نماذج من المقابر الملكية في مصر الفرعونية في عهد الدولة القديمة

Models of royal tombs in Pharaonic Egypt during the era of the Old Kingdom

مريقي بوبكر[1] *، كيدار عبد الوهاب[2]

[1] جامعة عمار ثليجي، الأغواط، الجزائر b.merigui@lagh-univ.dz

[2] جامعة عمار ثليجي، الأغواط ، الجزائر a.kidar@lagh-univ.dz

تاريخ الإرسال: 2021/11/10 تاريخ القبول: 2021/12/09 تاريخ: النشر: 2022/01/25

الملخص:

تعتبر العمارة الجنائزية من أهم الفنون المصرية القديمة علي الاطلاق،و اكثرها ثباتا حتي الان، فهي تعد العامل الاساسي في المحافظة علي الحضارة المصرية، لأنها هي التي خلدت تلك الآثارو حافظت علي بقائها الي الان منذ الألف السنين،و قد كان المصري القديم يهتم جيدا بالحياة الاخرة،و من هذا المنطلق جاء اهتمامه ببناء المقابر لتكريم الموتى،و لإعتقاد المصري القديم أن العمارة دلالة علي البقاءو الخلود، بنيت المقابرو المعابد باهتمام شديدو تطورت تطورا مذهلا.

و الإشكال الذي بين أيدنا هو إلى أي مدى تطور شكل المقبرة الملكية في عهد الدولة القديمة؟

على أن خلاصة بحثنا هذا توصلت إلى أن المقابر الملكية في عهد الدولة القديمة تطورت من مرحلة لاخرى، حيث بدأت المقابر في بداية الاسرات بشكل بسيط ثم أصبحت تأخذ شكل المصاطب،و هي كانت عبارة عن مقابر مستطيلة الشكل ثم تطورتو أصبحت على شكل بناء هرمي.

* المؤلف المرسل

الكلمات المفتاحية: المقابر الملكية؛ مصر الفرعونية؛ الدولة القديمة.

Abstract:

Funeral architecture is considered one of the most important ancient Egyptian arts at all, and the most stable so far. In the afterlife, and from this point of view came his interest in building tombs to honor the dead, and the ancient Egyptian belief that architecture is a sign of survival and immortality, tombs and temples were built with great care and developed an amazing development.

The question that we have before us is to what extent did the shape of the royal cemetery develop in the era of the Old Kingdom?

However, the conclusion of our research concluded that the royal tombs in the era of the Old Kingdom developed from one stage to another, where the tombs began in the beginning of the dynasties in a simple way and then became in the form of terraces, which were rectangular tombs and then developed and became in the form of a hierarchical building.

Keyword: royal tombs, Pharaonic Egypt, the ancient state.

مقدمة:

لقد شهدت الحضارة المصرية القديمة فصلا مهما من فصول تطور المقابر الملكية، الذي أذهل الإنسانية عبر العصورو تمثل ذلك في الوصول إلى المرحلة المهمة من مراحل تطور هذا الفنو هي الانتقال من المرحلة التقليدية إلى المرحلة الفنية الإبداعية،والتي قدمت من خلالها مصر للإنسانية كنوزا ثمينة لمختلف أشكال المقابر الملكية،وكانت بحقواحدة من مجموع الحضارات القديمة التي أبدعت في هذا الفن أيَّما إبداع،و لكون تاريخ مصر جزءا من تاريخ الإنسانية، فقد أخرج المصري القديمو قدم عملا لا يُستهان به حيَّر العلماءو الباحثين سواء في مراحل تطورها أو في معرفة مكنوناتهاو أسرارها،و بالرغم من كثرة الآثار التي خلفها المصريون القدماء، تبقى المقابر الفرعونية الأكثر جاذبيةوغموضاً بالنسبة لعلماء الآثار.

لقد حرص المصري القديم على ضمان خلودهو بقائه مع كل شيء من متعلقاته الماديةوالمعنويةوخاصة الملوك الذين كانوا أكثر حرصا على بقاء أجسادهم فأعطوا لأنفسهم نوعا من القدسية حيث اعتبر نفسه بصفة عامة جنسا فريدا من دون الأجناس الأخربو ما دونه دون ذلك كما اعتبر نفسه سليل الآلهة فلا يوجد شعب في القدم خلع على نفسه أهمية لفكرة الحياة فيماوراء القبر كتلك التي خلعها قدماء المصريين على هذه الفكرة بل زاد على ذلك اعتقادهم المؤكدوالملح بهذا الإيمان بوجود حياة ما بعد الموت.

ويحاول هذا البحث تسليط الضوء على تطور فن بناء المقابر الملكية في مصر الفرعونية في عهد الدولة القديمة،وفي إطار معالجة العناصر الآنفة الذكر يمكننا أن نطرح الإشكال التالي:

- إلى أي مدى تطور شكل المقابر الملكية في فصر الفرعونية في عهد الدولة القديمة؟

1. مراحل تطور شكل المقبرة:

1.1 المقبرة البسيطة (الحفرة):

المقبرة هيوحدة منوحدات الجبانة التي أسماها اليونانيون نيكروبوليس، أي مدينة الموتوذلك في مقابل مدينة الأحياء،ويمكن الربط في هذه الحالة بين مدينة الأحياءوالموتوبين أحد المسميات التي أطلقت على مصروهي إيدبوي بمعنى الشاطئين، غربا أو شرقا والذي كان أولهما للموتوالآخر للأحياء، وكان المصري القديم حريصا على أن تكون مقابره في تربة جافة صحراوية أو جبلية حفاظا على الأجساد من التلف[1].

كانت المقابر في عهد ما قبل الأسرات عبارة عن حفرة صغيرة بيضاوية الشكل أو مستديرة بعمق لا يتجاوز المترين، ثم تطلى بالطين،و تطور الأمر ليصل إلى بناء جدران لحفرة الدفن من اللبن[2] وتباينت أشكالهاو محتوياتها حسب المكانو الزمان، فالمقابر الملكية في أبيدوس تختلف عن تلك المقابر الملكية التي شيدت في ذات الوقت تقريبا في شمال سقارة،و يلاحظ أن هاتين الجبانتين

قد اختلفتا من حيث المغزى الديني لكل منهما، حيث ظهرت فيها التقاليد الفنية المختلفة والمعتقدات التي ترتبط بحياة ما بعد الموت، وبذلك فإنهما كانتا تمثلان دائرتين ثقافيتين متباينتين[3].

كانت المقابر في عهد ما قبل الأسرات عبارة عن حفرة صغيرة بيضاوية الشكل أو مستديرة بعمق لا يتجاوز المترين، ثم تطلى بالطين، وتطور الأمر ليصل إلى بناء جدران لحفرة الدفن من اللبن وتباينت أشكالهاو محتوياتها حسب المكانو الزمان، فالمقابر الملكية في أبيدوس تختلف عن تلك المقابر الملكية التي شيدت في ذات الوقت تقريبا في شمال سقارة،و يلاحظ أن هاتين الجبانتين قد اختلفتا من حيث المغزى الديني لكل منهما، حيث ظهرت فيها التقاليد الفنية المختلفة والمعتقدات التي ترتبط بحياة ما بعد الموت، وبذلك فإنهما كانتا تمثلان دائرتين ثقافيتين متباينتين.

2.1 المقبرة المبنية باللبن (المصطبة):

وفي مطلع العصر العتيق كانت مقابر الملوك تتكون من مجموعة من الحجرات شيدت من الطوب اللبن داخل حفرة كبيرة مستطيلة الشكل لا يزيد عمقها عن أربعة أمتار، سقفت بألواح من الخشب، وكانت الحجرة الوسطى هي أكبر تلك الحجرات حجما، حيث كانت مخصصة للدفن، أما الحجرات الصغيرة الجانبية فكانت جميعها مخصصة لحفظ الأثاث الجنائزي للشخص المتوفى[4]، وأصبح هذا النوع من المقابر معروفا في العصور الحديثة باسم المصطبة، وهي كلمة عربية تعني مقعدا طويلا، وقد سميت بهذا الاسم لأنها ـ حين تغمر بالرمل إلى ما يقارب أعلاها ـ تشبه المقعد الواطئ المبني أمام البيوت المصرية الحديثة، والذي يجلس عليه صاحب البيت رفقة صحبته[5].

وبالرغم من أن ملوك الأسرة الأولى قد اختاروا عاصمتهم في موقع متوسط من أرض مصر وأطلقوا عليها اسم إنب ـ حج أي الجدار الأبيض والتي عرفت فيما بعد باسم منف، فإن بعضهم قد اختار أن يشيد لنفسه قبرا في إحدى جبانات العاصمة منف وهي جبانة سقارة وأخيرا في أبيدوس مركز عبادة الإله أوزير، وهو المكان الذي خرج منه حكام هذه الأسرة[6].

لم تلبث المصطبة كثيرا على هذه الهيئة، حيث ازدادت اتساعا وازداد سمك جدرانها وبدأ استخدام أسلوب معماري فريد في تزيين شكلها الخارجي العام عرف باسم "الدخلات والخرجات"

ويشاهد تصوير نموذجي لهذه الواجهات في رسم البناء الظاهر على بعض الحجر التذكاري الذي يعود إلى عهد الأسرة الأولى، وكذا على بعض توابيت عصر الدولة القديمة[7].

من الواضح أن المهندس المعماري القديم كان يحذوه ـ إلى جانب تخطيطه المعماري ـ دافع ديني يخدم الغرض من بناء المقبرة، حيث وجدت أوضاع مختلفة لدفن الجثة، فنجدهم أحيانا يدفنون موتاهم على هيئة قرفصاء رأسه بناحية الشمال ويتجه بنظره ناحية الشرق (عالم الأحياء وشروق الشمس) ونجدهم أحيانا أخرى يدفنون الميت رأسه ناحية الجنوب ويتجه بنظره ناحية الغرب (عالم الموتى وعبادة الإله أوزير)، وهذا كله يثبت أن الإنسان المصري كان متدينا منذ عصوره الأولى[8].

3.1 الشكل الهرمي:

وعلينا أن نفرق بين المقابر الملكية ومقابر عامة الشعب، ليس فقط من خلال الاختلاف في المقاس، بل من خلال الطرز كذلك، وبعضها مثل الهرم كانت امتيازا للملك أو أعضاء الأسرة المالكة، وتبدو ريادة الملك في هذه الطرز لدرجة أن أصحاب المقابر الآخرين كانوا يحاولون الاقتراب من حاشيته، وغالبا ما كانت بعض مقابر الأفراد كبيرة ومتقنة مثل مقابر الملوك[9]، وقد اعتبر البعض أن المقبرة الملكية لا بد وأن يتوفر فيها بعض السمات الملكية التي تميزها عن مقابر الأفراد وعلية القوم، أهمها كبر الحجم وتوفير الحماية، فقد اعتبر الملك المصري أن الحياة في العالم الآخر لها متطلباتها، بدايتها قبرٌ ضخمٌ ومؤمن بكتل الحجارة الضخمة[10].

لقد كان للمصري القديم أفكارٌ دائمة التطور نحو اختيار المكان المناسب سواء لاستخداماته المدنية كالسكن أو الجنائزية كالمدفن، وكان لاختيار المكان العديد من الاعتبارات السياسية والأمنية، وقد فطن إلى خاصية المكان والفصل بين الدلتا ووادي النيل كأماكن إعاشة وبين المناطق المرتفعة قليلا والمجاورة لنهر النيل وهي الصحراء باعتبارها المكان الأنسب لإقامة الجبانة[11].

ومن المقومات اللازمة لاختيار موقع إنشاء المقبرة الملكية، أن تُشيَّد على مقربة من عاصمة البلاد وغير بعيدة عن مجرى نهر النيل، لأن النهر يعتبر عاملا مهما ومساعدا حيث أنه كان يمكنهم

من نقل أحجار البناء والتكسية، كما أنه يجب أن تتوفر بالمكان أيضا قاعدة صخرية يمكنها أن تتحمل كتلة المباني الضخمة التي سيشيد فوقها البناء الجنزي، وأن يكون الموقع على الضفة الغربية للنهر المخصص تقليدا لمملكة الموتى التي تلامسها أشعة الشمس عند الغروب[12].

وفيما يتعلق بمسألة العلاقة بين قبور الأموات وبيوت الأحياء، فقد ذهب البعض إلى عقد مقارنة في الشكل، حيث شمل القبر قاعات متعددة تختلف فيما بينها من حيث العدد، وكذا سعتها وطرازها، باختلاف العصور وثراء صاحب المقبرة. ومن الطبيعي أن تجد بعض العناصر المعمارية في البيوت امتدادها إلى عمارة المقبرة، كالفناء والصفة والبهو ذي الأعمدة أو ذي الأساطين وهذا لا يعني أنه كان صورة للبيت[13].

ويرى أمري ***(Emery)*** أن أبنية البيت والمعبد والمقبرة كانت تشيد على طرز تكاد تكون متشابهة، في حين أن المكانة الكبيرة في البناء كانت تحظى بها مقابر الموتى، وتليها معابد الآلهة وكانت بيوت الأحياء على امتداد التاريخ المصري تبنى بمواد أقل متانة مما يُستعمل في بناء المقبرة[14] فقد صممت المقبرة كتصميم المنزل، وألحقت بها في معظم الأحيان حدائق على نمط تلك التي كانت تحيط بالمنزل، بل إننا نجد في بعض مقابر الأسرة الثانية دورات مياه مبنية غرب غرفة الدفن في المبنى السفلي للمقبرة[15].

ويذهب البعض الأخر إلى أكثر من ذلك بقولهم أنه قد طرأ على تصميم المقبرة تغيرات كانت شبيهة إلى حد كبير بتلك التغيرات التي طرأت على تصميم المنزل. فالمقبرة بدأت بالجدران البيضاوية مثلها في ذلك مثل المنزل الدائري التخطيط الذي بدأ يتطور حتى أصبح مستطيل الشكل بزوايا شبه مستديرة في الأركان، ثم صار شكلا مستطيلا، في حين أن التطور المعماري الذي بدأ يظهر بشكل أكثر وضوحا هو اتجاه المعماري إلى الجزء الأسفل، وهو نفس النسق الذي اتبع إلى حد كبير في تطور بناء المقبرة بعد ذلك من حيث التصميم، وكذا وضع بعض الاحتياجات البدائية للمتوفى و التي لها ارتباط كبير بعقائده[16].

ويبدو أن المقابر الملكية بأبيدوس وسقارة والتي تنسب للأسرة الأولى، كانت إلى حد ما متشابهة في الجزء العلوي، فهي عبارة عن شكل مستطيل من الطوب اللبن، تغطيها سقف من القوائم الخشبية أو الحصير أو البوص ثم تكسى بالطين، كما وضعت قوائم خشبية بطول الجدارين الرئيسيين للمقبرة، ربما كانت لحماية القبر من الانهيار، وفي الغالب كان الحرص على استغلال الجزء السفلي دافعا قويا لتغييره، فتعددت الغرف وتنوعت أشكالها بين المستطيل والمربع[17]. ويلاحظ أن غرفة الدفن في المقابر الملكية بجبانة سقارة كانت أكثر عمقا واتساعا من تلك الموجودة في جبانة أبيدوس بل إن بعضها كان منحوتا في الصخر وذلك لقربه من سطح الأرض، وقد عثر في بعضها على سبع غرف في صف واحد، أكبرها غرفة الدفن الموجودة بالوسط[18].

2. تطور المقابر الملكية في عهد الدولة القديمة:

إن الأساس الاجتماعي والسياسي الذي قامت عليه الحضارة المصرية القديمة، هو التأكيد دوما على أن مصر يحكمها إله، وأن هذا الإله الجالس على العرش يملك البلاد بما فيها[19]، فقد تولى عرش البلاد ملوك بلغوا من المكانة ما جعلهم مثل أسلافهم في مصاف الآلهة منذ بداية الأسرة الثالثة[20]، ويتضح ذلك من خلال ألقابهم حيث استخدم الملك زوسر الاسم الحوري (نتر رخت) أي أن صاحبه تغلب عليه صفة الإله، أو لقب (نتري خت) أي رباني الجسد، أو لقب (ايري خت نتر) بمعنى المنتمي إلى ذات الإله[21].

لقد تطور المدفن الملكي تطورا سريعا، فبين مقابر العهد السابق وبين الهرم المدرج في سقارة نقلة نوعية في زمن قياسي، ولولا ما كُشف عنه من جبانات امتدت إلى العهد الجديد، والتي تمثل مرحلة التطور، لوقفنا حائرين أمام هذا الانتقال، ولما استطعنا تفسير هذا التطور الذي بدت مراحله سريعة متلاحقة، حتى انتقل تصميم الهرم المدرج بعد أعوام قليلة إلى صورة جديدة تتمثل في الهرم الكامل، وشمل التطور المظهر الخارجي، كما شمل تغيرا جوهريا من الداخل[22]، حيث سعى التخطيط الداخلي للمدفن إلى توفير أكبر قدر من التسهيلات للبقاء على قيد الحياة، وأنجع الوسائل المادية والسحرية تحقيقا لهذا الهدف، وفي الوقت نفسه تطور استخدام الحجر لتوفير

أفضل الظروف واضمنها لاستمرار بقاء المقبرة، وهكذا أصبحت كل العناصر متوفرة لتطور فن العمارة[23].

ومن المنظور الديني، فإن البعض من علماء الدراسات المصرية يرون في اختيار المصريين للشكل الهرمي دليلا على التزامهم بعقائد دينية، وربما كان تعبير كلير لالويت (***Claire Lalouette***) مجسدا لهذا الرأي، بقولها أن الهرم الأول كان ثمرة عاملين مزدوجين تقني بلا أدنى شك، ولكنه إيديولوجي أيضا. فالمقبرة الملكية الفخمة هي بلا ريب أول الشواهد المادية على الروحانية الجديدة الآخذة في الظهور، ويبدو أن المركز الديني الكبير في هليوبوليس، كان يضم كهنوتا نشطا وطموحا سعى إلى الارتقاء بإلهه رع، ولربما كان الهرم الصاعد إلى السماء سلما مهيبا يساعد الملك المتوفى على الانضمام إلى أبيه الشمس[24].

وقد اعتمد برستد (***Breasted***) على متون الأهرام لتفسير أصل الشكل الهرمي على أساس عقائدي، حيث اعتبر أن الشكل الهرمي على قدر كبير من القداسة، فهو يمثل حجر (بن بن) رمز إله الشمس، وبذلك يرقد الملك المتوفى تحت رمز إله الشمس وفي حمايته[25]، وما من شك في أنه كانت توجد فعلا علاقة بين الشكل الهرمي والشمس، لأننا نجد جميع نصوص هليوبوليس تتوسل إلى المعبودات المختلفة الخاصة بتاسوع هليوبوليس (عين شمس) كي تحفظ الهرم[26]، وترجع هذه العلاقة إلى أسطورة نشأة الكون وبداية الخلق حسب فلسفة عقيدة الشمس، حين تجلى إله الشمس منذ اليوم الأول الذي خلق فيه الآلهة وباقي الكائنات على التل الأزلي مثل تجلي طائر الفونكس على حجر (بن بن) في معبد الشمس بهيليوبوليس[27].

أما مارك لينر (***Mark Lehner***) فعلى الرغم من أنه يرتكز في تفسيره على تصور عقائدي إلا أن تصوره كان من زاوية أخرى، فهو يربط بين مفهوم التل الأزلي وأصل نشأة الهرم في مصر القديمة، على اعتبار أن ذلك الشكل الهرمي يرجع في أصله إلى التل الأزلي المبكر لهيراكنوبوليس الذي يرتبط بالإله حورس إله الملكية الذي يحفظ النظام في الكون[28].

لقد جمع الهرم مفاهيم متعددة جمعت فكرة الخلق والبعث والنظام الملكي المرتبط بإله الشمس، وهي عناصر رئيسية في الفكر المصري، ومن خلال هذا الانسجام اكتمل اتصال الملك المتوفى بالسماء، فهو في حياته يمثل حورس ابن رع، وعند موته يصبح فعليا الإله رع وبهذا فإن تكرر ظهور الشمس اليومي وعلاقته بالهرم، اتضحت من خلال اتجاه الهرم إلى الجوانب الأربعة الأصلية (شمال جنوب و شرق غرب)[29].

من هذا المنطلق يمكننا أن نربط الأهرامات المصرية بالتطور المعماري والديني، ذلك الارتباط الذي أدى في النهاية إلى نشأة المقبرة الملكية في شكلها الهرمي، وذلك لطبيعة العقيدة التي أعطت الملوك صفة الأُلوهية، كما أنها عكست قوة السلطة المركزية في البلاد، ورغبتها في بناء مجموعات جنائزية ضخمة، لأنها ببساطة كانت تمثل رمزاً لأعلى هرم في الدولة وهو الملك كمكون أساسي لها وكرمز سُخِّرت لخدمته كافة الإمكانيات المادية والفنية والفكرية والقدرات البشرية[30].

3. أهرام ملوك الأسرة الثالثة:

مع بداية الأسرة الثالثة بدأ الملوك يتوسعون في استخدام الحجر، وينسب إلى المهندس إيمحوتب معماري الملك زوسر بناء أول مقبرة مشيدة من الحجر، وقد اختار هذا المهندس منطقة مرتفعة عند سقارة المطلة على مدينة منف لبناء قبر سيده[31]، وقد كانت بدايات العمل في بناء القبر بإنشاء مصطبة، غير أن إيمحوتب لم يقنع بذلك فعدل في تصميمه الأول وفكر في شيء جديد، وهو أن سيده زوسر إله معبود من شعبه، فيجب أن يمتاز قبره عن غيره، ويجب أن يرتفع ويعلو، ولهذا أخذ يبني مصطبة فوق أخرى، حتى أصبح الشكل النهائي للبناء هرما مدرجا يتكون من ست طبقات[32].

غير أنه يجب أن نضع في الاعتبار بأنه قد تم تشيد المصطبة المدرجة على ستة مراحل من خلال إضافات جانبية، وفي ذلك دلالة على أن تصميم القبر كان يتغير من مرحلة إلى أخرى[33] فقبل بناء المصطبة الأولى من هذا الهرم حفر بئر عمودي يتوسط المكان بلغ عمقه *28* مترا ومن

قاع هذا البئر حفر نفق أفقي على امتداد 20 مترا، وقد كسيت جدران قاع البئر بكتل من حجر الجرانيت لتكون حجرة لدفن الملك، وفوق هذا التكوين تحت الأرضي بنيت المصاطب الستة[34].

أما عن هرم ميدوم فقد سمي بهذا الاسم نسبة للمكان الذي أقيم فيه هذا الهرم، وقد اختلف الأثريون والباحثون في مسألة صاحب الهرم، هل هو الملك حوني آخر ملوك الأسرة الثالثة أم هو الملك سنفرو أول ملوك الأسرة الرابعة، ويرجح أحمد فخري هنا أن الملك حوني ربما كان هو الذي بدأ في بناء الهرم، غير أن موته حال دون إتمامه، فأتمه الملك سنفرو بعد ذلك، وربما كان ذلك سببا في صلة اسم سنفرو بذلك الهرم[35].

والشكل الحالي لهرم ميدوم يبدو غريبا بمقارنته بأشكال الأهرام الأخرى، فهو قائم فوق تل قمعي، تَكون غالبا من ركام الأحجار التي تساقطت من الأجزاء العليا للهرم، ومن كسوته الخارجية والأمل كبير في حل الكثير من مشاكل وألغاز فن العمارة الذي ساد الأسرة الرابعة عند إجراء المزيد من البحوث الأثرية[36].

4. أهرام ملوك الأسرة الرابعة:

تذكر النصوص المصرية إسمين لأول هرمين من أهرام الأسرة الرابعة، و يعودان إلى الملك سنفرو ويسمى الأول الهرم الجنوبي (المنحني)، أما الهرم الثاني فيعرف باسم الهرم الشمالي (الأحمر) ويوجد هذان الهرمان الآن بمنطقة دهشور[37].

1.4 الهرم الجنوبي (المنحني):

عرف باسم الهرم المنحني أو المنكسر الأضلاع، أو الهرم القبلي، وقد كان المهندس المعماري يسعى بعد التجارب الطويلة السابقة، إلى أن يبلغ بالمقبرة الملكية الشكل الهرمي الكامل، والملاحظ أن هذا الهرم بشكله المنحني الفريد، يميل بزاوية تتناقص فجأة وبشكل ملحوظ عند مستوى يتجاوز نصف ارتفاعه بقليل [38].

وإذا أردنا البحث عن تفسير علمي منطقي لتغير زاوية بناء هذا الهرم، فلربما يعزى ذلك إلى أن زاوية الميل الأولى البالغة *54* درجة كانت كبيرة جدا، وقدر المهندسون المعماريون أن ارتفاع الهرم سيكون كبيرا، مما قد يؤثر على سلامة البناء[39]، ونفس الرأي يذهب إليه أغلب الباحثين أمثال كريستيان ديروش ***(Christiane Desroches)*** التي ترى أن ما يعزى به من ميلين مختلفين في الهرم المنحنى سببه تغيير عمدي في عملية التخطيط والبناء وذلك ما أثبته العثور على رسم عتيق صممه مهندس معماري وقد وجد هذا الرسم فوق كتلة من كتل الهرم[40].

في حين يذهب البعض الآخر إلى القول بأنه إذا لم يكن تغيير الزاوية أمراً مقصودا منذ البداية فإن التفسير الوحيد لهذا التغيير هو أنهم أرادوا الانتهاء من تشييد الهرم على وجه السرعة، ولهذا قللوا من الإرتفاعه المقرر بلوغه[41]،

وما يميز هذا الهرم عن غيره من الأهرامات، أنه الهرم الوحيد الذي وجد به مدخلان، مدخل في الناحية الشمالية كما هو معتاد في أهرام مصر، ومدخل آخر في الناحية الغربية كشف عنه أحمد فخري عام *1951* م، بالإضافة إلى ذلك فإن كسوة الهرم الخارجية تعتبر أحسن ما وصل إلينا من بقية الأهرام[42].

2.4 الهرم الشمالي (الأحمر):

يقع على بعد *02* كلم شمال الهرم المنحني، ويعرف أيضا باسم الهرم الأحمر، لأنه كان يوجد على كسائه الخارجي كتابات باللون الأحمر خطّها البناؤون وقت بنائه، وإن كان هناك من يرجع سبب التسمية إلى ميل أحجار البناء نفسها إلى اللون الأحمر نوعا ما[43]، حيث شرع سنفرو في تشييد هذا الهرم قبل الانتهاء من تشييد الهرم الجنوبي، وهو مشيد مثله بكتل الأحجار الجيرية المستخرجة من المحاجر المحلية، وكان كساؤه الخارجي الذي اختفى أغلبه من الأحجار الجيرية الممتازة، أما من ناحية الحجم فقد بلغ طول كل ضلع من أضلاع قاعدته نحو *220* مترا، وبلغ ارتفاعه *99* مترا بزاوية ميل قدرت بـ *43,40* درجة[44]. والملاحظ هنا أن المهندس المصري لم يستسلم عندما أخفق في الوصول بالمقبرة إلى الشكل الهرمي الكامل كما حدث مع الهرم

المنحني، ولذا فإنه أعاد مراجعة تخطيطاته، واستطاع في نهاية الأمر الوصول إلى ضبط زاوية البناء بدقة[45].

3.4 أهرام الجيزة الثلاثة:

لقد كان الملك الإله يرقد إلى الأبد في تابوته الحجري، في حجرة الدفن السرية داخل الهرم المختفية تحت كتلة البناء الضخمة التي تشكل البناء العلوي لهذا المعلم الأثري، وقد أطلق الإغريق على هذه المعالم الأثرية اسم بيراميد ***(Pyramide)***، عندما شبهوها بكعكة من الدقيق والعسل وكان شكلها يتخذ هيئة هرم يطلق عليها لفظ بيراميس ***(Pyra-mis)***[46].

لقد جاءت الأهرامات في صورة معمارية معقدة، ومازالت أضخمها تبدو حتى الآن مآثر تقنية حقيقية، ورغم مختلف النظريات التي تمَّ اقتراحها فلم تتوصل أيٌّ منها إلى تفسير مقنع يبين جميع أطوار تشييدها، غير أن تنسيقها الداخلي يكشف عن اهتمام بالغ بغرض حماية حجرة الدفن[47].

لقد شيد خوفو بن الملك سنفرو وخليفته، أكبر وأعظم الأهرامات كمالا، ومن الواضح أن الملك خوفو نشأ متأثرا بعظمة مباني والده في ميدوم ودهشور، فوقع اختياره على منطقة تقع على حافة الصحراء على بعد خمسة أميال غرب الجيزة، وأقام في ركنها الشمالي الغربي هرما حجمه أكبر من حجم هرم أبيه[48]، فقد بني الهرم على قاعدة حجرية ممهدة أفقيا يبلغ ارتفاعه حاليا *137* مترا وقد كان ارتفاعه الأصلي *146* مترا، وطول كل ضلع من أضلع قاعدته المربعة حاليا *227* مترا، وكانت فيما سبق *230* مترا، ويعزى هذا النقص في الارتفاع والطول إلى التآكل، وتميل جوانب هذا الهرم بزاوية قدرها *51,50* درجة[49]، وتنتهي قمة الهرم بمسطح مربع أبعاده *(03 x03 متر)* نظرا لفقد الهريم الذي كان يعلوه منذ العصور القديمة[50].

أما عن الحجارة التي استخدمت في عملية البناء فقد كانت من الجير الأبيض وصل وزنها مجتمعة ستة ملايين وربع المليون طن، ووزن الواحدة منها في المتوسط طنان ونصف[51]، وقد نحتت أحجار هذا الكساء وسويت على أدق صورة، وكانت اللُّحمات بين الأحجار لا تزيد عن نصف

مليمتر، وذلك ما ينم عن دقة بليغة في مهارة الصانع، وليس في مقدورنا أن نتوقع من أي صانع مهما بلغت دقته ومهارته اليوم أن يفعل خيرا من ذلك[52].

يقع مدخل الهرم في منتصف الجهة الشمالية منه، ويرتفع نحو *20* مترا عن سطح الأرض بسقف مثلث، مبني بكتل ضخمة من الحجر الجيري، ويؤدي إلى ممر طويل منحدر، وينحدر الممر الأصلي بزاوية تقدر بـ *28* درجة ليصل إلى حجرة الدفن الأصلية التي أعدت لدفن الملك[53]، وكانت حجرة دفن الملك كلها من الجرانيت الأحمر، ذات سقف مستو مكون من أحجار ضخمة ويوجد بداخلها تابوت من الجرانيت لا غطاء له[54]، وقد وجد إلى الشرق من الهرم وعلى الجانب الأيمن من الطرف العلوي للطريق الصاعد ثلاثة أهرامات صغيرة، مصقولة كالهرم الأكبر، لا نعرف عنها سوى أنها كانت مخصصة لزوجات الملك خوفو[55].

أما عن ثالث أهرام الجيزة فيعود لصاحبه الملك منكاورع[56] الذي شيده هو الآخر فوق منحدر من منحدرات الهضبة، ويشغل هذا الهرم أقل من نصف مساحة الهرم الأكبر، ويبلغ طول كل ضلع من قاعدته *108,5* متر وارتفاعه *66,5* متر وزاوية ميله *51* درجة، وقد كسي الجزء الأعلى منه بالطريقة العادية بأحجار منحوتة من محاجر طره الجيرية، وأما الستة عشر مدماكا السفلية كانت مكسية بالحجر الجرانيتي الوردي وقد ترك بعض منها دون أن يصقل، ومن المرجح أن منكاورع كان يزمع كساء الهرم كله بالجرانيت ولذا فإن تغيير المادة يبين الحد الذي وصل فيه العمل عند وفاته[57].

ولعله من الأهمية بمكان الإشارة إلى مسألة استخدام السخرة في عملية البناء، وهنا نورد ما أشار إليه مُحَمَّد بيومي مهران في قوله بأنه من البديهي أن الشعوب المقهورة لا يمكن أن تنتج عملا فنيا على هذا المستوى المعجز، وخاصة بهذا القدر من الضخامة، فضلا عن الجلال والكمال الفني ومن ثم يكون ما سبقت الإشارة إليه دليلا على عدم استخدام السخرة في بناء الأهرام ذلك أن الفنانين والصناع لو لم يكونوا موضع تقدير المجتمع وتشجيعه، لكان من المستحيل أن يبلغوا هذه الذروة من الإبداع الفني والهندسي[58].

5. أهرام ملوك الأسرتين الخامسة والسادسة:

عاد ملوك الأسرتين الخامسة والسادسة إلى بناء مقابرهم على شكل هرمي، غير أنها كانت صغيرة الحجم حتى أن منها ما لا يزيد ارتفاعه عن تسعة عشر مترا، ويرجع ذلك إلى أسباب اقتصادية حالت دون استخدام أعداد غفيرة من العمال، وكذا إلى ضعف الملوك بعد سقوط مرتبة الألوهية من عرشهم، ولا تتجلى في أهرامات ذلك العصر دقة البناء التي شهدتها الأسرة الرابعة مما جعلها عرضة للتلف، حيث كشف عن الإضافات الجانبية التي كانت تضاف إلى نواة الهرم وقت بنائه، وقد اختار ملوك هذه الأسرة منطقة أبوصير وسقارة لتشييد أهرامهم[59].

وقد كانت أهرام هاتين الأسرتين قريبة في أشكالها وتصميماتها من أهرام الأسرة الرابعة باستثناء بعض الإضافات المتمثلة في غرف إضافية. أهمها الحجرة التي يطلق عليها الآن في اللغة العربية السرداب، وكان المصريون يطلقون عليها لفظ بيت التمثال، وهي تسمية توضح الغرض منها، حيث كان يوضع داخلها التماثيل التي تمثل الميت كمستقر لروحه، وكان الاتصال الوحيد بين السرداب والهيكل مجرد فتحات في الحائط الفاصل ويطلق على هذه الثقوب اسم (عيون بيت الكا)، وكان الغرض منها نفوذ ضوء النهار إلى الميت، ومشاهدة الاحتفالات التي تُؤدى في الهيكل، وللتمتع بعبق البخور المحترق[60].

بنى أوسركاف هرمه في سقارة على مقربة من الركن الشمالي الشرقي لسور الهرم المدرج ومن المحتمل أن قبر زوسر أصبح له تقديس خاص، وربما اعتقدوا أن الدفن في حرمه يضفي عليهم منافع خاصة وهذا ما يفسر لنا سبب اختيار أوسركاف لمنطقة لا تليق من نواح عدة لإقامة هرم عليها[61]، ويسمى هذا الهرم حاليا بالهرم المخربش، فقد تعرض لسرقة اللصوص في العصور القديمة ولم يعثر المكتشفون الحديثون به على أي شيء ذي أهمية، وهو يشبه في تصميمه و هندسة مبانيه أهرام الأسرة الرابعة، مدخله في منتصف الجهة الشمالية، بدايته ممر يؤدي إلى ردهة تفضي إلى حجرة الدفن[62].

واختار كل من الملك ساحو رع ونفر ار كارع وني أوسر رع[63] لأهرامهم هضبة على حافة الصحراء الغربية بالقرب من أبو صير، وقد فاقت الفخامة الفنية لكل من الملك ساحو رع وني أوسر رع كل ما سبقهما من مباني، وقد قدر الأثري الألماني لودويج بوخارت (***Ludwig bucharte***) – الذي كشف عن هذه المجموعة الهرمية مابين عام *1902* و *1908* م نقلا عن ادواردز – أن مساحة سطح الجدران المغطاة بالنقوش البارزة في مجموعة ساحو رع الهرمية وحدها بلغت نحو *10* آلاف متر مربع ولكن لسوء الحظ فقد طالها التخريب ولم يبق منها إلا حوالي *150* متر مربع[64].

أما عن الملك أوناس آخر ملوك الأسرة الخامسة ففي أغلب الروايات أن هرمه يقع جنوب الهرم المدرج لـزوسر، ويعتبر هرمه أصغر أهرام الدولة القديمة، ويبلغ ارتفاعه *16* مترا وطول كل ضلع من قاعدته *80* مترا، ويعد هذا الهرم أول الأهرام، التي اكتشف بها ما يعرف بنصوص الأهرام (متون الأهرام) والتي بلغ عددها *228* تعويذة، بعدما كان الاعتقاد السائد أن الأهرام خالية تماما من النقوش[65].

مع نهاية الأسرة الخامسة – والتي لا يعرف سبب نهايتها – كانت بداية الأسرة السادسة مع الملك تيتي، والذي عمد هو وخليفتاه بيبي الأول[66]ومرن رع إلى إقامة أهرامهم في سقارة فاختار تيتي منطقة تقع في الشمال الشرقي من جهة الهرم المدرج، بينما اتجه خليفتاه إلى جهة الجنوب، ولم تشذ المجموعات الهرمية للملوك الثلاث عن النظام المتبع، ولكن التفاصيل الكاملة لمبانيهم لا يمكن التحقق منها حتى يكشف عنها تماما، فالواضح أن أهرامهم صغيرة في الحجم قد تهدم أغلبها وأضحت أطلالا، لكن رغم ذلك فهي ذات أهمية كبيرة، نظرا لما تحويه من نصوص شملت العديد من المتون التي لم ترد في هرم أوناس[67].

وتحتل مجموعة بيبي الثاني[68] الهرمية موقعا مميزا في تاريخ مصر، ولا يعود الأمر إلى كبر حجمها أو تميزها من حيث التصميم فحسب، بل لكونها آخر المجموعات الهرمية التي أقيمت على أساس أفضل التقاليد المعمارية في الدولة القديمة، لذلك صارت نظرا لموقعها على الحافة الجنوبية لجبانة

سقارة مصدر إلهام لبناة المجموعات الهرمية للفراعنة في عصر الدولة الوسطى، حيث كانت تقع مدينتها السكنية إثت تاوي وجبانتها الملكية في الجنوب[69].

خاتمة:

لقد سعينا من خلال هذه الدراسة إبراز تطور المقابر الملكية مصر القديمة، فقد شهدت العمارة الجنائزية أبهى عصورها في النصف الأول من عهد الدولة القديمة حيث كان البناء شامخا، وكتل الأحجار ضخمة، والباعث على ذلك عقيدة الإيمان بمسألة البعث والخلود وتأليه المجتمع للملك في هذه الفترة، وعندما خبت جذوة هذا الاعتقاد في النفوس واهتزت النظرة التقديسية للملك جاءت المقابر الهرمية أصغر حجما وأوهن بنيانا.

إن تكامل المظاهر الطبيعية المحيطة بالمصري القديم مع بعضها في اتجاه واحد يؤكد الإيحاء بعقيدة البعث والخلود لديه، فالتعامل المباشر معها جعله يجسد فكرة ما بعد الموت بتصميمه لمقابر تحت مستوى سطح الأرض مؤكدا فيها فكرة النشأة من الأرض، كما أن طبيعة الصحراء الجافة التي ساعدته في الاحتفاظ بجثث الموتى لأكبر وقت ممكن أوحى بعقيدة البعث والخلود، واعتقاد المصري بضرورة توفير مكان يتم فيه أداء الشعائر والطقوس الدينية وتقديم القرابين لروح المتوفى إيمانا بوجود حياة ثانية في عالم الخلود، مما دفعه إلى تشييد الهياكل الجنائزية، ونظرا لحاجته إلى وسيط بينه وبين آلهة العالم الآخر فقد أضفى صفات الألوهية على ملكه الفرعون، اعتقادا منه أن الملك هو ابن الإله في الأرض، وخلود الملك يعتبر خلودا له وحماية له، مما دفعه إلى توجيه الاهتمام بوجه خاص إلى تشييد مقابر الملوك وملحقاتها مع اختلاف طريقة البناء وحجمه من عصر لآخر.

قائمة المراجع:

أولا: المراجع باللغة العربية:

1- أبو صالح الألفي، **الموجز في تاريخ الفن العام**، دار نهضة مصر، القاهرة، 1973.

2- أ.أ.س.إدواردز، **أهرام مصر**، الهيئة العامة المصرية للكتاب، القاهرة، 1997.

3- أحمد خالد علام و آخرون، **تاريخ تخطيط المدن**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة،1993

4- أحمد مُحَّد البربري،**مصر القديمة الحضارة و الآثار**،مطبعة الحضري،الإسكندرية، 2008.

5- إمري والترب، **مصر في العصر العتيق الأسرتان الأولى و الثانية**، تر: راشد مُحَّد نوير و مُحَّد علي كمال الدين، النهضة للنشر و التوزيع، القاهرة، 2000.

6- ألن جاردنر، **مصر الفراعنة**، تر: نجيب ميخائيل إبراهيم، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1973.

7- أحمد فخري، **الأهرامات المصرية**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1963.

8- أحمد فخري،**مصر الفرعونية**، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 2012.

9- ألدريد سيريل، **الحضارة المصرية من عصور ما قبل التاريخ حتى نهاية الدولة القديمة**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 1996.

10-إبراهيم مُحَّد بيومي مهران،**في حضارة و آثار مصر القديمة**،الحضري للطباعة، القاهرة

11-اسكندر بدوي ، تاريخ العمارة المصرية القديمة، تر: محمود عبد الرزاق و صلاح الدين رمضان، (جزءان)، هيئة الآثار المصرية، 1988.

12-بسام الشماع، **كتاب مصر القديمة**، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، 2010.

13-جيمس هنري برستد، **تطور الفكر و الدين في مصر القديمة**، تر: زكي سوس، دار الكرنك للنشر و الطبع، القاهرة، 1961.

14-حسن نصر الدين و حسين مُحَّد ربيع، **مدخل إلى الأثار المصرية العمارة**، مطبعة بركة، (د م ن)، 2008.

15- خالد عزب و أيمن منصور، **أهرامات المصرية أسطورة البناء و الواقع**، عين للدراسات و البحوث الإنسانية، القاهرة، 2000.

16-روجيه ليشتنبرج و فرانسواز دونان، **المومياوات المصرية**، ج 01، دار الفكر للدراسات و النشر و التوزيع، القاهرة، 1997.

17-زكريا رجب عبد المجيد، **العمارة و الفنون الكبرى في مصر القديمة**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2010.

18-سمير أديب، **موسوعة الحضارة المصرية القديمة**، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 2000.

19-سمير أديب، **أهم المعالم الأثرية في منطقة الجيزة** ، مكتبة عين شمس، القاهرة، 1997.

20-سيد توفيق، **تاريخ العمارة في مصر القديمة**، دار النهضة العربية، القاهرة، 1990.

21-عبد الحليم نور الدين، **آثار و حضارة مصر القديمة**،ج 01، دار الأقصى للطباعة و النشر و التوزيع، ط 08،(د م ن)، 2009.

22-عبد العزيز صالح، **حضارة مصر القديمة و آثارها**، ج 01، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1992.

23-كلير لالويت، **الفراعنة ـ إمبراطورية الرعامسة**، تر: ماهر جويجاتي، المركز القومي للترجمة، القاهرة ، 2009.

24-كلير لالويت، **الفراعنة في مملكة مصر زمن الملوك الآلهة**، تر: ماهر جويجاتي، المركز القومي للترجمة، القاهرة، 2010.

25-مُحَمَّد سميح عافية، **التعدين في مصر قديما و حديثا**، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1985.

26-مُحَمَّد بيومي مهران، **الثورة الاجتماعية الأولى في مصر الفراعنة**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1999.

27-مُحَمَّد موسى العزب، **أسرار الهرم الأكبر**، دار المعارف، القاهرة، 1992.

28-مُحَمَّد عبد القادر حاتم و آخرون، **الموسوعة المصرية ـ تاريخ مصر القديمة و آثارها**، مج 01، ج 01، الشركة المصرية للطباعة و النشر، القاهرة، 1990.

29-مصطفى عامر وآخرون، **تاريخ الحضارة المصرية**،مكتبة النهضة المصرية، القاهرة،1989

30-نجيب ميخائيل إبراهيم و آخرون، **محيط الفنون**، مج 01، دار المعارف، القاهرة، 1998.

31-نسيم صموئيل،**دليل الآثار المصرية في القاهرة و الجيزة**،مكتبة مدبولي، القاهرة، 1998.

32-نوبلكور كريستيان ديروش ، **الفن المصري القديم**، تر: محمود خليل النحاس و أحمد مُحَمَّد رضا، مؤسسة سجل العرب، القاهرة، 1990.

33-نيقولا جريمال، **تاريخ مصر القديمة**، تر:ماهر جويجاتي، دار الفكر، القاهرة، 1991.

34-عبد المنعم عبد الحليم و حسين الشيخ، **الدين و الفن في مصر القديمة**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2015.

35-نخبة من العلماء، **الموسوعة العربية الميسرة**، مج 03، المكتبة العصرية، بيروت، 2010.

36-ياروسلاف تشرني، ، **الديانة المصرية القديمة**، تر: احمد قدري، دار الشروق، القاهرة، 1996.

ثانيا:المراجع باللغة الأجنبية:

1- Lehner, M., The Complete Pyramids, Thames & Hudson, Paris, 1997, p 74.

2- Spencer, A.J., Early Egypt : the rise of Civilization in the Nile Valley, by British Museum Press, London, 1995, p p 14 -15.

3- J, Vandier., Manuel d archéologie égyptienne, vol 01, paris, 1952, p 621.

4- Vandier, j., op cit, v 01, p 621.

5- Isler, M., Building the Egyptian pyramids, Uuniversity of Oklahoma press, Norman, 2001, p 111.

التهميش:

[1]– عبد الحليم نور الدين،**آثارو حضارة مصر القديمة**،ج 01، ط 08، دار الأقصى للطباعةو النشرو التوزيع، (د.م)، 2009، ص 203.

[2]– أبو صالح الألفي، **الموجز في تاريخ الفن العام**، دار نهضة مصر للطباعةو النشر، القاهرة، 1973، ص 45.

[3]– زكريا رجب عبد المجيد، **العمارةو الفنون الكبرى في مصر القديمة**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2010، ص 21.

[4]– سيد توفيق ، **تاريخ العمارة في مصر القديمة**، دار النهضة العربية، القاهرة، 1990، ص 49.

[5]– أ.أ.س.إدواردز، **أهرام مصر**، الهيئة العامة المصرية للكتاب، القاهرة، 1997، ص 54.

[6]– عبد الحليم نور الدين، (**آثار و حضارة مصر القديمة**)، المرجع السابق، ج 01، ص 202.

[7]–كريستيان ديروش نوبلكور، **الفن المصري القديم**، تر: محمود خليل النحاس و أحمد محمد رضا، مؤسسة سجل العرب، القاهرة، 1990، ص 90.

[8]– مصطفى عامر و آخرون، **تاريخ الحضارة المصرية**، مج 01 ، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 1989 ، ص 75.

[9]– اسكندر بدوي ، **تاريخ العمارة المصرية القديمة**، تر: محمود عبد الرزاق و صلاح الدين رمضان، (جزءان)، هيئة الآثار المصرية، 1988، ص 96.

[10]– جيمس هنري برستد، **تطور الفكر و الدين في مصر القديمة**، تر: زكي سوس، دار الكرنك للنشر و الطبع، القاهرة، 1961، ص 102.

[11]– أحمد خالد علام و آخرون، **تاريخ تخطيط المدن**، مكتبة الأنجلو المصرية، ط 01، القاهرة، 1993، ص 56.

[12]– نيقولا جريمال، **تاريخ مصر القديمة**، تر:ماهر جويجاتي، دار الفكر، القاهرة، 1991، ص ص 146، 147.

[13]- أحمد محمد البربري، **مصر القديمة الحضارة و الآثار**، مطبعة الحضري، الإسكندرية، 2008، ص ص 122، 123.

[14]- والترب إمري، **مصر في العصر العتيق الأسرتان الأولى و الثانية**، تر: راشد محمد نوير و محمد علي كمال الدين، النهضة للنشر و التوزيع، القاهرة، 2000، ص 164.

[15]- حسن نصر الدين و حسين محمد ربيع، **مدخل إلى الأثار المصرية العمارة**، مطبعة بركة، (د م ن)، 2008، ص 26.

[16]- Spencer, A.J., **Early Egypt : the rise of Civilization in the Nile Valley**, by British Museum Press, London, 1995, p p 14 -15.

[17]- J, Vandier., **Manuel d archéologie égyptienne**, vol 01, paris, 1952, p 621.

[18]- أحمد محمد البربري، المرجع السابق، ص 125.

[19]- محمد بيومي مهران، **الثورة الاجتماعية الأولى في مصر الفراعنة**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1999، ص 182.

[20]- ألن جاردنر، **مصر الفراعنة**، تر: نجيب ميخائيل إبراهيم، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1973، ص 96.

[21]- عبد العزيز صالح، **حضارة مصر القديمة و آثارها**، ج 01، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1992، ص 257.

[22]- نجيب ميخائيل إبراهيم و آخرون، **محيط الفنون**، مج 01، دار المعارف، القاهرة، 1998، ص ص 24، 25 .

[23]- كلير لالويت، **الفراعنة في مملكة مصر زمن الملوك الآلهة**، تر: ماهر جويجاتي، المركز القومي للترجمة، القاهرة، 2010، ص 321 .

[24]- كلير لالويت، (**الفراعنة في مملكة مصر زمن الملوك الآلهة**)، المرجع السابق، ص 163.

[25]- جيمس هنري برستد، (**تطور الفكر و الدين في مصر القديمة**)، المرجع السابق، ص 116.

[26]- اسكندر بدوي، المرجع السابق،ج 01، ص 254.

[27]- جيمس هنري برستد، (**تطور الفكر و الدين في مصر القديمة**)، المرجع السابق، ص ص 115، 116.

[28]- Lehner, M., **The Complete Pyramids**, Thames & Hudson, Paris, 1997, p 74.

[29]-Isler, M., **Building the Egyptian pyramids**, Uuniversity of Oklahoma press, Norman, 2001, p 111.

[30]- ألن جاردنر، المرجع السابق، ص 96.

[31]- أ.أ.س.إدواردز، المرجع السابق، ص 51 .

[32]- أحمد فخري، (**مصر الفرعونية**)، المرجع السابق، ص ص 74، 75.

[33]- عبد الحليم نور الدين ، (**آثار و حضارة مصر القديمة**)، المرجع السابق، ج 01، ص 204 .

[34]- محمد سميح عافية، **التعدين في مصر قديما و حديثا**، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1985، ص 67.

[35]- أحمد فخري، (**مصر الفرعونية**)، المرجع السابق، ص 79.

[36]- ألدريد سيريل، **الحضارة المصرية من عصور ما قبل التاريخ حتى نهاية الدولة القديمة**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 1996، ص ص 138، 139 .

[37]- **دهشور**: منطقة تقع جنوب سقارة بحوالي 19 كلم، و هي جزء من جبانة منف الكبيرة، جمعت في رحابها مجموعة جميلة من الأهرام اللبنية و الحجرية التي تعود إلى فترة الدولتين القديمة و الوسطى، أنظر: سمير أديب، **موسوعة الحضارة المصرية القديمة**، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 2000، ص ص 433، 434.

[38]- كلير لالويت، (**الفراعنة في مملكة مصر زمن الملوك الآلهة**)، المرجع السابق، ص 165.

[39]- أحمد فخري، (**مصر الفرعونية**)، المرجع السابق، ص 82.

[40]- كريستيان ديروش نوبلكور، (**الفن المصري القديم**)، المرجع السابق، ص 98.

[41]- أ.أ.س.إدواردز، المرجع السابق، ص 74.

[42]- خالد عزب و أيمن منصور، **أهرامات المصرية أسطورة البناء و الواقع**، عين للدراسات و البحوث الإنسانية، القاهرة، 2000، ص 251.

[43]- إبراهيم محمد بيومي مهران، **في حضارة و آثار مصر القديمة**، الحضري للطباعة، القاهرة، 2009، ص 219.

[44]- أحمد فخري، (**الأهرامات المصرية**)، المرجع السابق، ص 140.

[45]- عبد الحليم نور الدين ، (**آثار و حضارة مصر القديمة**)، المرجع السابق، ج 01، ص 206 .

[46]- كلير لالويت، **الفراعنة ـ إمبراطورية الرعامسة**، تر: ماهر جويجاتي، المركز القومي للترجمة ،القاهرة ، 2009 ، ص 52.

[47]- روجيه ليشتنبرج و فرانسواز دونان، **المومياوات المصرية**، ج 01، دار الفكر للنشر و التوزيع، القاهرة، 1997، ص 19.

[48]- أ.أ.س.إدواردز، المرجع السابق، ص 89.

[49]- أحمد فخري، (**الأهرامات المصرية**)، المرجع السابق، ص 166.

[50]- *Verner, M., op cit, p 216*.

[51]- محمد أنور شكري، المرجع السابق، ص 308.

[52]- سيد توفيق، المرجع السابق، ص 87.

[53]- سمير أديب، **أهم المعالم الأثرية في منطقة الجيزة** ، مكتبة عين شمس، القاهرة، 1997، ص ص 27، 28.

[54]- نسيم صموئيل، **دليل الآثار المصرية في القاهرة و الجيزة**، مكتبة مدبولي، القاهرة، 1998، ص 33.

[55]- محمد موسى العزب، **أسرار الهرم الأكبر**، دار المعارف، القاهرة، 1992، ص 16.

[56]- **منكاورع** أو منقرع (2525-2500 ق.م): هو ابن الملك خفرع و خامس فراعنة الأسرة الرابعة و صاحب الهرم الثالث من أهرام الجيزة، أنظر: نخبة من العلماء، **الموسوعة العربية الميسرة**، مج 03، المكتبة العصرية، بيروت، 2010، ص 3249.

[57]- أ.أ.س.إدواردز، المرجع السابق، ص 123.

[58]- محمد بيومي مهران، (**مصر و الشرق الأدنى القديم ـ الثورة الاجتماعية الأولى في مصر الفراعنة**)، المرجع السابق، ص ص 267 - 269.

[59] - زكريا رجب عبد المجيد، المرجع السابق، ج 01، ص 167.

[60]- ياروسلاف تشرني، ، **الديانة المصرية القديمة**، تر: احمد قدري، دار الشروق، القاهرة، 1996، ص 149.

[61]- أ.أ.س.إدواردز، المرجع السابق، ص 133.

[62]- أحمد فخري، (**الأهرامات المصرية**)، المرجع السابق، ص ص 246، 247.

[63]- **ساحو رع و نفر ار كارع و ني أوسر رع**: هم ملوك الأسرة الخامسة أما عن الأول فهو ثاني ملوك الأسرة حكم ما بين (2553-2539 ق.م)، أما الذي يليه فهو ثالث ملوك الأسرة الخامسة و قد حكم ما بين (2539-2527 ق.م) في حين حكم الأخير ما بين (2516- 2484 ق.م) أنظر: مُحَمَّد عبد القادر حاتم و آخرون، المرجع السابق، ص 393.

[64]- أ.أ.س.إدواردز، المرجع السابق، ص 133.

[65]- أحمد فخري، (**الأهرامات المصرية**)، المرجع السابق، ص 261.

[66]- **بيبي الأول** (2321-2287 ق.م): ثاني ملوك الأسرة السادسة، يحتوي هرمه على نصوص و متون تشرح قصة الخلق بطريقة أسطورية، أنظر: بسام الشماع، **كتاب مصر القديمة**، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، 2010، ص 68.

[67]- أ.أ.س.إدواردز، المرجع السابق، ص ص 149، 150.

[68]- **بيبي الثاني** (2278- 2184 ق.م): دام حكمه 94 سنة، و يعد أطول فترة حكم في تاريخ مصر و ربـما في العالم كله، أنظر: بسام الشماع، المرجع السابق، ص ص 68، 69.

[69]- زكريا رجب عبد المجيد، المرجع السابق، ج 01، ص 233.