

هرم زوسر أو هرم سقارة أو الهرم المدرج هو معلم آثري بجبانة سقارة شمال غرب مدينة ممفيس القديمة في مصر. وكان المهندس والطبيب أحتحب هو المهندس الأساسي للمجموعة الجنائزية الواسعة في فناء الهرم وما يحيطه من هيكلات الاحتفالية يتكون أول هرم مصرى من ست مصاطب بُنيت فوق بعضها البعض، يبلغ ارتفاع هرم زوسر المدرج 62 متر (203 قدم)، يُعتبر الهرم المدرج أول بنية حجرية وقتها، تأثر الهرم بزلزال وقع عام 1992 وأثر على بنية الهرم وأدى إلى سقوط أجزاء من مجموعة الجنائزية وكان أقدم هرم في التاريخ. معابد الاحتفالات التابعة للهرم. استكشف مجمع هرم سقارة لأول مرة في عام 1821 حيث قام القنصل العام الألماني هينريش فون ميوتوولي "بالتزامن مع المهندس الإيطالي "غيرولانو سيجاتو" بفحصه، وعثرا في ممراته الداخلية على بقايا موبياء عبارة عن جمجمة مغطاة بالذهب وكعبى قدمين مغطاة أيضاً بالذهب. وبين فيما بعد أن ما وجده "فون مينوتولي في ممرات الهرم المدرج لم تكن إلا لموبياء أخرى وضعت في المقبرة في وقت لاحق في العهد القديم. وفي عام 1837 عثر الباحث جون بيرينغ على أثار موبياء أخرى في الممرات، واكتشف أيضاً حجرات وأبوهات تحت الهرم، ثم قام "سيسيل فييرث" في عام 1926 باستكشافات مستفيضة، وفي عام 1934 كان قد عثر في حجرة المقبرة بقايا موبياء وأخذت إلى جامعة القاهرة بعد فحص ابتدائي وحفظت في الجامعة حتى عام 1988 . واستمر لاور مكرثاً حياته في استكشاف هرم زوسر والمدينة الجنائزية في سقارة حتى نهاية عمره في عام 2001 . وبمعاونة لاور أمكن استعادة تشكيل بعض أجزاء الجدار المحيط بفناء الهرم والمباني الأخرى التابعة . وقد عثرت مجموعة من علماء الآثار من لتوانيا في عام 2001 على عدة آثار في مجمع الهرم، بناء الهرم المدرج ومجموعه الأوضاع في زمن بناء الهرم وكان مكان مجمع الهرم بالقرب من مقابر فراعنة الأسرة الثانية : حتب سخ وى أو رع نب و "ني نيثر" ؛ وبالقرب منها قبور جسر المدير ومصاطب عهد الأسرة الأولى. تطور البناء الهرمي المدرج من المصاطب فكان المجمع ذروة البناء في ذلك العهد حيث طور قبور فراعنة الأسرتين الأولى والثانية التي كان بعضها يوجد في أبيدوس في جنوب البلاد. يمثل الهرم المدرج وما يجاوره من مبني اندماج بين بنية قبر وبنيات الوادي. وتطور تصميم مقابر سقارة من عهد الأسرة الثانية والتي كانت في هيئة أروقة تحت الأرض ومغطاة بالأحجار فبني منها العديد من الأروقة في مجمع هرم زوسر. يتخذ الهرم نفسه شكلًا مطورو "للتل الأولى" الذي يدخل في المعقدات الدينية لقدماء المصريين، وفي المصطبة إس 3038 شكل تل مدرج من الأحجار . يعتقد العلماء أن المصطبة المدرجة إس 3038 التي بناها الفرعون دن هي النموذج الذي اختاره زوسر لهرمه، ولم يصمم إمحتب المقبرة على أن تكون هرماً في الأصل ولكن كان مصمماً على تكون مقبرة زوسر في شكل مصطبة مربعة عالية. تطوير المصطبة لتصبح هرماً مدرجاً طبقاً للدراسات التي قام بها "دين فيليب لاور" بني ما فوق فوق المصطبة الأولى على خمس مراحل، تظهر مراحل البناء على الناحيتين الجنوبية والشرقية وما تتبعها من توسيعات . وبعد اكتمال الستة مصاطب وصل ارتفاع الهرم المدرج 62 متر، حيث تكون قاعدته من مربع مستطيل تبلغ أضلاعه 121 متر * 109 متر. مصطبة M1: بُنيت أولاً مصطبة مربعة يبلغ طول ضلعها 63 متر وارتفاعها 8 متر . وهي تختلف عن ما كان يبني من مصاطب من قبل : كانت المصاطب تبني قب ذلك في شكل مستطيل، وغير ذلك ان مصطبة زوسر كانت هي أول مصطبة تبني كلها من الأحجار الجيرية. وغلفت المصطبة M1 من الخارج من أحجار حجرية ملساء . وكان الجزء السفلي للمصطبة عبارة عن جزء من الأرضية الصخرية وشكل ليناسب شكل المصطبة. مصطبة M2: في المرحلة الثانية للبناء وسع ضلع المصطبة إلى 57 و 71 متر . ووصل ارتفاع الزيادة التي تمت إلى نحو 7 أمتار فقط، بحيث ظهر شكل مدرج . خلال تلك المرحلة بُنيت 11 من الأبوهات في الجهة الشرقية للمصطبة. مصطبة M3: في المرحلة الثالثة للبناء وسعت المصطبة من جهتها الشرقية إلى 57 و 79 متر بحيث غطيت دهليز الجزء الشرقي، الذي أصبح مغطى ببناء ارتفاعه 5 أمتار. الهرم P1: خلال المرحلة الرابعة للبناء تحول بناء المصطبة إلى هرم ذو ثلاثة درجات، كان جسم الهرم يبني من أحجار كبيرة وتغطى من الخارج بطبقة من أحجار مسوأة بعناية . وبني عليها أيضاً معبد جنائزي فوق الأرض. خلال تلك المرحلة أُستخدمت أحجار أكثر حجماً عما قبل . وكانت المصطبة الأولى تكمل قبل القيام بزيادة البناء .

وأصبح الهرم ذو 6 درجات ووصل ارتفاعه 56 متر . وشكلت الدرجة السادسة بحيث تكون مقوسة بعض الشيء بحيث تظاهر مع الهرم في شكل مستوي . وعلاوة على ذلك فقد بینت حفريات في الناحية الشمالية الغربية للهرم أجريت في عام 2007 عدم وجود بقايا أحجار تغطية خارجية أغلب القشرة الخارجية للهرم قد احتفت، كما اختلفت من البناء الرئيسي بعض الأجزاء الخارجية . يظهر أفضل شكل للهرم من الجانب الشرقي. وقد استخدمت أكثر من 200,000 طن من الحجارة لبناء المصطبات الإضافيين اللذين وضعا فوق الأربعة الموجودة، صانعة منه هرماً ذو 6 درجات . وتبعد إضافة وجه من الحجر الكلسي الأبيض على الجانب الشمالي للهرم. يعد الهرم المدرج من أهم الآثار الخالدة الباقية من المصريين القدماء، وبنائه يدل على تمكن قدماء

المصريين من تقنية تقطيع الحجارة في ذلك العهود القديمة منذ نحو 2650 سنة قبل الميلاد . وإمدادهم وأمداد عائلاتهم بالغذاء والمشرب، بعض المنشآت في المجتمع تخص وظائف معينة في المراسيم والاحتفالات وبعضاها كان له وظيفة بعد وفاة فرعون . وبعض البناءات المختفية عن الأنظار فلم تحظى بنفس العناية . يرى المؤرخون أن مجمع هرم زوسر قد تم بنائه على فترتين. يتكون مدخل المجتمع من باب الدخول، وبهذا اعمدة وببوابة تؤدي إلى الساحة الجنوبية. الأعمدة مشكلة في هيئة حزم من سيقان النبات طولية ؛ ينقسم بهو الأعمدة بين زوجي الأعمدة 12 و 13 إلى منطقتين مختلفتي الطول . وجدت في حيز بهو الأعمدة بقايا تماثيل زوسر، مما يؤكد أن إمحاتب هو الذي قام بتصميم وبناء الهرم والمجمع. أعاد باحث الآثار "فيليب لاور" تشكيل المدخل خلال السنوات 1946 حتى 1956 . تطور تلك المراحل لا يزال غامضا حتى اليوم، حيث أن المشروعين التاليين له وهما هرم سخن خت وهرم شابا لم يكتملا. مما يشير أن إمحاتب قد راعى أيضا بناء هذا المجتمع. بناء على ذلك فيعتبر هرم زوسر أول هرم يبني من طبقات من الأحجار ويقي عبر هذا الزمن الطويل مقبرة لفرعون زوسر. كما توجد عدة أهرامات كانت صغيرة في بعض أنحاء البلاد، وكان الهرم الذي تم بنائه أكبر للملك هو هرم ميدوم الذي بناه الفرعون سنفرو . وكان بدء بناء هرم ميدوم أيضا في شكل مدرج، ثم سدت المساحات بين المدرجات بعد ذلك وغطيت بطبقة من الأحجار الملساء وأصبحت أسطح الهرم مستويات بزاوية ميل واحدة، نحو 52 درجة. وجميع الأهرامات التي بنيت بعد ذلك فكانت أساسيا في شكل الهرم الكامل (المستوى الأسطو). كما بنيت خلال الأسرة الرابعة إلى الأسرة السادسة أهرامات مدرجة وغطيت من الخارج لتصبح أوجهها مستوية،