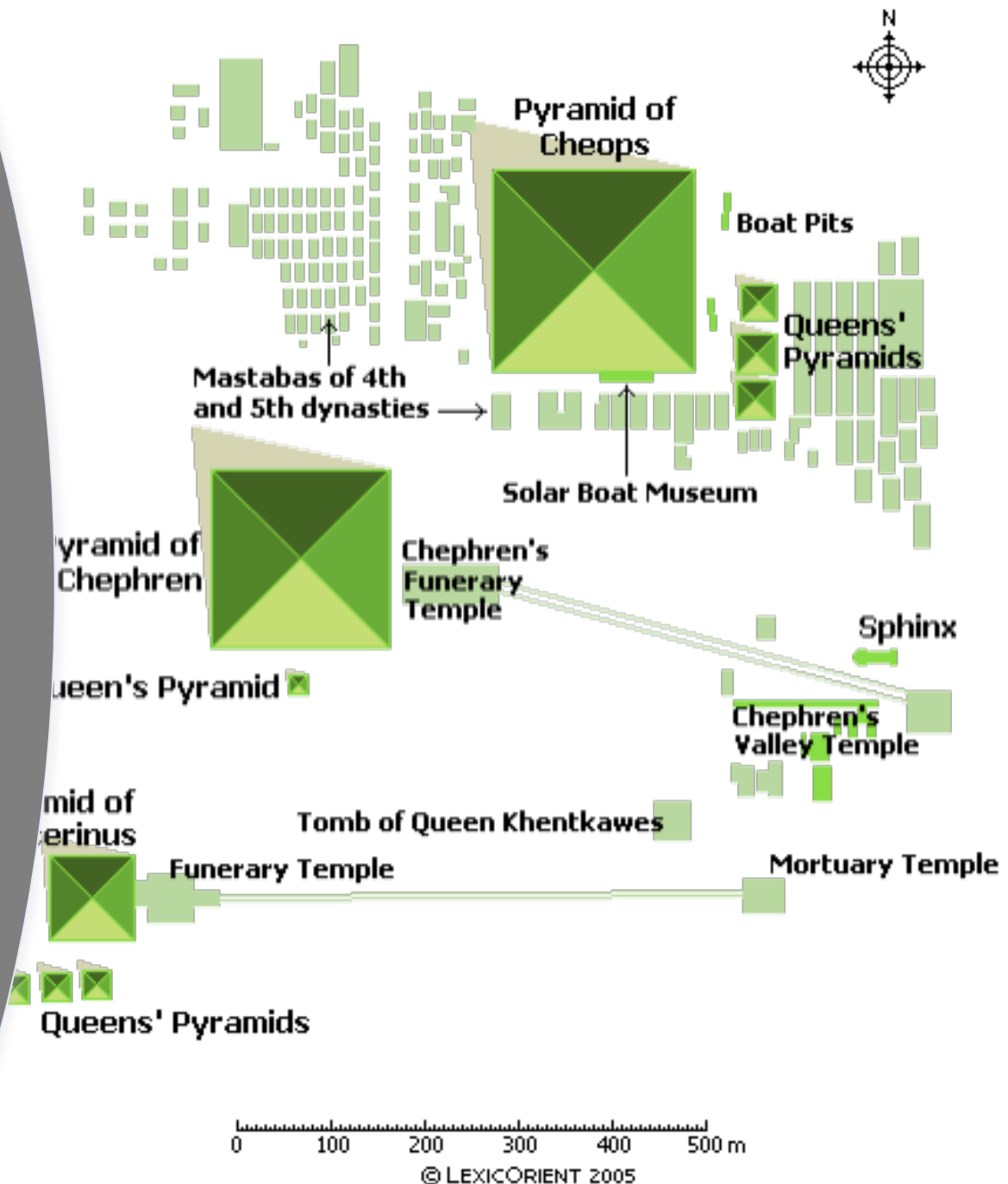




المقابر الملكية من الأهرامات إلى جبانات وادي الملوك

د. عبد الباسط رياض

مخطط لأهرامات الجيزة



الملك خوفو

- خوفو هو الاسم المختصر للملك والاسم الكامل هو " خنم -خو-اف -وي " أي الإله خنوم هو الذي يحميني.
- وقد حكم الملك مدة ٢٦ - ٢٧ سنة . حوالي عام 2550 قبل الميلاد أي أن عمر الهرم حوالي 4500 عام.
- وفي هذه الفترة أتم مقبرته التي اتخذت الشكل الهرمي الكامل لتكون مدفناً لجثمانه.

الصور الحية لخوفو

- عثر لهذا الملك صاحب هذا الهرم الضخم الشهير علي صورتين ذات شهرة كبيرة
- الأولي: في شكل تمثال صغير ارتفاعه بالتاج (7.5 سم)
- من العاج عُثر عليه في أبيدوس، وغالباً يعود إلى عصر لاحق يُعتقد أنه عصر الأسرة ٢٦. ويوجد حالياً في المتحف المصري.

تمثال الملك خوفو بالمتحف المصري





- الظهور الثاني:
- نقش علي صخور سيناء يظهر الملك مرتديا التاج المزدوج ويؤدب أسير أسيوبي أمام الإله جحوتي الذي صور بشكل أدمي وبرأس طائر الأيبس ممسكا بعلامة الحياة في يد بينما اليد الأخرى تقبض علي صولجان.

وصف الهرم

- أقيم الهرم بحيث اتجهت جوانبه الأربعة إلى الجهات الأصلية الأربعة.
- وكان ارتفاعه في الأصل ١٤٦ متراً وأصبح الآن 137 متراً بالتقريب ويشغل مساحة قدرها ٥٢٩٠٠ متر مربع.

عدد أحجار الهرم.

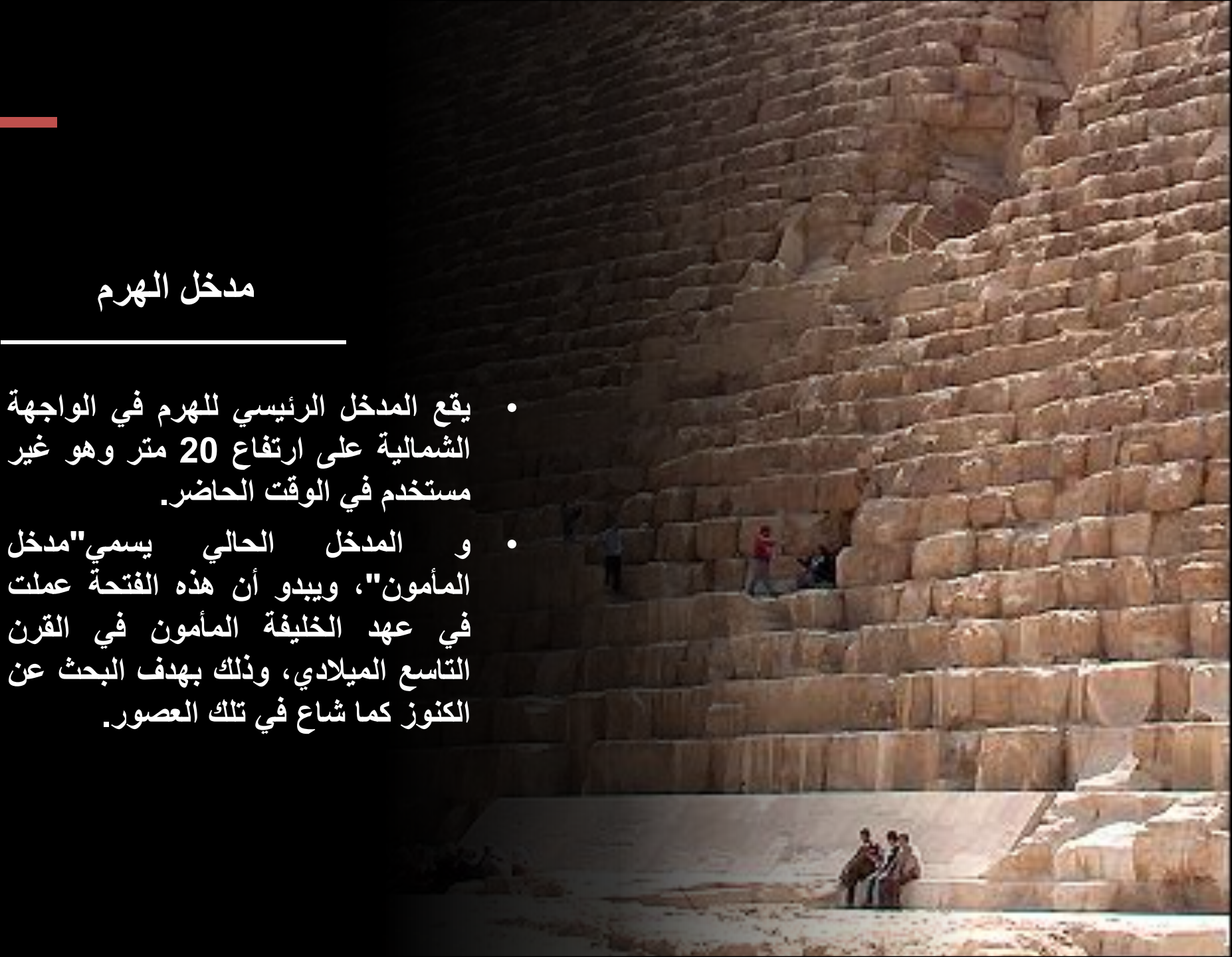
- من الصعب تحديد عدد أحجار الهرم بالتأكيد ولكن يقدر عددها بحوالي 2 مليون و300 ألف حجر ، متوسطها حوالي 2.5 طن وتصل بعض أحجاره إلى 15 طن
- ويقدر وزن أحجار الهرم بالكامل حوالي 6 مليون و500 ألف طن.
- إلا أن بعض علماء المصريات يؤكدون أن الأهرامات كانت تبنى بعضها على أساس صخري يدمج مع البناء.

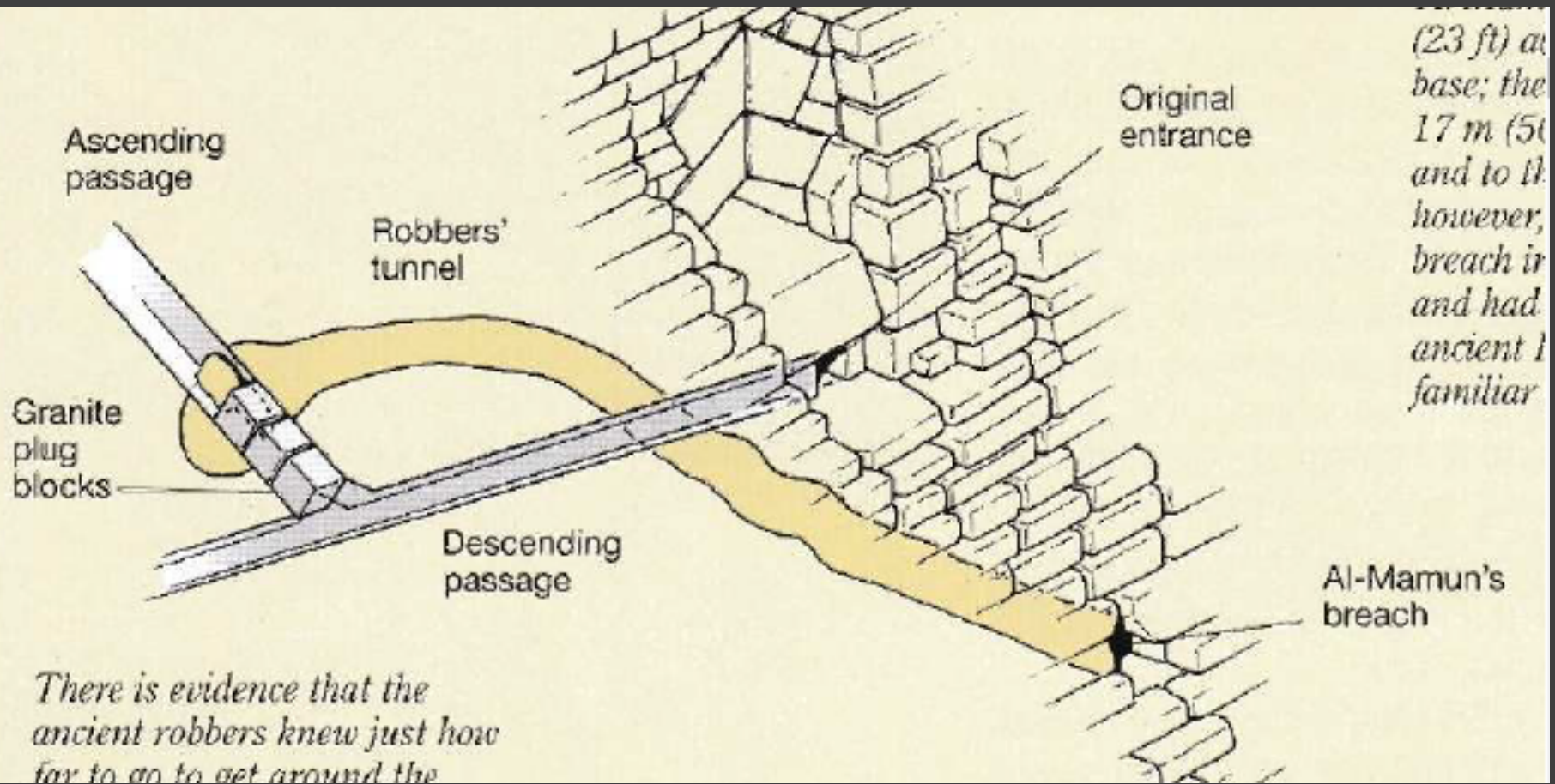
هل الهرم كان علي وضعه الحالي؟

- الاجابة بالطبع لا
- كان الهرم مكسو بكسوة من الحجر الجيري الأبيض الناصع وكانت اللحات بين الأحجار لا تزيد عن نصف مللتر.
- وكان يعلوه هريم صغير ربما كان من الجرانيث.

مدخل الهرم

- يقع المدخل الرئيسي للهرم في الواجهة الشمالية على ارتفاع 20 متر وهو غير مستخدم في الوقت الحاضر.
- و المدخل الحالي يسمى "مدخل المأمون"، ويبدو أن هذه الفتحة عملت في عهد الخليفة المأمون في القرن التاسع الميلادي، وذلك بهدف البحث عن الكنوز كما شاع في تلك العصور.

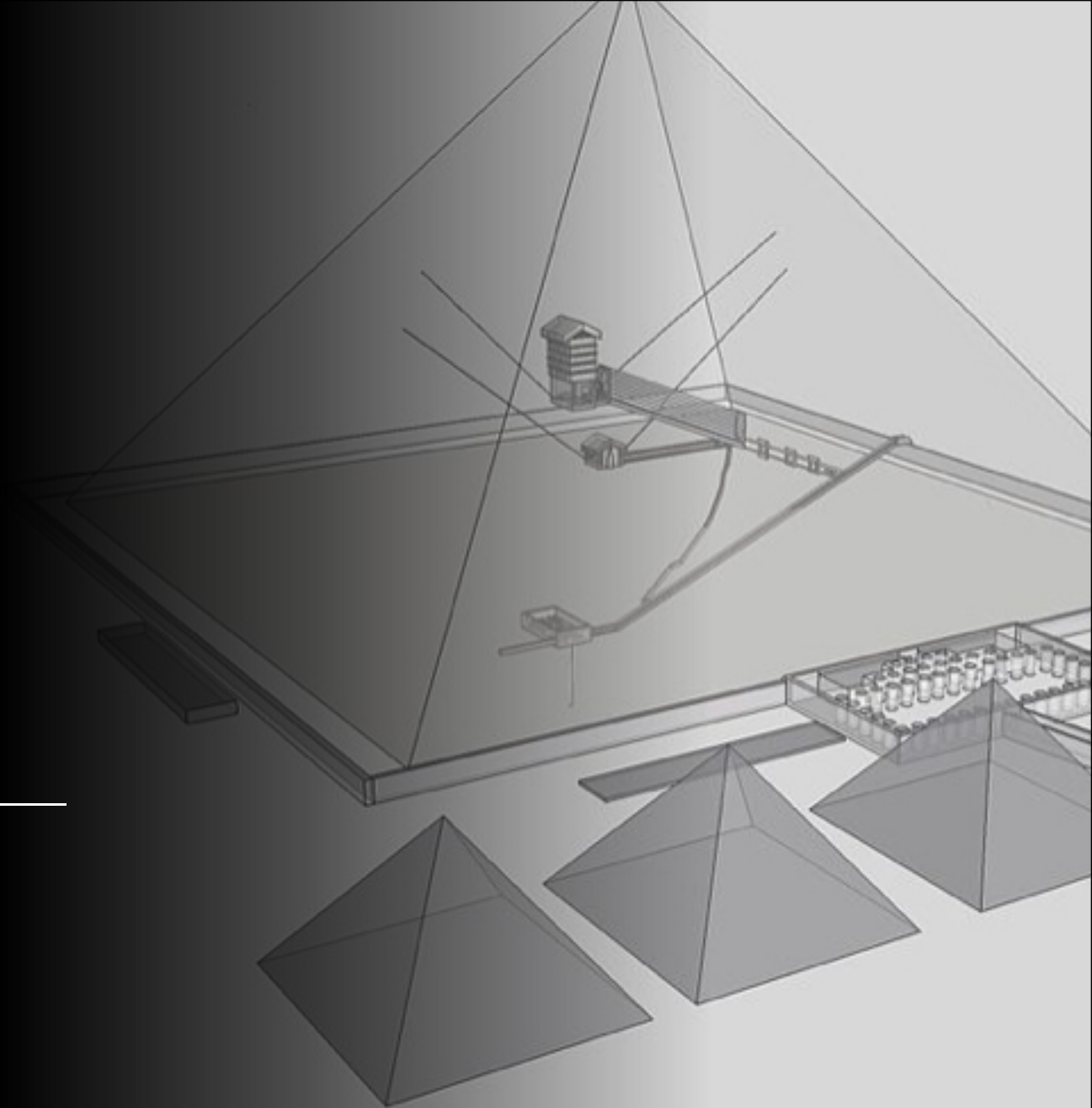




• استطاع عمال الخليفة المأمون الولوج إلى داخل الهرم عن طريق الالتفاف حول السدادات الحجرية التي كانت قد وضعت لغلق الممر الصاعد تماما وحمايته من عبث اللصوص، وتلك الطريقة كانت من بين الطرق العديدة التي اتبعها المصريون القدماء لحماية مقابرهم.

كيف تغلب عمال
المأمون علي السدادات
الجيرانيية التي كانت
تسد الممر الصاعد؟

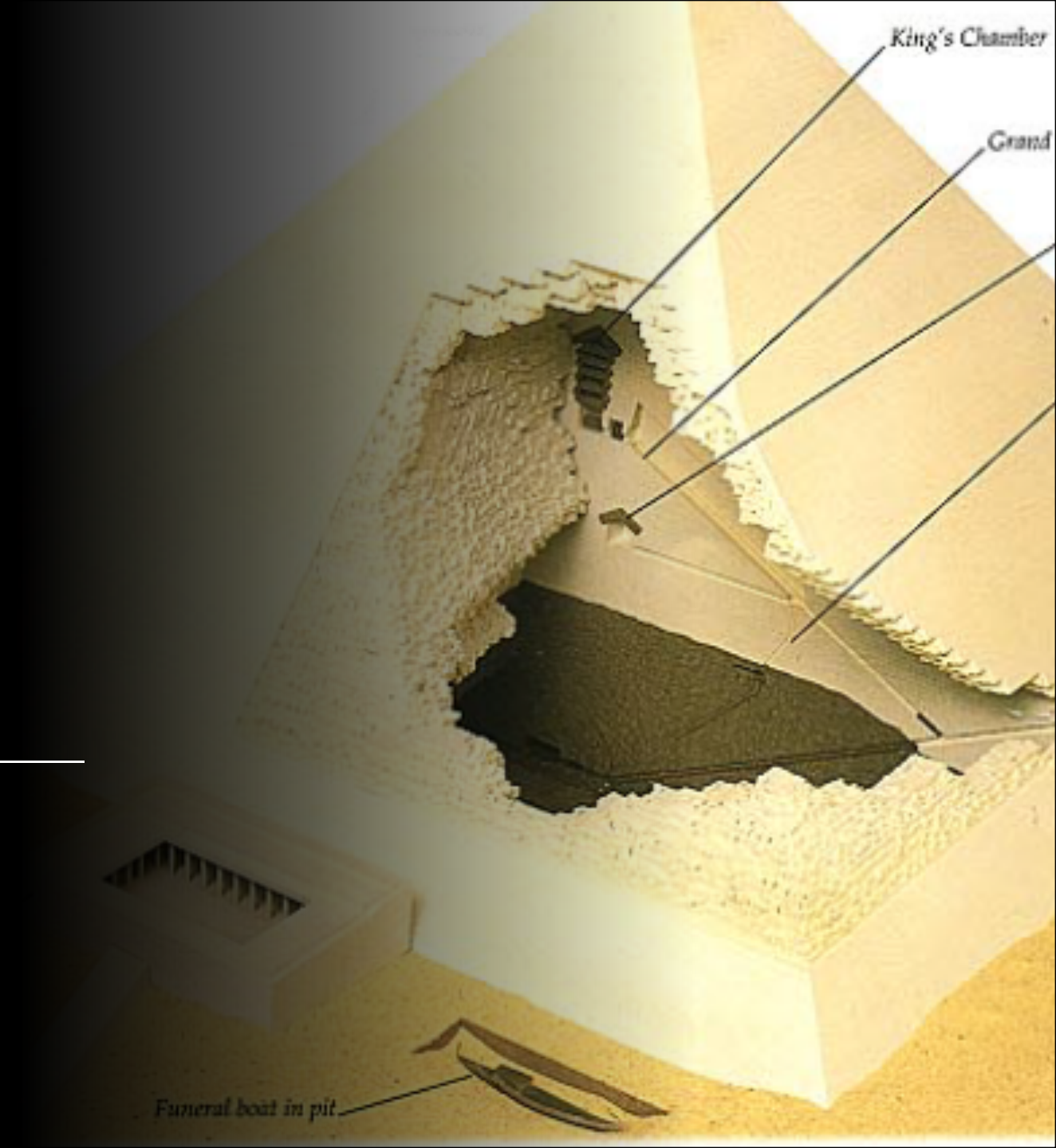
مخطط الهرم وملحقاته



حجرات الدفن الملكية

- الحجرة الأولى:
- وهي غرفة منحوتة تحت سطح الأرض، وقد تركت قبل انتهاء العمل فيها، وذلك ربما بسبب الرغبة في تغيير التصميم الأول وتشيد حجرة الدفن في قلب الهرم نفسه!

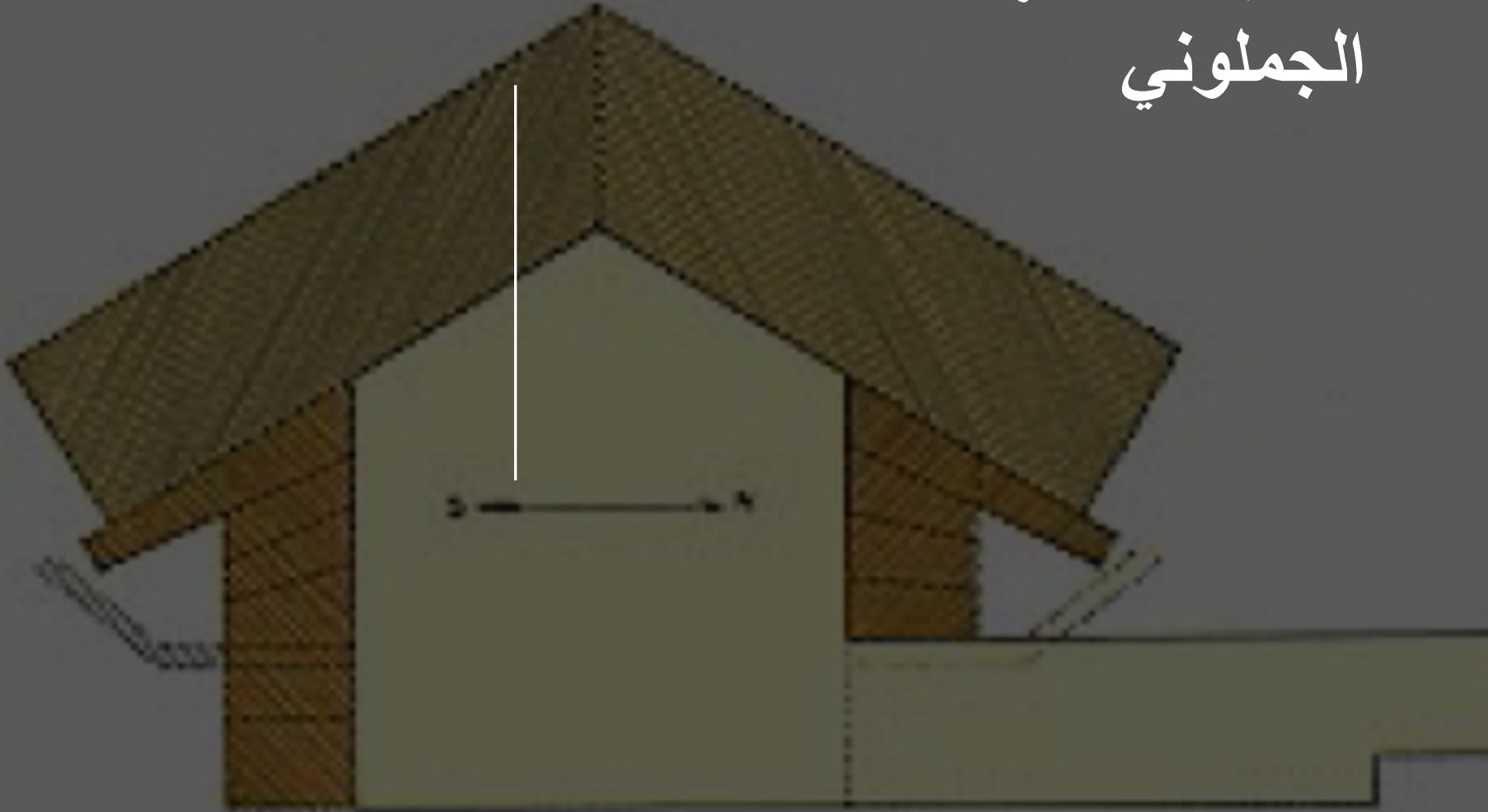
تصميم الهرم الداخلي



حجرة الدفن الثانية

- بسبب التعديل تم شق ممر صاعد إلى أعلى ثم يستقيم ليوصل بدوره إلى حجرة الدفن الثانية، وهي المعروفة خطأ باسم حجرة الملكة، وتتميز بسقفها الجمالوني الشكل.
- وفي الجدارين الشمالي والجنوبي لهذه الحجرة فتحتين توصلان إلى ممرين ضيقين جداً كان المفروض أن يصلا حتى خارج الهرم، ولكن التعديل الذي طرأ على الهرم ألغى الهدف من وصولها إلى الخارج.

حجرة الدفن الثانية وسقفها الجلوني



التخطيط الأساسي

- ربما كان لمحاولة تغيير التصميم مرة أخرى دور في نقل حجرة الدفن إلى جزء أعلى من الهرم، مما أدى إلى تشييد أروع بنائين عملاً بيد الإنسانية في العالم القديم، والمقصود بهما (الممر الكبير وحجرة الدفن الملكية للملك خوفو)

الممر الصاعد

- يبلغ طوله 46.5 متراً، ونجد على مسافات منتظمة على الجانبين ٢٨ فجوة، قطعت عمودياً إلى أسفل، وربما كان الغرض منها أن تثبت فيه العروق الخشبية التي على ما يبدو كانت تسند السدادات الحجرية التي خزنت فيه لسطه بعد عملية الدفن.



الممر الصاعد



حجرة الدفن الرئيسية

- صممت من حجر الجرانيت وقد سقفت بتسعة ألواح من الحجر نفسه تزن في مجموعها ٤٠٠ طن.
- ويوجد في الجزء الغربي من الحجرة التابوت الحجري المصنوع من الجرانيت، وهو خال من النقوش.

من وسائل تأمين عدم سرقة التابوت

- كان عرض التابوت يزيد بوصة عن بداية الممر
الصاعد؟؟؟؟
- مما يشير إلى أنه وضع في حجرة الدفن قبل
تسقيفها

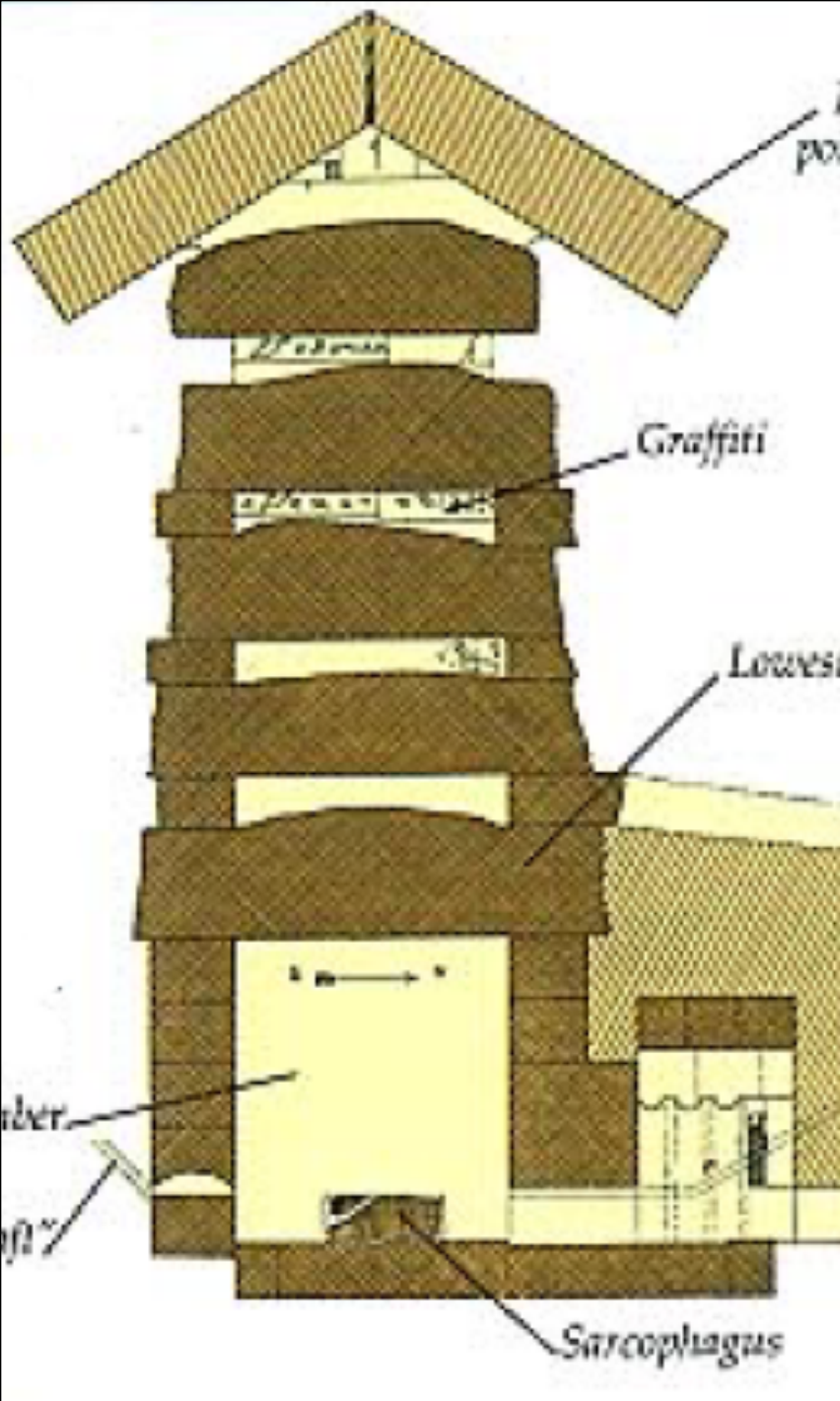
A photograph of an ancient stone sarcophagus, likely from the Greco-Roman period, displayed in a museum. The sarcophagus is rectangular with a slightly raised lid and is positioned against a stone wall. The lighting is dramatic, highlighting the texture of the stone and the shape of the object. The background is dark, emphasizing the sarcophagus as the central subject.

التابوت الجرانيطي للملك خوفو

تقنية بناء سقف الحجرة الرئيسية

- توجد فوق السطح المستوي لحجرة الملك خمس حجرات صغيرة نسبيًا،
- ويلاحظ أن سطح الحجرات الأربع الأولى مستو والخامسة وهي الأخيرة اتخذ سقفها شكل جمالون، لماذا؟؟؟؟؟؟
- كان الغرض من هذه الحجرات تخفيف الضغط الناجم عن ثقل الأحجار المتممة لبناء الهرم فوق غرفة الدفن.

تقنية بناء سقف الحجرة الرئيسية



نقوش حجرات تخفيف الضغط

- يوجد على بعض أحجار هذه الحجرات كتابات مدونة بالمداد الأحمر دونها عمال المحاجر، ورد فيها ذكر العام 16 من حكم الملك خوفو . وقد ذكر اسم خوفو هنا للمرة الأولى والأخيرة في هذا الهرم.
- كما ورد ذكر أسماء بعض فرق العمال التي شاركت في بناء الهرم منها علي سبيل المثال: فريق حامي أحجار الملك خوفو، فريق حامي أحجار التاج الأبيض للملك خوفو، فريق حور مجدو مطهر الأرضين.



587112-25

587112-25



اسم الملك خوفو
وبعض فرق العمال
على سطوح حجرات
تخفيف الضغط

فتحات التهوية أو خروج ودخول الروح

- ويوجد في الجدارين الشمالي والجنوبي، كما في الحجرة السابقة، فتحتان تخترقا الهرم إلى السطح الخارجي؛ والغرض منها تعددت الآراء حوله ولكن يمكن اعتبارها ذات غرض ديني ذو صلة بخروج ودخول روح الملك.

الأهرامات الملحقة بالهرم الرئيس:

- تقع إلى الجنوب الشرقي من الهرم ثلاثة أهرامات صغيرة في صف واحد، يرجح أنها بنيت لتكون ثلاثة مدافن لزوجات الملك خوفو!.
- في حين نسب هيرودت الهرم الأوسط إلى ابنة الملك خوفو التي روي عنها قصة مجملها أن والدها أجبرها علي العمل في البغاء؛ بسبب حاجته للمال حتي يتثني له إتمام هرمه، وليس لهذه القصة أي سند تاريخي أو أي سند منطقي، ربما نقلها هيرودوت دون تمحيص.



الأهرامات الملحقة



هرم الملكة حنوت سن

المراكب الجنازية

- وهر تعرف خطأ بمراكب الشمس
- تم الكشف عنها بواسطة الأثري المصري كمال الملاخ عام 1954
- وجدت المركب في حفرة مستطيلة الشكل بلغ طولها 31 مترًا، وعرضها 2.60 مترًا كما تم العثور علي سفينة أخرى إلى الغرب من الأولى ولكن تركت في مكانها وقتها والمركب الآن في متحف شيد لها في الجانب الجنوبي من الهرم قرب ضلعه الشرقي.

المركب الجنزي
للملك خوفو



ما الغرض من هذه المراكب؟

- من الجدير بالذكر أن وجود المراكب إلي جوار القبر الملكي يُعد تقليدًا من عصر الأسرتين الأولى والثانية ولم يقتصر فقط علي المقابر الملكية بل شمل أيضا مقابر الأفراد.
- وتعرف هذه المراكب خطأ بـ "مراكب الشمس"
- إلا أن هذه التسمية ليست دقيقة علي أي حال، لأن السفن كانت بلا شك ذات صلة بالمعتقدات الدينية الخاصة بالبعث بعد الموت، وربما كانت المراكب التي نقل فيها المتاع و الأثاث الجنزي ثم تم دفنها مع المتوفي.

المعبد الجنزي والطريق الصاعد ومعبد الوادي

- ويقع المعبد الجنزي للمجموعة الي الشرق من الهرم. وهو مهدم الآن لا يوجد سوي بعض أساساته.
- ثم يلي ذلك الطريق الصاعد ويمتد الطريق إلي أسفل نزلة السمان .
- ثم معبد الوادي ويعتقد أنه في أسفل قرية نزلة السمان ولم يكشف عنه بعد.

مجموعة الملك خفرع بالجيزة

- تعد مجموعة الملك خفرع بالجيزة أكمل مجموعة هرمية
- تتكون من
- معبد وادي
- طريق صاعد
- معبد جنزي.
- الهرم.
- ثم الهرم الشعائري الي الجنوب
- بالإضافة إلى ملحقات أخرى

وصف المجموعة الجنزية

- ويقع هرم خفرع جنوب غرب هرم أبيه خوفو، و يبلغ ارتفاعه 143,5 متراً وطول كل ضلع 215,5 متراً.
- المدخل يؤدي إلى ممر هابط، سقفه من الجرانيت وزاوية انحداره 22° . و ينتهي عند متراس يفضي إلى ممر أفقي، ثم ممر منحدر يؤدي إلى حجرة يطلق عليها خطأ حجرة الدفن وهي فارغة منحوتة في الصخر، ويؤدي الدهليز إلى متراس آخر يرتفع إلى أعلى بممر أفقي ينتهي بحجرة الدفن، وهذه الحجرة سقفها جمالوني مشيد بالحجر الجيري، وتكاد تكون منتصف الهرم.
- وتعتبر المجموعة الهرمية للملك خفرع من اعظم نماذج المقابر الملكية من عصر الدولة القديمة ويرجع السبب في ذلك لبقاء اجزاءها الاربعة من حيث الهرم والمعبد الجنائزي ومعبد الوادي والطريق الصاعد.

هرم الملك خفرع



تمثال أبو الهول

- اسمه في الأصل بر حور أي بيت حور ثم حرفت إلى بو هول أو أبو الهول.
- التمثال عبارة عن جسد أسد ورأس إنسان ربما يمثل الملك خفرع.
- نحت التمثال من صخرة رديئة لذا تأثرت بعوامل التعرية.
- بين قدمي التمثال لوحة الحلم للملك تحتمس الرابع الذي سجل فيها جهوده في ازاحة الرمال من على عاتق التمثال.



صورة لتمثال أبو الهول يظهر
خلفه هرم الملك (خفرع)

A large pyramid of yellowish-brown stones under a clear blue sky. The pyramid is composed of many layers of stones, and its shape is a classic triangular pyramid. The sky is a uniform light blue.

هرم الملك منكاورع وهو أصغر الأهرامات الثلاثة

طريقة بناء الأهرامات

- في البداية كان يتم اختيار موقع الهرم المراد بناؤه، فيفضل أن يكون على الضفة الغربية للنيل، حيث تغرب الشمس، وحيث توجد مملكة الموتى طبقاً للعقيدة المصرية القديمة.
- كذلك يجب أن يكون هذا المكان مرتفعاً عن مستوى مياه النيل، وأن يكون قريباً من الضفة الغربية للنيل، وذلك لأن الكثير من الأحجار كانت تأتي من المحاجر بواسطة السفن.
- من الأمور المهمة كذلك في اختيار مكان بناء هرم أن تخلو الأرض الصخرية من أي عيب أو احتمال للتصدع.

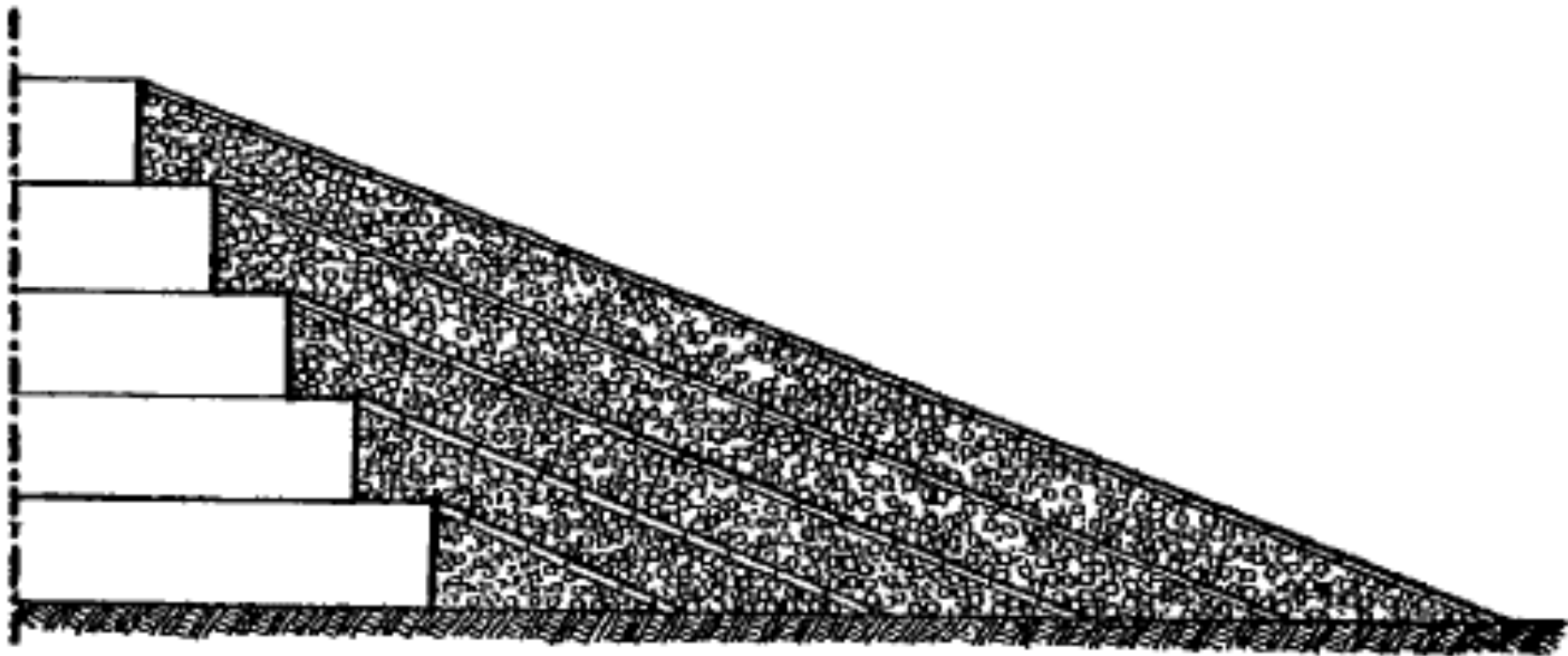
- يتم تحديد المربع الذي سيصبح قاعدة للهرم، ويجب مراعاة أن تكون الأضلاع الأربعة للمربع مواجهة للجهات الأربع الأصلية.
- ثم تبدأ عملية البناء بمحاولة تسوية الأرضية التي سيبنى عليها الهرم.
- يلي ذلك بدأ العمل في قطع ونحت الممرات والحجرات الواقعة تحت الهرم نفسه طبقاً لتخطيط هندسي مسبق.

الطرق الصاعدة

- وهو طريق متدرج الارتفاع من الحصى المخلوط بالطين، وكان لهذا الجسر الصاعد جدران من اللبن حتى يثبت هذا الحصى المخلوط في مكانه، ويتصاعد هذا الطريق مع ارتفاع الهرم حتى يصل ارتفاعه في النهاية إلى مستوى قمة الهرم نفسها.
- وقد أثبتت الاكتشافات الأثرية الحديثة أن طريقة البناء بالطرق الصاعدة، كانت مستخدمة بالفعل في مصر القديمة، وأكد ذلك وجود الطريق الصاعد في هرم الملك «سخم - خت» خليفة زوسر في سقارة، والذي لا يزال باقياً حتى الآن، نظراً لعدم إتمام الهرم.
- بالإضافة إلى بقايا الطرق الصاعدة خلف البرج الجنوبي للصرح الأول، بمعبد أمون رع الكبير في الكرنك.



صورة توضح عملية نقل الأحجار عن
طريق زحافات



شكل الطرق الصاعدة

الكسوة الخارجية للأهرامات

- وبعد الانتهاء من بناء الهرم كان يتم إزالة الطرق الصاعدة التي استخدمت في نقل الأحجار أثناء عملية البناء، وفي الوقت نفسه يقوم مجموعة من العمال بصقل أحجار الكساء الخارجي والتي وضعت في أماكنها عند إقامتهم البناء.



طريقة تركيب أحجار الكساء



An adze like this was used for shaping the wooden rollers on the pyramid ramps.

Stone balls like this were used to shape hard rocks.

Chisels were useful for delicately shaping wood.

Mallets and chisels were used to carve and shape stone blocks from the quarry.

الأدوات التي استخدمت
في قطع الأحجار
منها كرات حجرية ،
أزاميل نحاسية

بناء الأهرام

- كان العمال المشاركون في بناء الهرم، منهم من يعملون على مدار العام في موقع بناء الهرم، وكانوا من العمال المهرة والمهندسون الأكفيا، في حين كان المزارعون القادمون من القرى يتناوبون على القوة العاملة الأساسية، وفترة عملهم كانت خلال الأشهر الأربعة لموسم الآخت "الفيضان".

- وتم الكشف عن جبانة العمال عام 1990، غرب قرية نزلة السمان قرب أبو الهول، واحتوت المقبرة علي 600 مقبرة لصغار العمال، و30 لرؤسائهم، مما لا يدع مجالاً للشك أن الهرم وليد أرض مصر، شيدته أيادي مصرية، حباً ورغباً منهم في اللحاق بمليكهم والتمتع معه بنعيم الآخرة.

القبر الملكي بعد عصر الدولة القديمة

• لم تقف حالة الضعف الاقتصادي والسياسي التي مرت بها مصر خلال عصر الانتقال الأول أمام تشيد ملوك عصر الدولة الوسطى مقابرهم على الشكل الهرمي ولكن مع اختلاف في التصاميم المعمارية فقد استعاضوا عن ضخامة البناء بتعقيد الممرات الداخلية التي تؤدي إلى أسفل الهرم لتوفير قدر كافٍ من الحماية ضد العبث بها أو سرقتها، وهو الأمر الذي اعتمده ملوك عصر الدولة الحديثة فيما بعد ولكن بعد أن استغنوا عن البناء العلوي وحفروا مقابرهم في البر الغربي لطيبة (الأقصر) حماية لها ولضمان عملية البعث وبعدها عن اللصوص، إلا أن هذه الإجراءات لم تحمي غالبية المقابر من السرقة في نهاية عصر الدولة الحديثة وإن ساهمت في وصول مقبرة الملك (توت عنخ أتون / أمون) وهي واحدة من أجمل المقابر الملكية إلى أيادي علماء المصريات في العصر الحديث.

وادي الملوك

- أطلق المصريون القدماء عدة أسماء على وادي الملوك أشهرها "تا إنت" ويعني الوادي. وقد اختاره ملوك عصر الدولة الحديثة لحفر مقابرهم فيه. يعلو الوادي قمة هرمية طبيعية كانت سبباً رئيسياً في اختيار هذا الوادي دون غيره.
- أول من دفن بالوادي هو الملك تحتمس الأول، واستمر الدفن به حتى الأسرة العشرين. يبلغ عدد المقابر المكتشفة به ٦٤ مقبرة. وتعد مقبرة الملك توت عنخ آمون هي المقبرة الوحيدة التي نجت من سطو لصوص القبور. كما توجد مقابر عديدة تتميز بجمال وروعة نقوشها مثل مقابر رمسيس السادس، وسيتي الأول، وتحتمس الثالث، وغيرها.

وادي الملوك



ختم اغلاق
مقبرة الملك
توت عنخ أمون



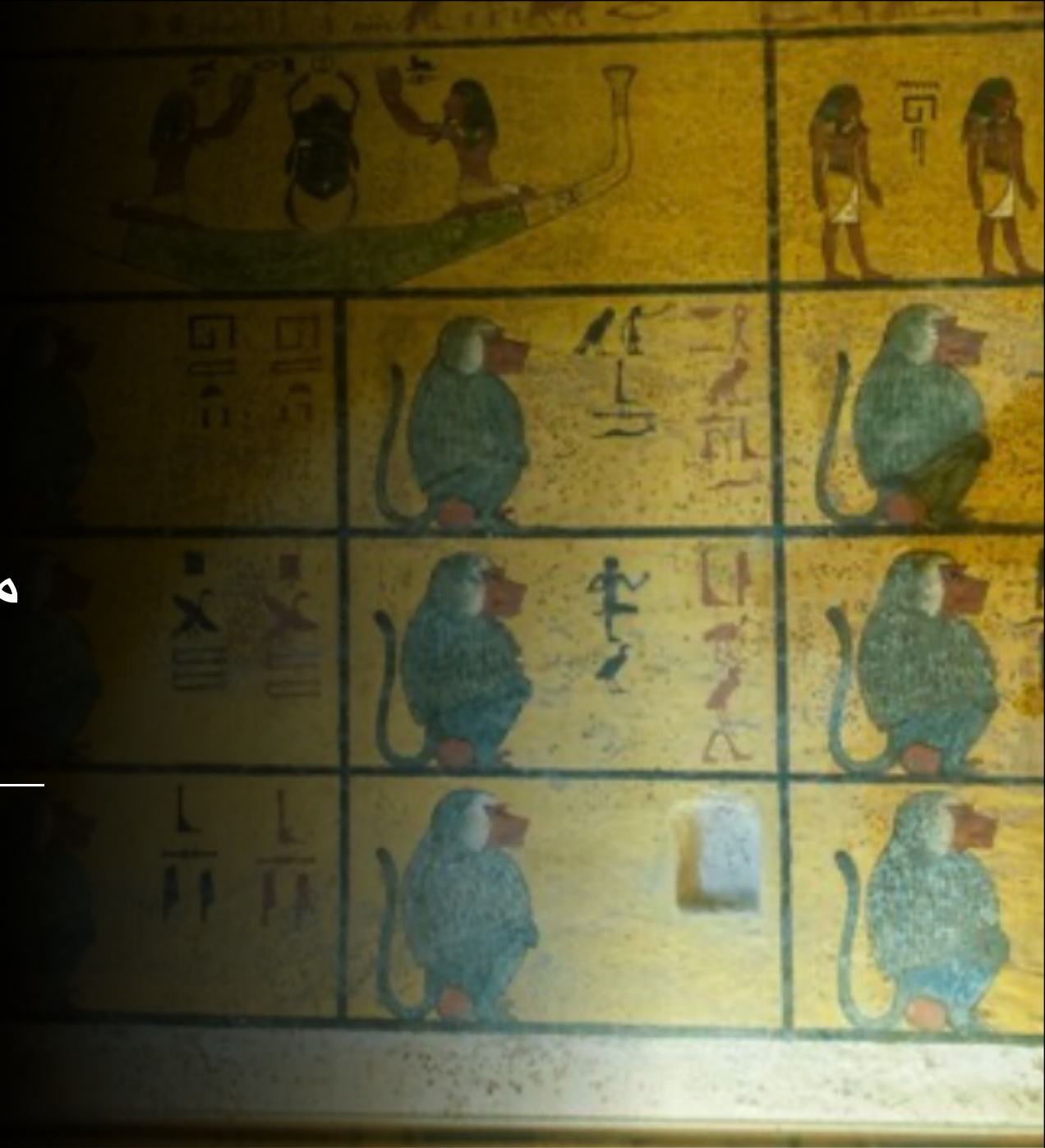
كارتر أثناء فتح
المقبرة لأول مرة
١٩٢٢



طقس فتح فم
الملك توت عنخ
أمون بواسطة
الملك أي



جزء من كتاب
الإممي دوات
مقبرة الملك توت
عنخ أمون



مع أفضل أمنياتي
بدوام التوفيق