

يقول الله جل وعلا :

لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ
بِالْقِسْطِ وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعٌ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَن يَنْصُرُهُ
وَرُسُلَهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ .

الاية (25) من سورة الحديد

الإهداء

الى التي سقتني الحب عذباً ووكلتصافيه قلباً بين جنبي أهيماً
يزيد هواها كلما زاد بؤسها وتتمو تباريح الجوى كلما نما
حفظت لها عهدين عهد شبيبةٍ تصرمت اللذات لما تصرما
وآخر يكسوني المشيب مفوفاً ويلبسني منه الرداء المسهما
وما المرء إلا قومه وبلاده فإن يذهب يلق الأذى حيث يما

بلادي الحبيبة

الى من كلله الله بالهبة والوقار وعلمي العطاء بلا انتظار

الى من احمل اسمه بكل افتخار..... الى **والدي العزيز هاشم احمد خلف الله**

ومرَّ العُمُرُ طيفَ كرى كبرقٍ في الظلام سربوأت اليومَ قد جاوزت سِتِّيناً

مضت.. لكنها كانت كحمل الدِّينِ المروالصَّخِرِ وتبقى أنتِ نبراساً لنا _أبتي_ تُنِيرُ حوَالِكَ

الدَّهْرُ تُعَلِّمُنَا وتُرشدنا بعلمٍ منك لا تأتي به الكُتُبُ

الى التي هي شمعتولهي تدوب لكي ارى خطوي وفي رقصاتها اتقدم

حاشا الامومة ما نسيت حقوقها وعهودها فهي الابر الارحم

امي ويالفؤادها من جنة كم ذا نعمت بها وكم ذا انعم

امي العزيزة امانى عبدالله

وما المرء إلا بإخوانه كما تقبض الكف بالمعصم

شركاء العيش والامل اخوتي واسرتي

ولا خير في الكف مقطوعة ولا خير في الساعد الأجم

لاشيء في الدنيا أحب لناظرين منظر الخلان والأصحاب

وأذ مطربة تسر مسامع بصوت البشير بعودة الأحباب

شر البلاد بلاد لا صديق بها وشر ما يكسب الإنسان ما يصم

رفقاء الدرب مازلتهم بقلب القلب احبابا وان غبتم وان غبنا فان الحب ما غابا

الى العقد الجميل الذي يزين بعضه بعضا (فهد - مجاهد - مصعب - محمد عمر - علاء الدين - محمد تاج - شريف - دفع الله) ، وبقية الزمرة التي لا يسعها المقام .

سئل أحد العرب ، بأي شئ يعرف وفاء الرجل دون تجربة و اختبار ، قال : بحنينه إلى أوطانه و تلهفه على ما مضى من زمانه . الى الاخ الذي لم تلده امي - الى من غرس اول غرسة في هذا المجال ولعله ساقبها

ازرع جميلا ولو في غير موضعه فلن يضيع جميل اينما زرع

ان الجميل ولو طال الزمان به فلن يحصده الا الذي زرعه **الاخ م.احمد عصام**

أدم المروءة والوفاء ولا يكن ... حبلُ الديانة منك غير متين

والعزُّ أبقى ما تراه لمكرمٍ ... إكرامه لمروءةٍ أو دين

الى اخواني وزملائي الذين سبقونا في درب العمارة وجادوا علينا بذاخر تجاربهم

الى كل من اعان وساهم ولو بالقليل في اتمام هذا المشروع بجهد او رأي او تشجيع

الى كل من علمني حرفا في كل مراحل عمري

الى كل من لقيني بشوش الطلعة الى كل من عرفت من اهل واصحاب ومعارف

شكر و عرفان

الحمد لله أولا واخرا _ الحمد له ما دامت الانفاس طالعة والحمد له ما دامت الارواح
في الاجساد باقية - فالحمد له على الاءه والشكر له على توفيقه وامتنانه الحمد له حمدا
كثيرا طيبا مباركا فيه كما يحب ربنا ويرضى

الى البيت الثاني الذي لعنا قضينا فيه اكثر من دورنا والى اهله الكرام علينا

أَيَّنَ الْوَفَا؟ قَطَّعْتُ حَبْلَ رَجَائِي وَهَلِ اخْتَقَى مِنْ هَذِهِ الْعَبْرَاءِ؟ أَيْنَ الْجُذُورُ الصَّارِبَاتُ أَصَالَةً فِي عُمُقِ أَرْضِ
ضُمَّخَتْ بِرِيَاءٍ؟ أَدَمِ الْمَرْوَةَ وَالْوَفَاءَ وَلَا يَكُنْ ... حَبْلُ الدِّيَانَةِ مِنْكَ غَيْرَ مَتِينٍ
وَالْعَزُّ أَبْقَى مَا تَرَاهُ لِمَكْرَمٍ ... إِكْرَامُهُ لِمَرْوَةٍ أَوْ دِينٍ

الى كلية العمارة والتخطيط واسرتها الممتدة وعلى راسهم قائد الركب د:عوض سعد حسن عميد الكلية

الى كوادر السنين (الاولى - الثانية) بادئة السلم الفريد

وافرد بالذكر الكادرين الرائعين كادرا السنيتين المتفردتين (الثالثة - الرابعة) قمة الهرم ومشرفيها

الى كل اساتذة الكلية الاجلاء الذين اسسوا البنيان ليرو اليوم اكتمال البناء

الى الاستاذتين النصوحيتين أ.مفيدة محمد - أ.ميادة عبدالرازق

الى رؤساء الاقسام أ.نجوى المفتي - أ.دامر برانكو

الى مسجل الكلية أ.محمد عبد المجيد

والشكر مخصوص للذين داوما بكد على تنسيق شؤون السنة الخامسة أ.وليد منصور - أ.ماريانا محمد

الى مشرف السنة الخامسة البروفيسور سعود صادق حسن

الى الذين رعونا براعم يانعة وكبرنا في حدقاة اعينهم اخواننا واساتذتنا (ياسمين عثمان - تيسير موسى)

الشكر للاخوة الذين لهم اليد الطولى في الكثير من هذا العمل واكماله (مجاهد عبدالقدوس - محمد المبارك -
فهد صالح) .

واخيرا وليس اخرا واذا قدم المبتدأ افاد الحصر والقصر ليعطي ابلغ معاني الشكر والعرفان وليحوز اسمى
معاني المعروف الى من تابع المشروع من بواكيره وقدم مجهوده ووقته وقودا لهمشرف مشروع التخرج
.....أ.قراض فضل الله .

ملخص البحث :

تطرق البحث الى تصميم محطة سكاك حديد الخرطوم في ولاية الخرطوم - مدينة الخرطوم - منطقة سوبا - وهو مشروع خدمي تحت تصنيف مباني النقل ، وهو مشروع يهدف الى تسهيل عملية النقل من والى العاصمة اقليميا او محليا او في مجال النقل الحضري ، عن طريق توفير كافة المتطلبات المرفقية والخدمية والتقنية اللازمة لاستقبال القطارات والجمهور وغيرها من ضروريات ومكونات المحطات ، تم البداية في المشروع بعد الاطلاع على معلومات كافية لخلفية عن المشروع ، ثم البدء بدراسة الوضع الراهن لمدينة الخرطوم في هذا المجال ثم دراسة الوضع الراهن للسكة حديد ذاتها ومحطاتها بشكل اخص ، ردف ذلك دراسة الحوجة ثم الدراسة التفصيلية لمعلومات وبيانات ومتطلبات التصميم ثم تحليل البيانات والوصول لنتائج اولية اعانت في التخطيط الاولي لتصميم المشروع ثم توالى بعد ذلك مراحل تطوير المشروع حتى استوى التصميم ثم اردف بمعالجته تقنيا واجراء التعديلات اللازمة ثم اخراجه في صورته النهائية وكل ذلك بما يلبي الاحتياجات والمتطلبات ويراعي المحددات والاشتراطات والمعايير .