



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	2021203798	اسم الطالب
Students I.D	Ahmed Mohammed Almansour	الرقم الجامعي

Section	Course	Code	Date
		Thursday	
		Master	18 / 03 / 2021.

(PMG506)

Advanced project Management

Instructions:

- آخر موعد للتسليم هو يوم الخميس ٢٠٢١-٠٥-٨ في تمام الساعة ٩ مساءً.
- الإجابة متاحة باللغة الإنجليزية أو اللغة العربية مع مراعاة أن تكون المصطلحات العلمية باللغة الانجليزية.
- يتم تسليم المشروع في صيغة ملف . pdf مع الالتزام نموذج الجامعة ولن تقبل أي مستندات أخرى.
- يجب مراعاة أقسام البحث الرئيسية (مقدمة Introduction، دراسات علمية سابقة Literature Review، طريقة البحث Methodology، النتائج والمناقشة Results and Discussion، وأخيراً المراجع References . وان كان هناك ملحقات Appendices يتم إضافتها)
- يجب الالتزام بـ Theme موحد كما يلي:
- حجم الخط ١٢.
- نوع الخط Arial.
- لون الخط أسود.
- المسافة بين الأسطر ١,٥ line spacing

- عدد صفحات البحث (لا يقل عن ثلاث صفحات ولا يزيد عن ست صفحات).

Instructor's Name: ~~Eng. Amaal Aburumman~~ **Eng. Dr. Akram M. S. Ali**

Project:

You are required to document your role in administering a project. The project may be set in a business, social, sporting, or family environment but must be of a significant size and scale. If you do not have an actual project to write about you may complete the project hypothetically.

This report will be between three to six pages in length. This is a significant research project.

Your report must address ~~each~~ **ONE** of the following issues:

1. Identify and describe the purpose, scope, and objectives of the project. **Display this information using an appropriate tool.**
2. Describe how the team is given an outline of the project.
3. Describe the strategies that are going to be set up to maintain communication with the team members.
4. Describe the tools that are going to be used to monitor the goals, time frames or milestones.
5. Identify project milestones and activities. **Display this information using an appropriate tool.**
6. Create a budget and link the costs to the key milestones for a project.
7. Describe how you are going to divide tasks and resources amongst a project team. **Display this information using an appropriate tool.**
8. Briefly describe how the progress will be monitored.
9. How are current project records maintained? Who has responsibility for this? provide some recommendations on how this process could be improved.
10. Describe the current procedure for finalizing projects. Create your own procedure and identify how you will evaluate the success of the project.
11. Legislation that may affect the project including health and safety, and anti-discrimination legislation.

Best of luck...

المشروع:

مطلوب منك توثيق دورك في إدارة مشروع. قد يتم تعيين المشروع في بيئة تجارية أو اجتماعية أو رياضية أو عائلية ولكن يجب أن يكون بحجم مناسب. إذا لم يكن لديك مشروع فعلي لتكتب عنه ، فيمكنك إكمال المشروع افتراضياً. سنتكون هذا التقرير من ثلاث إلى ست صفحات.

يجب أن يعالج تقريرك ~~كل~~ **احد** القضايا التالية:

١. تحديد ووصف الغرض والنطاق والأهداف من المشروع. اعرض هذه المعلومات باستخدام أداة مناسبة.
٢. صف كيف يتم إعطاء الفريق مخططاً تفصيلياً للمشروع.
٣. وصف الاستراتيجيات التي سيتم وضعها للحفاظ على التواصل مع أعضاء الفريق.
٤. صف الأدوات التي سيتم استخدامها لرصد الأهداف أو الأطر الزمنية أو المعالم.
٥. تحديد معالم المشروع والأنشطة. اعرض هذه المعلومات باستخدام أداة مناسبة.
٦. إنشاء موازنة وربط التكاليف بالمعالم الرئيسية للمشروع.
٧. صف كيف ستقوم بتقسيم المهام والموارد بين فريق المشروع. اعرض هذه المعلومات باستخدام أداة مناسبة.
٨. صف بإيجاز كيف سيتم رصد التقدم.
٩. كيف يتم الاحتفاظ بسجلات المشروع الحالية؟ من المسؤول عن هذا؟ تقديم بعض التوصيات حول كيفية تحسين هذه العملية.
١٠. وصف الإجراء الحالي لإنهاء المشاريع. قم بإنشاء الإجراء الخاص بك وحدد كيفية تقييم نجاح المشروع.
١١. التشريعات التي قد تؤثر على المشروع بما في ذلك الصحة والسلامة ، وتشريعات مكافحة التمييز.

مع تمنياتي بالتوفيق..

تقرير إدارة المشروعات

المقدمة INTRODUCTION

تبدأ كل منظمة ربحية كفكرة ومفهوم في أذهان مؤسسيها، ثم تبدأ عملية التخطيط ووضع أهداف استراتيجية للمنظمة، بناء على الرؤية والرسالة المحددين مسبقاً، ولتحقيق هذه الأهداف الاستراتيجية تبدأ المنظمة مشروعاتها، وتواجه المنظمة تحديات متعددة من أجل نجاح هذه المشروعات نظراً لتشعب نطاق أعمالها ووجود أطراف وكيانات مختلفة الأهداف والمصالح وكذلك قيود تعيق من تقدم المشروع مثل توافر الموارد والمخاطر والجودة المطلوبة لأعمال، لذا كان الأهتمام وتطبيق علم إدارة المشروعات هو الوسيلة لتحقيق أهداف المشروع ومن ثم تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة، مع الأخذ في الاعتبار أن إدارة المشروعات ليست مجرد عمليات يتم تطبيقها ولكنها أيضاً فن يتطلب عناصر بشرية صاحبة رؤية وقدرات قادرة على إحداث تكامل بين العمليات وأطراف المشروع.

الدراسات السابقة LITERATURE REVIEW

- ١- يوسف، جابر يوسف محمد. (٢٠١٢). تقييم استخدام منهجية إدارة المشاريع في المشاريع الإنشائية بالمملكة العربية السعودية : دراسة تطبيقية لأراء عينة من المكاتب الهندسية و شركات المقاولات.
- ٢- السمدوني، عادل أبو اليزيد وأحمد محمد عبد العليم وجابر يوسف محمد. (٢٠١٦). استخدام تطبيقات إدارة المشاريع في إدارة مرحلة ما قبل التشييد للمشاريع العقارية بالمملكة العربية السعودية.
- ٣- جماز، طارق علي. (٢٠١٠). تقييم العوامل الإدارية المسببة في تأخير إنجاز المشاريع الإنشائية من واقع البيئة الداخلية لشركات المقاولات بدولة قطر : دراسة لأراء عينة من الإستشاريين و المقاولين.

4- Juslin, R., & To, A., (2019), "How a change-up of a Planning tool can affect the Project Management Performance: A case study on project planning", Master's dissertation, Mälardalens University.

5- AlNasseri, H. A., (2015), "Understanding Applications of Project Planning and Scheduling in Construction Projects", Doctoral dissertation, Lund University.

طريقة البحث METHODOLOGY

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، والتي تعتمد بداية علي وصف حالة الدراسة، ثم إجراء تحليل لمكوناتها، ثم الربط والعلاقات بين المكونات المختلفة لها ونهاية بذكر النتائج والآثار علي المشروع محل الدراسة، ويعرف الحمداوي (٢٠٠٦م) المنهج الوصفي التحليلي بأنه "المنهج الذي يسعى لوصف الظواهر أو الأحداث المعاصرة، أو الراهنة فهو أحد أشكال التحليل

والتفسير المنظم لوصف ظاهرة أو مشكلة، ويقدم بيانات عن خصائص معينة في الواقع، وتتطلب معرفة المشاركين في
"الدراسة والظواهر التي ندرسها والأوقات التي نستعملها لجمع البيانات
واعتمد الباحث في إعداد بحثه علي مصادر عديدة من الدراسات السابقة والكتب ذات الصلة وكذلك المواقع الإلكترونية
المعتمدة وأيضا من الدراسة الأكاديمية للموضوع محل البحث

النتائج والمناقشة RESULTS AND DISCUSSION

الغرض والنطاق وأهداف المشروع PROJECT PURPOSE OR JUSTIFICATION

سيتم غرض الغرض والنطاق وأهداف المشروع باستخدام أداة ميثاق المشروع PROJECT CHARTER

ميثاق المشروع

المشروع : إنشاء مركز تجاري بمدينة الرياض، مول العائلة

الجهة المالكة:

تاريخ بداية المشروع : ١ ابريل ٢٠٢١

تاريخ النهاية التعاقدية: ١ ابريل ٢٠٢٣

مدير المشروع :

الغرض من المشروع هو بناء مركز تجاري(مول) على الطراز الحديث يتكون من أربعة طوابق ،بدروم ،أرضي وطابقين
متكررين ،على مساحة ١٠٠٠٠ متر مربع ،ويهدف مالئ المشروع إلى جعل المركز التجاري وجهة لسكان المدينة ومزودا
بوسائل التقنية الحديثة ليتناسب مع متطلبات العملاء، مشتملا علي أماكن تسوق ومحلات أزياء ومطاعم وأماكن ترفيهية
وأماكن خاصة بالعائلات، مع توفير مساحات مخصصة للبيع ومساحات أخرى مخصصة للإيجار ،وعلى مستوى عالي
لأعمال الديكور الداخلية والخارجية وعلي قدر عالي من النظام والأمان ، تحت مسمي (مول العائلة). **Family Mall**

نطاق الأعمال بالمشروع PROJECT SCOPE STATEMENT

١. أعمال الهيكل الخرساني.
٢. أعمال التشطيبات الداخلية والخارجية.
٣. الأعمال الكهربائية.
٤. الأعمال الميكانيكية(أعمال صحية ، أعمال تنقية وتكييف الهواء).
٥. أعمال الاندسكيب.
٦. أعمال الري والزراعة.

٧. أعمال الطرق ومواقف السيارات.

PROJECT OBJECTIVES أهداف المشروع

١. زيادة أرباح الشركة. **Revenues.**
٢. زيادة تحسين سمعة الشركة في سوق التطوير العقاري.
٣. خلق مناطق ذات نسق حضاري مستدام.
٤. المساهمة في زيادة حركة السياحة.
٥. المساهمة في توفير فرص عمل برواتب قيمة.

مخطط تفصيلي للمشروع: بإستخدام هيكل تجزئة العمل، والذي يشتمل علي نطاق المنتج ونطاق المشروع

(1) ملحق # (Product Scope and Project Scope)

الاستراتيجيات التي سيتم وضعها للحفاظ على التواصل مع أعضاء الفريق

١. الاجتماعات الدورية والطارئة. **(Meetings)**
٢. تقارير العمل اليومية والأسبوعية والشهرية. **(Reports)**
٣. أجنداث ومحاضر الاجتماعات. **(Meeting Agendas and Minutes)**
٤. المناقشات الغير رسمية. **(Informal Discussions)**
٥. إستخدام العروض التقديمية قبل بدء تنفيذ الأعمال **(Presentations)**.
٦. إستخدام منهجية مجموعات التركيز. **(Focus Groups)**
٧. إرسال رسائل عبر البريد الإلكتروني. **(Emails)**
٨. إنشاء مجموعة عمل للمشروع علي مواقع التواصل الاجتماعي وتطبيقات الجوال.
٩. إجراء مكالمات الهاتف. **(Phone Calls)**
١٠. إجراء اجتماعات افتراضية **(Videoconferencing)**.
١١. التواصل بمنهجية السحب **(Pull Communication)** من خلال موقع الشركة، وإنشاء مستودع للمعرفة وقاعدة بيانات للدروس المستفادة سواء من المشروع الحالي أو المشروعات السابقة للشركة.

الأدوات التي سيتم استخدامها لرصد الأهداف أو الأطر الزمنية أو المعالم

١. إستخدام مصفوفة تتبع المتطلبات **Requirements Traceability Matrix** لتتبع متطلبات ونطاق المشروع.
٢. إنشاء جدول زمني وإجراء تحديثات دورية لقياس أداء المشروع، باستخدام طريقة المسار الحرج والمخططات

Critical Path Methodology and Bar Charts. الشريطية

٣. إنشاء نظام لمراقبة والتحكم في تكاليف المشروع المباشرة وغير مباشرة لقياس مدى التوافق مع ميزانية المشروع

عن طريق منهجية إدارة القيمة المكتسبة. **Earned Value Management.**

٤. إنشاء نظام لمراقبة الجودة لأعمال المشروع **Quality Management System** لتطبيق أنشطة ضبط وتوكيد

الجودة **QA and QC.**

تحديد معالم المشروع والأنشطة

سيتم استخدام قائمة الأنشطة **Activity List** وقائمة معالم المشروع **Milestone List**، بالنسبة لقائمة الأنشطة تشمل جميع أنشطة المشروع اللازم لإكماله، مع تمييز كل نشاط بمعرف **Activity Identifier (ID)** مميز، ووصف كافٍ لنطاق العمل بالنشاط **Activity Label (NAME)** وكذلك تاريخ البداية والنهاية للنشاط والعلاقات التي تربطه بالأنشطة الأخرى بالإضافة للمدة الزمنية للنشاط **Activity Duration** والموارد المطلوبة لانهاية والقيود والافتراضات المرتبطة به والأجندة الزمنية **Calendar** وقيمة الفائض الكلي **Total Float.**

قائمة معالم المشروع **Milestone List** هي قائمة تضم كل معالم المشروع سواء بدايته أو نهايته وكذلك التسليمات المرحلية في حالة تحديد عقد المشروع لها، ومعلم المشروع هو نشاط مدته الزمنية صفر، ويمثل حدث هام خلال دورة حياة المشروع، وقد يكون إلزامي **Mandatory** نصا في عقد المشروع أو قد يكون اختياري **Optional** من فريق إدارة المشروع.

ملحق (٢)

إنشاء ميزانية وربط التكاليف بالمعالم الرئيسية للمشروع

القيمة التعاقدية للمشروع (CONTRACTUAL AMOUNT) ريال سعودي 150,000,000 =

تحديد ميزانية المشروع BUDGET DETERMINATION

التكاليف المباشرة **Direct Cost** ريال 95,000,000 =

التكاليف الغير مباشرة **Indirect Cost** التكاليف المباشرة * ١٠ % = ٩٥,٠٠٠,٠٠٠ * ١٠ % = ٩,٥٠٠,٠٠٠ ريال =

إجمالي التكلفة = التكاليف المباشرة + التكاليف الغير مباشرة = ٩٥,٠٠٠,٠٠٠ + ٩,٥٠٠,٠٠٠ = ١٠٤,٥٠٠,٠٠٠ ريال

تسعير المشروع PRICING

بالإضافة للتكاليف المباشرة والغير مباشرة ، يجب الأخذ في الاعتبار عناصر أخرى وهي:

التأمينات **Insurance** = إجمالي التكلفة * ٥ % = ١٠٤,٥٠٠,٠٠٠ * ٥ % = ٥,٢٢٥,٠٠٠ ريال

الضرائب **Tax** = إجمالي التكلفة * ٥ % = ١٠٤,٥٠٠,٠٠٠ * ٥ % = ٥,٢٢٥,٠٠٠ ريال

التضخم **Inflation** = إجمالي التكلفة * ٥ % = ١٠٤,٥٠٠,٠٠٠ * ٥ % = ٥,٢٢٥,٠٠٠ ريال

احتياطي الطوارئ **Risk Contingency Reserve** = إجمالي التكلفة * ١٠% = ١٠٤,٥٠٠,٠٠٠ * ١٠% = ١٠,٤٥٠,٠٠٠ ريال

هامش الربح **Profit** = إجمالي التكلفة * ١٨,٥٤ = ١٩,٣٧٥,٠٠٠ ريال

إجمالي (التأمينات ، الضرائب ، التضخم ، احتياطي المخاطر ، هامش الربح) = ٤٥,٥٠٠,٠٠٠ ريال

إجمالي سعر العقد = ١٠٤,٥٠٠,٠٠٠ + ٤٥,٥٠٠,٠٠٠ = ١٥٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال

ميزانية المشروع = إجمالي التكلفة + احتياطي المخاطر = ١٠٤,٥٠٠,٠٠٠ + ١٠,٤٥٠,٠٠٠ = ١١٤,٩٥٠,٠٠٠ ريال

مسلسل	نطاق المشروع	القيمة كجزء من القيمة التعاقدية للمشروع (ريال)	النسبة المئوية (%)
1	أعمال الهيكل الخرساني	37,500,000	25%
2	أعمال التشطيبات الداخلية والخارجية	45,000,000	30%
3	الأعمال الكهربائية	22,500,000	15%
4	الأعمال الميكانيكية	30,000,000	20%
5	أعمال الموقع العام	15,000,000	10%
	الإجمالي	150,000,000	100%

تقسيم المهام والموارد بين فريق المشروع : باستخدام مصفوفة تعيين المسؤولية.

ملحق (٣)

كيفية رصد تقدم المشروع MEASURE PROJECT PROGRESS

باستخدام تقنية إدارة القيمة المكتسبة **Earned Value Management (EVM)** سيتم رصد تقدم المشروع ، وذلك بعمل تكامل بين نطاق المشروع والوقت والتكلفة ، حيث إنها تقارن بين الجدول الزمني المعتمد والأداء الفعلي الزمني لأنشطة المشروع ، وذلك بتحديد مؤشرين هما:

القيمة المخططة للأعمال **Planned Value** : هي القيمة المالية للأعمال التي ينبغي أن تكون قد انتهت عند نقطة معينة من الزمن.

القيمة المكتسبة للأعمال **Earned Value** : هي القيمة المالية للأعمال التي انتهت بالفعل عند نفس النقطة الزمنية.

حساب Schedule Variance (SV)

ثم يتم حساب **Schedule variance (SV)** = القيمة المكتسبة - القيمة المخططة

القيمة الموجبة لـ **SV** إذن المشروع سابق عن الجدول الزمني **Ahead Of Baseline Schedule**

القيمة السالبة لـ **SV** إذن المشروع متأخر عن الجدول الزمني **Behind Baseline Schedule**

حساب **Schedule Performance Index (SPI)**

ثم يتم حساب **Schedule Performance Index (SPI)** = القيمة المكتسبة / القيمة المخططة

القيمة الأكبر من الواحد الصحيح لـ **SPI** إذن قيمة الأعمال المكتملة أكبر من قيمة الأعمال المخطط لها عند نقطة القياس الزمنية.

القيمة الأصغر من الواحد الصحيح لـ **SPI** إذن قيمة الأعمال المكتملة أصغر من قيمة الأعمال المخطط لها عند نقطة القياس الزمنية.

حساب نسبة الانجاز **Performance % Complete**

= القيمة المكتسبة / **EV** إجمالي سعر المشروع **BAC**

كيف يتم الاحتفاظ بسجلات المشروع الحالية؟ من المسؤول عن هذا؟ تقديم بعض التوصيات حول كيفية تحسين هذه العملية

يتم إنشاء نظام إدارة معلومات المشروع **Project Management Information System (PMIS)** والذي يشتمل على عمليات لجمع المعلومات واستخدامها وتوزيعها وحفظها والقدرة على استرجاعها والقدرة على تصنيفها والبحث خلالها وتحليلها، ويتكون النظام من أدوات وأساليب لاتمام هذه أنشطة، وتعتبر الأدوات التكنولوجية الحديثة **Software Applications** مكون أساسي من مكونات النظام بالإضافة للأدوات الأعتيادية **Manual Tools**، ويعتبر مراقب الوثائق **Document Controller** هو الشخص المسؤول عن نظام إدارة معلومات المشروع.

توصيات لتحسين العملية:

١. الاعتماد على موظفين أكفاء للعمل على عمليات النظام.
٢. الاعتماد على أدوات وسائل التكنولوجيا الحديثة وبشكل خاص على **an Online or Cloud-based System** لزيادة سرعة وقدرة النظام.
٣. إعداد وتطبيق خطط تدريب للموظفين المطبقين للنظام.
٤. قياس مدي نضج الشركة في مجال إدارة المشروعات واختيار عمليات وأدوات مناسبة لمستوي نضج الشركة

Project Management Maturity.

إجراءات إنهاء المشروع

١. إنهاء جميع الأنشطة في جميع مراحل إدارة المشروع لإكمال المشروع رسميًا.
٢. تسليم المشروع للمالك.
٣. إنهاء الإدارة المالية للمشروع. **Final Payment.**
٤. إنشاء جدول زمني فعلي للمشروع **As Built Schedule** والتدفقات النقدية الفعلية **Actual Cash Flow**
٥. جمع وتوثيق الدروس المستفادة. **Lessons Learned.**
٦. توثيق أوامر التغيير. **Change Orders.**
٧. تقييم الموردين ومقاولي الباطن وخلق عقودهم.
٨. إعداد التقرير النهائي للمشروع وتقديمه لإدارة الشركة. **Final Report.**
٩. أرشفة كل وثائق المشروع في أرشيف الشركة.

كيفية تقييم نجاح المشروع

١. تنفيذ وإنجاز نطاق المشروع، مع جميع التسليمات بالملامح المطلوبة.
٢. الانتهاء من المشروع خلال المدة التعاقدية. **On Time.**
٣. الانتهاء من المشروع ضمن الميزانية المخصصة. **On Budget.**
٤. تحقيق مستوى الجودة لتسليمات المشروع بالوظائف المطلوبة.
٥. تحقيق رضا العملاء عن منتج المشروع. **Customer Satisfaction.**

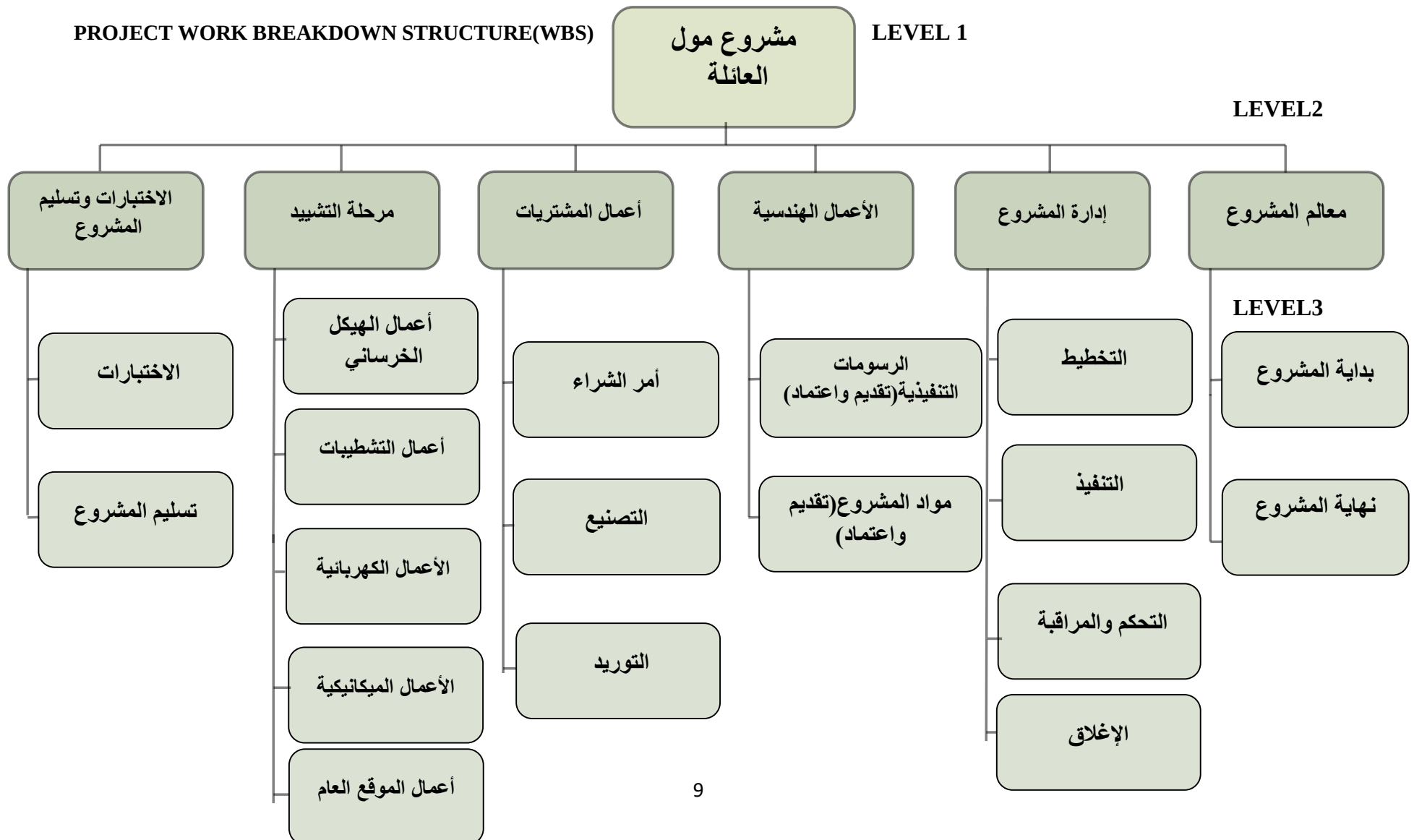
التشريعات التي قد تؤثر على المشروع

- ◆ التشريعات الخاصة بتنظيم عمليات التوظيف، طبقا لنظام العمل السعودي.
- ◆ التشريعات الخاصة بتوظيف المعوقين، طبقا لنظام العمل السعودي.
- ◆ التشريعات الخاصة بالمكاتب الأهلية لتوظيف المواطنين، ومكاتب الاستقدام الأهلية، طبقا لنظام العمل السعودي.
- ◆ التشريعات الخاصة بتوظيف غير السعوديين، طبقا لنظام العمل السعودي.
- ◆ التشريعات الخاصة بالتدريب والتأهيل للعاملين لدى صاحب العمل، طبقا لنظام العمل السعودي.
- ◆ التشريعات الخاصة بعلاقات العمل، طبقا لنظام العمل السعودي.
- ◆ التشريعات الخاصة بالواجبات وقواعد التأديب (واجبات أصحاب العمل - واجبات العمال) ، طبقا لنظام العمل السعودي.
- ◆ التشريعات الخاصة بشروط العمل وظروفه (الأجر - ساعات العمل وفترات الراحة - الإجازات - مكافأة نهاية الخدمة - أخلاقيات العمل) طبقا لنظام العمل السعودي.
- ◆ التشريعات الخاصة بانتهاء عقد العمل، طبقا لنظام العمل السعودي.

- ◆ التشريعات الخاصة بالوقاية من مخاطر العمل والوقاية من الحوادث الصناعية الكبرى وإصابات العمل والخدمات الصحية والاجتماعية، طبقاً لنظام العمل السعودي.
- ◆ التشريعات الخاصة بتشغيل النساء، طبقاً لنظام العمل السعودي.
- ◆ التشريعات الخاصة بتشغيل الأحداث، طبقاً لنظام العمل السعودي.
- ◆ التشريعات الخاصة بتفتيش العمل، طبقاً لنظام العمل السعودي.
- ◆ التشريعات الخاصة بهيئات تسوية الخلافات العمالية، طبقاً لنظام العمل السعودي.
- ◆ التشريعات الخاصة بالعقوبات، طبقاً لنظام العمل السعودي.
- ◆ تشريع تعزيز الوحدة الوطنية الذي يسهم في تعزيز المساواة ومكافحة التمييز العنصري في خطة التنمية العاشرة (١٤٣٧/٣٦ هـ إلى ١٤٤١/٤٠ هـ).
- ◆ المادة (٣٩) من النظام الأساسي للحكم " تلتزم وسائل الإعلام والنشر وجميع وسائل التعبير بالكلمة الطيبة، وبأنظمة الدولة، وتسهم في تثقيف الأمة ودعم وحدتها، ويحظر ما يؤدي إلى الفتنة أو الانقسام أو يمس بأمن الدولة وعلاقتها العامة أو يسيء إلى كرامة الإنسان وحقوقه.
- ◆ نظام مكافحة التمييز وبث الكراهية، بهدف لتجريم التمييز ضد الأفراد والجماعات ومنع الانتقاص بسبب اللون أو الجنس أو العرق أو الطائفة أو الدين أو المعتقد أو المذهب أو المنطقة أو المهنة.

الملاحق APPENDICES

ملحق (١) هيكل تجزئة العمل للمشروع



ملحق (٢) قائمة الأنشطة Activity List وقائمة معالم المشروع Milestone List

ASSUMPTIONS	CONSTRAINTS	TF	calendar	resources	finish	start	Predecessor activity	DURATION	NAME	Activity ID
الافتراضات	القيود	الفائض الكلي	الاجندة	الموارد المطلوبة	تاريخ النهاية	تاريخ البداية	النشاط السابق	المدة الزمنية (يوم)	إسم النشاط	معرف النشاط
		8	٦ أيام عمل/الأسبوع	١٠ نجار + ١٠ مساعد	٣٠ يوليو ٢٠٢١	١ يوليو ٢٠٢١	أعمال أعمدة الأرضي	30	أعمال نجارة سقف الأرضي	A1000

Optional	Mandatory	Date	Type (Start/Finish)	Description	Milestone Name	Milestone ID
إختياري	إلزامية	التاريخ	(النوع) (بداية / نهاية)	الوصف	معالم المشروع	المعرف
	X	2021 أبريل 1	بداية	تاريخ محضر إستلام موقع المشروع	بداية المشروع	S1
	X	2023 أبريل 1	نهاية	تاريخ نهاية العقد	نهاية المشروع	F1

ملحق (٣) مصفوفة تعيين المسؤولية (RAM) Responsibility Assignment Matrix

مرحلة الإغلاق	مرحلة المراقبة والتحكم	مرحلة التنفيذ	مرحلة التخطيط						مرحلة البدء		المسمى الوظيفي	الشخص
			إنهاء خطة إدارة المشروع وأخذ الموافقة عليها	إنشاء برنامج الجودة	إنشاء الميزانية	إنشاء الجدول الزمني	إنشاء WBS	جمع وانهاء المتطلبات	إنشاء ميثاق المشروع	عقد الاجتماعات وجمع المعلومات والتنسيق مع المعنيين		
تسليم المشروع وجمع الدروس المستفادة	قياس الأداء وأخذ إجراءات تصحيحية	تنفيذ أعمال المشروع						X		X	محلل الأعمال (BA)	
X	X		X		X	X	X	X	X	X	مدير المشروع وفريقه (PM)	
X	X				X	X					المخطط Planner	
X				X							مدير الجودة (QM)	
X		X									الفريق التقني	

المراجع العربية REFERENCES

١. خالد، زياد سليمان محمد. (٢٠١٠م). تحسين جودة المشاريع الانشائية في شركات المقاولات الحكومية من وجهة نظر مديري المشاريع في وزارة الاعمار والاسكان. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والهندسية ١٢(٤). جامعة تكريت.
٢. ابراهيم عبد الرشيد نصير (٢٠٠٧م). إدارة مشروعات التشييد ، دار النشر للجامعات.

المراجع الأجنبية REFERENCES

1. Project Management Institute. 2017. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge—Sixth Edition*. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
2. Hackett, M. and Statham, G. (2016) *The Aqua Group Guide to Procurement, Tendering and Contract Administration*. 2nd Edition. USA, New Jersey, Hoboken: Wiley-Blackwell
3. Baldwin, A. & Bordoli, D. (2014) *A Handbook for Construction Planning and Scheduling*. USA: John Wiley & Sons, Ltd
4. El-Reedy, M. (2011) *Construction Management and Design of Industrial Concrete and Steel Structures*. USA: Taylor and Francis Group, LLC
5. Levy, S. (2010). Netherlands, Amsterdam: *Construction Process Planning and Management, An Owner's Guide to Successful Projects* Elsevier Ltd