

# النور الوهاج

في جغرافيا محافظة

سوهاج



إعداد : مصطفى فراج المخلوفي

النور الوهاج

في جغرافيا محافظة سوهاج

إعداد: مصطفى فراج المخلوي في



النور الوهاج فى جغرافيا محافظة سوهاج

مصطفى فراج المخلوفى

رقم ايداع : 2023/19081  
ترقيم دولي : 1- 978-977-730-282

معلومات الاتصال بالمؤلف

الاسم : مصطفى فراج المخلوفى

تليفون : 01154100728

بريد الكتروني: mostafa\_farrag\_post@art.sohag.edu.eg

عنوان : سوهاج - دار السلام - النصيرات

تنسيق داخلي : محمود عبدالرحمن محمد

تصميم الغلاف : نوح فراج مخلوفى

منصة كتبنا للنشر والتوزيع

جميع الحقوق محفوظة للناشر والمؤلف 2023

معلومات الاتصال بدار النشر

9 شارع التحرير - الدقي - الجيزة - جمهورية مصر العربية

كتبنا للنشر والتوزيع

تليفون : + 20122022242

بريد الكتروني : info@kotobna.net

موقع الكتروني : www.kotobna.net

يمنع نسخ او استعمال أي جزء من هذا الكتاب بأية وسيلة تصويرية أو إلكترونية أو ميكانيكية ويشمل ذلك التصوير الفوتوغرافي والتسجيل علي أشرطة او اقراص مضغوطة أو استخدام اي وسيلة نشر اخري ، بما في ذلك حفظ المعلومات واسترجاعها دون اذن خطي من المؤلف.



كُتَبْنَا

# الفهرس

- 1 ..... الملامح الجغرافية العامة بمحافظة سوهاج
- 12 ..... التركيب الجيولوجي والجيومورفولوجيا  
ومظاهر السطح في محافظة سوهاج
- 28 ..... النشاط الاقتصادي في محافظه سوهاج
- 40 ..... الاثار في محافظة سوهاج
- 53 ..... المناخ في محافظة سوهاج
- 59 ..... النقل في محافظة سوهاج
- 85 ..... سكان محافظة سوهاج

إهداء

إلى (د. حمدي الديب)

الذي جعلني أحب الكتابة والابداع في الجغرافيا

**شكر وتقدير**

**إلي كل من شجعني في كتابة هذه الصفحات  
وألقي كلمة جميلة في رحاب الموضوع**

**إلي دكتور / حمدي نبيه الذي استقبل رسائلي  
بكل حب**

**إلي دكتورة / خديجة أحمد التي دائماً كانت  
عونا لي فيما ينقصني**

**شكراً لكم من أعماق القلب**



## مقدمة الطبعة الأولى

إن الدراسات الجغرافية والمعلومات التي تختص بجغرافيا محافظة سوهاج قليلة جدا ، ولا يوجد الكثير من الأشخاص الذين لديهم الميول للكتابة في هذا الموضوع ، لذلك احببت ان اقدم لكم هذه الموضوعات البسيطة التي تختص بجغرافيا محافظة سوهاج لكي تكون هذه السطور مصدرا لكل من يبحث عن موضوعات في جغرافيا محافظة سوهاج ، وايضا لتكون ذكري لي لأكون قد قدمت إفادة لأهل بلدي واهل محافظة سوهاج واكون قد خضت التجربة الاولى لي في الكتابة عن المواضيع العلمية.

وقد سطرت موضوعي الاول وهو النظرة الجغرافية العامة لمحافظة سوهاج التي توضح الملامح الجغرافية الطبيعية والبشرية والعمرانية محافظه سوهاج.

أما في الموضوع الثاني فأوضح التركيب الجيولوجي الذي تتكون منه محافظه سوهاج ومظاهر السطح الكبرى الموجودة بها وايضا التركيب الجيومورفولوجي في محافظة سوهاج.

وكان النشاط الاقتصادي هو موضوعنا الثالث الذي نوضح فيه الأنشطة الاقتصادية التي يمارسها سكان محافظة سوهاج وأهم المعادن والأحجار التي توجد في أراضي المحافظة.

والموضوع الرابع جاء عن الآثار والمناطق السياحية التي توجد في محافظة سوهاج وأهمية هذه المناطق ليس في سوهاج فقط بل في مصر ككل.

---

ثم مناخ محافظة سوهاج الذي يمثل الموضوع الخامس وفيه نوضح الحرارة والأمطار والضغط الجوي وكل ما يختص بالمناخ من عناصر.

ثم كان الموضوعين الأخيرين السادس والسابع عن السكان على الترتيب لكي نوضح أعداد السكان والزيادات الطبيعية السكانية في المحافظة والنقل فيها وأهمية النقل ودوره في محافظة سوهاج.

المؤلف

مصطفى فراج المخلوفي

# الفصل الأول

## الملاحج الجغرافية العامة بمحافظة سوهاج

## أولا : الملامح الطبيعية لمحافظة سوهاج :-

محافظة سوهاج واحدة من المحافظات الزراعية التي تقع في الإقليم الصحراوي وإقليم مصر العليا وتشغل درجة عرضية واحدة حيث تقع حدودها من الجنوب بين دائرتي عرض 26.6 وتنتهي في الشمال عند 26.57 اي 51 دقيقة شمال خط الاستواء وبين خطي طول 31.20 و 32.13 شرقا وتعد محافظة سوهاج جغرافيا شريطا ضيقا من الأرض على جانبي نهر النيل بطول 125 كيلو متر بينما طول المجرى يبلغ 142 كيلو متر<sup>1</sup>.

### محافظة زراعية :

هي تلك المحافظات التي يغلب علي نشاطها الاقتصادي حرفة الزراعة

وقد أثر هذا الموقع في انتشار السكان بالمحافظة وفترة تعميرها الأجزاء المختلفة من ارض المحافظة وتعد محافظة سوهاج من أكبر المحافظات الوادي والمنطقة رقم 15 من حيث المساحة في المناطق المكونة الاراضي المصرية بعد كل من محافظة البحيرة وقنا وهي من المناطق المتوسطة المساحة حيث تبلغ مساحتها 11.22 كيلو متر مربع أي ما يعادل 2.62 مليون فدان وهي بذلك أكبر من الاسكندرية والقاهرة وتمثل نحو 1.9 من جملة مساحة مصر ونحو نسبة 5.3% من جملة مساحة إقليم جنوب الصعيد

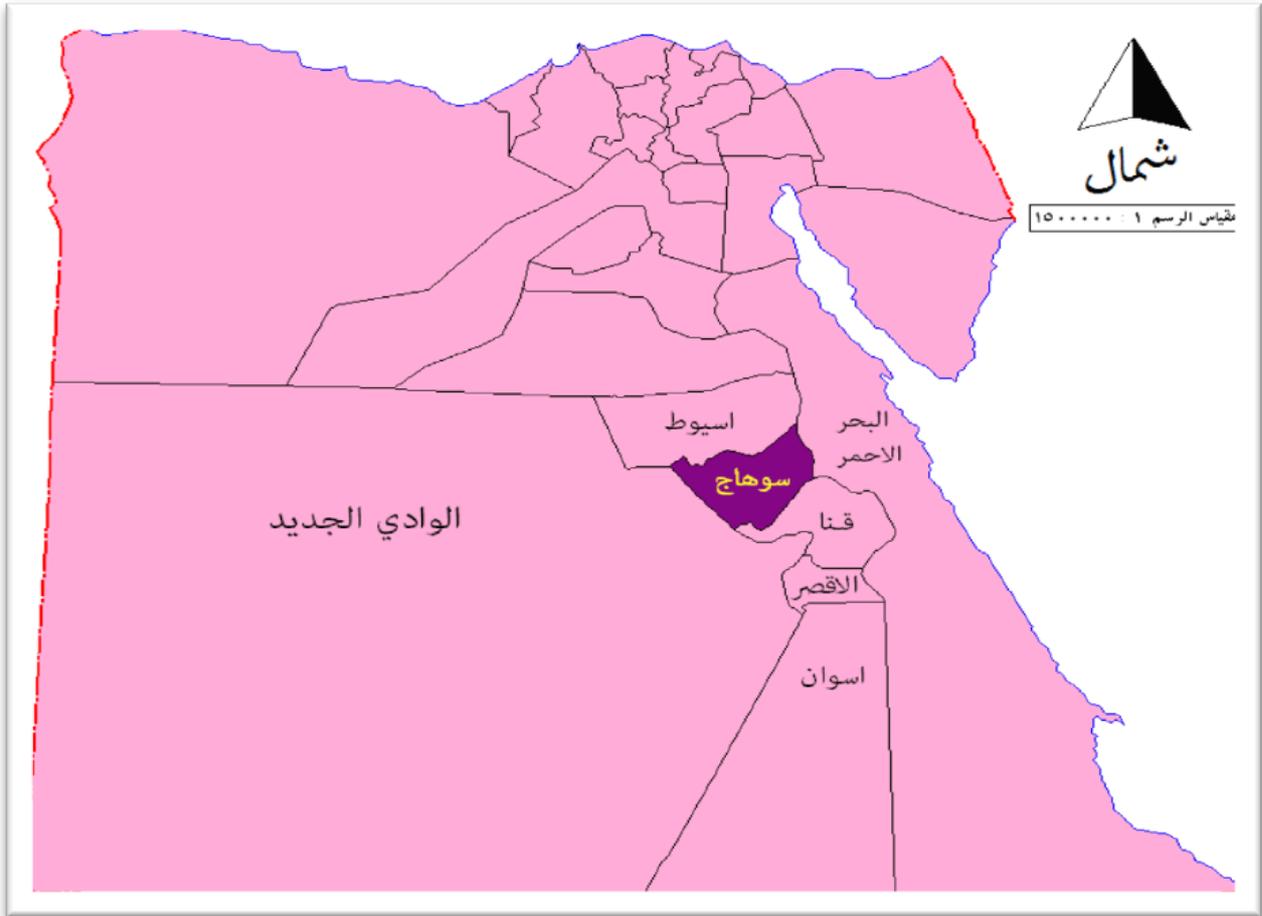
### إقليم جنوب الصعيد:

هو منطقة متشابهة في العديد من الخصائص في جنوب مصر يضم محافظات (اسوان – سوهاج – قنا- الأقصر)

<sup>1</sup> خريطة إدارة المساحة العسكرية المصرية 1-2000 عام 1993

وهى من المناطق الأربعة المكونة لإقليم جنوب الصعيد بجانب كل من محافظة البحر الاحمر ومحافظة قنا واسوان .

وتتميز عاصمة المحافظة مدينة سوهاج انها تقع فى منتصف المسافة ما بين القاهرة وأسوان 400 وتبعد 467 كيلو متر عن القاهرة و 412 كلم عن أسوان وبسبب موقعها المتوسط بين الشمال والجنوب فقد اتخذها الملك مينا فى عصور الاسر الاربعه الاولى كعاصمة لمصر ليسهل عليه السيطرة على الشمال والجنوب وكانت آنذاك تسمى بمدينة أبيدوس .



خريطة (1) موقع محافظة سوهاج فى جمهورية مصر العربية

وفى أثناء الحكم العثماني لمصر تحولت منطقة سوهاج إلى إحدى المديرية الرئيسية التي قسمت التي قسمت إليها مصر وكانت تسمى مديرية جرجا أما عن حدود المحافظة الإدارية فقد مرت بعدة تغيرات خلال الفترات التاريخية المختلفة .

ففى العصر الفرعوني كانت محافظة سوهاج تشغل المقاطعة الثامنة وعاصمتها مدينة ابيدوس والمقاطعة التاسعة وعاصمتها مدينة برميل التي حرفت بعد ذلك الى مدينة أخميم كما كانت تضم سوهاج نحو نصف المقاطعة العاشرة وعاصمتها مدينة بردازيت التي هي قرية كومش جاو حاليا فى مركز طما أما خلال العصر البطلمي فاحتفظ البطالمة بهذا التقسيم مع إدخال بعض التعديلات.

أما فى العصر البيزنطي فقد قسمت مصر إلى أربع ولايات كانت محافظة سوهاج تحت ولاية الطبياد التي تنقسم إلى ولاية الطبياد الأدنى وتمتد من أخميم حتى الاشمونيين فى اسيوط وولاية الطبياد الاعلى وتمتد من فيلة فى أسوان حتى جنوب اخميم .

أما فى العصر العثماني كانت أراضي المحافظة بجانب اسيوط وقتنا تسمى ولاية جرجا ولكن قسمت نظرا لطول امتداد الولاية إلى قسمين وهما القسم الجنوبي الذي بقى على حال اسمه ولاد يوريا وكان يمتد من مدينة شندويل الواقعة فى مركز المراغة حتى قرية الرئيسية فى مدينة نجع حمادي والقسم الشمالي كان يبدأ من القوصية حتى المراغة<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> عبدالفتاح وهيبه ، تطور أقسام مصر الادارية ، المجلس الاعلى للثقافة ، القاهرة 1999 ص23

وخلال العصر الحديث تغيرت حدود المحافظة كثيرا ففي الحملة الفرنسية ضمت ضمن طيبة وجرجا وأسيوط في ولاية واحدة وخلال فترة حكم محمد علي فصلت مرة اخرى واصبحت تسمى مديريات وأصبحت كل مديرية مستقلة وفي عام 1859 ميلادية نقلت عاصمة مديرية جرجا إلى مدينة سوهاج بسبب توسط موقعها الجغرافي<sup>3</sup>.

أما في عام 1960 اعيد التقسيم الإداري في مصر وأصبحت المديريات تسمى بمحافظات فأصبحت تسمى محافظة سوهاج واليوم يحدها من الشرق محافظة البحر الأحمر التي تفصل بينهما سلسلة جبال البحر الأحمر بطول أكثر من 114 كيلو متر أي ما يعادل 70 ميل بحري وهي جبال تحتوي على الكثير من الوديان والأخوار وتتكون من صخور أركية قديمة نارية ومنتحولة وفي جهة الغرب يحدها محافظة الوادي الجديد بشريط صحراوي متعرج بطول نحو 110 كيلو متر أي ما يعادل 68 ميل بري وفي الشمال تنتهي حدود المحافظة مع محافظة أسيوط عند الخط الفاصل بين مركز طما مركز الغنايم وتنتهي حدود المحافظة في الجنوب مع محافظة قنا عند الحد الفاصل بين مركز دار السلام ومركز أبو طشت الذي يكون آخر حدود محافظة قنا في الشمال.

### ثانيا : الملامح البشرية بمحافظه سوهاج :-

تمتاز محافظة سوهاج بوجود وحدة انثروبولوجية وذلك لأن غالبية السكان العظمى ينتمون إلى نوع واحد من أنواع الجنس

البشري وهو النوع القوقازي وقد ساعدت هذه الانثروبولوجية  
 وعدة عوامل أخرى مثل الدين واللغة على التقريب بين سكانها  
 وازدياد اتصاليهم ببعض مما كان له أثر واضح في التطور  
 التاريخي لسكان المحافظة وعلى الرغم من صغر مساحة محافظة  
 سوهاج إلا أن الكثافة السكانية بها عالية.



خريطة (2) التقسيمات الادارية للمدن بمحافظة سوهاج بدون الظهير الصحراوي<sup>4</sup>

<sup>4</sup> وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الاداري ، بيانات منشورة علي موقع الوزارة

المراكز	المساحة كم2	المدن	قري رئيسية	قري توابع	الاجمالي
سوهاج	1286.7	2	10	22	32
اخميم	629	1	3	11	14
البلينا	1125	1	4	25	29
ظما	1050	1	5	29	34
دارالسلام	1256.8	1	4	15	19
جهينة	780	1	3	6	9
ساقته	470.7	1	2	12	14
طهطا	1102.3	1	5	23	28
جرجا	1105.2	1	5	24	29
المنشأة	1289.2	1	5	28	33
العسيرات	-	-	10	-	10
المراغة	926.2	1	5	18	23
الاجمالي	11022	12	51	213	264

جدول (1) التقسيم الاداري<sup>5</sup> لمحافظة سوهاج<sup>6</sup> عام 2016<sup>5</sup> بوابة سوهاج الالكترونية ، بيانات منشورة 2021<sup>6</sup> الهيئة العامة للتخطيط العمراني ، بيانات غير منشورة 2016

وقد بلغ عدد سكان المحافظة<sup>7</sup> نحو 5 مليون نسمة عام 2018 أي نحو 5.64% من جملة سكان مصر بمعدل نمو 2.49% في الفترة من 2006 الى عام 2018 ، ومحافظة سوهاج من الأقاليم المناسبة لجذب وسكن الإنسان<sup>8</sup> فهي تقع في معظمها في نطاق المناخ الجاف الذي يكون شتاؤها معتدلا وصيفه حار الى جانب الرياح التي تهب فتجعل من درجات الحرارة معتدلة معظم أيام السنة كما أنها تضم نسبة كبيرة من الأراضي الصالحة للزراعة و تتوفر بها مقومات الانتاج الزراعي والحيواني الى حد كبير وعلى الرغم من صدور مساحة المحافظة مقارنة بالمحافظات إلا أنها تنقسم إلى 12 مركزا إداريا و13 مدينة بعد انشاء مدينه سوهاج الجديده وتحويل قرية العصيرات الى مركز ومدينه العصيرات الى جانب حي الكوثر وهي احدى تقسيمات الإدارية الداخلية في المحافظة و 51 قرية رئيسية 270 قرية تابعة اي 264 قرية تابعة لوحدات محلية وست قوة تابعة لا تدخل في نطاق الوحدات المحلية.

### الملامح العمرانية لمحافظة سوهاج :

تمثل المساحة المأهولة لمحافظة سوهاج نحو 14.5% من مساحتها الكلية بما يعكس اتساع الظهير الصحراوي للمحافظة ووفقا لبيانات عام 2005 تتوزع المساحة المأهولة لمحافظة سوهاج بنسب متباينة حيث تشغل الاستعمالات الزراعية داخل وخارج الزمام المسطح الاكبر بنسبة 48.6% من إجمالي

<sup>7</sup> الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء ، بيانات منشورة 2015

المأهول من مساحة المحافظة بينما تسجل الأراضي البور نحو 5% في مقابل نسبة 21.2% للاستعمالات العمرانية وترتفع الى 46.4% بإضافة المنافع والجبانات ويتكون الهيكل العمراني بمحافظة سوهاج من 12 مدينة وذلك من إجمالي 45 مدينة على مستوى إقليم جنوب الصعيد 250 ألف نسمة وتقع مدينة سوهاج عاصمة المحافظة في الفئة الحجمية من 100 الف الى 250 الف نسمة بينما يشير توزيع الفئات الحجمية لمدن المحافظة إلا أن معظم المدن تتركز في الفئتين الحجميتين من 50 الى 100,000 نسمة و 25 الى 50,000 نسمة حيث يوجد بها عدد ثماني مدن من إجمالي مدن المحافظة 12 مدينة تام والعسيرات وتوجد في الفئة الحجمية من 10 الى 25,000 نسمة ومدينة سوهاج الجديدة في الفئة الحجمية اقل من 10,000 نسمة .

المساحة كم2	الاستخدامات
337.9	مساكن
402.4	منافع وجبانات
79	اراضي بور
761.5	اراضي زراعية داخل الزمام
13.1	اراضي زراعية خارج الزمام
1593.9	مساحة مأهولة
9428.1	اراضي صحراوية
11022.1	المساحة الكلية

جدول (2) استخدامات الارض في محافظة سوهاج

## استخدامات الارض في محافظة سوهاج



شكل (1) استخدامات الارض في محافظة سوهاج

اسماء المدن	عدد المدن	الفئات الحجمية
-	-	المدن المليونية
-	-	مليون - 250 الف
سوهاج	1	250 - 100 الف
جرجا - اخميم - طهطا - طما - المنشأة	5	100 - 50 الف
البلينا - جهينة - المراغة	3	50 - 25 الف
ساقنته - دارالسلام - العسيرات	3	25 - 10 الف
سوهاج الجديدة	1	اقل من 10 الف
13	13	الاجمالي

جدول (3) الفئات الحجمية لمدن محافظة سوهاج

## سبب تسمية محافظة سوهاج بهذا الاسم :

يرجع سبب التسمية الى عدة اسباب ونصبر منها الآتي أولا سميت سوهاي في العصر الإسلامي وهي كلمة مشتقة من كلمة الحماليين ثم سميت سوهاج لأول مرة عام 1273 هجرية في العصر العثماني وكانت مدينة سوهاج تابعة لمديرية جرجا ثم أصبحت سوهاج عام 59 ميلادية إلى مدينة سوهاج وتعد سوهاج من أعرق المحافظات في مصر حيث خرج منها الملك مين الذي ولد في قرية طيبة وهي البريه حاليا التابعة لمدينة جرجا والذي قام بتوحيد القطرين الشمالي والجنوبي عام 3200 قبل الميلاد والذي كانوا وقتها حاكما لمملكة الجنوب.

وايضا أصل كلمة سوهاج هو سوهاي وهي كلمة فرعونية وسوهاي هي منطقة في أخميم في العصر القديم .

## الفصل الثاني

**التركيب الجيولوجي والجيومورفولوجيا  
ومظاهر السطح في محافظة سوهاج**

## اولا : التركيب الجيولوجي لمحافظة سوهاج :-

التركيب الجيولوجي لمنطقة ما معناه التعرف على الطبقات الصخرية التي تدخل في تركيب أرض هذه المنطقة فالصخور وطبيعتها وما يدخل في تركيبها من معادن ومدى تأثرها بحركات القشرة الأرضية تعد عنصرا هاما من عناصر الدراسة<sup>9</sup>.

وقد كانت محافظة سوهاج جزءا من درع قاري قديم يعرف باسم الكتلة العربية النوبية<sup>10</sup> او الدرع العربي الافريقي وهو جزء من قارة قديمة أطلق عليها قارة جندوانا لاند وقد تعرضت هذه الكتلة للتصدع والتكسر لكي تتفصل مصر عن شبه الجزيرة العربية بإخدود البحر الاحمر ، وبعد ذلك تعرضت الى عوامل التعرية التي

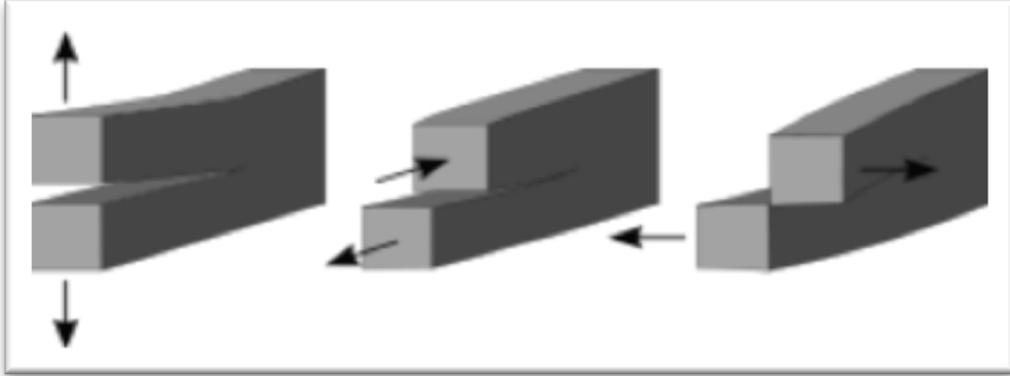
### قارة جندوانا :

أو غندوانا أو كندوانا هو القسم الجنوبي من قارة عظيمة بدائية كانت توجد في الحقبة الجيولوجية الوسطى (بين 200 مليون سنة و65 مليون سنة)

كان لها تأثير كبير في تكوينات اراضي محافظة سوهاج وكانت سببا في اعطاء الصفة الحالية لسطح المحافظة ورغم ما تميزت به أرض سوهاج من ثبات نسبي طوال تاريخها الجيولوجي الى الا انها لم تسلم في كثير من الأحيان من التأثير بالحركات التكتونية وتتنوع التكوينات الجيولوجية في محافظة سوهاج وتنتمي أقدم التكوينات الجيولوجية الى الزمن الأركي .

<sup>9</sup> حسام الدين جاد الرب ، جغرافيا قارة اوروبا ، ص23  
<sup>10</sup> الموسوعة المصرية الحديثة ، ص11 المجلد الثالث

شكل لعمليات التصدع الثلاثة (الفتح - الانزلاق - التمزق)



وتتمثل أهمية دراسة التركيب الجيولوجي لمحافظة سوهاج في الآتي:

❖ التعرف على نوع التكوينات الجيولوجية المكونة لأراضي محافظه سوهاج .

❖ التعرف على الحركات التكتونية التي ساهمت في تكوين أشكال السطح الرئيسية أرض محافظة سوهاج والتي لها

تأثير مباشر وغير مباشر في توزيع السكان وأنشطتهم الرئيسية .

❖ التعرف على التاريخ الجيولوجي لأرض محافظه سوهاج .

❖ الربط بين الثروات الطبيعية وبين التاريخ الجيولوجي مثل البترول والمعادن الفلزية والأملاح والأحجار الكريمة وغيرها .

### الزمن الاركي :

هو حقبة زمنية تطلق علي تكوينات صخرية قديمة جدا ويعتبر العلماء ان الزمن الاركي اول الازمنة الجيولوجية في رواسب الصخور والحفريات.

## 1- تكوينات الزمن الأركي :-

وهي أقدم الصخور المكونة لأرض محافظة سوهاج وتمثل تكوينات الزمن الأركي الأساس الجيولوجي القاعدي الذي تكونت فوقه أرض محافظة سوهاج وبعد ذلك ترسبت فوقه طبقات من الصخور الرسوبية خلال العصور الجيولوجية المختلفة وهي مركب صخري معقد تختلط فيه الصخور النارية والمتحولة<sup>11</sup>.

## 2- رواسب الرباعي :-

يمكن تقسيم رواسب الرباعي بالمحافظة إلى ثلاث وحدات جيولوجية هي رواسب الهولوسين ورواسب الهولوسين بليستوسين ورواسب البلايستوسين وفيما يلي وصف لهذه الوحدات الجيولوجية .

رواسب الهولوسين تظهر هذه الرواسب على سطح الأرض بوادي النيل وهي تتكون من طمي وطين ويتغير سمكها من مكان الى اخر حيث يتراوح ما بين متر واحد وعلى اكثر من 15 متر ويوجد بمنطقة هذه الرواسب الأراضي الزراعية و شبكة الترعر والمصارف .

رواسب الهولوسين بليستوسين تظهر هذه الرواسب على سطح الأرض في صورة رواسب وديان وهي تتكون من رمل وحصي وفتات صخور الحجر الجيري والشيرت .

<sup>11</sup> جغرافيا مصر الطبيعية ، عزة عبدالله ، 2014 ص-2

**الهولوسين :**

هي ثاني وآخر فترة من  
العصر الرباعي، حيث تمتد  
من 11,700 سنة مضت إلى  
يوما هذا. يمثل «العصر  
الهولوسيني» الفترة الأخيرة  
من الزمن الجيولوجي

رواسب البلايستوسين تقع هذه  
الرواسب اسفل رواسب الهولوسين  
بوادي النيل كما تظهر على سطح  
الأرض عند حواف السهل الفيضي  
وتتكون هذه الرواسب من رمل وزلط  
مع بعض العدسات الطينية ويتراوح  
سمك رواسب البلايستوسين بالمحافظة  
ما بين 50 متر عند حواف وادي النيل  
إلى أكثر من 250 متر في منتصف  
وادي النيل .

**3- رواسب البليوسين :-**

تظهر رواسب البليوسين على السطح فوق صخور الأيوسين في  
اماكن متفرقه بشرق الوادي وبصفة خاصه عند منحدرات  
الوديان وهذه الرواسب تكون معروفة بتكوين ارمنت ويعلوه  
تكوين العيساوية وتتكون رواسب البليوسين من طبقات متبادلة  
من الطين والرمل يعلوها طبقة من الترافرتين يكون فوقها  
تجمعات من البريشه والظمي كما تقع رواسب الباليوسين بوادي  
النيل أسفل رواسب الرمل والزلط المنتمية لعصر البلايستوسين  
وتتكون رواسب الباليوسين التي تقع تحت السطح بوادي النيل  
من طبقات الطين البني به عدسات من الرمل الناعم .

**4- رواسب الايوسين :**

رواسب الايوسين هي من أقدم الوحدات الجيولوجية التي تظهر  
بمحافظة سوهاج وهي توجد أسفل رواسب البليوسين بوادي

النيل كما تظهر على سطح الأرض الطبيعية مكونة هضابا تركيبية شرق وغرب وادي النيل وتتكون رواسب الايوسين من حجر جيرى وحجر جيرى طباشيرى مع وجود عقيدات من الشيرت ويصل سمك هذه الرواسب إلى أكثر من 300 متر .

### ثانياً : الخصائص الجيومورفولوجية بمحافظة سوهاج :-

يمكننا تمييز أربع وحدات جيولوجية بالمحافظة وتتكون هذه الوحدات الجيومورفولوجية من الهضبة التركيبية الجيرية و السهول الغرينية القديمة و السهول الغرينية الحديثة وأحواض الصرف وفيما يلي عرض مبسط لهذه الظاهرات.

#### 1- الهضبة التركيبية الجيرية :

ينحت نهر النيل الذي يظهر فى منتصف المحافظة مجراه خلال هضبه تركيبية جيرية يفصلها الى هضبتين احدهما بشرق النيل والاخرى بغرب النيل وتتكون هذه الإضافة التركيبية من صخور حجر جيرى وحجر جيرى الطباشيرى تابع العصر الايوسينى وتظهر الهضبة الشرقية من هاتين الهضبتين فى محافظة سوهاج كما يظهر حدود الهضبة الغربية بحدود محافظة سوهاج الغربية وتتميز الهضبة الشرقية التي تظهر بالمحافظة بسطح غير منتظم يتراوح ارتفاعه بين 340 متر الى 510 متر فوق سطح البحر مع زيادة ارتفاع الهضبة بصفة عامة فى اتجاه الشرق ويحد هذه الهضبة من ناحية الغرب حافة راسيه تكون موازية تقريبا لنهر النيل وتكون هذه الحافة مقطوعة بالعديد من الوديان الجافة التي تصرف مياهها اثناء السيول فى نهر النيل<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> الهيئة العامة للتخطيط العمراني ، جغرافيا اقليم جنوب الصعيد ص 102 و 103

## 2- السهول الغرينية القديمة :

تقع على السهول الغرينية القديمة بين الهضاب الجيري على جانبي وادي النيل و السهول الغرينية الحديثة الواقعة على امتداد الوادي وتكون هذه السهول موجودة على هيئة مصاطب على ارتفاعات مختلفة تتراوح ما بين 25 متر و 75 متر فوق منسوب السهول الغرينية الحديثة ويتراوح عرض هذه السهول ما بين صفر شرق مركز جرجا و 18 كيلو متر شرق مركز البلينا وقع أسفل هذه السهول رواسب تتراوح أعمارها ما بين عصر البلايستوسين وعصر الباليوسين .

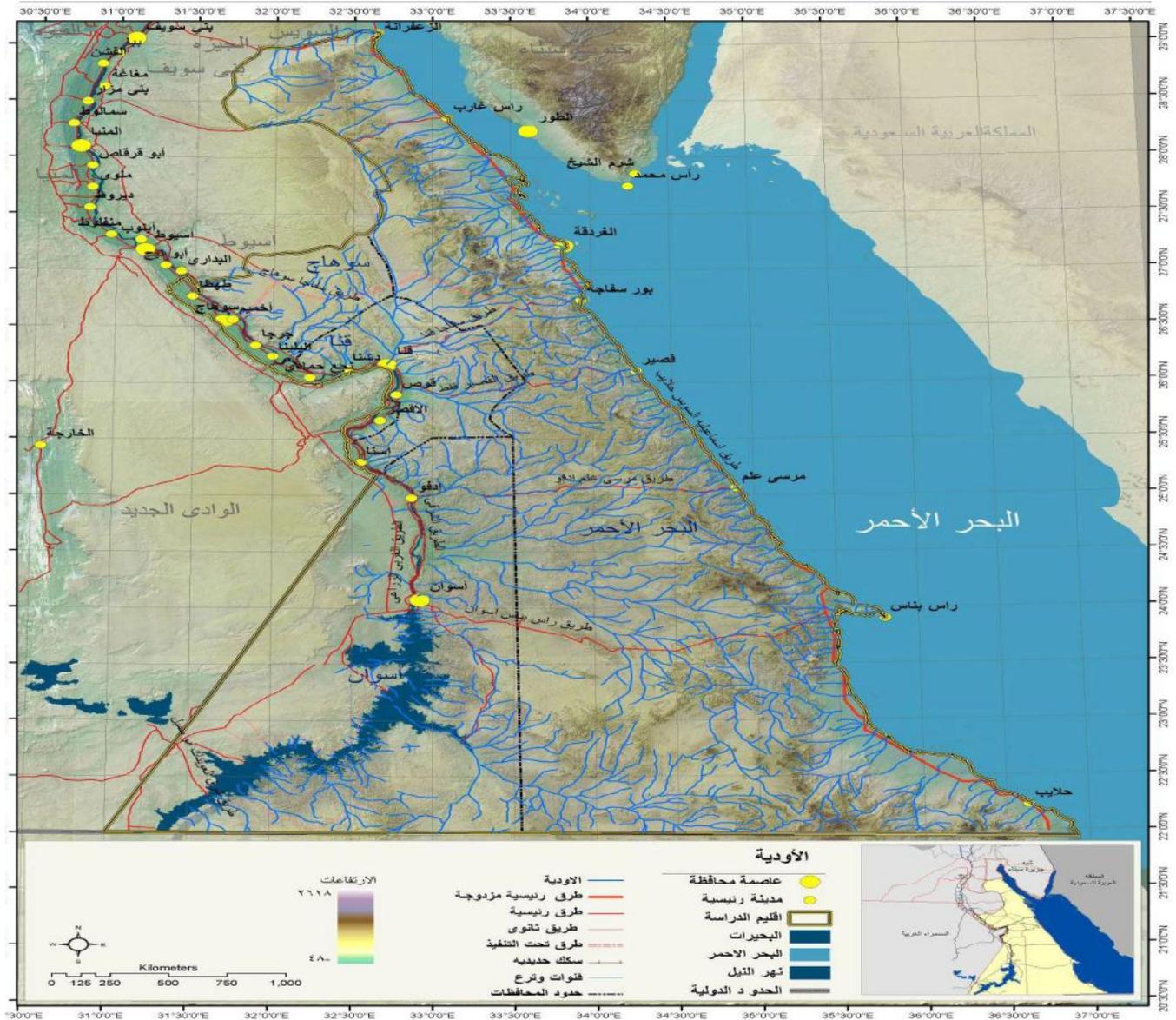
## 3- السهول الغرينية الحديثة :

توجد السهول الغرينية الحديثة على امتداد نهر النيل وهي تكون الأراضي الزراعية ويوجد بها شبكة الترعة والمصارف ويغطي هذه السهول رسوبيات الطمي والطين التابعة لعصر الهولوسين و سطح الأرض مستوى بهذه السهول بصفة عامة حيث يتراوح ارتفاع سطح الأرض ما بين حوالي 65 متر فوق سطح البحر بجنوب المحافظة إلى 56 متر فوق مستوى سطح البحر بشمال المحافظة بمعدل انحدار حوالي 11 من 10 متر كيلو متر ويتراوح عرض هذه السهول ما بين 12 كلم شمال جرجا إلى 18 كلم شمال طهطا .

## 4- أحواض الصرف :

تظهر في محافظة سوهاج احواضا للصرف تأخذ شكلا أوليا وهي تصرف مياهها في اتجاه نهر النيل ويعتقد أن هذه الوديان تكونت نتيجة فوالق ثم تطورت بفعل عوامل النحت وترسيب الرسوبيات

الحديثة ومن أمثلة هذه الوديان وادي بئر العين بحي الكوثر والوادي الكبير شرق دار السلام ووادي قصب ووادي الجلاويه ووادي نزهه عماره ووادي نجع الدير ووادي ابو جلبانه ويظهر بهذه الوديان رواسب تتكون من رمل وحصى وفتات صخور الحجر الجيري والشيرت .



خريطة (3) الالودية واحواض التصريف في محافظة سوهاج

### ثالثاً : الخصائص الهيدرولوجية بمحافظة سوهاج :-

يمكن التعرف على نوعين من خزانات المياه الجوفية في محافظة سوهاج وهما خزان الرباعي وخزان الايوسين وفيما يلي وصف مختصر لكل من هذين الخزائين .

#### 1- خزان الرباعي :

يوجد الخزان الرباعي في غرب المحافظة حيث يمر وادي النيل وتنقسم رسوبيات الرباعي التي تظهر حول وادي النيل بمحافظة سوهاج الى وحدتين هما طبقة الهولوسين شبه المنفذ وخزان بلايسوسين وتظهر الطبقة شبه المنفذة حول وادي النيل بسمك يتراوح ما بين متر واحد إلى أكثر من 15 متر وتتكون من رواسب الطمي والطين ، ويتبع هذه الرواسب خزان البلايستوسين الذي يتكون من رواسب مفككة من الرمل والزلط مع بعض العدسات الطينية ويقع أسفل هذه الخزان رسوبيات البلايوسين الطينية ويتراوح سمك خزان بلايستوسين ما بين 50 متر تقريبا عند حواف الوادي إلى أكثر من 250 م في منتصف الوادي بما يعني أن مستوى إنتاجيته عالية ومناسب المياه الجوفية تقل بصفة عامة من جنوب المحافظة الى شمالها حيث يتراوح منسوب المياه الجوفية ما بين 65 متر في الجنوب الى 54 متر في الشمال باتجاه حركة المياه بهذا الخزان تقوم بصفة عامة في اتجاه نهر النيل ويتم تغذية هذا الخزان مباشرة من الترعرع والقنوات الرئيسية او ميموري الاراضي الزراعية أو من مياه خزان الايوسين ويتم صرف بعض المياه الجوفية من هذا الخزان من خلال ثلاث عمليات وهي الصرف الى نهر النيل والضخ من الآبار وعمليات التبخر .

**2- خزان الايوسين :**

يتميز خزان الايوسين بتوزيع جغرافي واسع بشرق محافظة سوهاج كما يظهر غرب حدود المحافظة ويتم تغذية هذا الخزان من خزانات الكريتاسي وما قبل الكريتاسي ومن رشح المياه من خزان الرباعي ومن مياه الامطار اثناء السيول ويتم صرف بعض المياه من هذا الخزان في اتجاه خزان بليستوسين أو من خلال العيون الطبيعية ويتميز هذا الخزان بانتاجية ضعيفة الى متوسطة.

**رابعاً : الأقسام التضاريسية الكبرى في محافظة سوهاج :-**

والمقصود بدراسة التضاريس هو التعرف على ظاهرات سطح الارض سواء كانت موجبه او سالبة وهذه الظاهرات تدين بوجودها الى التركيب الجيولوجي من ناحية إلى عوامل التعرية المختلفة التي تؤثر فيها من ناحية اخرى .



خريطة (4) تضاريس الجزء الجنوبي الشرقي من محافظة سوهاج

## وتنقسم تضاريس محافظة سوهاج إلى الأقسام التضاريسية الآتية :

- 1- المرتفعات الشرقية
- 2- الهضبة الغربية
- 3- سهل وادي النيل

### اولاً : المرتفعات الشرقية :-

تتمثل هذه المرتفعات فى الهضبة الشرقية ووديانها الجافة وهي جزء من مرتفعات جبال البحر الاحمر التي تغطي الجانب الغربي من البحر الاحمر ويصل متوسط ارتفاعها على حدود وادي النيل نحو 250 متر فوق مستوى سطح البحر وتصل الى 500 متر كلما اتجهنا شرقا نحو البحر الاحمر وتمتد هذه المرتفعات فى صورته فى صورته شريط موازي لوادي النيل من الشمال إلى الجنوب تقطعها العديد من الأودية الجافة وهي قليلة الارتفاع نسبيا بسبب عوامل التعرية التي عملت على انخفاضها وانحدارها شديد جدا فى بعض المناطق التي تطل على طريق أسوان القاهرة الزراعي وبما أن المتفاعلات الشرقية فى سوهاج جزء من الصحراء الشرقية فى مصر فنجد النهضة أثرت بالتعرية المائية فى العصور المطيرة فقطعتها العديد من مجاري الأنهار وتركت الهضبة ممزقة بالأودية الجافة التي تنتشر فوق سطح الهضبة وتغطي هذه المرتفعات مساحة نحو 10,000 كلم شرق نهر النيل .

وبسبب قرب هذه الحافات من النهر عمل هذا على تقليل المساحة الزراعية ونسبه الارض القابلة للاستصلاح في الجانب الشرقي من محافظة سوهاج وايضا قلة نسبة السكان والمدن في الجانب الشرقي مقارنة بالجانب الغربي من أراضي المحافظة



خريطة (5) المرتفعات الشرقية لمحافظة سوهاج

ففي الجانب الشرق من وادي النيل بالمحافظة لا يوجد سوى ثلاث مراكز إدارية وهما دار السلام وأخميم وساقطة أما في الجانب الغربي فيوجد جميع المراكز المتبقية البالغ عددها تسع مراكز إدارية وهي البلينا والعسيرات وجرجا سوهاج والمنشاه وهذا يوضح ان نحو 70% من سكان محافظه سوهاج يعيشون في الجانب الغربي من نهر النيل بسبب اتساع مساحة الوادي واتساع المساحة القابلة للاستصلاح من الاراضي الصحراويه كما أن وقوع عاصمة المحافظة في الجانب الغربي من الوادي يعطي ميزة سهولة الوصول ووقت أسرع لسكان الجانب الغربي على غير سكان الجانب الشرقي الذين يفصلهم النهر عن عاصمة المحافظة وايضا وجود خط السكة الحديد في الجانب الغربي من المحافظة عمل على خلق ثلاث تيارات هجره رئيسية من ثلاث مدن تقع في الشرق وهي تيار مركز دار السلام الذي يتجه من الجنوب الى الشمال الغربي والتيار الثاني هو الطيار مركز أخميم والقرى الشرقية التابعة له وهو طيار يولد من الشرق إلى الغرب مباشرة بسبب وقوع مركز أخميم في مواجهة مدينه سوهاج عاصمه المحافظه وهي اقرب نقاط الشرق الى العاصمة في الغرب الطيار الثالث وهو طيار مرقس قلته وهو طياره يتجه من الشمال الى الجنوب الغربي وتقريبا في معظم الأحيان تتجه التيارات الثلاثة ثلاث حالات رئيسيه وهي :

**أولا :** طلاب الجامعات في موسم التعليم لوقوع جامعة سوهاج القديمة والجديده في الجانب الغربي من المحافظة .

**ثانيا :** ذهاب السكان في المواسم والأعياد الترفيهية والدينية وإنجاز أعمالهم في المصالح الحكومية وذهاب المرضى للعلاج .

**ثالثا :** زهاب السكان بهدف السفر لوقوع خط السكة الحديد فى الغرب فمحطه السكه الحديد تكون نقطة التقاء العديد من السكان بسبب توسط المحطة بين الشمال والجنوب ووجود مطار سوهاج الدولى أيضا فى الجهة الغربية .

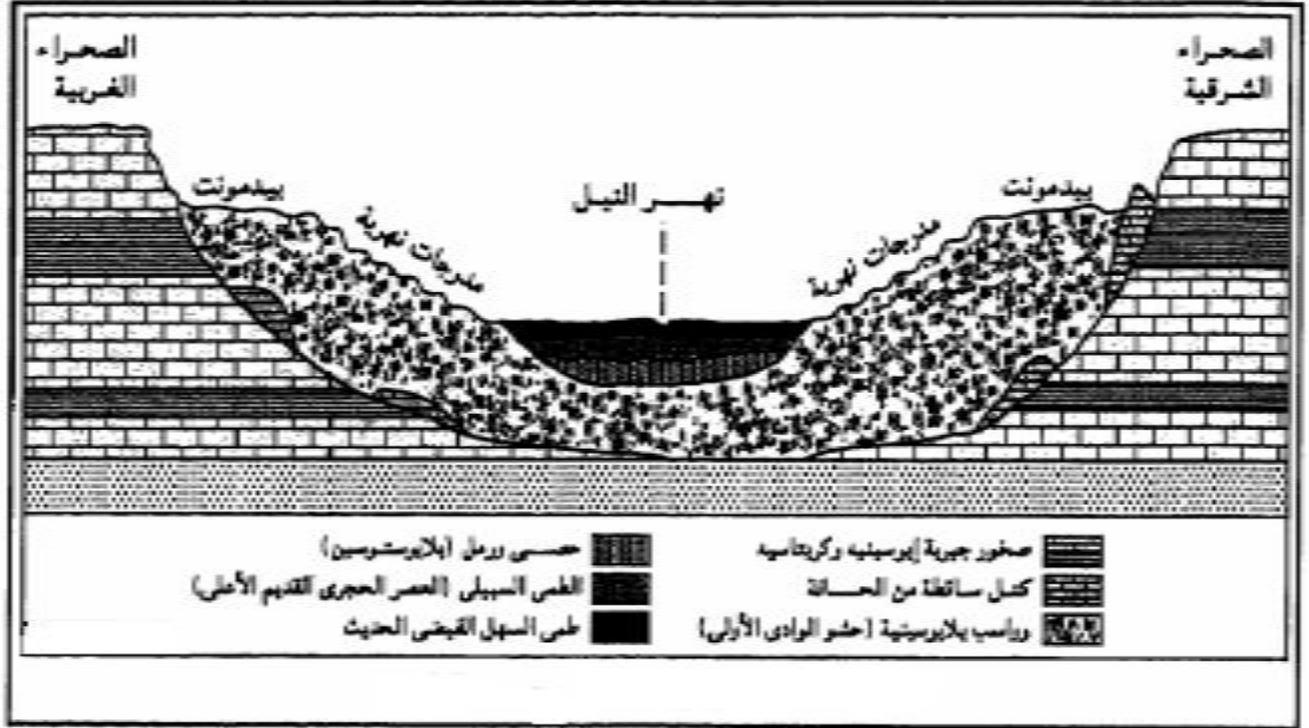
### **ثانيا : الهضبة الغربية :-**

وهذه الهضبة اقل ارتفاعا عن المرتفعات الشرقية لانها لم تتعرض لحركات رفع واضحة كما حدث فى المرتفعات الشرقية وامتدادها قليل غرب المحافظة اذ انها تلتقي بالظهير الصحراوي لمحافظة الوادي الجديد ولا نستطيع أن نفصل بين الحدود الطبيعية وبين المحافظتين لأن معالم الصحراء تكاد ان تكون متشابهة فى الجانبين الشرقي والغربي ومتوسط ارتفاعها نحو 100 متر فى معظم الجهات ورغم أنها قليلة الارتفاع ولكنها قليلة السكان جدا بسبب افتقادها لعوامل الحياة عليها وغالبا ما تتكون هذه الهضبة من الصخور الطباشيرية وهي تتحدر نحو وادي النيل بشكل عام وبها عدد قليل من الأودية التي تتحدر وكانت تصب مياهها الى النيل قبل جفافها .

### **ثالثا : وادي النيل :-**

هو أهم المظاهر التي تظهر فى تضاريس محافظة سوهاج وهو عبارة عن سهل بيضى تحده الهضبة الشرقية من الشرق والهضبة الغربية من الغرب ويختلف عرضه فى معظم جهات المحافظة واقصى عرض له نحو 6 كيلو متر جنوب المحافظة ويظهر على الخريطة على هيئة خط شبه مستقيم ينحرف الى

الغرب بزاوية قدرها 35 درجة وعليه تمارس النسبة الأكبر من الأنشطة الكلية في محافظة سوهاج<sup>13</sup>.



صورة قطاع عرضي لوادي النيل قبالة محافظة سوهاج

<sup>13</sup> جودة حسنين جودة ، جغرافية مصر الطبيعية 2000 ص-111

## الفصل الثالث

### النشاط الاقتصادي في محافظة سوهاج

**مقدمة :**

لقد حدث تطور كبير في السنوات الاخيره للقوائم الاقتصادي لمحافظة سوهاج وهو يعتمد في الاساس على النشاط الاول وهو الزراعة الذي يسود جميع مناطق المحافظة عبر تاريخ اراضيها ثم ياتي نشاط الخدمات في المقام الثاني بعد الزراعة وفي السنوات العشر الاخيره ظهرت المناطق الصناعيه في المحافظة لتلبي احتياجات السوق ويكون هناك فرصه لتصدير الفائض .

وتتعدد الانشطة الاقتصادية في المحافظة واهم هذه الانشطه هي:

- الزراعة
- الصناعة
- الخدمات
- التجارة
- الصيد

**اولاً : الزراعة :-**

لان التاريخ يشهد على ان مصر هي من اقدم مناطق العالم التي عرفت الزراعة ونقلتها الى العالم بعد ذلك فهذا لا يفاجئنا عندما نقول ان جميع مناطق مصر الحرفه الاولى فيها هي الزراعة وكذلك سوهاج فان الزراعة هي النشاط السائد في اراضي المحافظة ويمارسها السكان منذ زمن بعيد فقد كانت محافظة سوهاج من النقاط التي تعتمد عليها مصر في توفير الغلال وامداد مصانع الغزل والنسيج بالقطن ومثانه السكر بقصب السكر محمد

علي حاكم مصر يهتم بنفسه بشؤون غلال الصعيد ليصدرها الى اوروبا واعتمد في ذلك على سياسته الاحتكار .

واراضي محافظه سوهاج من اراضي الدرجة الثانية وتبلغ المساحة المنزرعه حوالي 295,600 فدان وتبلغ المساحة القابله للاصلاح 22، 058 فدان وقد ساهم كلا من المناخ المعتدل والتربه الخصبه التي تقع على ضفاف نهر النيل والاراضي السهليه التي تكونت في الوادي ساعد هذا كله على تقدم الزراعه في محافظه سوهاج وتطورها من حيث الانتاجيه وادخال غلال وذرعات جديده الى اراضي المحافظه وهي من الاراضي المناسبه لزراعه الحبوب الغذائيه وانواع الاعشاب اللازمه لتربيته الحيوانات<sup>14</sup>.

وتحدد الظروف الطبيعيه وخاصه المناخ والتربه انواع الحاصلات الزراعيه ونمط الزراعه السائد فتسود زراعه قصب السكر في جنوب المحافظه بسبب وجود الجو الحار وقرب الحافات الجبلية من الوادي وايضا قرب وادي نهر النيل من الاراضي لان قصب السكر يحتاج الى مياه وفيره ومناق حار وجمله المساحة المنزرعه بقصب السكر في المحافظه نحو 14000 فدان من جمله المساحة المزارعه في المحافظه ولكن في بعض المواصب يصيب المحاصيل اصابات حشريه او فطريه مثل الحشره القشريه الرخوه وفطره تفحم السوطي ودوده القصب الصغيره والكبيره وهذا كله يؤثر على المحصول .

<sup>14</sup> مديرية الزراعة بسوهاج

كما تسود زراعة القمح في جميع جهات المحافظة بسبب توافر المناخ والمياه والتربة الصالحة لزراعته وهو من اهم المحاصيل التي تنتجها المحافظة حيث تصل كميه الارض التي تزرع به كل عام نحو 197 الف فدان موزعه على مراكز المحافظة وتنتج اكثر من 140 الف طن من القمح .

وتتوفر في محافظة سوهاج العديد من الخامات الاقتصادية والثروات المعدنية ومواد البناء والمواد المحجريه في المناطق الجبلية المحيطة بها وبكميات كبيره جدا ويمكن استغلالها واستثمارها لزياده التنميه بالمحافظة واهم هذه الخامات هي (الرخام بانواعه والحجر الجيري والحجر العيسوي الترافرتين والبريشيا والالباستر والطفلة والرمل والزلط ) كما توجد عده طرق ومدقات ممهده موصله لاماكن تواجد هذه الخامات سواء شرق او غرب سوهاج .

وتتميز هذه الخامات بالخصائص الكيميائيه والفيزيائيه الجيده والمناسبه لاقامه صناعات ( الاسمنت والاسمده والطوب الطفلي والرخام والطوب الجيري والبلاط والسيراميك الموزايكو ) وهذه الخامات هي :-

### ● الرخام :

اثبتت الدراسات توافر كميات كبيره من الرخام بالهضبه الشرقيه في محافظة سوهاج في المنطقه الممتده من الاحايوة جنوبا حتى الصوامعه شمالا هو في مناطق سهله الوصول اليها ويعتبر الرخام في شرق سوهاج من اجود انواع الرخام بمختلف انواعه

سواء الرخام الابيض الصمت (السلاموني) او الرخام النميوليتي ذو المكانة العالية وهو يتواجد على شكل كتل او طبقات مسطحة متحوله عن الحجر الجيري المتبلور ويمكن استخراجها واستغلاله باستخدام المعدات والالات الميكانيكية المختلفه ويتميز الرخام بالخصائص الكيميائية والفيزيائية الجيده من حيث التركيب الكيميائي والسقل النوعي ومخبار التحمل للضغوط وقبليته للقطع والصقل والتلميع المناسبة لاغراض الاستخدامات المتعدده للرخام مثل صناعه الرخام واعمال الزينه وواجهات العقارات والارضيات وادراج السلالم وقواعد التماثيل وتوجد محاجر قليله قائمه بطرق بدائيه بمنطقة الاحايوة وشرق ويمكن استغلال المزيد بطريقه افضل استثماريا<sup>15</sup>.

### • الحجر الجيري :

تعتبر خامات الحجر الجيري المكون الاساسي بالهضبتين الشرقيه والغريبه فى محافظه سوهاج حيث يتواجد على هيئه طبقات متفاوتة فى السمك والصلابه والخصائص الكيميائيه الفيزيقيه وابلغ سمك الحجر فى الشرق حوالى 200 متر بينما فى الغرب يصل الى 85 م وهي صخور بيضاء دقيقه التحبب والجزء السفلي فيها به بعض الطبقات الرقيقه او العدسات من الشيرت بينما الجزء العلوي فهو طباشيري متوسط الصلابه .

ويمكن استغلال الحجر الجيري بانواعه المختلفه سواء شديده الصلابه والمبلوره كالرخام او تلك المتوسطه فى الصلابه

<sup>15</sup> اليوم السابع ، نسخة اخبارية محفوظة بتاريخ 6 ابريل 2018

والضعيفه فى العديد من الاغراض حسب درجه الصلابه وتركيبه الكيمايى وكثافته النوعيه وصفاته الاخرى .

معظم صخور الحجر الجيري فى محافظه سوهاج تتكون من اكسيد كالسيوم  $CaO$  بنسبه تصل الى من 50 - 55% مع نسبه من المغنيسيوم اقل من 0.5% وخاصه فى الجزء العلوي من الهضبه والذي يتراوح سمكه ما بين 40 م الى 70 متر مما يجعله صالحا جدا لصناعه الاسمنت خاصه بمنطقة الصناعات الثقيله شرق دار السلام والتي تبلغ مساحتها حوالي 50,000 فدان والمتوافقه بيئيا حيث تقع فى الجنوب الشرقى للمحافظه وتبعد اكثر من 15 كلم عن المناطق السكنيه .

وايضا يصلح الحجر الجيري لاقامه صناعه الاسمده فى ضوء اهتمام الدوله بمد الغاز الطبيعى للمحافظه كما يمكن استخدامه فى المجالات الاخرى كالبلاط والمزايكو واعمال البناء والطوب الحجرى وتكسيات الشوارع .

### ● الحجر الجيري العيسوي (الترافرتين) :

وهو عباره عن حجر جيري تكون بطريقه كيميائيه منذ عصر البليوسين ويسمى علميا باسم ( الترافرتين ) وهو صلب ومتماسك جدا ويعتبر من اكثر انواع الحجر الجير صلابه وتشتهر به محافظه سوهاج عن غيرها وقد اخذ اسمه التجارى الحجر العيسوي من منطقه العيساويه شرق محافظه سوهاج حيث يوجد احسن تمثيل له بمصر .

وهو يتواجد على هيئة طبقات من الترافيتين المطبوخ المتماسك والتي يغلب عليها اللون المحمر كنتيجة للطين الاحمر الذي يملأ الفراغات ويصل سمك الخام فى بعض المناطق الى عدة امتار تعلوها طبقة من الكونجلوميرات وخام البريشيا كما فى بعض المناطق .

ولهذا الخام العديد من الاستخدامات مثل انشاء القناطر والكباري وعمليات التكاسي لجوانب النهر والترع وحمايه الشواطئ وفي انشاء اساسات المباني وهو مطلوب فى السوق بدرجة كبيره وخاصة المستخرج من محافظه سوهاج .

ويتواجد الخام بمحافظه سوهاج بكميات كبيره واقتصاديه فى العديد من المناطق شرب شرق وغرب وادي النيل مثل ( منطقه العيساويه / الاحايوه/ والكولة / وادي ابو شيخ/ الصوامعه ) بشرق سوهاج ومناطق (وادي اليتيم غرب المنشاه غرب جرجا على جانبي وادي الدخان شمال وادي حنفي وغرب البلينا ) .

وتتم عمليات التحجير باستخدام بعض المعدات وادوات التكسير والتخريم واحيانا المفرقات ثم تشوينه ونقله بالعربات او عبر المراسي المائيه لنقله بالصنادل الى اماكن استخدامه سواء لاقامه الكباري او القناطر او اعمال التكسيه لجوانب النهر او الردم وغيرها .

### • البريشيا:

وهي عبارة عن طبقات صلبة حمراء اللون تتكون من كسرات صغيرة الى متوسطة الحجم من الحجر الجيري والشيرت مستديره او حاده الحواف متماسكه معا ومغموره في ماده لاحمه حمراء من الطين الاحمر والاكاسيد تستخدم البريشيا الحمراء في اعمال الزينه كاحجار ورخام للزينه والواجبات في حال استخراجها على هيئة كتل كبيره كما تستخدم كحصوه في مصانع البلاط والموازيكو والارضيات .

يتواجد خام البريشيا على هيئة طبقات يصل سمكها الى اكثر من ثلاث امتار ويعلوها طبقه من الكونجلوميرات في اعلى التلال الموجوده بالوادي اسفل الهضبه الشرقيه والغربيه بسوهاج في كثير من المناطق منها مثل (العيساويه يمين وادي ابو جلبانه والاحايوة وشرق والكولة والصوامع) بالشرق ومنطقه ابيدوس غرب سوهاج وهي من المناطق المبشره وتعتبر مناطق الاحايوة شرق والكولة من المناطق المستغله حاليا وبها محاجر مرخصه.

### • الالباستر:

يتواجد هذا الخام في سوهاج داخل صخور الحجر الجيري على هيئة عروق او عدسات او كتل بكميات اقتصاديه وفي العديد من المناطق غرب سوهاج مثل ( غرب جهينه وغرب ادفا وغرب الكوامل) له العديد من الاستخدامات في اعمال الزينه وواجهات العمائر وقواعد التماثيل وفي صناعه البلاط والموازيكو وغيرها

### • الكالست :

يوجد معدن الكالست بكميات وفيره فى منطقه العيساويه والاحايوة شرق وفي الجانب الغربى بجوار نجع حمد وغرب طهطا وله العديد من الاستخدامات .

### • الطفله :

تتواجد خامات الطفله فى العديد من المناطق شرق وغرب سوهاج وفي المناطق المحصوره بين الاراضى الزراعيه وحافه الهضبه حيث تتواجد على هيئه طبقات او تلال ذات ارتفاعات مختلفه يصل ارتفاعها الى 50 مترا فوق سطح الوادى تعلوها طبقه من الكونجلوميرات يصل سمكها 3 متر بينما تتواجد الطفله غرب سوهاج بكميات قليله على هيئه شرفات نهريه منخفضه الارتفاع حوالى 5 متر فى المنطقه من مركز طما شمالا حتى منطقه الدير جنوبا ومن منطقه الهجارسه والكوامل حتى منطقه بيت علام جنوباً .

ويمكن استخدامها فى عمليات الاستصلاح حيث يمكن استخدامها فى استصلاح حوالى 20000 فدان غرب سوهاج وتتواجد الطفله على هيئه طبقات متداخله من الطين الغريب مع بعض الرمال ويغلب على تكوينها المواد الغرينيه والطين بنسبه حوالى 80% ويتكون الجزء العلوي فيها من الغريم البنى اللون والذي يوجد به عروق وعدسات صغيره من الكربونات اسفل طبقات من الطفله صلبه ومتماسكه رماديه اللون كبيره السمك تقل بها العروق الكربوناتييه ويصل السمك الى 12 متر .

تتواجد الطفلة بكميات كبيره في شرق محافظه سوهاج حيث يمكن ترتيب الاماكن من حيث كميات التواجد كالاتي (شرق دار السلام - الاحايوة شرق - الكولة - الصوامع - العيساويه - الديابات - الجلاويه ) .

وطبقا لنتائج الدراسه التي قام بها قسم البيولوجيا في كليه العلوم بسوهاج وهيئه المساحه الجيولوجيه فان الاحتياط التقدير المؤكد الحالي لخام الطفله بمحافظه سوهاج يزيد على 263 مليون طن تقريبا .

ويتمتع خام الطفله بسوهاج بالصفات الجيده من حيث التركيب الكيميائي والتحليل الحراري ومعامل اللدونة والثقل النوعي مما يجعله صالحا للاستخدام في صناعه الاسمنت وصناعه الطوب الطفلي والحراريات والمواسير الفخاريه وكماده مساعده في حفر الابار وعمليات الاستصلاح في المناطق الصحراوييه وتصلح الطفله الموجوده في سوهاج لقيام صناعه الطوب الطفلي بعد تجهيزه ومعالجه الخام بالطرق المناسبه .

### • الزلط :

يتواجد الزلط في محافظه سوهاج على التلال وفي ارضيه الوديان شرق وغرب سوهاج وتغطي عشرات الكيلومترات بسمك غير محدد يتراوح من 1 م الى 10 امتار على هيئه مراوح نهريه تنتشر في كل فتحات الوديان واسفل الهضبه الشرقيه والغربيه حيث تبلغ القيمه التقديرية لكميه الزلط بحوالي 560 مليون متر مكعب .

وتتكون من كسرات صخريه من الزلط والحصى داكنه اللون من اعلى ، ولونها من البني مصفر الى الاصفر مبيض وهي تتكون من الحجر الجيري والدولوميت والفلنت والشيرت والكوارتز وغيرها .

وجميعها مغموره في ترابه بنيه اللون ومختلطه مع بعض مع بعض الرمل والغرين ويتراوح قطر الكسره الواحده ما بين 2.5 ملم الى 70 ملليمتر ولا يمثل الزلط الكبير (اكبر من 70 ملليمتر) الا نسبه صغيره من 3 الى 17% وهو ما يجعله صالح لاعمال البناء والتشييد والخرسانه وكذلك اعمال الردم والرصف وتثبيت فلنكات السكه الحديد .

ويكون سهل الكشف عنه في عمليات التحجير والنقل لتواجده بالوديان وغير مغطي وبحتاج الى اللودرات والهزازات الميكانيكيه واليدويه فقط لعمل محجر حيث توجد عده محاجر مرخصه شرق وغرب النيل .

### • الرمل :

يتواجد الرمل في محافظه سوهاج في معظم وديان واماكن المحافظه على هيئه طبقات وتلال صغيره ولونه اصفر الى الاصفر الباهت ويتراوح سمك طبقات الخام من واحد الى 20 متر واكثر حيث سطحها السفلي غير مكشوف ببعض المناطق ودرجه التحبب بصوره عامه دقيقه الحجم الى متوسطه ويتراوح حجم الحبيبات من 0.2 الى 2 ملليمتر ما عدا في منطقه وادي قصب

ومنطقه الكوامل فان الرمل بهاتين المنطقتين من النوع الخشن كبير الى متوسط التحبب (اي اكبر من 2 ملم) .

وتوجد العديد من المحاجر الرملية فى المناطق الملاصقة للاراضي الزراعيه ويتم استغلالها بصوره عشوائيه وبدائيه ولكن نظرا لان سمك طبقات الرمل كبير فانه يمكن استغلاله بفتح العديد من المحاجر الاخرى نظرا لحاجه السوق لذلك حيث تستخدم فى اعمال البناء وغيرها ولا تحتاج الى تكلفه كبيره وهي سهله الكشف والنقل بمعدات بسيطه مثل اللوادر والهزازات<sup>16</sup> .

<sup>16</sup> مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بديوان عام محافظة سوهاج

## الفصل الرابع

### الآثار في محافظة سوهاج

## مقدمة

محافظة سوهاج من المناطق التي تتميز بوجود العديد من الآثار السياحية بها فالخريطة السياحية للاماكن السياحية والترفيهية بها مليئة بالاماكن من الشمال الى الجنوب من المناطق السياحية والاثريه التي تجمع كل العصور فرعونية ورومانية ويونانية وقبطيه واسلاميه وسوف ندرس السياحه في محافظة سوهاج من منظور الامتداد المكاني للعلاقات والظواهر الناجمه عن السفر والانتقال الى هذه الاماكن سواء كان داخليا او خارجيا .

### أولاً : الآثار الفرعونية في محافظة سوهاج :-

#### • مدينة ابيدوس :

من اهم الآثار الفرعونيه في محافظة سوهاج منطقه ابيدوس الاثريه وهي مدينه اثريه تقع على بعد 60 كلم من مدينه سوهاج وعلى بعد 10 كيلو متر من غرب مدينه البلينا وهي من اهم المعالم السياحيه في مصر وسوهاج وتحتوي منطقه ابيدوس على العديد من الاماكن الاثريه المهمه ويزورها الاف السياح سنويا وهي كانت احدى المدن القديمة في مصر العليا ويجمع معظم علماء الآثار على انها كانت عاصمه مصر الاولى في نهايه عصر ما قبل الاسر والاسر الرابع الاولى ويرجع تاريخها الى 5000 سنة.



### ● مدينة آنت:

وهي مدينة مقدسه اطلق عليها الاغريق اسم تيس وحاليا يطلق عليها العرابة المدفونة في مركز البلينا وتبعد عن النيل نحو 11 كلم ويوجد بها معبد سيتي الاول ومعبد رمسيس الثاني وهما يتميزان بالنقوش المصرية القديمة البارزة وهذه المدينة كانت المركز الرئيسي لعباده الاله اوزوريس واكتشف فيها اقدم القوارب في التاريخ في المقابر القديمة الى الغرب من معبد سيتي الاول والد الملك رمسيس الثاني مؤسس الأسرة التاسعة عشر والتي اشتهرت بتسميه الكثير من ملوكها حتى رمسيس الحادي عشر نسبة الى اسم مؤسس الأسرة تمتاز هذه القرية بكثرة الاثار حيث كان الاسم السابق لها العرابة المدفونة بسبب انها كانت تجمع جميع الاثار بها تحت الرمال ومنذ عصر ليس ببعيد اعيد اكتشاف جزء كبير منها ولا يزال هناك الكثير تحت الابحاث والدراسة ومن المدهش عندما تكون داخل المعبد يأخذك الى

الماضي البعيد حيث الحياه القديمة وعظمه الاجداد لتقف تتأمل هذه العظمة وسرعان ما يأخذك الوقت سريعا .

### ● معبد سيتي الاول:

يقع معبد الملك سيتي الاول فى منطقه ابيدوس واكمله ابنه رمسيس الثانى ويعتبر هذا المعبد من اهم الاثار فى منطقه جنوب الصعيد واهم المعابد بمصر نظرا لما يتميز به من الكمال والاحتفاظ بأجزاء كبيره من سقفه حتى الان ويمتاز المعبد بوجود سبعة هياكل لكلا من الإلهة (اوزير-ايزيس) (حورس - آمون) (رع-رع حورآختي -بتاح) وهىكل للملك سيتي الاول نفسه كاله على غير العادة فى وجود هيكلى واحد او ثلاث هياكل وكان تصميم معبد سيتي الاول مختلفا عن المعابد المصرية فكان على شكل حرف ال ويحتوي على صالتين للأعمدة الصالة الاولى بها 24 عمود وصاله الثانية بها 36 عمود ويمتاز المعبد بوجود قائمه الملوك التى تحوي 76 ملكا وهى من اهم مصادر التاريخ المصري القديم وتبدا باسم الملك مينا موحد القطرين وتنتهي باسم الملك سيتي نفسه وما زال المعبد محتفظا بنقوشه والوانه الزاهية ونفذت تلك النقوش بالحفر الغائر والبارز.



### • مبني الاوزوريون:

يقع هذا المبنى خلف معبد سيتي الاول مباشره وبمستوى 18 مترا اسفل ارضيه المعبد ويعتبر هذا المبنى بناء فريدا من نوعه في الاثار المصرية ومن المحتمل ان يكون قبرا رمزيا للملك سيت الاول ومن المعتقد ايضا ان بناؤه يرجع للأسرة الرابعة ويتكون من حجره عرضيه توصل الى صاله رئيسيه ذات اعمده مربعه وفي النهاية توجد حجره الدفن تنتهي في الغرب مما يعرف بالممر الذي يحوي مناظر من كتب العالم الاخر مثل كتاب " الامى-دوات" او كما يطلق عليه كتاب ما هو موجود بالعالم الاخر وايضا كتاب البوابات وهناك بعض الاراء التي ترجح ان يكون

هذا المبنى او جزء منه يرجع لعصر الدولة القديمة بينما (بورخاردت) هو الوحيد الذي راي ان تاريخ بناء هذا المبنى كان معاصرا لفترة بناء معبد سيتي الاول بابيدوس ومقترحا ان هذا المبنى هو المقبره الرمزيه للملك سيتي الاول<sup>17</sup>.



<sup>17</sup> وزارة السياحة المصرية ، بيانات غير منشورة 2018

## • اخميم :

### ليون الأفريقي :

هو الحسن بن محمد  
الوزان أشهر بلقب  
ليون الأفريقي ومن  
أشهر مؤلفاته "وصف  
أفريقيا" ويرجع أن  
ميلاده فى غرناطة  
وموطنه اندلسي

ذكرت مدينة اخميم فى العصور القديمة حيث كتب عنها (ليون أفريكانوس - Leo Africanus) على أنها أقدم مدينة فى مصر كلها كما أشارت إليها الرحالة العرب فى مخطوطاتهم أمثال (بن جبير) فى القرن الخامس 10 بعد الميلاد حيث تركوا وصفا لما يسمى (بربا) أعطوا فيه تفاصيل للشكل العام للمدينة وما بعدها وما تتضمنه من أعمده وجدران وأسقف فيه جمال النحت وروعة الرسوم

ومدينة اخميم تعتبر عاصمه المقاطعه التاسعة من اقاليم مصر العليا ويعد عالم الآثار (ليبيسيوس) اول من بدأ الاهتمام بها عام

### كارل ليبيسيوس :

هو عالم آثار المانى  
متخصص فى المصريات  
ومن أهم أعماله كتاب "  
معالم أثرية من مصر  
وأثيوبيا

1845 ميلاديه ثم تلاه العالم (ماسبيرو) عام 1883 وفى أواخر القرن الحالى توالى البعثات الاجنبية للعمل بجباناتها التى ترجع للدولة القديمة ومرحلة الانتقال الاول والعصر اليونانى الرومانى.

وفضلا عن ذلك قامت هيئة الآثار المصرية بالمدينة نفسها عام 1981 عقبه اكتشاف كتل حجرية تتضمنه بعض الزخارف المصرية القديمة وذلك فى

الجزء الشمالى الشرقى للمدينة والملاصق للتل الأثرى القديم

المقام عليها سكن الاهالي وقد نتج عن ذلك اكتشاف الصرح الاول لمعبد من عصر الرعامسة (رمسيس الثاني) اعيد استخدامه في العصر اليونان الروماني (تراجان أو هادريان) ويعتقد انه المعبد الرئيسي المخصص للاله (مين) في اخميم وهو الذي اشار اليه رحاله العصور القديمة والعصور الوسطى على السواء ويتكون ذلك الصرح من جدارين ارتفاعهما الحال يزيد عن المتر تصدرهما تماثيلين كبيرين الحجم احدهما للملك (رمسيس الثاني) عثر على معظم اجزائه والاخر لابنته (ميريت امون) وذلك من القابها المسجله على اللوحه الخلفيه وقاعدته الخلفيه ولرمسيس الثاني تماثل اخر كبير الحجم يصوره جالسا يتصدر الصرح الثاني للمعبد وقد اكتشف في اواخر 1991 ميلاديه .

ويتضح ان هناك ابيه تعود للأسرة الثامنة 10 حيث عثر على قطع حجرية كانت مستخدمه كعناصر معماريه سجلت عليها اسماء مثل (تحتمس الثالث) ، (امنحيب الاول) (امنحيب الثالث) ( امنحيب الرابع - اخناتون) (رمسيس الثاني) (رمسيس الرابع) (سمندس) ، ويتضح من الحفائر ايضا ان الموقع يتضمن عده عصور مختلفه قد تكون سابقه عن الدولة الحديثه ومرورا بعصر الرعامسه والعصر المتاخر والعصر البطلمي والروماني وما يطلق عليه العصر البيزنطي في بقايا ما يسمى بالبازلكا .

### • منطقة آثار الشيخ حمد - غرب سوهاج :

تقع هذه المنطقة الى الغرب من محافظه سوهاج بحوالى 7 كيلو متر واسمها المصري القديم (حوت ربيت) نسبة الى المعبوده (ربيت) ومنها اتريبس في اليونانيه و اتريبة في القبطيه ويوجد بها معبد الملك بطليموس الزمار (اوليتس) وهو احد المعابد الباطميه وتعمل به الان البعث المصرية الالمانيه المشتركة والتي تعمل على دراسه وترميم المعبد .

### ثانياً : الآثار القبطية في محافظه سوهاج :-

تحتوي محافظه سوهاج على العديد من الآثار القبطيه القيمه من اديرها وكنائس تاريخيه منتشرة بانحاء المحافظه وخاصة مركزي سوهاج واخميم وهي كالتالي :-

### • دير الانبا شنودة (الدير الابيض) :

يقع هذا الدير غرب مدينه سوهاج ويمكن تأريخه للقرن الخامس او السادس الميلادي وازدهرت عماره هذا الدير في العصر الاسلامي وبالتحديد في العصر الفاطمي حيث كان للوزير (الارمني الفاطمي بهرام) دور كبير في ذلك وقد تاثرت عماره هذا الدير بالعماره المصرية القديمة سواء في التشكيل الخارجى العام او الكراميش العلويه التي تتوج حوائطه الخارجيه ويستخدم الحجر الجيري في انشاء هذا الدير ومن ثم عرف بالدير الابيض

### • دير الانبا بيشاي (الدير الاحمر) :

تقع هذا الدير على بعد 3 كلم شمال البير الابيض وقد استخدم في بنائه الطوب الاحمر ولذلك سمي بالدير الاحمر وقد صمم على (الطراز البازيليكي) ويوجد بالدير كنيسة للسيدة العذراء .

### ثالثاً : الآثار الاسلامية في محافظة سوهاج :-

تتمثل الآثار الاسلامية في العديد من المساجد ذات الطابع المعماري المتميز في محافظه سوهاج وتنتشر على النحو التالي:

### • الجامع العتيق (الفرشوطي) :

يرجع تاريخ هذا المسجد الى العصر الفاطمي ويعرف باسم مسجد الفرشوطي ويحوي المسجد لوحة كتب عليها مرسوم صادر من السلطان الغوري خاص بالمعاملات التجاريه واعفاء بعض الصناعات من الضرائب التي كانت تحصل عليها .

### • مسجد العارف بالله :

هذا المسجد من اشهر مساجد محافظه سوهاج ويرجع تاريخه الى القرن الثامن الهجري والرابع عشر الميلادي وقد اعيد بناؤه عام 1968 ويوجد بجوار المسجد مدافن للامراء وقبر مراد بك الذي دفن بجوار ضريح الشيخ العارف .

### ● مسجد الامير حسن:

يوجد هذا المسجد في مدينة أخميم وأُنشئهُ الامير حسن عام 1117 هجرية وانتهى من بنائه سنة 1121 هجرية وتبلغ مساحته 648 متر مربع ويمتاز بالمآذنه وهي على طراز العماره العثمانية وقد بنيت جدران المسجد بسمك حوالي 70 سم بالحجر واعمده المسجد من الخشب تحمل سقفا من الخشب به الكثير من الزخارف البنائيه القديمة .

### ● مئذنه الامير محمد:

وهي ترجع الى العصر العثماني مكونه من ثلاثه طوابق ويصعد اليها بسلم داخلي حلزوني كان ملحق بها مسجد الا انه تهدم وأعيد بناؤه في عام 1989 ميلاديه ويقع في شارع القيسارية باخميم .

### ● المسجد الصيني :

وقد انشاه الامير محمد بك الفقاري عام 1069 هجرية وتم تجديده عام 1102 هـ / 1794 ميلاديه على يد الشيخ ابو بكر الخياط وكان من ابرز علماء عصره ويقع المسجد بمنطقة القيساريه في محافظه سوهاج .



### • مسجد الشيخ جلال الدين ابو القاسم :

يقع هذا المسجد فى مدينه طهطا وقد شيده الشيخ جلال الدين ابو القاسم بن عبد العزيز بن يوسف التلمساني الذي ينسب الى سيدنا الحسين ويرجع ان تاريخ هذا المسجد يرجع الى القرن السابع الهجري واعد تجديده سنة 1273 هجرية ويعد هذا المسجد تحفه معماريه وفنيه كبيره .

### رابعاً : متحف اثار سوهاج :-

تم انشاء متحف اثار سوهاج على الضفة الشرقيه لنهر النيل فى مدينه سوهاج حيث خصصت له مساحه 6000 متر مربع ويمثل هذا المشروع اضافه حقيقيه للمحافظة كمطار سياحي هام خاصه وانه يجاور المرسى السياحي الذي تم انشاؤه بمعرفه المحافظه والمجمع السياحي فى سوهاج بالاضافه الى توسط موقعه للمزارات السياحيه فى سوهاج واخمين والمتحف سيظهر تاريخ

محافظة سوهاج واثارها عبر العصور القديمة ويعرض اهم القطع الاثريه التي تم اكتشافها في محافظة سوهاج .

ويتكون المتحف من طابقين وبدروم يضم الدور الارضي ثلاث قاعات قاعه عرض رئيسيه وقاعه كبيره للزوار وبهو يعرض فيه التراث السوهاجي من الحرف اليدويه التي تشتهر بها مدينه سوهاج ويتكون الدور الاول من خمس قاعات للعرض المتحفي ومكتبه اثريه وقاعه للمحاضرات ومخازن اثريه ومخازن اداريه بالاضافه الى كافيتيريا ومنافذ لبيع الكتب ونماذج اثريه ومسرحا مكشوفه .

ويعتبر استكمال المتحف مشروع قومي يخدم محافظة سوهاج لما يمثله من اهميه اثريه وسياحيه للمحافظة حيث يزيد من مشاعر الارتباط والوعي بقيمه التراث ويشبع روح الابداع والاتقان وهو يقع بجوار ديوان عام محافظة مدينه سوهاج .

### خامساً : قرية الكوثر السياحية :-

تقع هذه القرية اعلى الهضبه الشرقيه لمدينه سوهاج في منطقه حي الكوثر على ارتفاع 310 متر فوق سطح البحر على اول طريق سوهاج البحر الاحمر وتضم عدد 18 شاليه وجناح واحدا محيط بهم المسطحات الخضراء كما يوجد بها استراحه ومسجد وكافيتيريا ويتوسطها نافوره وعدد من احواض الزهور بالاضافه الى نادي ترفيهي بمسطحات خضراء وملاعب لممارسه النشاط والزيارات المدرسيه ومعسكرات واماكن اقامه للنزلاء وقد تم فرش وتأثيث هذه القرية على مستوى (ثلاث نجوم)<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> ديوان عام محافظة سوهاج ، بيانات غير منشورة 2018

## الفصل الخامس

### المناخ في محافظة سوهاج

**مقدمة :**

يلعب المناخ دور مهم في حياة الانسان وله اثر هام في الحياه الزراعيه وقد قسم المصريون القدماء شهور السنه الى فصول مناخيه مرتبطه بمراحل الزراعة وفيضان نهر النيل ولا يزال الفلاح المصري يستخدم الشهور القطبيه ويعطي كل شهر وصفا يربط المناخ والزراعه معه.

هناك فرق بين المناخ والطقس فالاول هو حالة الجو لفترة زمنية طويل تكون ثلاثة شهور فأكثر ، والثاني هو حالة الجو في مدة قصيرة مثل يوم او اسبوع او شهر .

وتتأثر محافظه سوهاج بعدد من العوامل التي تؤثر في شكل مناخها وفي مقدمه هذه العوامل الموقع الفلكي لها

بين دائرتي عرض 26 و 27 شمالا الى جانب موقع المحافظه في شمال شرق قاره افريقيا مما جعلها قريبه بعض الشيء من البحر الاحمر والبحر المتوسط ووقوع نهر النيل في وسطها جعلها تمتلك ضفاف نهريه بطول 142 كلم كما تنتشر الصحاري والجبال في المحافظه باكملها ولا يوجد سوى جانبي نهر النيل الشرق والغربي اللذان توجد بهما الاراضي الزراعيه ذات التربه الخصبه لذا يمكن تلخيص خصائص مناخ محافظه سوهاج في انه مناخ حار قليل الامطار ويمكن ان نميز بين فصلين مناخين فقط وهما فصل الصيف الجاف الحار ويبدأ من شهر مايو حتى ينتهي في شهر اكتوبر وفصل الشتاء المعتدل نسبيا الذي يبدأ في شهر نوفمبر وينتهي في شهر ابريل<sup>19</sup>.

<sup>19</sup> جغرافية مصر الطبيعية ، كريم مصلح صالح ، 2017 ص140

ونجد ان شهر يناير هو ابرد شهور السنه في محافظه سوهاج حيث تنخفض فيه درجه الحراره الى 10 درجات مئوية ويبلغ متوسط درجات الحراره في المحافظه 17 درجه مئوية وتزيد درجه الحراره كلما اتجهنا الى الجنوب حيث تصل الاعلى ارتفاع لها في مركزي البلينا ودار السلام وذلك بسبب ابتعادنا نحو خط الاستواء فعندما نقرب من خط الاستواء الذي تقع المحافظه شماله نجد ارتفاع في درجات الحراره بسبب تعامد الشمس عليه وكلما ابتعدنا عنه شمالا او جنوبا نجد ان درجات الحراره في انخفاض حتى تصل الى اخفضها في القطبين الشمالي والجنوبي.

ويعد شهرين يوليو اغسطس من افضل شهور السنه في اعتدال درجات الحراره فيهما بسبب هبوب الرياح الشماليه الملطفه لدرجه الحراره في هذه الاشهر كما يسود المحافظه نطاق من ضغط الجو المنخفض في الشتاء وهذا الضغط هو المتسبب في جلب الرياح الشماليه الباردة خلال فصل الشتاء اما في الصيف فيسود نطاق من الضغط متوسط الارتفاع وتوضح الخريطين التاليتين نطاقات الضغط الجوي صيفا وشتاء في محافظه سوهاج.

درجة الحرارة العظمى  
أعلى درجة حرارة  
مُسجَّلة في اليوم، أما  
درجة الحرارة الصغرى  
فهي أقل درجة حرارة  
مُسجَّلة في اليوم نفسه

ويتراوح معدل النهايتين الصغرى والعظمى لدرجه الحراره خلال شهر يناير في محافظه سوهاج بين 11 درجه مئوية و 19 درجه مئوية ويتزايد المدى الحراري اليومي والفصلي بشكل حاد في صحاري ومرتفعات المحافظه وخاصه الجنوبيه فيصل متوسط درجه الحرارة

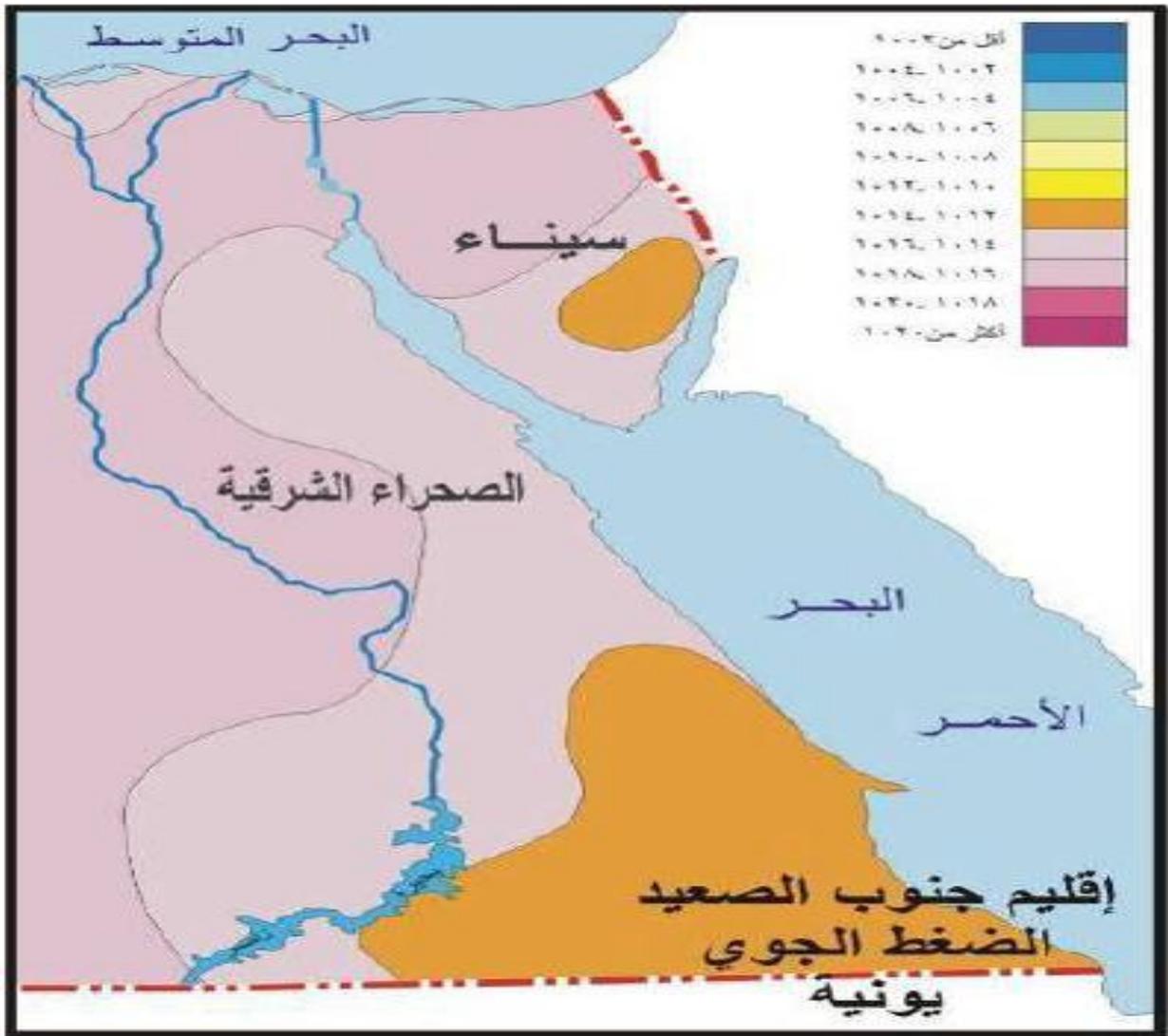
فيها الى 35 درجة مئوية خلال ساعات النهار في حين ينخفض الى نحو 7 درجة مئوية بعد غروب الشمس .

ويقل متوسط الرطوبة النسبيه عامه عن 60% وينخفض خلال اشهر الربيع الى 30% او اقل ويؤثر المناخ تاثير مباشر على امكانيات التنميه بسبب الاحتياج الى تبريد الجو او تدفئته في اوقات العام المختلفه ويؤثر ايضا على الصحه من خلال تحديد نطاق الكائنات ناقله الامراض وتنخفض الرطوبه بشكل واضح في المحافظه بالاتجاه من الشمال الى الجنوب الى جانب الاتجاه صوب الاجزاء الصحراويه بعيدا عن وادي نهر النيل المصدر الرئيسى لبخار الماء وتنخفض الرطوبه في الجو بشكل حاد عندما تتعرض المحافظه بشكل خاص ومصر بشكل عام لهبوب رياح الخماسين في مقدمه الانخفاضات الجويه التي تهب على مصر خلال الفتره الممتده بين شهري مارس ويونيو وهي رياح جافه حاره مطربه تؤدي الى اثاره الرمال الناعمه بدرجه قد تحجب معها الرؤيه .

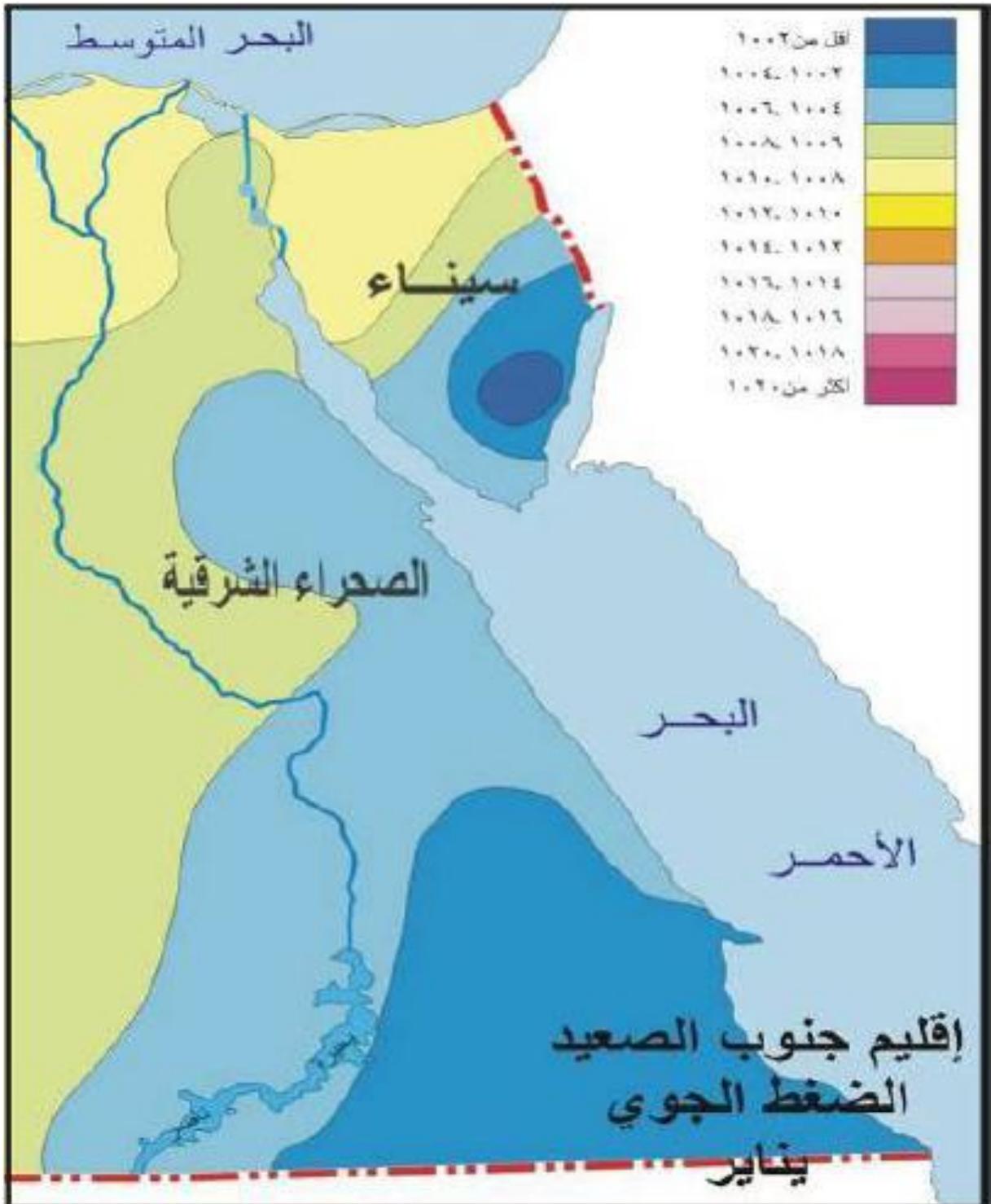
### ○ الامطار :

وتسقط على المحافظه كميات محدوده من الامطار ويبلغ المعدل السنوي لسقوط لسقوط الامطار مليمتر واحد ( ٤٠.٠ بوصة) ولكنه متغير ، فقد سجل ٢-٣ ملم وحتى 6 مليمترات من الامطار في بعض السنوات والتي تسقط بغزاره لفتره لفترات قصيره من الوقت خلال الشتاء في حين لا تسقط الامطار نهائيا خلال سنوات الجفاف ويقل عدد الايام الممطره بالاتجاه من الشمال الى الجنوب في مصر كلها وعند سقوطها على المرتفعات الشرقيه يترتب

عليها تجري في الاودية الجافة وشعابها المنتشرة المرتفعات وتعتبر هذه السيول بصفه عامه مصدرا للخير كما تعتبر مصدرا للدمار فهي تشكل مصدرا لتزويد الخزانات الجوفيه غير العميقه بالمياه الا ان شدة اندفاع المياه في المجار المائية غالبا ما تعمل على جرف كلما يقابلها من فتات صخري وجماميد يتسبب في احداث كثير من الدمار في تلك المنشآت التي تقام بصوره عشوائيه في مجال هذه السيول .



خريطة (6) الضغط الجوي علي محافظة سوهاج في شهر يونيه

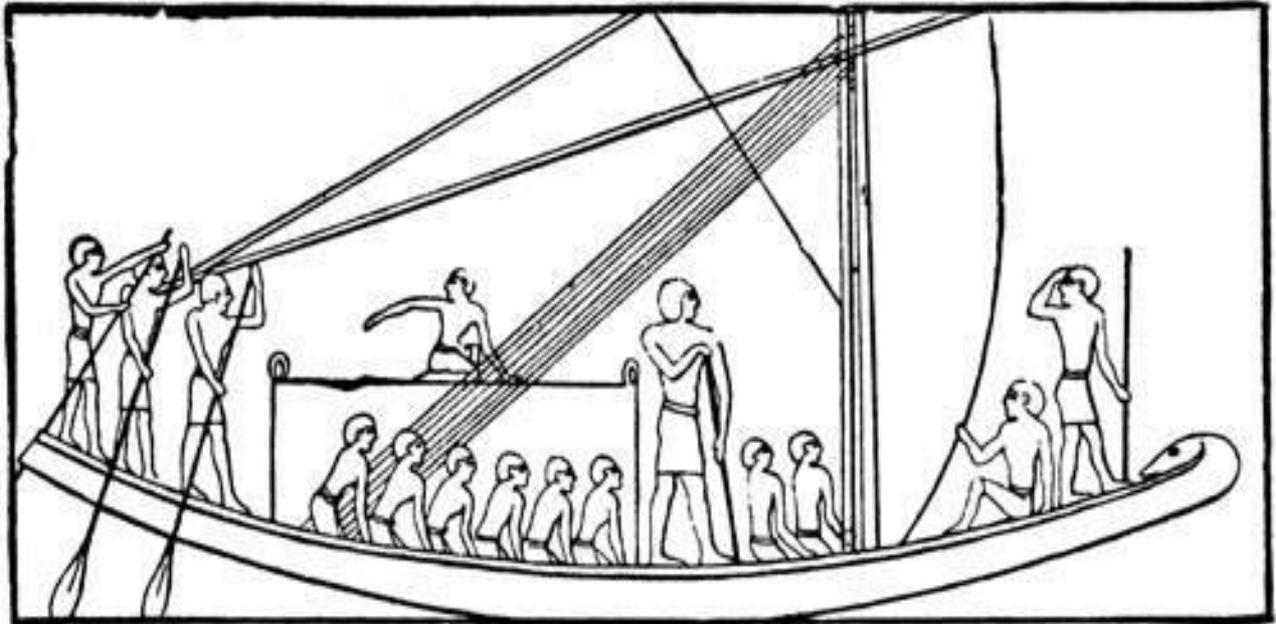


خريطة (7) الضغط الجوي على محافظة سوهاج في شهر يناير

## الفصل السادس

### النقل في محافظة سوهاج

ان النقل في اراضي محافظه سوهاج ليس بظاهره حديثه وانما تعود الى عصور قديمه حيث كان القدماء من اجدادنا الفراعنه الذين يسكنون المحافظه يقطعون المسافات على اقدامهم لنقل الأمتعة والاعراض الخاصه بهم حيث كانت مديرية جرجا وابدوس الواقعه في جنوب مدينه سوهاج من اهم المديريات الاداريه في العصور الفرعونيّه القديمه وكان بها حركه نقل كبيره داخلها وخارجها ولكن مع مرور الزمن تطورت وسائل النقل واستأنس الانسان الحيوان وكان له بمثابه وسيله نقل مفيده جدا تساعده في الكثير من امور حياته<sup>20</sup>.



واخذ سكان محافظه سوهاج يستخدمون الحيوانات في نقل سلعهم واحتياجاتهم من مكان لآخر لفتره طويله وبعد ذلك تطور الامر فعرف سكان محافظه سوهاج العربات ذات العجلتين

Transport in Ancient Egypt, London, 1999, 01 Partridge<sup>20</sup>

المصنوعه من الخشب التي تجرها الحيوانات ايضا وكانت هذه العربات تستخدم في الحروب ايضا ولكن شكلها يختلف عن العربات التي تستخدم لاغراض النقل العاديه ثم تطورت الي العربات ذات الاربع ارجل ثم الى ان وصلت الى وسائل النقل الحديثه هذا بجانب نهر النيل الذي استخدمه سكان محافظه سوهاج في الاعمال التجاريه شمال وجنوبا مع باقي المناطق والمحافظات الاخرى على مر الاعوام .

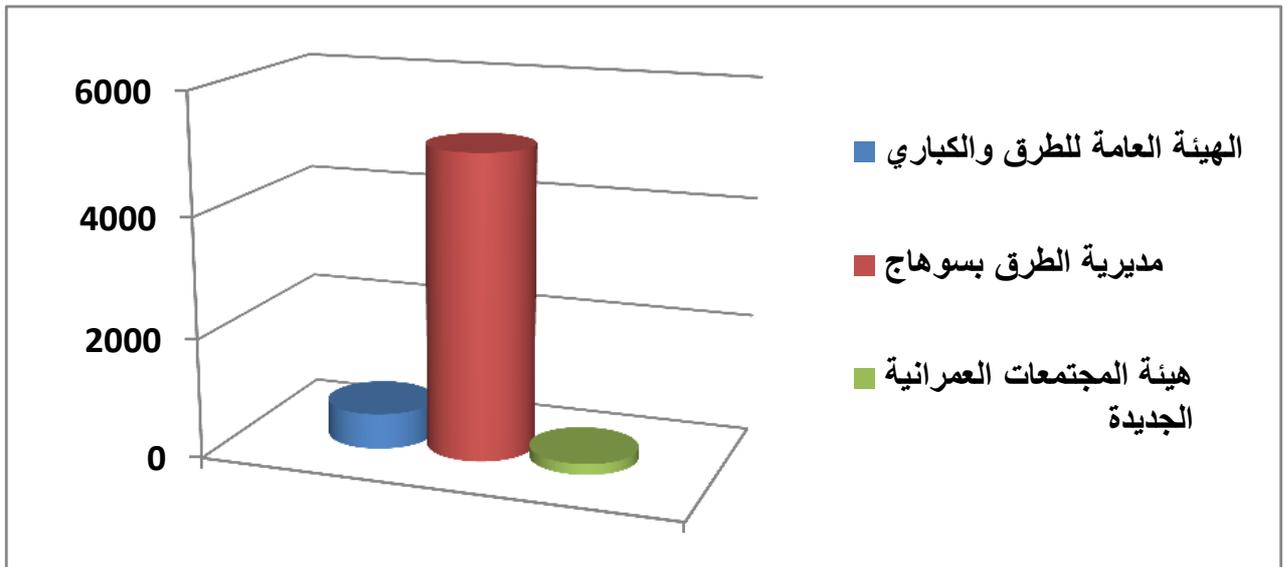
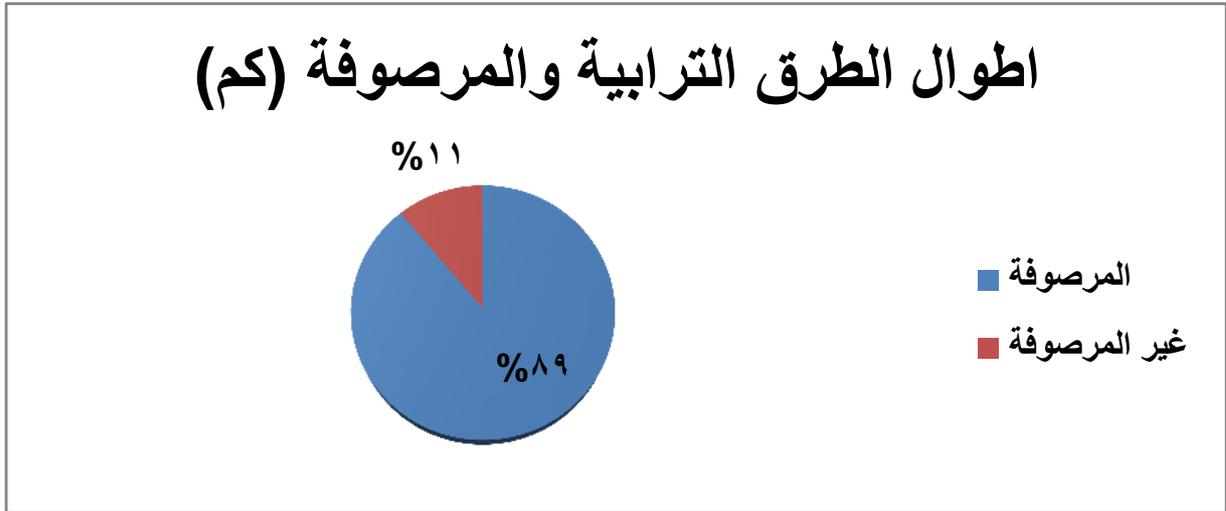
وقد عرف مجمع اللغة العربيه النقل في المكان على ان معناه (العملية التي يتم بها تغيير مكان الاشخاص والسلع والابخار والافكار بوسائل عده في البر والبحر والجو) .

والنقل في محافظه سوهاج يشكل ضروره من ضروريات الانسان التي لا يستطيع ان يستغني عنها سكان محافظه سوهاج وخاصة في الوقت الحاضر لان جميع سكان المحافظه في نشاط وحركه مستمره ليس فقط للسعي وراء مصالحهم وغذائهم بل لان هذه الحركه جزء اساسي من تكوين الانسان بصفه عامه .

### ○ النقل البري في محافظة سوهاج :-

تتمتع محافظة سوهاج في الوقت الحاضر بشبكة طرق كبيرة مرصوفة وغير مرصوفة تصل إلي 6562 كم حتي عام 2018م تخدم هذه الشبكة أكثر من 5 مليون نسمة وشهدت شبكة الطرق

في محافظة سوهاج الكثير من التحسينات في الفترات الأخيرة حيث كانت تصل في عام 2000 م الي 3069 كم فقط أي أنها زادت النصف في 18 سنة فقط .



شكل اطوال الطرق في محافظة سوهاج حسب الهيئة / الجهة المنفذة (كم)

يمكن أن نصنف الطرق في محافظة سوهاج علي اكثر من تصنيف منها ما يلي :

- علي حسب النوع
- علي حسب الدرجة
- علي حسب السرعة

### ❖ تصنيف الطرق في محافظة سوهاج علي حسب الدرجة :-

درجات الطرق	الطول كم	النسبة المئوية
الدرجة الاولى	253.50	%8.2
الدرجة الثانية	2371.68	%77.3
الدرجة الثالثة	444.45	%14.5
المجموع	3069.63	%100

جدول (4) تصنيف الطرق حسب الدرجات واطوالها ونسبتها في محافظة سوهاج

وفي هذا التصنيف يمكننا أن نقسم الطرق في محافظة سوهاج الي ثلاث درجات وهذا ما وضحه (عصام محمد ابراهيم) عام 2000م في بحثه المقدم لنيل درجة الدكتوراه كما في الجدول التالي :

## أولاً : طرق الدرجة الأولى :

وهي قليلة الانتشار مقارنة بطرق الدرجة الثانية والثالثة ومنها طريق الجيش الصحراوي الشرقي ، وتتميز هذه الطرق بالكفاءة العالية من حيث الخدمة والنمط الممتاز من الطرق المرصوفة ويمكن لهذه الطرق استيعاب حركة كثيفة وسريعة في آن واحد ولا يقل عرضها عن 12 متر في الاتجاهين وتوجد علي جوانب هذه الطرق العديد من الخدمات مثل محطات التموين والصيانة وخدمات الضيافة والاستراحات والمطاعم .

أما عن أهم طرق الدرجة الأولى في محافظة سوهاج فهي :

طريق اسيوط / سوهاج الغربي ، وطريق القاهرة / اسوان الشرقي ، وطريق الجيش الصحراوي الشرقي (طريق الصعيد /البحر الاحمر) ، وطريق الجيش/سوهاج (الواصل بين طريق الجيش الصحراوي وطريق القاهرة اسوان الشرقي) .

## ثانياً : طرق الدرجة الثانية :

وهذه الطرق يمكن أن نعرفها لأنها تربط بين عواصم المراكز والمدن الداخلية داخل محافظة سوهاج وهي الطرق الأكثر انتشاراً في محافظة سوهاج من بين فئات ودرجات الطرق ، تختلف طرق الدرجة الثانية عن طرق الدرجة الأولى في العديد من الاختلافات مثل سمك طبقة الرصف وكثافة حركة السير

وعرض الطريق وعدد الحارات وكثافة الخدمات علي جوانب هذه الطرق وسرعة السير علي هذه الفئة .

ومن أهم طرق هذه الفئة هي طريق اخميم/الحواويش وطريق سوهاج / الكوثر وطريق السايح / جهينة وطريق الخلوة / سفلاق .

### ثالثاً : طرق الدرجة الثالثة :

وفي هذه الفئة نري الطرق أكثر سوءاً وأقل كفاءة من الدرجتين الأولى والثانية وتربط هذه الطرق بين القري والمدن أو القري بالقري الأخرى ، وهي طرق ذات سطوح خشنة ولكنها متماسكة ويقل عرضها والسرعة عليها وعادة ما تكون حارة واحدة في الاتجاهين .

ومن أمثلة هذه الطرق : طريق النصيرات / دار السلام وطريق برديس / البلينا وطريق كوم اشقاو / طما وطريق اخميم / الصوامعة .

### رابعاً : طرق الدرجة الرابعة :

وهي اراء فئات الطرق وتربط بين القري والحقول الزراعية والجبانات وشوارع القري بعضها ببعض فلا تكون مرصوفة وفقيرة الخدمات وغير مستوية وعادة ما تكون ترابية حدودها تكون مباني الشوارع أو الحقول الزراعية .  
والامثلة كثيرة علي هذه الطرق وأنت تسير عليها كل يوم .

## ❖ الطرق في محافظة سوهاج علي حسب النوع :-

تنقسم الطرق في هذا التقسيم الي نوعين وهما :

- طرق مرصوفة

- طرق ترابية

### اولاً : الطرق المرصوفة :

وهي الفئة الأكبر من الطرق في محافظة سوهاج فهي شبكة كبيرة وواسعة تبلغ إجمالي أطوالها نحو 5838 كم عام 2018 وهو ما يعادل 88.9% من إجمالي أطوال الطرق في محافظة سوهاج .

واما عن امتداد هذه الطرق فمنها ما يمتد من الشمال إلى الجنوب قاطعة اراضي محافظة سوهاج طوليا ومنها ما يمتد من الشرق إلى الغرب قاطعة اراضي محافظة سوهاج عرضيا ، ولهذه الطرق الأهمية الكبرى في نقل البضائع داخل محافظة سوهاج وحركة الأفراد بين المدن والقرى .

وفي محافظة سوهاج محوران رئيسيان في حركة الأفراد والبضائع ويكون عليهم نحو 89% من إجمالي الحركة والتنقل في محافظة سوهاج وهما المحور الشرقي والمحور الغربي حيث

يصلان نحو 13 مدينة ببعضهما الأمر الذي يجعلنا نركز علي دراسة اهم الخصائص في هذه المحاور:

### المحور الشرقي :

وهو ذاك الطريق الذي يمر من شمال محافظة سوهاج الي جنوبها في ناحية الشرق ويسمي بطريق القاهرة / اسوان الشرقي حيث يدخل هذا المحور محافظة سوهاج من الشمال مخترق الأراضي الزراعية في مركز ساقلته ثم تقابله جبال محافظة سوهاج الشرقية فيكون ابداع بين الحقول الزراعية والجبل ثم ينتهي جنوباً في مركز دار السلام ليقطع مسافة قدرها 122 كيلومترا.

وتؤثر في هذا المحور حافات الجبال الشرقية حيث أنها كلما اقتربت من المحور يضيق الطريق ويكون أكثر خطورة وعرضة للحوادث بسبب وجود المحور بين الجبال من الشرق ونهر النيل من الغرب ، ويصل هذا المحور 4 مدن شرق النيل هما مدينة ساقلته ومدينة الكوثر ومدينة دار السلام ومدينة اخميم .

### المحور الغربي :

ويمثل هذا المحور الأهمية الكبرى في محافظة سوهاج لانه يخدم عدد أكبر من المدن وحركة النقل عليه اسرع من المحور الشرقي ، وهو ذاك الطريق المار من شمال محافظة سوهاج الي جنوبها

ناحية الغرب من النيل ، حيث يخترق اراضي مركز طما من الشمال حتي يصل اختراقه الي مركز البلينا جنوبا بنحو 125 كم.

ويساعد هذا المحور علي ربط 9 مدن من أكبر مدن المحافظة مثل مدينة سوهاج وجرجا وطهطا من الناحية السكانية والاقتصادية ، ويصل عرض المحور الغربي 12-16 متر بسبب اتساع الوادي وبعده عن نهر النيل والمرتفعات .

### ثانياً : الطرق الترابية :-

ومن اسمها هي طرق معبدة ولكنها ضيقة وغير مستقيمة في أحيان كثيرة في معظم وصلاتها ويصل اتساع عرضها نحو 3-5 متر ، وهذه الطرق تخفف من حركة الازدحام التي تشهدها الطرق الرئيسية كما أنها تجعل من سكان المزارع في اتصال مباشر بمراكز العمران لقضاء احتياجاتهم الاقتصادية والاجتماعية .

أما عن حجم حركة المرور علي هذه الطرق الترابية فتكون علي حسب إعداد سكان المدن التي تمر بها وحجم حركتهم الاقتصادية وحجم المحلات العمرانية المجاورة ، وفي محافظة سوهاج بلغ إجمالي الطرق الترابية عام 2018 نحو 724 كم اي نحو 11.1% من إجمالي أطوال الطرق .

ويتم حساب نسب هذه الطرق بقوانين خاصة بالطرق مثل :  
 - حساب نسبة أطوال الطرق المرصوفة لإجمالي أطوال شبكة  
 الطرق ويكون قانونها كالتالي :

أطوال الطرق المرصوفة

% -----

إجمالي أطوال شبكة الطرق

- حساب نسبة أطوال الطرق الترابية لإجمالي شبكة الطرق  
 ويكون قانونها كالتالي :

أطوال الطرق الترابية

% -----

إجمالي أطوال شبكة الطرق

وقد كان لهيئة المجتمعات العمرانية الجديدة دور فى إنشاء مدينة  
 سوهاج الجديدة واخميم الجديدة ورصف الطرق بهما ، فوصل  
 إجمالي أطوال شبكة الطرق المرصوفة فى مدينة سوهاج الجديدة  
 الى 166 كم وفى مدينة اخميم الجديدة وصل إلى 16 كم بإجمالي  
 بلغ 182 كم للمدينتين وهذا ما يمثل نحو 1.8% من إجمالي  
 إنشاءات هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة فى مصر لعام  
 2018.

## ❖ الكباري والانفاق :

شهدت محافظة سوهاج تطور كبير في إعداد الكباري والانفاق في الـ 15 سنة الأخيرة لأهمية هذه المشاريع في ربط المدن شرقا وغربا وسرعتها في تنمية الحياة الاقتصادية والاجتماعية في اراضي محافظة سوهاج .

ووصل إجمالي إعداد الكباري التابعة للهيئة العامة للطرق والكباري في محافظة سوهاج الي 41 كوبري منهم 6 كوبري علوي و2 نفق و32 كوبري ثابت وواحد كبري متحرك كما تعمل هذه الكباري والانفاق في الاتجاهين معا .

أما عن حمولة وتحمل هذه الكباري فهناك 20 كوبري يستطيع تحمل وزن 30 طن و13 كوبري يستطيع تحمل وزن 70 طن و8 كباري تستطيع تحمل وزن أكثر من 90 طن .

أما عن انواع العوائق التي تخدمها هذه الكباري فهناك 3 كباري تقع علي النيل للربط بين الشرق والغرب هما (كوبري اخميم - سوهاج ، كوبري دار السلام - جرجا ، كوبري سوهاج الجديد) ، وقد تم إنشاء كوبري سوهاج الجديد لخدمة طلاب جامعة سوهاج الجديدة بالكوامل ومطار سوهاج الدولي ، وهناك أيضا 34 كوبري علي المصارف والترع الرئيسية التي تخدم الحركة بين

القرى والمدن ، وهناك أيضا الكباري التي تخدم خط السكك الحديدية المارة بمحافظة سوهاج وهم 3 كباري فقط .

### ○ النقل بالسكك الحديدية في محافظة سوهاج :-

يعود تاريخ النقل بالسكك الحديدية في محافظة سوهاج الى عام 1898م عندما بدأت مصر في مد خط للسكك الحديدية جنوبا نحو الصعيد ومحافظات الوجه القبلي حيث أقيمت في ذلك الوقت شركة تسمى بـ (شركة قنا - اسوان للسكك الحديدية ) كانت مهمتها إنشاء خط للسكك الحديدية من القاهرة شمالا حتي اسوان جنوبا<sup>21</sup>.

وتتولى الآن الهيئة القومية لسكك حديد مصر مسئولية النقل بالسكك الحديدية في محافظة سوهاج وتتخذ من محطة سوهاج المحطة الرئيسية للمحافظة ، كما أنها لا تقتصر علي نقل الركاب فقط خارج وداخل المحافظة بل تشمل أيضا نقل البضائع والسلع التي تتخذ من القطارات وسيلة مواصلات رخيصة وحمولة أكبر من النقل البري .

كما تتمتع محافظة سوهاج بوجود العديد من أنواع القطارات التي تمر بأراضيها من القطارات الفاخرة الي قطارات الركاب الدرجة الرابعة ، فيستطيع المسافر أن يتخذ أحدي هذه القطارات علي

<sup>21</sup> الهيئة القومية لسكك حديد مصر ، بيانات غير منشورة 2018

حسب موعده المحدد أو ظروفه المالية ومن هذه القطارات (قطار النوم ، قطار الاكسبريس ، قطار VIP ، القطار المكيف بدرجتيه الأولى والثانية ، القطار الروسي الجديد ، قطار الدرجة العادية غير المكيف ) .

### نقل البضائع عبر السكك الحديدية :

أما عن نقل البضائع والسلع عبر السكك الحديدية فى محافظة سوهاج فيتم بطريقتين وهما :

#### - النقل العاجل :

ويسمى بين سكان محافظة سوهاج بالنقل المستعجل ويكون على قطارات الركاب وهو لأنواع معينة من السلع مثل (العفش - الطرود - الدراجات النارية - الدراجات العادية - الأطعمة والسلع الغذائية - الصحف والكتب - أجهزة كهربائية متوسطة الحجم).

#### - النقل غير العاجل :

وهذه الخدمة تتيح لك نقل جميع البضائع والسلع مهما كانت حجمها أو وزنها أو نوعها ومن أهم البضائع التي تنقل عبر هذه الخدمة ( خام الفحم - الغلال المعبأة والسائلة - قصب السكر - منتجات البترول - خام الحديد - خام الفوسفات - الأسمدة المصنعة - الملح - الاحجار بأنواعها) .

## المحطات وبداية السكك الحديدية :

وبلغ عدد المحطات الرئيسية للسكك الحديدية في محافظة سوهاج 8 محطات تخدم أكثر من 1.3 مليون مسافر سنويا خارج وداخل محافظة سوهاج ، وهذه المحطات هي من الشمال الى الجنوب ( محطة طما - محطة طهطا - محطة المراغة - محطة سوهاج - محطة المنشأة - محطة العسيرات - محطة جرجا - محطة البلينا).

وتبدأ اولي محطات السكك الحديدية في محافظة سوهاج شمالا في مركز طما الذي تنتهي عنده حدود محافظة سوهاج شمالا وهو يأخذ مسار غير مستقيم من شمال غرب الي جنوب شرق حتي يصل إلى محطة سوهاج الرئيسية بمسافة قدرها 48 كم ، ثم يغادر محطة سوهاج الرئيسية حتي يصل اخر حدود محافظة سوهاج جنوبا بمحطة البلينا في خط غير مستقيم ايضا بمسافة قدرها 51 كم ، ومن عيوب السكك الحديدية في محافظة سوهاج وجودها في الغرب فقط وعدم وجودها في شرق النيل وبذلك لا وجود للسكك الحديدية في ثلاثة مراكز هما (ساقته - اخميم - دار السلام) إضافة لمدينة الكوثر.

## ○ النقل النهري في محافظة سوهاج :-

وهو من اقدم وسائل النقل التي استخدمت في محافظة سوهاج لانه كان الاسهل والاكثر مرونة بين المناطق في ذلك الحين فهو طبيعي لا حاجة للانسان لكي يمهدده او يعبده لكي يسير عليه ويتمثل في نهر النيل الذي يشق محافظه سوهاج نصفين من الجنوب الى الشمال بطول نحو 125 كيلو متر واستخدام هذا النوع من النقل اقل من انواع استخداما في محافظة سوهاج ويقتصر على بعض المناطق القليلة بسبب ربط المدن بعدة كباري جديدة واكثر المناطق استخداما في الوقت الحاضر لهذا النوع من النقل هي (جرجا - البلينا - دار السلام) .

## - النقل الريفي في محافظة سوهاج :

ان النقل الريفي في محافظه سوهاج عاده ما يكون بين القرى والقرى الاخرى المجاوره او القرى والمزارع الخاصه بالمزارعين والمراكز الرئيسييه التي تخدم هذه القرى والنواحي والنجوع التي تربط القرى ببعضها وقليل ما تجد ان هناك نقل كثيف بين قريه وقريه اخرى الا اذا كانت هذه القرية على طريق القرى الاخرى وتعبورها للوصول الى المدينة او الى المزارع البعيده التي يمتلكوها خارج قراهم ، ويعتبر النقل في ارياف محافظه سوهاج نقلا ليس متطورا كما هو الحال في المدينة الرئيسييه مدينه سوهاج كما ان الريف في محافظه سوهاج تقل

كثيرا فيه السيارات الخاصه الشخصيه التي تملكها العائله الواحده وتنتشر بها سيارات الاجره التي تعمل على نقل البضائع والركاب في هذه الارياف وهذا لعهه اسباب منها :

1. قلة الموظفين في الارياف .
2. وجود الكثير من أشكال الفقر .
3. اعتماد الأشخاص علي وسائل النقل القديمه .
4. قلة انتشار التعليم في مناطق كثيرة .
5. قلة تحرك السكان الي المدينه .
6. قرب المزارع من مساكن الأشخاص .
7. قلة من يخرجون للسياحة في الارياف .

كما تنتشر في الارياف وسائل النقل الحيوانيه القديمه التي لا تزال موجوده حتى الان لنقل البذور والمحاصيل والامتعه الخاصه بالاشخاص حتى ونقل الاشخاص انفسهم وجر العربات الخشبيه والمعدنيه ونقل المياه احيانا لمن يعملون بالمزارع كما ان السكان في ارياف محافظه سوهاج لا يزالون يحملون على اكتافهم للرجال وعلى الراس للنساء الكثير من الاشياء داخل وخارج المساكن والى مسافات طويله قد تكون خارج قراهم .

وما اراه في هذا الصدد ان الارياف في محافظه سوهاج ما هي الا نفايات المدينه في وسائل النقل واشكال النقل نفسه ففي الوقت الذي يطمح فيه العديد من سكان المدن في المحافظه من تبديل

سياراتهم الى احدث الموديلات وامتلاك افضل العربات والوسائل النظيفة والسريعه والمريحه لا يكون طموح سكان اهل القرى اكثر من ان يمتلكون سياره جر للحقل او ان يثمر محصولهم بشكل جيد لكي يجني المال من وراءه .

كما ان سكان المدينة اكثر مطالبه بالطرق الجيده والمشجره التي تضمن سلامتهم وسلامه سياراتهم من سكان الارياف وان مشاكل النقل في الارياف في محافظه سوهاج كثيرا ما تكون عامل طرد للسكان للمناطق التي بها عوامل نقل افضل وان النقل الريفي يكون نهارا فقط على عكس المدينة .

### ○ النقل الجوي في محافظة سوهاج :-

النقل الجوي هو احدث انماط النقل في محافظه سوهاج واكثرها سرعه وتطورا حيث يستطيع هذا النوع من انواع النقل الوصول الى اماكن لا تستطيع وسائل النقل الاخرى وصولها ولكن هو الوسيله الاغلى في محافظه سوهاج سواء كان للاشخاص او البضائع والسلع لذلك لذلك تخصص هذا النوع للنقل البعيد ، وايضا لان الطائرات رغم كبر حجمها وسقل وزنها لا تستطيع ان تحمل كثيرا من الاوزان ويتمثل النقل الجوي في محافظه سوهاج في مطار سوهاج الدولي الذي يقع في احداثيات خط عرض 26.339 جنوبا وخط طول 31.7393 شرقا ، وانشئ مطار محافظه سوهاج الدولي في مايو عام 2010 ليغطي حركه النقل

الجويه في محافظه سوهاج سواء مدنيه او عسكريه وهو احد اكبر المجالات الجويه المصريه حيث وصلت تكلفته 80 مليون دولار امريكي ويستطيع ان يستوعب اكثر من 3.5 مليون مسافر سنويا على مساحه قدرها 18 كلم<sup>2</sup> ، وتنطلق من المطار رحلات الى اكثر من 20 مدينه عربيه وغير عربيه<sup>22</sup> وقد عزز مطار سوهاج الدولي حركه النقل الجويه في محافظه سوهاج سواء كانت حركه لنقل الافراد او السلع والبضائع وجعل محافظه سوهاج تتوسع في نشاطها الاقتصادي خارج الحدود المصريه حيث أن كثيرا من الدول ومن أمثلتها (الامارات - السعوديه - الكويت ) تمتلئ بالعماله السوهاجيه في جميع المجالات<sup>23</sup> .

Eg.wego.com<sup>22</sup>وزارة الطيران المدني ، بيانات منشورة ، 2010 ،<sup>23</sup>

## العوامل المؤثرة في النقل في محافظة سوهاج :-

### اولاً : العوامل الطبيعية :-

#### ١- الموقع :

حيث ان لموقع محافظة سوهاج الفلكي والجغرافي اهميه كبرى في تاريخها النقلي واتصالها بمن حولها وعلاقتها الاقتصادية والتجاريه فمحافظة سوهاج موقع متوسط في مصر اي انها نقطه يعبر بها جميع من يريدون التنقل من الجنوب للشمال او العكس ومن الشرق للغرب او العكس فموقع محافظة سوهاج الفلكي حدد مناخها والحياه النباتيه بها التي تؤثر في نشاطها الاقتصادي وخاصة النقل بشكل مباشر وغير مباشر وايضا موقعها الجغرافي الذي يتوسط مصر يجعلها قريبه من العديد من النقط النقليه الهامه في مصر فهي قريبه من البحر الاحمر والنيل يخرقها في المنتصف فاستفادت سوهاج من هذه الوجيهات التي تجعلها تتصل بالعالم الخارجي .

#### ٢- المناخ :

ويؤثر المناخ بمختلف اشكاله في النقل والمواصلات في محافظة سوهاج فكما نعرف ان المناخ يختلف من خط الاستواء حتى القطبين وايضا من سواحل البحار والمحيطات الى اعلى نقاط

اليابس وايضا اعالي الجبال ومنحدراتها..... الخ ويتبين تاثير المناخ على النقل في محافظه سوهاج في ما يلي :

### درجة الحرارة :

ويكون تاثيرها من خلال الحاجه الى تكييف وسائل النقل وخاصة التي تنقل الركاب والمواد الغذائيه لتلائم الحراره المرتفعه جدا في الصيف او المنخفضه جدا في الشتاء ففي فصل الصيف تكون درجات الحراره مرتفعه في محافظه سوهاج فمثلا في فمثلا طلاب جامعه سوهاج الجديده تقع في الصحراء وتكون الحراره بها مرتفعه تؤثر هذا على اعداد الركاب واعداد السيارات النقل وعلى درجه توتر السائقين الذين يريدون اخذ اكبر عدد من الحمولات قبل وقت الظهيره الذي تلتهب فيه الحراره وهذا بدوره يعمل على كثره الحوادث وازدياد نشاط النقل على الطرق في فترات معينه من اليوم اما في الشتاء ودرجات الحراره منخفضه تؤثر في حركه الركاب والسيارات من خلال الحركه اليوميه التي تجعل الشوارع والطرق خاليه تقريبا في الفترات الليليه والصباحيه الباكره مما يعمل على ازدحام طرق محافظه سوهاج في باقي اليوم كما انه في الشتاء تحدث الكثير من ظاهرات الشبوره التي تعدم الرؤيه على الطرق واحيانا تتوقف الحركه في الطرق بسبب هذه الظاهره .

كما ان درجات الحرارة تؤثر في القضبان الحديدية لسكك الحديد في محافظه سوهاج وفي مهابط الطائرات في مطار سوهاج الدولي وحمولة الطائرات واختلاف اعداد الرحلات في فترات اليوم نفسه فيفضل الاشخاص الرحلات الليلية في الصيف والرحلات في وقت الظهيرة في الشتاء مما يقلل من حركة الطائرات في باقي فترات اليوم (اي ان الحركة النقلية غير متعادله في فترات اليوم والاشهر ايضا) فمثلا نعرف ان الطائرات المدنية الخاصة بنقل الركاب في مطار سوهاج الدولي تطير على ارتفاع 11 كلم وهذا الارتفاع يجعلها تطير فوق السحب ولكن درجة الحرارة في هذا الارتفاع تكون منخفضة جدا وهذا يجعل الطائرة تتجهز بوسائل حديثه تبقي الحرارة في داخلها لضمان راحة الركاب وايضا ضمان عدم فساد الاطعمه في الطائرة وايضا كثافه الهواء التي تؤثر في مراوح الطائرة وسرعه الاقلاع والهبوط .

كما ان درجات الحرارة تؤثر في البضائع وحركه نقلها على مدار الفصول ومضار فترات اليوم فالارتفاع الكبير في الحرارة يؤدي الى فساد المواد المنقوله وخاصه اذا كانت هذه المواد متراكمه فوق بعضها مثل الخضار والفواكه واللحوم والالبان فيحتاج الى تبريد وسائل نقل البضائع .

## الرياح :

تؤثر الرياح في النقل في محافظة سوهاج حيث ان الرياح تشكل العواصف الترابية التي تعمل على توقف حركة الطرق واغلاق خطوط السكك الحديدية والغاء رحلات الطيران فعندما تكون الرياح في محافظة سوهاج سرعتها اكثر من 100 كم/الساعة تشكل خطرا على الطرق وسائل النقل فتقل الرياح الاتربة والحصى وتتراكم على الطرق ومهابط الطائرات والسكك الحديدية كما انها تؤثر في سرعه الطائرات والسيارات .

تؤثر الرياح ايضا في حركة الامواج قبال ضفاف النيل في محافظة سوهاج التي تؤثر في النقل البحري وعمليات الصيد فهي تدفع السفن الشراعية في مسارها ويؤدي احيانا الي اغراقها .

## الأمطار :

كما يعلم الجميع وليس سكان محافظة سوهاج فقط تأثير الأمطار علي وسائل وطرق النقل ، فالامطار عندما تسقط علي المرتفعات تتكون السيول بدورها وتجرف معها الرمال والحجارة الي الطرق والمباني السكنية فتؤدي الي إغلاق الطرق وإتلافها وتسبب خسائر بشرية ومادية ، كما ان غزارة الأمطار تجعل من الطرق الترابية مسلك صعب جدا النقل أو التنقل فوقه .

## المياه :

رغم أن مجري نهر النيل والترع والمصارف من اول طرق النقل وربط المدن ولكن فى الوقت الحديث من عوائق النقل البري لذلك نحتاج لبناء الجسور والكباري والانفاق التي تعمل علي ربط اراضي محافظة سوهاج ، وايضا تؤثر علي حركة الحيوانات فهي تعمل علي تحديد نطاق حركتها من الشرق للغرب ومن الشمال للجنوب .

3- التضاريس وطبيعة الأرض :

فنري فى محافظة سوهاج أن شبكات الطرق ووسائل النقل تقل جدا فى المناطق الجبلية والصحراوية وتكثر فى المناطق السهلية فى وادي النيل ، فالمناطق الوعرة تحتاج إلي مجهود وطاقة وتكاليف مرتفعة لتجهيز وتعبيد الطرق بها وصيانتها إذا حدث بها إتلاف ، كما ان قلة المراكز العمرانية فى المناطق الجبلية فى محافظة سوهاج تعمل علي عدم كثافة الحركة علي الطرق فيها .

فعندما بدأت محافظة سوهاج إنشاء طريق مطار سوهاج الدولي أخذت فيه وقت كبير وكانت الأموال المنفوقة كبيرة ولا تزال حركة النقل عليه قليلة ولولا وجود المطار لكانت الحركة عليه نادرة لأن الطريق يخترق الصحراء .

**ثانياً : العوامل البشرية :-****١- توزيع السكان وانشطتهم :**

في محافظه سوهاج هناك ارتباط موجب بين ارتفاع الكثافة السكانية وال عمران وبين ارتفاع كثافة شبكة الطرق في المحافظة ومراكزها وليس كثافة الطرق فقط بل ووسائل نقل الاتصالات والأفكار ، فكلما زاد عدد وكثافة السكان في منطقة ما داخل محافظة سوهاج إلا وزاد معها اعداد الطرق ووسائل النقل المختلفة ومن أمثلة ذلك مدينتي جرجا وطهطا و11 نقطة أخرى تمثل قلب المراكز والمدن الإدارية .

وفي توزيع السكان من حيث النوع والدخل والتركيب العمري نري ما يلي :

- الأثرياء اكثر تنقلا من الفقراء في محافظه سوهاج لأن التنقل يحتاج الي رأس مال .
- من يمتلكون سيارات خاصة اكثر تنقلا من من يستقلون سيارات الاجرة .
- الذكور اكثر تنقلا من الإناث .
- الشباب اكثر تنقلا من الشيوخ والأطفال .
- الموظفون اكثر تنقلا من الآخرين .

وكل هؤلاء العوامل لها تأثيرها الخاص سواء كان مباشرا

أو غير مباشر علي النقل وحركته

## ٢- النشاط الاقتصادي :

في أي منطقة نجد العلاقة طردية بين النقل والنشاط الاقتصادي فكلما تواجدت وتوافرت الطرق ادي ذلك الى الاستغلال الاقتصادي في هذه المنطقة والعكس صحيح ، وكما نري أن محافظة سوهاج يقوم اقتصادها علي الزراعة في المقام الأول وتأتي الخدمات والصناعة الخفيفة علي الترتيب لذلك نري أن الطرق اجتاحت المناطق الصناعية مثل منطقة جرجا الصناعية ومنطقة حي الكوثر الصناعية ومنطقة الاحايوة شرق الصناعية ومنطقة غرب طهطا الصناعية... الخ حتي وصلت إلي معظم الأراضي الزراعية والورش وأصحاب الحرف في محافظه سوهاج وهذا يسهل علي ممارسة النشاط الاقتصادي في محافظه سوهاج ويجعل حركة النقل كبيرة.

## الفصل السابع

### سكان محافظة سوهاج

## مقدمة

شهدت الحالة السكانية في محافظه سوهاج طفرات هائله خلال العقد المنصرم وتستلزم هذه الطفرات تامين المزيد من الموارد للوفاء بالاحتياجات السكانيه المتناميه وكذلك تحقيق رفاهيه المواطن السوهاجي وفي حقيقه الامر يعتمد ذلك الى حد بعيد على معدل النمو السكاني وخصائص السكان جنبا الى جنب مع ادراك المواطن السوهاجي ووعيه بمشكله النمو السكاني وتداعيات ذلك النمو .

### اولاً : مفهوم الجغرافيا السكانية :-

تدرس الجغرافيا السكانيه من منظورها ومنهجها العلمي على انها علاقات متعدده قائمه بين الانسان وبيئته والتباين المكاني في توزيع هؤلاء السكان والنمو الذي يحدث مع مرور وتعاقب الفترات الزمنيه لهؤلاء الجماعات كما تهتم بتركيبهم وهجرتهم من مكان اقامتهم الى الاماكن الاخرى وفهم الاختلافات الاقليميه في توزيع السكان والعوامل المؤثره في ذلك .

والدراسات السكانيه ظهرت منذ قرون عديده ولكن اول من استخدم مصطلح الجغرافيا السكانيه هو الجغرافي تريوارثا (trewartha) في النصف الثاني من القرن العشرين واصبحت الان احدى فروع الجغرافيا البشريه اللازمه لاي دراسه جغرافيه كانت مجتمعه او منفرده .

## ثانياً : مصادر دراسة جغرافيا السكان في محافظة سوهاج :-

ان الدراسات السكانية لاي منطقة ما وخاصة الدراسات الجغرافية في السكان تعتمد على مجموعة من المصادر الاحصائية المختلفة التي تكون العمود التي تبنى عليه اي دراسته سكانية ونحن في دراستنا هذه لسكان محافظة سوهاج سوف تكون مصادرنا هي :

1- التعدادات السكانية المختلفة التي صدرت عن الجهاز المركزي المصري للتعبة العامة والاحصاء .

2- الاحصاءات الحيويه .

3- الاحصاءات والمنشورات الاجتماعية والاقتصادية التي تقوم بها المؤسسات المختلفة .

## ثالثاً : تطور سكان محافظة سوهاج :-

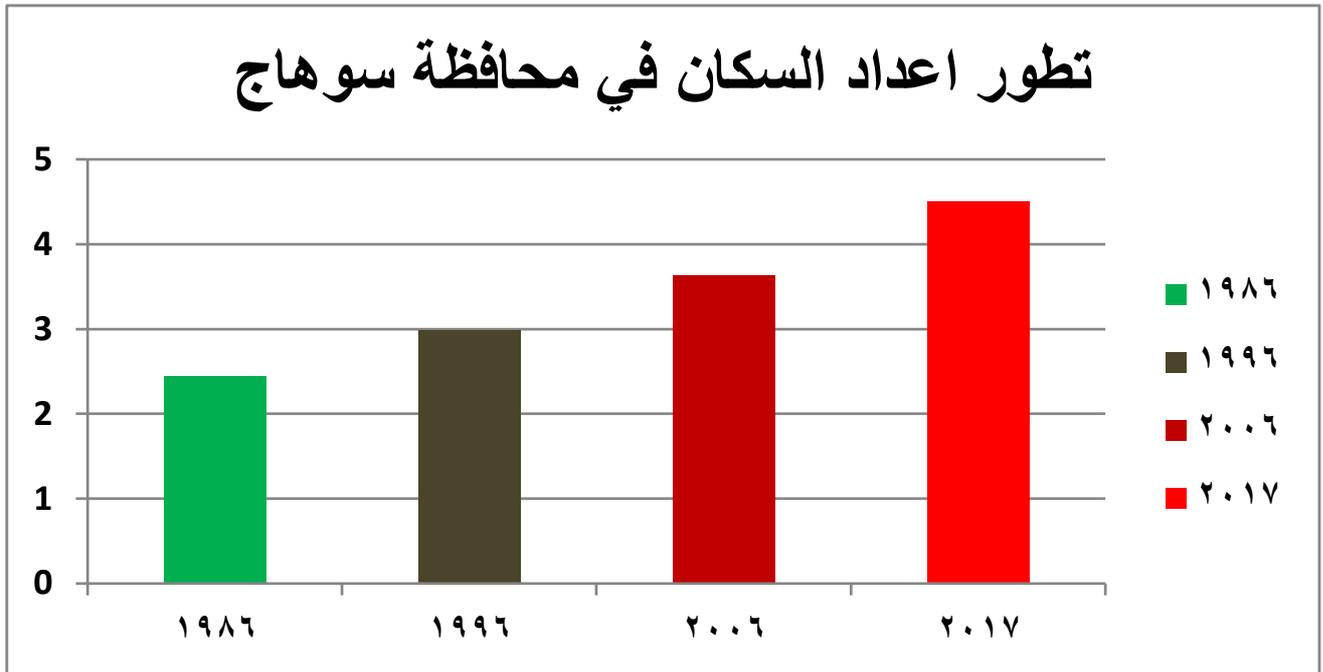
شهده محافظة سوهاج تزايدا سكانيا كبيرا وتغيرات ديموغرافية من بعد عام 1986 ولقبوا هذا التغير بـ (الانفجار السكاني) فالتزايد السكان الضخم الذي حدث بعد الحرب العالمية الثانية جعل الباحثين يكتبون عن المشكله واسبابها والدوافع التي ادت اليها.....الخ.

(حقة التحول الديموغرافي) اللقب الذي أطلقته علي السنوات ال ٧٠ الأخيرة في تطور سكان محافظة سوهاج ، بسبب التحولات الديموغرافية والزيادات العديده التي حدثت في السكان ، فلم

يشهد التاريخ والحقب الزمنية تغييرات ضخمة جدا مثلما حدث في هذه السنوات وخاصة سكان الحضر والتحويلات التي الحقت بالخصوبه والوفيات وما نتج عنها من تزايد في اعداد سكان محافظه سوهاج وتغير الهرم السكاني السوهاجي.

السنة	عدد السكان
1986	2.44
1996	2.98
2006	3.63
2017	4.96

جدول (5) تطور اعداد السكان في محافظة سوهاج من عام 1986 الي عام 2017م



شكل تطور اعداد السكان في محافظة سوهاج من عام 1986 ال عام 2017م<sup>24</sup>

<sup>24</sup> الجدول من إعداد الكاتب اعتماداً علي بيانات الجهاز المركزي للتعينة العامة والاحصاء

فعد تحليل التعداد السكاني الحالي لمحافظة سوهاج نجد ان سوهاج تعيش في الوقت الحاضر في قمة مرحله الانفجار السكاني التي تتميز بارتفاع واضح في معدلات المواليد يقابله هبوط كبير في معدلات الوفيات ونجم عن هذا اختلال توازن واضح في معدلات الزيادة الطبيعية التي زادت على 30 في الالف منذ عام 1979م ، مما جعل محافظة سوهاج تصل الى هذه المرحلة التي تعيشها الان داخل هرم سكاني منفجر .

الكثافة السكانية علي المساحة الكلية		الكثافة السكانية علي المساحة المأهولة		المحافظة
نسمة / فدان	نسمة / كم2	نسمة / فدان	نسمة / كم2	
4.1	338.5	9.8	2340.7	سوهاج

جدول (6) الكثافة السكانية في محافظة سوهاج

وتكمن ابعاد المشكله السكانيه في زياده حجم السكان المستمره واختلال في توزيع السكان واخيرا انخفاض مستوى الخصائص الاقتصادية والاجتماعيه للسكان فقد زاد حجم السكان في محافظه سوهاج<sup>25</sup> باعداد كبيره جدا منذ عام 1897 ، فبعد أن كان عددهم اقل من ثلاثه ارباع المليون نسمة (750690 نسمة) عام 1897 تضاعفوا عام 1952 ثم بلغوا ثلاثه امثال ما كانوا عليه في سنة

<sup>25</sup> سعد احمد حسن ، محافظة سوهاج : دراسة في جغرافيا السكان 2000

الاساس ليصلوا الى 1.2 مليون نسمة عام 1979م ، ثم الى 2.45 مليون نسمة عام 1986 وقد مرت محافظة سوهاج بثلاث مراحل من النمو السكاني في الفتره بين 1897 - 1986م .

امتدت المرحله الاولى من 1897 الى 1960م وتراوحى خلالها معدل النمو السكان السنوي بين 4.1 الى 5.1% سنوياً وبلغ مقدار الزيادة السكانيه ما يقرب من المليون نسمة (894.5 ألف نسمة) خلال 63 عام فقط .

عدد السكان	النوع	محافظة سوهاج
573.764	ذكور	حضر
545.599	اناث	
1.119.363	جملة	
2.143.102	ذكور	ريف
1.992.405	اناث	
4.135.507	جملة	
2.716.866	ذكور	جملة
2.538.004	اناث	
5.254.870	جملة	

جدول (7) تقدير عدد السكان المصريين في محافظة سوهاج وفقاً للنوع<sup>26</sup> في 1/7/2019

<sup>26</sup> الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء ، بيانات منشورة ، تعداد محافظة سوهاج

وقد قامت جهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء المصري بالعديد من التعدادات السكانية في محافظه سوهاج ولكن في هذا المنظور سوف نركز على التعداد الحديث للمحافظة الذي هو تعداد عام 2017 لكي نرى التغيرات الحديثه ومؤشرات التطور السكاني الحديثه في محافظه سوهاج .

عدد الاسر	اجمالي عدد السكان			محافظة سوهاج
	Total population			
No. of households	جملة	اناث	ذكور	حضر
	total	females	males	
238.657	1.054.300	513.311	540.989	جملة
880.767	3.913.109	1.885.066	2.028.043	اجمالي محافظة سوهاج
1.119.424	4.967.409	2.398.377	2.569.032	

جدول (8) اعداد السكان ونوعهم في محافظة سوهاج طبقاً لتعداد 2017

### اولاً : سكان الريف والحضر في محافظة سوهاج :-

وبما ان محافظه سوهاج محافظه زراعيه في المقام الاول وتتبع اقليم جنوب الصعيد فلا بد ان يغلب عليها الطابع الريفي الزراعي ولذلك نجد غلبه لسكان الريف على الحضر بنحو 78% ويشكلون نحو (3913109) نسمة من اصل (4967409) نسمة اما سكان الحضر الذين يتمثلون في 13 مدينه من عواصم

المراكز فلا يشكلون سوى 22% من نسبة سكان المحافظة بعدد يصل الي (1054300) نسمة .

محافظة سوهاج	عدد السكان	النسبة المئوية
الحضر	1.054.300	22%
الريف	3.913.109	78%

جدول (9) عدد سكان الريف والحضر ونسبتهم في محافظة سوهاج

ويرجع ذلك الى ارتباط المواطن السوهاجي بالارض ارتباط كبير ووثيق لانها مصدر رزقه ولان العادات والتقاليد التي تنتشر في محافظة سوهاج تحرم الاستغناء عن الارض وهجرها وايضا نسبة التعليم بين السكان في القرى قليلة فلا يري المواطن فرصة عمل تؤويه في المدينة ويكون مرتبط بعائلته التي تقيم في القرية فلا يكون وحيدا غريبا في شوارع المدينة ومساكنها .

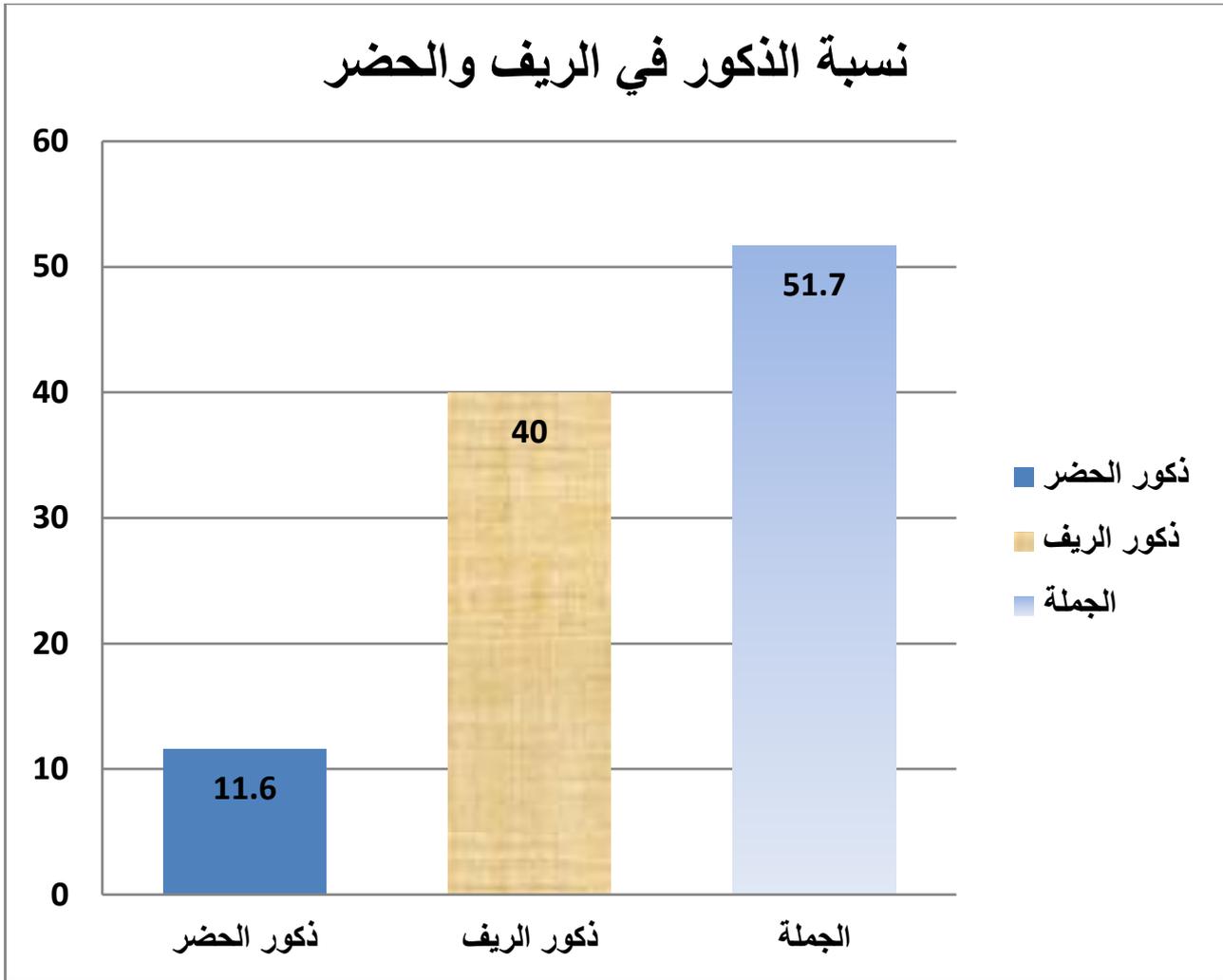
## ثانياً : نوع السكان في محافظة سوهاج :-

تختلف جميع مدن العالم في نوعيه سكانها فنجد من لديها نسبة الذكور اعلى وذلك يمكن ان نرجعه الى اسباب انثروبولوجية او دينيه او غير ذلك وهناك مدن لديها نسبة الاناث اعلى وهذا ايضا يمكن ان نرجعه الى اسباب عده مثل الانفتاح التعليمي والمعرفه ويمكن ان يكون عامل وراثي.....الخ .

ولكن حين ندرس النوعية السكانية في محافظة سوهاج نجدها متقاربة جدا من بعضها فنجد الذكور يمثلون نسبة 51.7% من اجمالي المحافظة والانات لا يقتلون عنهم بنسبه 48.3% ولكن هناك اختلاف كبير في اعداد الذكور في الريف والحضر وايضا اعداد الاناث في الريف والحضر فالذكور في الحضر تبلغ نسبتهم نحو 61.1% من نسبة سكان المحافظة بشكل عام وهذا يدل على ضالته الحضارية في سوهاج بسبب الانطباع الزراعي العام للمحافظة اما الاناث في الحضر يشكلون نحو 48.7% من جملة سكان الحضر ونحو 10.4% من النسبة العامة لسكان المحافظة.

اما عن النوع في الريف فنجد ان الذكور يمثلون نحو 51.8% من اجمالي سكان الريف ونحو 40% من جملة المحافظة ككل وهذا يوضح كثره الايدي العاملة في الريف اما الاناث في الريف فيشكلون 48.2% من سكان الريف ونحو 37% من اجمالي سكان المحافظة ككل .

وترتفع نسبة الحضارية بشكل ملحوظ في فترات الدراسة في جامعه سوهاج والمعاهد العامة والخاصة تستقبل نحو 50,000 نسمة كل عام من الذكور والانات من مراكز المحافظة والمناطق الاخرى لذلك نجد ان مدينه سوهاج ومدينه ناصر وحي الكوثر فيهما نسبة الحضارية من الفئة 19-24 سنة وهذا يؤثر في الهرم السكاني لهذه الاماكن .



### ثالثاً : فئات السن في سكان محافظة سوهاج :-

وفئات السن من اهم التقسيمات التي تعرفنا على قوه العمل في المحافظه وعلى النسبه التي تستهلك ولا تنتج في المحافظه ومعظم الباحثين يقسمون فئات السن الى ثلاثه اقسام هي :

1- اقل من 15 عام

2- من 15-60 عام

3- اكبر من 60 عام

ويوضح هذا الجدول الذي تم إعداده حسب بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء من تعداد عام 2017 أن محافظة سوهاج تنقسم الي 7 فئات للسكن سكان محافظة سوهاج

م	الفئة الحجمية	عدد سكانها(بالمليون نسمة)
1	اقل من 15 عام	1.881.385
2	من 15 - 30 عام	1.395.631
3	من 31 - 45 عام	863.319
4	من 46 - 60 عام	525.459
5	من 61 - 75 عام	245.456
6	من 76 - 90 عام	51.473
7	اكثر من 90 عام	4.686

جدول (10) بيان فئات السكان وعددهم في محافظة سوهاج

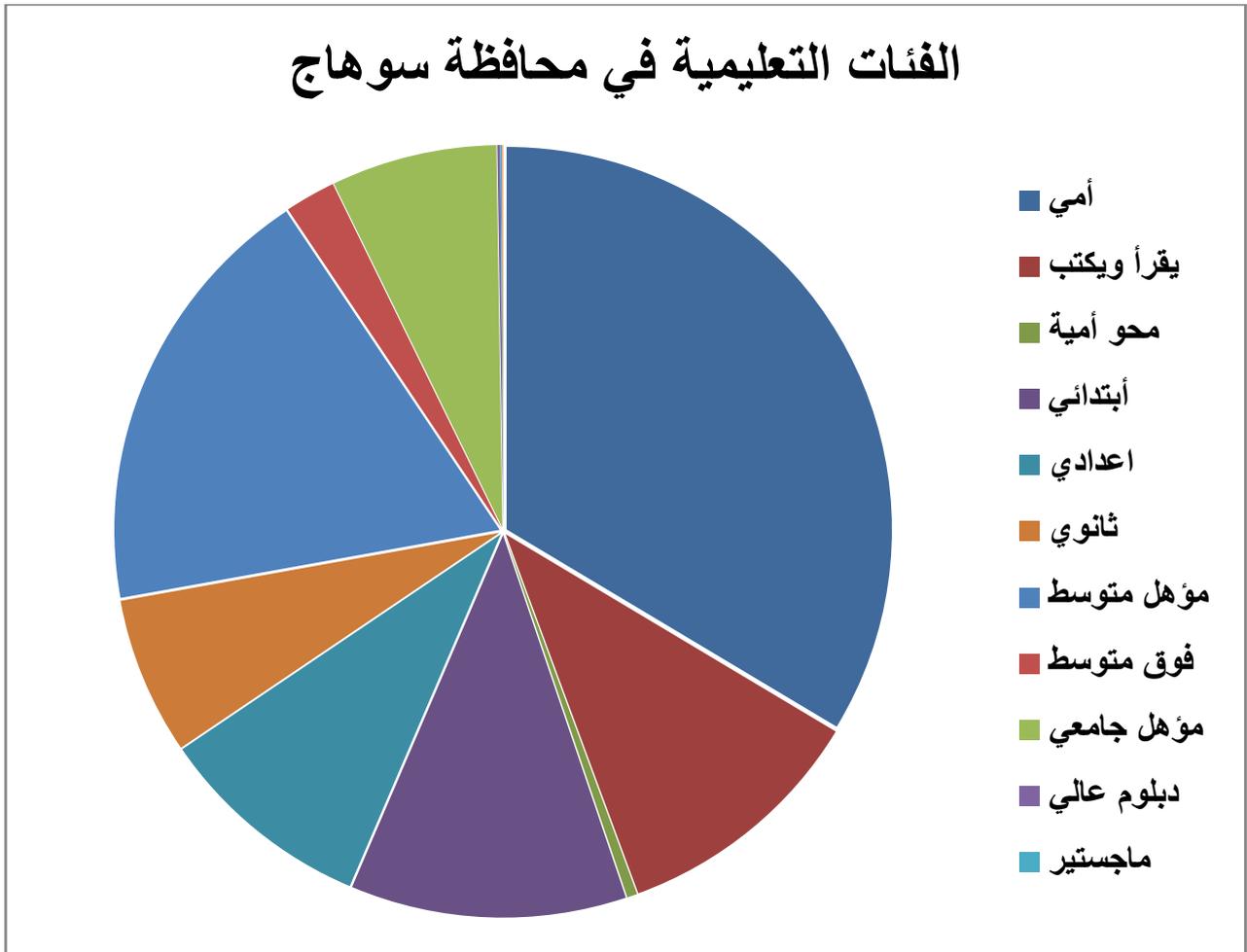
واذا نظرنا الى هذا الجدول سوف نجد الكثير من الفوارق في فئات السن بين السكان فالمواليد الجديده التي تقل عن 15 عام تصل نسبتها لاكثر من 37% اي اكثر من ثلث جملة السكان وهذا الرقم يوضح انه هناك فجوه سكانية في المواليد الجديده الناشئه فهي اكبر من فئة القوى العاملة (١٦-٣٠) التي تعول هذه الاجيال وتستهلك ولا تنتج ولكن اذا نظرنا الى القوى العاملة الكامله (١٦-٦٠) سوف نجد نسبتها تتعدى اكثر من نصف جملة

السكان في المحافظة وهذا له دور كبير في التنمية الاقتصادية في المحافظة اما عن فئات الشيوخ (٧٥-٩٠) فهي لا تتعدى الربع من الاجمالي العام وهذا يوضح مدى الرعاية الصحية والتقدم في الخدمات الطبية التي وصلت اليها التكنولوجيا الحديثه فلدينا اكثر من ٤.٥ الف نسمة من الذين يبلغون 90 عاما واكثر من 51 الف نسمة تخطوا 75 عام .

### رابعاً : الفئات التعليميه في سكان محافظة سوهاج :-

محافظة سوهاج من اكثر المحافظات المصريه التي تنتشر فيها نسبة الاميه حتى وصلت نحو 32% سنة 2017 وصل عدد الذين لا يعرفون القراءه والكتابه اكثر من مليون و 200 الف نسمة عام 2017 وهذا الشكل يوضح الفئات التعليميه في سكان محافظة سوهاج .

ويتضح من هذا الشكل النسبة الضئيلة التي يشكلها فئة حاملي الدكتوراه وقلّة نسبة البحث العلمي في محافظة سوهاج وهذا هي الفئة التي تعطي قوة لمحافظة سوهاج في تصنيف التعليم المحلي والدولي ، كما نلاحظ التقارب بين نسب فئة الثانوية وفئة المؤهل الجامعي ومن هذا يكون نحو 90% من طلاب الثانوي يلتحقون بالتعليم الجامعي .



شكل نسب الفئات التعليمية في محافظة سوهاج

عدد سكانها	الفئة
1.206.701	أمي
386.903	يقرا ويكتب
15.395	محور أمية
415.342	ابتدائي
326.110	اعدادي
238.710	ثانوي
664.157	مؤهل متوسط
76.800	فوق متوسط
249.738	مؤهل جامعي
4365	دبلوم عالي
2712	ماجستير
1699	دكتوراه

جدول (11) اعداد الفئات التعليمية فى محافظة سوهاج لعام 2017