طريق الأتربة العالقة ولكن بعد قيام السد كان التوسع في زراعه الأحزمة الشجرية التي تعمل على تثبيت التربة وبالتالي منع تحرك الرمال الى العديد من المشاريع الزراعية.

## **الفصل الخامس**

• النتائج

• التوصيات

• المصادر والمراجع

• الملاحق

## الفصل الخامس

### النتائج والتوصيات

#### ١-٥ النتائج:

- خلص البحث الى عدة نتائج فيما يتعلق بالاثر الاقتصادي والاجتماعي لقيام سد مروي على منطقة ابو حمد :
- ساعد قيام سد مروي في نهضه ولاية نهر النيل بصوره عامه من خلال الطاقة الكهربائية المستخدمة في كافة الخدمات.
- عدم وجود متاحف في منطقه الدراسة بالرقم من كثره الاثارات ويعود ذلك الى عدم اهتمام انسان منطقه الدراسة بالسياحة.
- تبرز الآثار الاقتصادية لسد مروي في زيادة الانتاج الزراعي وتقليل تكاليف الري وذلك بظهور مشاريع زراعيه لم تكن موجوده من قبل مثل مشروع كحيله والامن الغذائي ابو حمد كما ساهم في تقليل تكاليف الري وذلك بتوفير الطلبات التي تعمل بالكهرباء بدلا من التي تعمل بالديزل كما حدث تطور في وسائل النقل وتقدم في مجال حرفه التعدين بالإضافة الى التوسع التجاري من خلال ظهور اسوق جديد لم تكن موجوده من قبل مما ساهم في دفع عجله التنمية الاقتصادية في منطقه ابو حمد.
- حدثت مجموعه من الاثار الاجتماعية في منطقه الدراسة تتمثل في التغير في نوعيه السكن وظهور مؤسسات اجتماعية لم تكن موجوده من قبل.
- تطور الخدمات نتيجة لقيام سد مروي من خلال الدراسة اتضح ان هنالك توسيع في الخدمات بعد قيام سد مروي مثل خدمات الكهرباء وخدمات المياه التي تعمل بالكهرباء بالإضافة الى تحول الوقود من الوقود بالفحm الى استخدام الطاقة الكهربائية مما ادى الى استمرارها طوال ساعات اليوم .
- اثر قيام سد مروي على النواحي البيئية والصحية بمنطقه الدراسة الجانب البيئي يتمثل في استصلاح الاراضي الصحراويه وزراعه الأحزمه الخضراء

التي تقلل من انبعاث غاز ثاني اكسيد الكربون الناتج عن الحركة المرورية والتعدين اما في الجانب الصحي حدث تطور في الخدمات الصحية من خلال الأجهزة الطبية التي تعتمد على الكهرباء كما ان هنالك اثار سلبية تتمثل في زيادة الإصابة بأمراض التيفويد والمalaria.

- الاستخدام السي للمبيدات الزراعية من قبل المزارعين وذلك لقلة الارشاد الزراعي.
- النقل النهري يعتبر نقل تقليدي يعتمد على المراكب والمعديات.
- قد يؤدي تراكم الطمي خلف بحيره السد الى فله خصوبة الاراضي التي تقع بعد بحيره السد بسبب عدم تجدد التربة.
- اصبحت المنطقة جاذبه للاستثمار والمشاريع التنموية بسبب المساحات الزراعية الواسعة وتوفر الكهرباء.
- ظهور تجمعات سكنيه جديدة لم تكن موجوده من قبل مثل قرى كحيله .
- هنالك حاجه لمعالجه الاثار السالبة لقيام السد حيث الرطوبه واثرها عل ثمار النخيل.
- توصلت الدراسة من خلال استخدام اداة الملاحظة وبالمشاركة من قبل الباحث على ان هنالك اثار اقتصادية واجتماعية من قيام سد مروي تمثلت في تشكيل مناخ جاذب للمشروعات الاستثمارية ورفع المستوى العمراني والحضري لسكان المنطقة بسبب ظهور الكهرباء والمشاريع الزراعية المصاحبة .
- لذلك تعددت منافع سد مروي في كافة المجالات من تعليم ومرافق حكومية ومرافق امن و خلق تنوع سكاني جديد.

## ٤- التوصيات :

من خلال النتائج تم التوصل الى التوصيات الآتية :

- انشاء مصانع للمنتجات الزراعية والتعدينية من اجل تقليل دوافع الهجرة والاستقادة من العمالة المحلية.
- رفع الوعي السياحي والاثري لدى سكان منطقة ابو حمد.
- انشاء مراكز تجربيه ومراكم بحث الزراعية.
- امداد كل المشاريع الزراعية والقرى بالتيار الكهربائي المنتظم .
- ادخال الاليات الزراعية المتقدمة من اجل النهوض بالتنمية الاقتصادية لتحقيق التنمية الاجتماعية .
- اجراء دورات تدريبيه لتوسيع المزارعين بخطورة المبيدات.
- ربط منطقة الدراسة بشبكة الطرق الداخلية وانشاء الكباري .
- توصي الدراسة بتوظيف المجاري الطبيعية التي تغذى نهر النيل في موسم الفيضان لتقوم بعملية عكسيه تنقل المياه من النيل الى الصحراء بهدف تقليل نسبة الطمي.
- الاهتمام بالاستثمار في مجال الحيوان وادخال سلالات جديدة الاستقادة من مخلفاتها في الزراعة.
- معالجه سلبيات المناخ بتغير الفكر الزراعي بالنسبة لا هالي المنطقة بضرورة ادخال محاصيل زراعيه تناسب المناخ.
- اعداد دراسات وخطط جديدة .

### ٣- المصادر والمراجع:

#### اولا المراجع العربية:

- سورة الاعراف الآية (٧٣)
- ابو عيانة: فتحي محمد - الجغرافيا الاقتصادية دار النهضة العربيه للطباعة والنشر والتوزيع - ط ١٩٨٦ - ١٩٨٦ م .
- ابو رفاس: يوسف خميس - الاوضاع الاقتصادية والاجتماعية بمنطقة المناصير وحدة تنفيذ السود - اصدار رقم ٢٥١٠ - ٢٠١٠ م .
- السماك: محمد ازهر سعيد طرق البحث العلمي اسسه وتطبيقاته في البحوث الجغرافية - دار بن الاثير للطباعة والنشر - ط ١٢٠٠٨ م
- الشامي: صلاح الدين علي - السودان دراسة جغرافية - منشأ المعارف الإسكندرية - ط ١٣٦٢ - ١٩٧٢ م .
- امهوف: افيها - السود والانهار والحقوق - شبكة المعلومات الدولية للنشر - ٢٠٠٦ م
- الفرا : محمد علي عمر - مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية - وكالة المطبوعات الكويت - ط ٢٠١٤ - ١٩٧٨ م .
- بدران: احمد جابر - التنمية الاقتصادية والتنمية المستدامة - مركز الدراسات الفقهية والاقتصادية القاهرة - ط ١٤٢٠ - ١٩٧٨ م .
- كالين : الان - السود والانهار ترجمه عبد المعطي باشا - وكاله الصحافة العربية - ١٩٩٥ م .
- مالكوم جيلز \_ اقتصاديات التنمية \_ دار المریخ الرياض \_ ١٩٩٥ م
- مطاوع : ابراهيم عصمت مطاوع - الجغرافيا البيئية دار الفكر العربي ٢٠٠١- م.
- عريفات : حربى محمد موسى - مقدمه في التنمية الاقتصادية - مطبعه دار الكرمل عمان - ط ٢٠١٩٧ - ١٩٩٧ م.

▪ عثمان : عبد الرحمن احمد - مناهج البحث العلمي وطرق كتابه الرسالة - دار  
جامعه افريقيا العالمية للنشر الخرطوم - ط ٤ - م ١٩٩٥ .

▪ **ثانياً المراجع الانجليزية :-**

- .Danil.Chirac,Lesson From Nature, D.C. Island Press,  
Washington1992.
- . Everett Lee, A theory of Migration, University of  
Pennsylvania, 2007.
- .Teodoru,C.A.Wjiest,and B. Whirl ,Independent Review  
Of the Enviromeal Impact Assessment for the Merowe Dam  
Project Nile River Sudan Earwig ;Kastanienbaum,2006.

### **ثالثاً الرسائل الجامعية :**

#### **أ/ الرسائل الجامعية المنشورة :**

- ابتسام عدنان رحمن - لآثار البيئية للسود المائي في العراق - رساله دكتوراه جامعه الكوفة - شبكه المعلومات الدولية -(٢٠١٤م).
- المعز ابكر احمد عبد الله - الآثار الاقتصادية والاجتماعية للتعدين التقليدي في السودان رساله دكتوراه جامعه شندي - قسم الجغرافيا (٢٠١٨م).
- تراجي محجوب محمد محمد عثمان - الآثار الاقتصادية والاجتماعية لمشروع سد مروي رساله ماجستير جامعه الخرطوم - قسم الجغرافيا (٢٠١٥م).
- عيبر عامر عبد الرحمن - اثر السدود على التنمية الاقتصادية في السودان - رساله ماجستير جامعة النيلين - قسم الاقتصاد (٢٠١٨م) .
- خالد حامد محمد حسن - اثر مشروعات البنية التحتية على النشاط الانساجي في السودان - رساله دكتوراه جامعه الخرطوم - قسم الجغرافيا (٢٠١٣م).

**ب/ الرسائل الجامعية غير منشورة :**

- اشراقه الصافي عمر - الاثار الاقتصادية والاجتماعية لمهجري سد مروي - رساله ماجستير كلية الآداب - قسم الجغرافيا (٢٠٠٨م).
- وفاء خضر احمد الكعيك - دراسة في نمو الانشطة الاقتصادية بمدينة عطبرة رساله ماجستير جامعة وادي النيل كلية التربية - قسم الجغرافيا . (٢٠٠٧م).
- مأمون بخيت عبدالرحمن - مساهمة مشروع سد مروي في تحقيق التنمية في السودان - رساله ماجستير جامعة النيلين الخرطوم (٢٠٠٠م).
- سوسن محجوب حسن - الاثار الاقتصادية والاجتماعية لسد مروي على محلية الدبة الولاية الشمالية - رساله ماجستير جامعة الخرطوم - قسم الجغرافيا (٢٠١١م).
- سعد جعفر محمد الحسن-اثر العوامل الطبيعية والبشرية على محصول القمح بولاية نهر النيل-رساله ماجستير جامعة وادي النيل(٢٠١١م)
- فاروق الريح القلع - هجرة السكان الداخلية في السودان - رساله ماجستير - معهد الدراسات الافريقية والاسيوية جامعة الخرطوم - قسم الجغرافيا (١٩٧٧م).
- فاطمة ابراهيم عبدالله - اثر الفقر الحضري علي الخدمات الصحية محلية أم درمان رساله ماجستير كلية الآداب - قسم الجغرافيا (٢٠٠٤م).
- عثمان عبد الله الحسن - معوقات الانتاج الزراعي دراسة تطبيقية محلية الدبة رساله ماجستير كلية الآداب - قسم الجغرافيا - (٢٠٠٨م )
- خالد محمد ابو القاسم - الخزانات والسود واثرها علي التنمية الاقتصادية في السودان - رساله ماجستير - كلية الآداب جامعة الخرطوم - (٢٠٠٥م).

**رابعاً : المؤتمرات والتقارير :**

- صحيفة المرسال عمان (٢٠١٩م).
  - مؤتمر الامم المتحدة للتنمية الاجتماعية (٢٠٢١م).
  - المؤتمر الثاني المحكم لكلية الاقتصاد والعلوم الاجتماعية بعنوان نحو رؤية شاملة لتعزيز البنية التحتية الاقتصادية في فلسطين (٢٠١٩م).
  - جريدة العرب الاقتصادية الدولية (٢٠٢٢م).
  - أكاديمية المملكة المغربية (٢٠٠٠م).
  - وحدة تنفيذ السود نشرة تعريفية (٢٠٢٠م).
  - محمد الشرقي : محل اقتصادي (٢٠٢٠م).
  - مؤتمر الامم المتحدة للهجرة : (٢٠٢٠م).
  - تقرير برنامج ارض السمر والنيل - للدكتور اسامه الاشقر
- م ٢٠١٧
- تقرير للباحث الاجتماعي صديق عبد الله علي ابو حنه : (٢٠١٠م)
  - مقترن الامم المتحدة للبنية السكنية : ١٩٩٧م
  - تقرير للمؤرخ محمد عثمان الخطيب: ٢٠٢٢م
  - تقرير للأستاذ احمد المعتصم : ٢٠١٧م
  - تقرير للمهندس : المدنى مرتضى محمد عمر- ٢٠٢٢م.

**خامساً : شبكة المعلومات الدولية :**

B) <https://ereg.net.2022>

موقع موسوعه عريق العربيه

C) <https://WWW.rivernilestate.gov.sa.pages.php>

الموقع الرسمي لولاية نهر النيل

<https://www.google.com>

الموقع الالكتروني قوقل

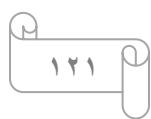
<https://ar.m.wikipedia.org>

الموقع الالكتروني ويكيبيديا للتعلم

<https://africacen.org.wd>

مركز افريقيا الاستراتيجي لأجل الدراسات

رابطة تنمية وتطوير الصناعة والتجارة لرجال الاعمال العراقيين على  
الانترنت [org.kurdnet](http://org.kurdnet)



**سادساً : المقابلات الشخصية :**

- مقابلة مدير الزراعة بمحليه ابو حمد (عبدالفتاح على حامد ) /٣٠ /٥ /٢٠٢٢ م الساعة ١٢ ظهرا .
- مقابلة موظفة بمكتب الزراعة (اخلاص محمد التوم ) /٣٠ /٥ /٢٠٢٢ م الساعة ٨ صباحا .
- مقابله المدير التنفيذي لمحليه ابو حمد(أمون شعراوي) /٣٠ /٥ /٢٠٢٢ م الساعة ١١ صباحا .
- مقابلة موظف الخدمات الثقافية (احمد ابو علامة ) /٢٥ /٦ /٢٠٢٢ م الساعة ٩ صباحا .
- مقابلة رئيس اللجنة الشعبية بمنطقة قري كحيله (خوجلي النور ) /٢٦ /٦ /٢٠٢٢ م الساعة ١٢ ظهرا .
- مقابلة مدير مشروع كحيله (سعد المدنى) /٢٦ /٦ /٢٠٢٢ م الساعة ١٠ صباحا .
- مقابلة مدير التعليم (اسماويل الفكي الرفاعي ) /٢٩ /٦ /٢٠٢٢ م الساعة ٨ صباحا .
- مقابلة مديرية الصحة (فاطمة عثمان) /٢٩ /٦ /٢٠٢٢ م الساعة ١ مساءا .

## **سابعاً : هيئات ومصالح حكومية:**

- مصلحة الإحصائيات ولاية نهر النيل الدامر ٢٠٢٢ م
- محلية ابو حمد ٢٠٢٢ م
- اتحاد التعدين الأهلي ابو حمد ٢٠٢٢ م
- ادارة الثروة الحيوانية محلية ابو حمد ٢٠٢٢ م
- وزارة التربية والتعليم والمعارف ولاية نهر النيل ٢٠٢٢ م
- مركز شرطة ابو حمد ٢٠٢٢ م
- هيئة الارصاد الجوي ابو حمد ٢٠٢٢ م
- مكتب المساحة محلية ابو حمد ٢٠٢٢ م
- هيئة الاسكان الدامر ولاية نهر النيل ٢٠٢٢ م
- اداره الاستثمار والصناعة محلية ابو حمد: ٢٠٢٢ م
- ديوان الذكاة محلية ابو حمد: ٢٠٢٢ م
- مكتب التعليم ابو حمد: ٢٠٢٢ م
- الادارة الهندسية للطرق والجسور محلية ابو حمد: ٢٠٢٢ م
- اداره الثقافة محلية ابو حمد: ٢٠٢٢ م
- مكتب الكهرباء ابو حمد : ٢٠٢٢ م
- مكتب الزراعة ابو حمد : ٢٠٢٢ م
- وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والري والغابات الدامر : ٢٠٢٢ م
- مكتب الصحة ابو حمد: ٢٠٢٢ م
- ادارة الطواري ومكافحة الاولئه: ٢٠٢٢ م

## **الملحق**

▪ الاستبانة

▪ ملحق من صور المنطقة



جامعة وادي النيل  
كلية الدراسات العليا



استبيان بعنوان الاثر الاقتصادي والاجتماعي لقيام سد مروي علي منطقه ابوحمد  
علمأً بأن هذا الاستبيان يستخدم لأغراض البحث فقط معي خالص الشكر والتقدير  
لتعاونكم.

**الحور الاول : البيانات الأساسية الأولية :**

**١ / العمر :**

- |                          |              |                          |           |
|--------------------------|--------------|--------------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | ٣٩-٣٠ (ب)    | <input type="checkbox"/> | ٢٩-١٨ (أ) |
| <input type="checkbox"/> | ٥٠ فأكثر (د) | <input type="checkbox"/> | ٤٩-٤٠ (ج) |

**٢ / النوع :**

- |                          |          |                          |         |
|--------------------------|----------|--------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | (ب) انتى | <input type="checkbox"/> | (ا) ذكر |
|--------------------------|----------|--------------------------|---------|

**٣ / الوحدة الادارية :**

- |                          |            |                          |            |
|--------------------------|------------|--------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> | (ب) الفداء | <input type="checkbox"/> | (أ) ابوحمد |
| <input type="checkbox"/> |            | <input type="checkbox"/> | (ج)الشرياك |

**٤ / عدد افراد الأسرة :**

- |                          |               |                          |               |
|--------------------------|---------------|--------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> | (ب) ٦-٥ افراد | <input type="checkbox"/> | (أ) ٣-٤ افراد |
| <input type="checkbox"/> | ٩ فأكثر (د)   | <input type="checkbox"/> | (ج) ٨-٧ افراد |

**الحور الثاني : معلومات اقتصاديه :**

**١ / ما نوع ملكيه مشروعك الزراعي؟**

- |                          |            |                          |         |                          |                 |
|--------------------------|------------|--------------------------|---------|--------------------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> | (ج) تعاوني | <input type="checkbox"/> | (ب) خاص | <input type="checkbox"/> | (أ) حكومي       |
| <input type="checkbox"/> |            | <input type="checkbox"/> |         | <input type="checkbox"/> | (د) حكومي + خاص |
|                          |            |                          |         |                          | (ه) لا يوجد     |

٢/ كم تبلغ مساحة ارضك الزراعية التي تمتلكها؟

- |                          |                 |                          |                 |
|--------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> | (ب) (٥-١١) فدان | <input type="checkbox"/> | (أ) أقل من فدان |
| <input type="checkbox"/> | (د) لا ينطبق    | <input type="checkbox"/> | (ج) (١٠-٥) فدان |

٣/ ما هي وسائل الري المتبعة؟

- |                          |                            |                          |                              |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | (ب) الري بطلبات الكهربائية | <input type="checkbox"/> | (أ) الري بالطلبات الكهربائية |
|                          |                            | <input type="checkbox"/> | (ج) الري بالطاقة الشمسية     |

٤/ هل لقيام سد مروي اثر في زيادة انتاجك الزراعي؟

- |                          |             |                          |        |                          |         |
|--------------------------|-------------|--------------------------|--------|--------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | (ج) لم يذكر | <input type="checkbox"/> | (ب) لا | <input type="checkbox"/> | (أ) نعم |
|--------------------------|-------------|--------------------------|--------|--------------------------|---------|

٥/ هل هناك تطور في الطرق ووسائل النقل؟

- |                          |        |                          |         |
|--------------------------|--------|--------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | (ب) لا | <input type="checkbox"/> | (أ) نعم |
|--------------------------|--------|--------------------------|---------|

٦/ هل حدث تقدم في مجال حرفه التعدين بعد قيام سد مروي؟

- |                          |        |                          |         |
|--------------------------|--------|--------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | (ب) لا | <input type="checkbox"/> | (أ) نعم |
|--------------------------|--------|--------------------------|---------|

٧/ هل حدث توسيع في نشاطك التجاري بعد قيام سد مروي؟

- |                          |             |                          |               |
|--------------------------|-------------|--------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> | (ب) لا      | <input type="checkbox"/> | (أ) نعم       |
| <input type="checkbox"/> | (د) لم يذكر | <input type="checkbox"/> | (ج) بعض الشيء |

٨/ كم يبلغ الدخل السنوي لديك بعد قيام سد مروي؟

- |                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | (أ) أقل من ٥٠٠٠٠٠ الف جنيه    |
| <input type="checkbox"/> | (ب) ٥٠٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠٠٠ الف جنيه |
| <input type="checkbox"/> | (ج) أكثر من ١٠٠٠٠٠٠ الف جنيه  |

٩/ ما هو العائد الاقتصادي من مشروع كحيله الزراعي؟

- |                          |         |                          |                 |                          |                  |
|--------------------------|---------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------|
| <input type="checkbox"/> | (ج) اخر | <input type="checkbox"/> | (ب) زيادة الدخل | <input type="checkbox"/> | (أ) عاجز البطاله |
|--------------------------|---------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------|

٩/ ما هي مهنتك الأساسية بعد قيام سد مروي؟

(ب) تعداد

(أ) زراعة

(د) مؤسسات حكومية

(ج) تجارة

(هـ) مهن مختلفة

المحور الثالث : معلومات اجتماعية :

١/ هل يوجد نادي ثقافي بعد قيام سد مروي في منطقتك؟

(ب) لا اوافق

(أ) اوافق

٢/ ما نوع المواد المستخدمة في البناء؟

(ب) طوب احمر

(أ) جالوص

(د) اخرى

(ج) اسمنت

٣/ ما هي الطريقة التي تمتلك بها سكنك؟

(ب) ورثه

(أ) ايجار

(د) خطه سكنيه

(ج) عشوائي

٤/ هل توافق على مشاركه المرأة في العمل؟

(ب) لا اوافق

(أ) اافق

٥/ المستوى التعليمي؟

(ب) جامعي

(أ) ثانوي

(د) اساس

(ج) خلوه

٦/ ما نوع المشروعات التي يقدمها لك مشروع التوطين؟

(ب) الدعم العيني

(أ) الصحة

(د) لا يوجد

(ج) التعليم

٧/ هل حدث تغير اجتماعي بعد التهجير؟

(ب) لا

(أ) نعم

٨/ مدى قبول سكان منطقه الفداء بالوضع الجديد؟

(ب) رضا نسبي

(أ) رضا تام

(ج) غير راضي

المحور الرابع : الخدمات :

١/ هل تتوفر خدمات الكهرباء في منطقتك؟

(ب) لا

(أ) نعم

٢/ كيف تصل اليك مياه الشرب؟

(ب) عربة الكارو

(أ) بالصهاريج

(ج) طرق اخرى

٣/ ماهي الطريقة التي تتم بها معالجه النفايات؟

(ب) جمعها في اكياس

(أ) حرقها

(ج) طرق اخرى

٤/ ما نوع الطاقة المستخدمة في الطبخ؟

(ب) غاز و كهرباء

(أ) غاز

(د) غاز و حطب

(ج) حطب

(و) غاز و فحم

(ه) فحم

المحور الخامس: سلبيات قيام سد مروي على منطقه ابو محمد :

١/ هل لقيام السد اثر في زيادة انتاجك الزراعي؟

(ب) لا

(أ) نعم

**٢/ ما هي المشاكل البيئية بمنطقة سد مروي؟**

- |  |                                    |   |
|--|------------------------------------|---|
| <input type="text"/>   | (ب) تلوث ماء <input type="text"/>  | (أ) تلوث جو <input type="text"/>              |
| <input type="text"/>   | (د) كل ما ذكر <input type="text"/> | (ج) تحرك رمال <input type="text"/>            |
| <input type="text"/>   |                                    | (هـ) تلوث جو وتحريك رمال <input type="text"/> |
| <input type="text"/> (و) تلوث ماء وتحريك رمال <input type="text"/> |                                    |   |

**٣/ ما هي رؤيتك المستقبلية لمنطقة سد مروي؟**

.....

.....

.....

**تحكيم الاستبيان :**

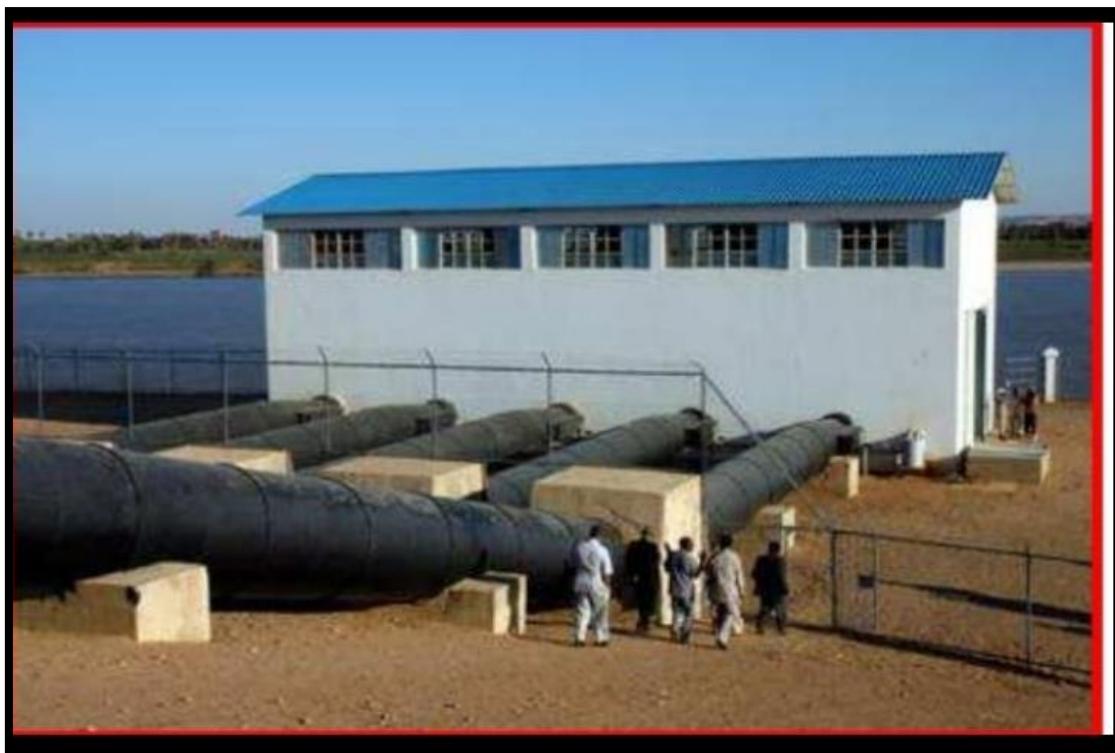
د / محمد احمد الحاج
د / وفاء خضر احمد الكعبي

**الملاحق:**



**(أ) محطة كهرباء مدينة ابو حمد**

**(١)**



**(ب) محطة توزيع مياه تعمل بالكهرباء**



(ج) طواحين تعدين رطبة تعمل بالكهرباء



(د) الخدمات الصحية بمدينة ابو حمد



(ه) الهدام بمنطقة الشامخية



(و) النقل النهري بمدينة ابو حمد



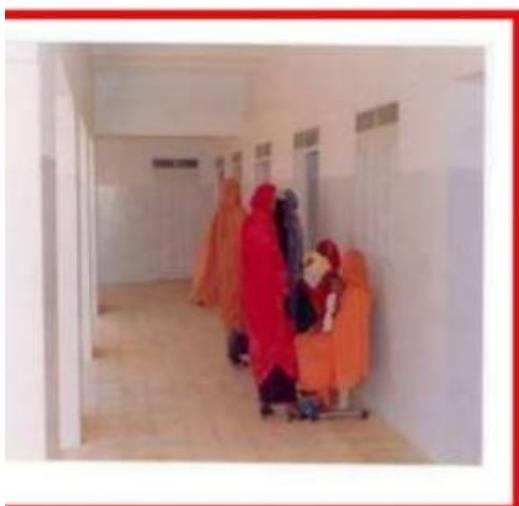
(ز) كбри الدلتا بمدينة ابو حمد



(ح) الحياة العشبية الفقيرة بمدينة ابو حمد



قبل التوطين



بعد إعادة التوطين

(ط) الخدمات الصحية بمنطقة الفداء

الزراعة



قبل التوطين



بعد إعادة التوطين

(ي) الزراعة بمنطقة الفداء