

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

الاستهلال



قال تعالى

■
■

﴿ وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ

شَدِيدُ الْعِقَابِ ﴾

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ
الْعَظِیْمِ

سورة المائدة الآية (2)

إهداء

أهدي بحثي هذا إلى أبي مثلي الأعلى
رمز الشرف والإباء ... والتسامح

أبي العزيز

التي أحرقت نفسها لتضيء لي الطريق
إليك ثمرة جهدي وحصاد سنيني الماضية
لتجني ثمرة جهدك كما علمتني صغيراً

أمي العزيزة

إلي من أعطونا عناقيد الكلام قبل أن نسألهم
فكفونا مكره السـؤال ..

أساتذتي الأجلاء

إلي من طوقوني بهالة من الحب والإخلاص
كل أفراد عائلتي

إلي رفقاء الدرب في المراحل الدراسية إليكم زملائنا
وزميلاتنا

زملائي وزميلاتي

إلي الذي نازعتنا بالخلد .. إليه أنفسنا
وإلي كل باحث نهدي هذا الجهد المتواضع

وطننا الحبيب

الشكر والبرهان

الشكر أولاً لله تعالى من قبل ومن بعد أن هياً لنا من أمرنا رشداً
إنه نعم المولى ونعم النصير ،،،

الشكر كل الشكر لجامعة الشيخ عبد الله البدري تلك الصرح
الشامخ العريق الذي فتح لنا أبوابه من أجل العلم
والمعرفة،،،

والشكر أجزله للأستاذة الفاضلة/ نسرين ميرغني التي ساعدتنا
بكل صبر وحكمة في هذا العمل ،،،

والشكر موصول إلى كل الأساتذة الأجلاء : بقسم
الهندسة المدنية الذين لم يبخلوا من تقديم كافة المعلومات وكان
لهم القدح المعلي في نجاحنا ،،،

وإلى كل من كان لنا سند وعون في إخراج هذا البحث،،،

ونسأل الله أن تكلل المساعي بالنجاح وأن تأتي
ثمرته كل حين بإذنه تعالى ،،،

فجزاهم الله خير الجزاء

الفهرس:

الصفحة	الموضوع	الرقم
I	الآية	.1
II	الإهداء	.2
III	الشكر والعرفان	.3
IV	فهرس المواضيع	.4
V	فهرس المخططات	.5
VI	فهرس الجداول	.6
VII	ملخص البحث	.7
VIII	Abstract	.8
الفصل الأول :		
2	المقدمة	1-1
3	أهداف البحث	1-2
3	منهجية البحث	1-3
3	تبويب البحث	1-4
الفصل الثاني : خلفية علمية		
5	مقدمة	2-1
6	أنواع الأسمنت	2-2
7	الأسمنت البورتلاندي	2-3

7	صناعة الأسمنت	2-4
9	مكونات الأسمنت البورتلاندي وخواصه الكيميائية	2-5
11	اختبارات الأسمنت	2-6
الفصل الثالث : دراسة المصانع من عدة جوانب مثل الطاقة الانتاجية والنواحي الفنية		
18	نبذة عن مصانع الاسمنت بالولاية	3-1
الفصل الرابع : تحليل نتائج الاختبارات ومناقشتها		
25	النتائج	4-1
29	تحليل النتائج	4-2
الفصل الخامس : الخلاصة والتوصيات		
31	الخلاصة	5-1
32	التوصيات	5-2
33	المراجع	5-3
الملاحق		

فهرس المخططات

رقم الصفحة	المحتويات
22	الشكل (4-1-1) يوضح زمن الشك النهائي لكل مصنع

23	الشكل (4-1-2) يوضح مقاومة الضغط لكل مصنع
----	--

رقم الصفحة	المحتويات
20	جدول (4-1-1) يوضح اختبار زمن الشك

فهرس الجداول

21	جدول (4-1-2) يوضح اختبار مقاومة الضغط
----	---

ملخص البحث :

يتناول هذا البحث نشأة الأسمنت منذ بداية ظهوره واستخداماته ومكوناته ومن ثم نبذة عن المصانع المهتمة بإنتاج الأسمنت بالولاية ثم توضيح كل الجوانب المؤثرة على نوعية وجودة الأسمنت لكل مصنع .

ثم أخيراً تم عمل دراسة للأسمنت البورتلاندي المنتج بولاية نهر النيل حسب الاختبارات المعملية وتوضيح مدى مطابقة كل نوع للمواصفة .

Abstract :

This research addresses the establishment cement since its first appearance and its uses and its components and interested in the production of cement factor river Nile and clerisy all aspects effecting the quality of the cement for each plant .

Finally a study between the Portland cement of a production by the state lap oratory test and to clarify the extent to each type of specification .