

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	محمد سلطان بن رشود	اسم الطالب
Students I.D	2021200122	الرقم الجامعي

Advanced Project Management

المقدمة

عرف النقل بأنه حركة البضائع والأشخاص من مكان إلى آخر، وهو استخدام جميع الأجهزة بهدف نقل عنصر من موقع إلى آخر، ويشمل ذلك الانتقال من منطقة لأخرى عبر الطائرات، والقطارات، والسيارات، وغيرها من المركبات ذات العجلتين مثل الدراجات النارية، كما يُقصد بالنقل أيضاً عملية شحن عنصر من نقطة أ إلى نقطة ب، وبشكلٍ عام إنّ القدرة على نقل كميات كبيرة من السلع أو الأشخاص عبر مسافات طويلة بسرعة كبيرة من المؤشرات الدالة على الحضارة والتقدم التكنولوجي في منطقة ما.

قطاع النقل هو فئة من الشركات التي تقدم خدمات نقل الأشخاص أو البضائع أو البنية التحتية للقيام بهذه " العمليات، ومن الناحية الفنية فهو مجموعة صناعية تابعة لقطاع الصناعة بحسب التصنيف الصناعي العالمي، ويحتوي قطاع النقل على صناعات مختلفة مثل الشحن الجوي، والخدمات اللوجستية، وشركات " GICS الطيران، والبحرية، والطرق، والسكك الحديدية، والبنية التحتية للنقل بحد ذاته.

تختلف وسائل النقل بشكلٍ عام، وعليه تُقسم وسائل النقل إلى ثلاث فئات رئيسية، وهي كما يلي

- **النقل البري** : يُشير النقل البري إلى أنشطة النقل المادي للبضائع والركاب على اليابسة، حيث تتم هذه الحركة النقلية على الطرق، أو السكك الحديدية، أو الحبال، أو الأنابيب.
- **النقل المائي** : يُشير النقل المائي إلى حركة البضائع والركاب في الممرات المائية باستخدام القوارب والسفن، أي أنه الحركة النقلية التي تتم عبر الأنهار والبحار والقنوات والممرات المائية.
- **النقل الجوي** : يُعتبر النقل الجوي أسرع وسيلة للنقل، حيث تنقل البضائع والركاب عبر الممرات الهوائية باستخدام طائرات مختلفة مثل طائرات الركاب، وطائرات الشحن، والمروحيات، وبشكلٍ عام يتم هذا النقل في المناطق التي لا يُمكن الوصول إليها عبر النقل البري أو المائي، ويتم تصنيفه إلى نوعين وهما : النقل المحلي والدولي .

دوري في مشروع النقل العام هو التخطيط لمشروع النقل البري من خلال توجيه المستخدمين بتجنب المخالفات التي تم تشريعها من قبل الهيئة العامة للنقل ، وذلك لأن الإستخدامات السيئة والمخالفات تكلف الدولة الكثير ، لأنها قد تؤثر على منشآت الدولة وبنيتها التحتية من شوارع وغيرها ، فتمت بالعمل على التخطيط للموارد التي تملكها شركتي وهي عدد من المراقبين الميدانيين وكذلك عدد من الأجهزة الذكية المستخدمة لحساب الأوزان والأبعاد الخاصة بالشاحنات ، وكذلك أجهزة ذكية لرصد المخالفين .

- بدأ مشروع النقل العام في بداية عام ٢٠١٧م وهو الآن في مرحلة التنفيذ

- **التخطيط** للمشاريع يعد من أهم المراحل في تنفيذ أي مشروع ونجاحه، إن العمل على وضع خطة مسبقة لأي مشروع مهم جداً لتفادي الفشل والمخاطر وهذه المرحلة سوف تزودك بالمعرفة اللازمة لإستمرار أي عمل مثل ميزانية العمل ووضع خطط لأي خطر سيواجه المشروع ومعرفة الجهد الذي ينبغي بذله وهكذا تضمن بأن المشروع التي تعمل عليه يسير بالطريقة الصحيحة وتبتعد عن احتمال الفشل.

• **الهدف من المشروع :**

هو توضيح ما أهمية التخطيط في كل المشروع وكيف يمكن للتخطيط عندما يتم تصميمه بدقة إلى التنفيذ بأعلى جودة ودقة ممكنة .

الدراسات العلمية السابقة :

- ١- الدراسة الأولى تحدثت عن دور تخطيط الموارد البشرية في تحقيق الفعالية التنظيمية : جاءت هذه الدراسة تحت عنوان "دور تخطيط الموارد البشرية في تحقيق الفعالية التنظيمية" وكان الهدف منها هو معرفة الدور الهام الذي يلعبه تخطيط الموارد البشرية في تحقيق الفعالية التنظيمية، من خلال معرفة إلى أي مدى يساهم ضبط أهداف المؤسسة في تحسين مستوى أداء العمال، وكذلك معرفة إلى أي مدى يساهم تحديد الاحتياجات من الموارد البشرية في ضمان استقرار العامل في العمل. ولتحقيق ذلك ارتكز بحثنا على اشكالية مفادها: ماهو دور تخطيط الموارد البشرية في تحقيق الفعالية التنظيمية بالمؤسسة الاقتصادية؟ وانبثق عن هذه الاشكالية تساؤلات فرعية هي - هل يساهم وضع أهداف المؤسسة في تحسين مستوى أداء العمال؟ -هل يساهم تحديد الاحتياجات من الموارد البشرية في ضمان استقرار العامل في العمل؟ وللإجابة على هذه التساؤلات قمنا بصياغة الفرضية العامة التالية - لتخطيط الموارد البشرية دور إيجابي في تحقيق الفعالية التنظيمية بالمؤسسة الاقتصادية ونفرض عنها فرضيتين هما كالتالي - يساهم ضبط أهداف المؤسسة في تحسين مستوى أداء العمال - يساهم تحديد الاحتياجات من الموارد البشرية في ضمان استقرار العامل في العمل. وللتحقق من هذه الفرضيات قمنا بإجراء الدراسة الميدانية بالمؤسسة الكاتمية للفلين والمواد العازلة -جيجل-، حيث قمنا بالمسح الشامل للإطارات التي قدر عددها بـ ٢٦ إطاراً معتمدين في ذلك على المنهج الوصفي، الذي يصف الظاهرة كما هي في الواقع باستخدام الملاحظة والمقابلة والاستمارة كأدوات لجمع البيانات من ميدان الدراسة. واعتمدنا في اختبار صحة الفرضيات على أسلوبين للتحليل: الأسلوب الكمي والذي يشمل التكرارات والنسب المئوية، والأسلوب الكيفي الذي يشمل تفسير وتحليل البيانات. وقد خلصت دراستنا إلى أنلتخطيط الموارد البشرية دور إيجابي في تحقيق الفعالية التنظيمية بالمؤسسة الكاتمية للفلين والمواد العازلة، حيث أكدت على ذلك الفرضيتين التي نأطلقنا منهما.

٢- الدراسة الثانية تطرقت لعدد أسئلة أهمها ما دور التخطيط في مواجهة الازمات الصحية من وجهة نظر العاملين في مستشفى عسير المركزي ؟

أهداف الدراسة :

١/ التعرف على واقع التخطيط في مستشفى عسير المركزي من وجهة نظر العاملين فيها . ٢/ التعرف على واقع الازمات الصحية في مستشفى عسير المركزي من وجهة نظر الاملين فيها. ٣/ التعرف على مدى مساهمة التخطيط في مواجهة الازمات الصحية في مستشفى عسير المركزي من وجهة نظر العاملين فيها . ٤/ معرفة مدى وجود فروق ذات دلالة احصائية في إجابات المبحوثين (مجتمع الدراسة) حو محاور الدراية وفقاً للعوامل الديمقراطية .مجتمع وعينة الدراسة : يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في مستشفى عسير المركزي وعددها (٤٥٠) مفردة تم إستخدام عينة عشوائية قدرها (٢٢٢) مفردة منهج الدراسة : إستخدم الباحث المنهج الوصفي وإستخدم الإستبانة لجمع بيانات الدراسة . اهم النتائج 1/ : أفراد الدراسة موافقون بمتوسط (٣,٧٧) على عبارات واقع التخطيط في مستشفى عسير المركزي من وجهة نظر العاملين فيه. ومن أهمها: يوجد تخطيط مسبق بالمستشفى لمواجهة أي أزمة محتملة، وتتوافر المهارة والقدرة لإعداد الخطط اللازمة لمواجهة الازمات المحتملة لدى إدارة المستشفى. ٢/ أفراد الدراسة موافقون بمتوسط (٣,٧١) على عبارات واقع الازمات في مستشفى عسير المركزي من وجهة نظر العاملين فيه. ومن أهمها: المستشفى بطبيعة نشاطها عرضة لحدوث أزمات بالمقارنة بالمؤسسات الأخرى، تتعلق بعض الازمات التي تحدث بالمستشفى بالأوبئة والعدوى. ٣/ يرى أفراد الدراسة بمتوسط (٤,٣١) أن التخطيط يساهم بدرجة كبيرة جدا في مواجهة الازمات الصحية في مستشفى عسير المركزي من وجهة نظر العاملين فيه، ومن أهمها: يساهم التخطيط في رفع كفاءة المستشفى في التعامل مع الازمات، يضمن التخطيط وجود نظام اتصال جيد بين العاملين بالمستشفى . أهم التوصيات: اوصت الدراسة بما يلي 1/ : إنشاء مركز بالمستشفى لمواجهة الازمات 2/ عقد ورش عمل ودورات تدريبية عن التخطيط في مواجهة الازمات 3/ تحديد المؤشرات المنبئة بحدوث الازمات بالمستشفى.

٣- دور التخطيط في إدارة المنشآت الرياضية أهداف الدراسة :أ-تنبيه المسيرين للمنشآت بالدور الذي يمكن أن يلعبه التخطيط في تطوير المجال الرياضي .ب-إبراز الإيجابيات والفوائد للتخطيط . ج-توضيح العلاقة بين التخطيط والإدارة الرياضية .د-إمكانية المسيرين من إدراج عملية التخطيط كمنهجية عمل .ه-مدى مساهمة كل من لهم صلة بالتخطيط كل من موقعه وحسب مسؤولياته في تطوير الإدارة الرياضية . الإشكالية العامة :هل للتخطيط دور في إدارة المنشآت الرياضية؟ الإشكالية الجزئية - : هل يستطيع التخطيط أن يساعد على إدارة المنشآت الرياضية؟ -هل للتخطيط دور في تحسين تسيير المنشآت الرياضية؟ -هل حسن التخطيط يؤدي إلى رفع المردود الرياضي في المنشآت الرياضية؟ فرضيات الدراسة - :الفرضية العامة:- يلعب التخطيط دورا في إدارة المنشآت الرياضية .الفرضيات الجزئية [: التخطيط يساعد على إدارة المنشآت الرياضية [.يساعد التخطيط في التسيير الجيد للمنشآت الرياضية [.

حسن التخطيط يؤدي إلى رفع المردود الرياضي في المنشآت الرياضية إجراءات الدراسة الميدانية : العينة تم اختيار عينة بحثنا بشكل عشوائي و شملت العاملين في المركب الجوّاري . المجال الزمني: كانت بداية القيام بهذه الدراسة الميدانية في الفترة الممتدة بين يوم ٢٠١٧/٠٧/١٥ إلى غاية يوم ٢٠١٨/٠٧/٣٠ المجال المكاني: تم توزيع الاستبيان على بعض العاملين في المركب الجوّاري في بلدية سيدي خالد المنهج المتبع : استخدمنا في بحثنا المنهج الوصفي . الأدوات المستعملة في الدراسة : الاستبيان و هو أداة من أدوات الحصول على الحقائق و البيانات و المعلومات . النتائج المتوصل إليها — : إن للتخطيط الناجح دور كبير وفعال في إدارة المنشأة الرياضية وتسهيل عمل الموظفين فيها — . إن أفراد مجتمع الدراسة كانوا ذو مؤهل علمي ومستوى ثقافي جيد وهذا ما يبرز من خلال ما وجدناه ولمسناه في عملهم داخل المركب — اتضح أن هناك عدة معوقات تحد من إظهار العمال لخبراتهم وكفاءتهم الكامنة وقد يرجع ذلك إلى نقص الرواتب أو نقص الوسائل والمعدات.

❖ تقسيم العمل إلى مهام أصغر هو أسلوب إنتاجي شائع يستخدم لجعل العمل أكثر سهولة ويسر . بالنسبة للمشاريع ، فإن هيكل تقسيم العمل (WBS) هو الأداة التي تستخدم هذه التقنية وهي واحدة من أهم مستندات إدارة التخطيط في المشروع . فهو يدمج بمفرده النطاق والتكلفة والجدول الزمني لخطوط الأساس لضمان توافق خطط المشروع.

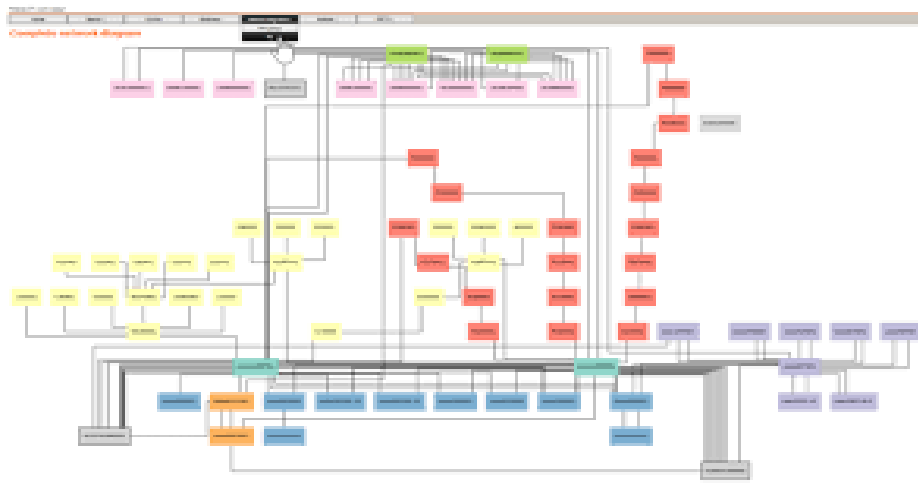
١- تم تصميم هذه الدراسة لجعل مديري التخطيط على دراية بالمفهوم والممارسة التي تقدم وعدًا كبيرًا للمساعدة في تطوير الخطط ، وخاصة الميزانيات ، والسماح بتحسين الرؤية في مرحلة التحكم . يحدد مفهوم هيكل تقسيم العمل ((WBS)) الأفراد والمؤسسات المسؤولين عن إعداد الميزانية في المؤسسات الكبيرة والمعقدة ويزود فريق الإدارة بمعلومات عن المسؤولية والتكاليف والجدول الزمنية

٢- إدارة المشروع هي عملية تجارية لتقديم منتجات وخدمات فريدة من نوعها بنجاح في ظل قيود الوقت والموارد في العالم الحقيقي. يعد تطوير خطة المشروع ، وهو عنصر حاسم في إدارة المشروع ، مهمة صعبة تتطلب خبرة وخبرة كبيرة. ومن المثير للاهتمام ، أن الباحثين في مجال الذكاء الاصطناعي قد طوروا أنظمة تخطيط هرمي ذات مبادرات مختلطة وآلية لتقليل جهود التخطيط وزيادة تدابير تقييم الخطة. ومع ذلك ، لم يتم استخدامها حتى الآن في تخطيط المشروع ، ويرجع ذلك جزئيًا إلى أنه لم يتم إنشاء العلاقة بين تخطيط المشروع والتخطيط الهرمي ، مرحبًا بهذا الفصل ، نحدد هذه العلاقة ونوضح كيف تسمى تمثيلات تخطيط المشروع هياكل تقسيم العمل (WBS) تشبه تمثيلات الخطة التي يستخدمها المخططون الهرميون. نحن نستغل هذا التشابه ونطبق تقنيات التخطيط الهرمي المعروفة ، بما في ذلك وحدة استرجاع الخطة المتكاملة (القائمة على الحالة) لمساعدة مخطط المشروع في إنشاء WBS بكفاءة. يستخدم نهجنا الحلقات المخزنة (مثل الحالات) من تجارب تخطيط المشروع السابقة لدعم تطوير خطط جديدة. نقدم بنية لنظام تخطيط المشاريع القائم على المعرفة التي تنفذ هذا النهج.

المنهجية :

أدوات إدارة المشاريع هي الذخائر التي يحتاجها مديرو المشاريع لمساعدة فريق أو فرد في تنظيم عملهم. يتم استخدامه لإدارة مشاريعهم ومهامهم بطريقة تحقق النجاح . كما نعلم أن إدارة المشروع ليست علمًا بسيطًا. إنه مزيج معقد من مجموعة متنوعة من المفاهيم التي تغطي الإستراتيجية لإدارة الأفراد ، واتصالات تكنولوجيا المعلومات حتى طحن الأرقام. ومن أبرز الأدوات التي تساعد على التخطيط الجيد هي :

١- مخططات الشبكة :



تعتبر هذه المخططات من أهم الأدوات في إدارة المشاريع والتي يمكن استخدامها في عملية تخطيط المشروع.

يُعرف أيضًا باسم مخطط "السهم" ، لأن الرسم التخطيطي يتكون من أسهم مختلفة يمكن استخدامها لربط أنشطة مختلفة وأيضًا لعرض الأسبقية. باستخدام هذه الأسهم ، يمكنك أيضًا إظهار الترابط بين الأنشطة المختلفة للمشروع.

في عملية تكوين مخطط الشبكة ، هناك دائمًا بعض الافتراضات التي يجب القيام بها. الافتراض الأول الذي يجب أن نحلم به هو أن جميع الأنشطة المعلقة أو الجارية قد اكتملت قبل البدء في أنشطة جديدة.

الافتراض الثاني الذي يجب القيام به هو أن جميع الأسهم المستخدمة في مخطط الشبكة تشير إلى أولوية منطقية. ما يعنيه ذلك هو أن اتجاه السهم يعرض التسلسل الفريد الذي يجب اتباعه من أجل التنفيذ الصحيح للأنشطة.

الافتراض الأخير وليس الأقل هو أن مخططات الشبكة ليس لديها خيار سوى البدء بحدث واحد وتنتهي بحدث واحد لأنه لا يوجد مكان لنقاط البداية والنهاية المزدوجة.

إذا أراد مدير المشروع حساب المدة الإجمالية لمشروع معين ، فعليه تحديد إجمالي أربعة تواريخ لكل مهمة محددة.

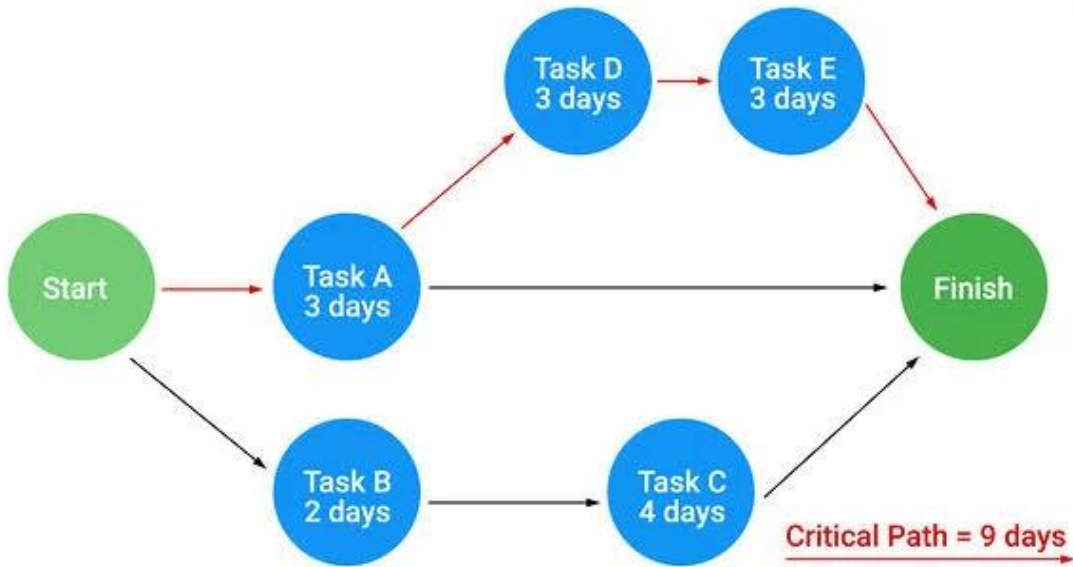
الأولين هما تاريخا البدء. التاريخ الأول في هذين التاريخين هو "البدء المبكر" وهو أقرب تاريخ يمكن بدء المهمة فيه.

التاريخ الثاني في تلك أو تاريخ البدء المتأخر هو التاريخ الذي يجب أن تبدأ فيه المهمة بشكل مطلق إذا لم تكن قد بدأت بالفعل.

ينطبق هذا المنطق نفسه على التاريخين الأخيرين من التواريخ الأربعة المذكورة أعلاه. هذه هي تواريخ الانتهاء.

عنصر آخر مهم في مخطط الشبكة هو وقت التراخي هذا هو الوقت المسموح به لتأخير المهمة ولكن ليس أكثر من ذلك. لماذا؟ لأنه في النهاية ، سيؤدي إلى تأخير في الجدول الزمني الكلي.

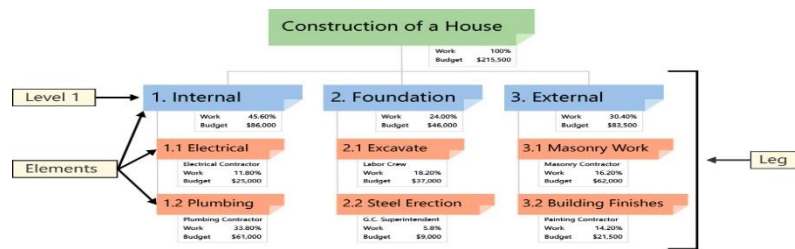
٢- طريقة المسار الحرج :



هي أداة أساسية يستخدمها مديرو المشاريع بدقة. هذا لأن هذه الأداة يمكنها مراقبة وتقييم تقدم المشروع في الوقت الفعلي. هو التأكد من أن جميع المشاريع الجارية التي يقوم بها الفريق ستنتهي في الوقت المناسب المسار الحرج للمشروع هو أطول سلسلة من الأنشطة التي يتم تنفيذها على مخطط الشبكة. يتميز أيضًا بأنه لا يحتوي على وقت سماح لجميع الأنشطة التي يتم تضمينها في تسلسل معين. لذلك ، إذا كان هناك أدنى تأخير في أي نشاط ، فسيؤدي ذلك إلى تأخير نشر المشروع بشكل عام. وقت Zero Slack سيء ولكنه جيد أيضًا من بعض النواحي. جيد لأن مديري المشروع سيظلون أكثر يقظة عندما يعرفون أن أدنى خطأ يمكن أن يعيق تقدم المشروع. أيضًا ، يمكن لمديري المشاريع تحويل الموارد من مشروع معين إلى مشروع آخر إذا احتاجوا إلى ذلك. هذا يتأكد من استخدام الموارد المناسبة في مكان ما مهم ولا يتأخر المشروع. ولكن أثناء القيام بذلك ، يتعين على مدير المشروع التأكد من أن النشاط المعني لا يصبح نشاط مسار حاسم بسبب انخفاض عدد الموارد.

٣- أنهيار الهيكل التنظيمي (work breakdown structure) :

هي أداة رائعة في نموذج إدارة المشروع. يعرض تقسيمًا هرميًا لأنشطة العمل المستخدمة لتحديد نطاق المشروع. كما أنها تستخدم لتحديد جميع المخرجات المطلوبة المطلوبة في تطوير المشروع. إن نشر كل هذه التفاصيل في العلن لا يتيح فقط لمديري المشروع ولكن أيضًا لجميع أصحاب المصلحة الآخرين فهم نطاق المشروع. كما أنه يساعد الفرق على فهم بالضبط ما يحتاج إلى تطوير. يمكن جمال WBS في أنه يقسم مخرجات المشروع والعمل المطلوب إلى مكونات صغيرة جدًا يمكن إدارتها بسهولة. يمكن مراقبة العناصر ذات المستوى الأدنى والمعروفة أيضًا باسم حزم العمل وتقييمها والتحكم فيها وتقدير التكلفة بسهولة.



النتائج والمناقشة :

عمل على مشروعنا الخاص بالنقل العام إدارة سابقة بدون استخدام أي من الأدوات الخاصة بالتخطيط ، فكان العمل عشوائي والنتائج غير مقبولة ، فكاد المشروع أن يتجه للفشل والإنهيار ولكن تم تعيين إدارة جديدة كنت أحد موظفيها ، فتم العمل من جديد على أنه مشروع جديد وتم البدء بعد المبادرة بالتخطيط وتم استخدام (WBS) ، عملنا على توزيع المهام والعمل على تسليم المتطلبات ووضع الجدول لذلك مع توضيح للموارد الموجودة فكانت النتيجة مبهره والعمل زاد تنظيماً وأصبح المشروع أحد أهم وأفضل المشاريع في النقل العام بعد توقيع الإتفاقية مع الهيئة العامة للنقل ووزارة الداخلية .

فالهدف من اختيار التخطيط للبحث ، هو لتوضيح دور التخطيط الكبير في تنظيم العمل وتحقيق النجاح بالجودة المطلوبة ، فقد تم المقارنة سابقاً بين العمل بدون تخطيط والعمل بتخطيط وأتضح بأن التخطيط الجيد والفعال يقودنا إلى نتائج مبهره بجودة عالية وفي الوقت المحدد لذلك .

المراجع :

- <https://mawdoo3.com/%D9%85%D8%A7%D9%87%D9%88%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%82%D9%84>
- <https://www.britannica.com/technology/transportation-technology> •
- <http://dspace.univ-jijel.dz:8080/xmlui/handle/123456789/3499> •
- <https://repository.nauss.edu.sa/handle/123456789/66318> •
- <http://archives.univ-biskra.dz/handle/123456789/11317> •
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0024630183900547> •