



المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

معاهد العمارة والتشييد الثانوية

الحقيبة التدريبية :

التقارير والجداول الزمنية

في تخصص الإنشاءات المدنية





مقدمة

الحمد لله وحده، والصلاة والسلام على من لا نبي بعده، محمد بن عبد الله وعلى آله وصحبه، وبعد:

تسعى المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني لتأهيل الكوادر الوطنية المدربة القادرة على شغل الوظائف التقنية والفنية والمهنية المتوفرة في سوق العمل، ويأتي هذا الاهتمام نتيجة للتوجهات السديدة من لدن قادة هذا الوطن التي تصب في مجملها نحو إيجاد وطن متكامل يعتمد ذاتياً على الله ثم على موارده وعلى قوة شبابه المسلح بالعلم والإيمان من أجل الاستمرار قدماً في دفع عجلة التقدم التتموي: لتصل بعون الله تعالى لمصاف الدول المتقدمة صناعياً.

وقد خطت الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج خطوة إيجابية تتفق مع التجارب الدولية المتقدمة في بناء البرامج التدريبية، وفق أساليب علمية حديثة تحاكي متطلبات سوق العمل بكافة تخصصاته لتبلي متطلباته، وقد تمثلت هذه الخطوة في مشروع إعداد المعايير المهنية الوطنية الذي يمثل الركيزة الأساسية في بناء البرامج التدريبية، إذ تعتمد المعايير في بنائها على تشكيل لجان تخصصية تمثل سوق العمل والمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني بحيث تتوافق الرؤية العلمية مع الواقع العملي الذي تفرضه متطلبات سوق العمل، لتخرج هذه اللجان في النهاية بنظرة متكاملة لبرنامج تدريبي أكثر التصاقاً بسوق العمل، وأكثر واقعية في تحقيق متطلباته الأساسية.

وتتناول هذه الحقيبة التدريبية " التقارير والجداول الزمنية " لمتدربي دبلوم " الإنشاءات المدنية" (برنامج العمارة والتشييد) للمعاهد الصناعية الثانوية موضوعات حيوية تتناول كيفية اكتساب المهارات اللازمة لهذا التخصص.

والإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج وهي تضع بين يديك هذه الحقيبة التدريبية تأمل من الله عز وجل أن تسهم بالشكل مباشر في تأصيل المهارات الضرورية اللازمة، بأسلوب مبسط يخلو من التعقيد، مدعم بالتطبيقات والأشكال التي تدعم عملية اكتساب هذه المهارات.

والله نسأل أن يوفق القائمين على إعدادها والمستفيدين منها لما يحبه ويرضاه؛ إنه سميع مجيب الدعاء.

الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج



الفهرس

رقم الصفحة	الموضوع
1	مقدمة
2	الفهرس
3	تمهيد
5	الوحدة الاولى الاتصال وأنواعه
6	1- الاتصال
7	انواع الاتصال
11	اسئلة الوحدة الاولى
13	الوحدة الثانية التقارير
14	انواع التقارير
16	خصائص التقرير
18	اجزاء التقرير
20	مثال تقارير عن الانشاءات المعمارية
24	مثال لكتابة تقرير عن الاعمال المساحية
28	اسئلة الوحدة الثانية
30	الوحدة الثالثة الجداول الزمنية
31	خطوات اعداد جدول زمني
33	مثال جدول زمني لمشروع مدني
35	مثال جدول زمني لمشروع معماري
37	انشاء جدول زمني لمشروع رفع تفصيلي
41	مثال جدول زمني لرسم لوحات مطلوبة لتنفيذ مشروع معماري
43	اسئلة الوحدة الثالثة
45	المراجع



تمهيد

الهدف العام من الحقيبة :

تهدف مهارات هذه الحقيبة إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية للتمييز بين أنواع الاتصال ومهاراته وإعداد التقارير والجدول الزمني وعمل الحسابات اللازمة.

تعريف بالحقيبة :

تهتم الحقيبة بالتعرف والتدريب على أهمية الوقت وتنظيمه وكيفية الاتصال وإعداد التقارير .

الوقت المتوقع لإتمام الحقيبة التدريبية : 26 ساعة تدريبية

يتم التدريب على مهارات هذه الحقيبة في مائة وستة وخمسون ساعات تدريبية موزعة كالتالي :

1. الوحدة الأولى: الاتصال وأنواعه 8 ساعات
2. الوحدة الثانية: إعداد التقارير 10 ساعات
3. الوحدة الثالثة: الجدول الزمنية 8 ساعات

الأهداف التفصيلية للحقيبة :

بنهاية التدريب على هذه الحقيبة يكون المتدرب قادرا وبكفاءة على أن ..

1. يتقن تحديد نوع الاتصال المطلوب.
2. يتقن توصيل المعلومة بأحد وسائل الاتصال.
3. يتقن إعداد خطابات الاتصال التحريرية ..
4. يتقن تحديد نوع التقرير الإداري اللازم.
5. يجيد خصائص التقرير الجيد
6. يتقن شروط موضوعية التقارير.
7. يتقن تحديد كافة الأنشطة بالمشروع.
8. يتقن ترتيب الأنشطة حسب أولويتها.
9. يتقن تحديد الزمن التقديري لكل نشاط.

**اشتراطات السلامة عند التدريب على هذه الحقيبة :**

عند التدريب على هذه الحقيبة يجب أتياع تعليمات واشتراطات السلامة التالية :

1. ارتداء ملابس العمل المناسبة .

2. معرفة طبيعة ونشاط المنشأ جيداً.

3. استخدام الوسائل المساعدة.

4. يجب ان تكون الانارة جيدة .

مستوى الأداء المطلوب :

- يجب أن يتمكن المتدرب في نهاية تدريبه في هذه الوحدة من استخدام جميع الأجهزة المستخدمة واخذ النتائج وعمل الحسابات اللازمة .
- إتقان المتدرب بنسبة مهارات الاتصال الإداري ومهارات كتابة الاتصال التحريرية.
- إتقان المتدرب كتابة التقارير .



الوحدة الأولى

الاتصال وأنواعه



1- 1 الاتصال

للاتصال تعاريف عديدة ويرجع ذلك إلى أن الاتصال يستخدم في علوم شتى وميادين مختلفة ومواقف وحالات متنوعة .

ونحن بصدد التعريف الإداري للاتصال حيث يعرف بأنه نقل وتوصيل أو تبادل الأفكار والمعلومات (شفهياً أو كتابياً أو بالإشارات).

1- 2 أهمية الاتصال

تكمن أهمية الاتصال في الأمور الآتية:

1- التزويد بالمعلومات:

إن التزويد بمعلومات صحيحة وصادقة تمكن من أداء الأعمال على أكمل وجه. فمن واجب المشرفين أو من يقوم مقامهم تزويد المرؤوسين بالمعلومات والبيانات والخبرات التي يحتاجونها دون عناء حتى تمكنهم من القيام بالعمل كما هو مطلوب وكذلك اتخاذ القرارات السليمة التي تصب في مصلحة العمل.

2- التعريف بحقيقة وطبيعة النشاط الذي تقوم به المنشأة / الجهاز:

حتى يتمكن المرؤوس من المعرفة الحقيقية لطبيعة العمل وسرعة التكيف والاندماج في بيئة العمل.

3- تصحيح لبعض المفاهيم أو الأفكار الخاطئة التي عقلت في أذهان البعض:

المعلومات المغلوطة تؤدي إلى الإرباك وتولد الشك وتؤدي إلى سوء الفهم وبطء الاستجابة وردة الفعل.

4- تقييم أداء المرؤوسين:

حيث يبلغ المرؤوس بمدى تقدمه والجوانب الإيجابية وذلك من خلال تقارير الأداء السنوية، وكذلك إيضاح جوانب الضعف ومعالجتها، ووضع الحلول المناسبة لها من أجل التطوير ورفع المستوى.

5- تحقيق الذات:

من أهداف الاتصال أن نشعر المرؤوس بأهميته وقيمه ودوره في العمل فكلما كان لدى المرؤوس إحساس بقيمته وأهميتها كلما تحسن أدائه وزادت إنتاجيته، وكل ذلك يصب في مصلحة العمل.



1- 3 أنواع الاتصال

هناك العديد من أنواع الاتصال يمكن تصنيفها حسب وسائلها ودرجة تأثيرها وحسب اتجاهها.

الاتصال حسب الاتجاه ويتضمن

- 1- الاتصال الصاعد.
- 2- الاتصال الهابط
- 3- الاتصال الأفقي.
- 4- الاتصال غير الرسمي.

1- الاتصال الصاعد

وهو عبارة عن الوسائل الاتصالية التي تتم من أسفل الهيكل التنظيمي إلى قمته أو بعبارة أخرى هو الاتصال من المرؤوس إلى الرئيس ويساعد هذا النوع من الاتصال في تزويد الإدارة بالمعلومات الضرورية لاتخاذ قرارات صائبة.

وسائل الاتصال الصاعد :

شكاوى - تقارير - اقتراحات - اجتماعات - شفويًا.

2- الاتصال الهابط

الاتصال الهابط وكما هو واضح من التسمية هو عكس الاتصال الصاعد فهو يتم من المستويات العليا في الهيكل التنظيمي إلى المستويات السفلى فيه أي من الرئيس إلى المرؤوسين.

وسائل الاتصال الهابط :

المذكرات الداخلية - الاجتماعات - الأحاديث المباشرة - التعاميم - القرارات.



3- الاتصال الأفقي

هو تبادل المعلومات بين الأفراد على نفس المستوى الإداري في نفس المنظمة أو خارجها وتكمن أهمية هذا النوع من الاتصال في التنسيق للقيام بالمهام المنوطة دون حدوث أي تعارض أو تداخلات في المسؤوليات مما يمنع حدوث الارتباك في العمل.

وسائل الاتصال الأفقي :

الاجتماعات - النقاشات - الرسائل - الهاتف - المذكرات - التقارير .

4- الاتصال غير الرسمي:

يعتبر هذا النوع من الاتصال منتمياً للاتصال الرسمي كالنقاشات والزيارات الاجتماعية فعن طريق الاتصال غير الرسمي يستطيع الموظفون استقصاء المعلومات عن طبيعة العمل من الزملاء.

1- 4 وسائل الاتصال :

تعرفنا فيما سبق عن أهمية توفر المعلومات الصحيحة المتعلقة بأي عمل للحصول على نتائج جيدة لهذا العمل اعتماداً على توفر تلك المعلومات ، كما علمنا كيفية الحصول على المعلومات وعرفنا هذه الكيفية بالاتصال.

هناك عدة وسائل للاتصال يمكن استخدامها أو بعضها وهي :

1- الاتصال التحريري.

2- الاتصال الشفوي.

3- الاتصال غير اللفظي.

الاتصال التحريري

الاتصال التحريري هو الاتصال المكتوب ، فالاتصالات الكتابية تعتبر من أساسيات العمل الإداري.

والهدف منه هو نقل المعلومات والأفكار التي يحملها الشخص في ذهنه وإخراجها إلى مستقبلها على الورق نظراً لأهمية هذا النوع من الاتصال في عملية تبادل ونقل المعلومات بين جميع الموظفين والعاملين كان لابد من تنمية مهارات الكتابة لديهم والتعرف على أسس الكتابة الجيدة.



من أهم مهارات الكتابة اللازم توافرها ما يلي :

أ- الوضوح :

لضمان حدوث الفهم السليم لأي كتابة لابد من استخدام مفردات أو كلمات ذات معنى واضح ومحدد لا يحتمل التأويل أو كثرة التفسير والابتعاد عن أساليب الكتابة المعقدة . وبوجه عام يمكن تحقيق وضوح الكتابة بمراعاة ما يلي :

- فهم واستيعاب الموضوع الذي سيتم الكتابة عنه ، ويتم ذلك بجمع الحقائق والبيانات اللازمة للإلمام بكافة الجوانب.
- استخدام الكلمات والعبارات المألوفة والمتداولة ، ويكون ذلك بالابتعاد عن الكلمات الشاذة والغريبة غير المعروفة لدى الكثير واستخدام كلمات ومفردات أكثر تداولاً ومعرفة معانيها لدى الأغلبية.
- استخدام العبارات والمفردات ذات المعاني المحددة والدقيقة التي لا تحتمل كثرة التأويل والتفسير.
- عدم استخدام الكلمات التي تثير الشك في القارئ ويصعب عليه تحديد معناها بالضبط حيث يترتب على استخدام كلمات كهذه إلى تباطؤ في ردة الفعل وربما عدم استجابة لعدم اليقين من مضمون هذه الكلمات.
- استخدام جمل وفقرات قصيرة إذ أن ذلك يساعد على سرعة وسهولة القراءة والفهم وتمنع تسرب الملل إلى نفس القارئ.
- ترابط الكتابة وذلك بعدم فصل أجزاء الجمل عن بعضها والابتعاد عن كثرة استخدام الجمل الاعتراضية كما يراعى انسياب الموضوع على نحو متصل غير منقطع وذلك بتداخل وترابط فقرات ذلك الموضوع.

ب- الاختصار :

- و يكون ذلك بعدم استخدام أي كلمات أو عبارات تزيد عن حاجة الكتابة لشرح موضوع ما.

ج- الخلو من الأخطاء :

- كي تؤدي وسيلة الاتصال مهمتها بفاعلية يجب أن تكتب بعبارات سليمة خالية من الأخطاء اللغوية والإملائية فعلى الكاتب مراجعة ما كتب للتأكد من خلوه من الأخطاء.



- وذلك قبل وضعها في الصيغة النهائية، فمثلاً يجب التحقق من الأسماء والمبالغ والأرقام والكميات لأن احتمال الخطأ فيها كبير وعواقبه قد تكون فادحة ليس على الكاتب فحسب بل على المنظمة كلها.
- لذلك يجب التدقيق في الكتابة ومراجعتها بدقة.
- د- اكتمال المعلومات والبيانات:
- يجب عند بدء الكتابة التأكد من توفر كافة المعلومات والبيانات اللازمة لموضوع ما لضمان فهم القارئ واستيعابه للموضوع من كافة جوانبه ويكون ذلك كما يلي:
- تحديد الهدف من الاتصال فقد يكون الهدف مجرد تزويد المرسل إليه ببعض المعلومات أو طلب القيام بعمل معين أو إلخ، فتحديد الفكرة الأساسية للاتصال تمكن الكاتب من توصيل المعلومة بكل سهولة.
- وضع الخطة اللازمة لتحقيق هدف، ويكون ذلك بكتابة الأفكار الرئيسية لموضوع الاتصال وترتيبها بشكل منطقي، وتحديد المصادر المناسبة لجمع البيانات اللازمة لموضوع الرسالة.
- تنظيم الكتابة حيث نبدأ بتغطية الأفكار الرئيسية حسب تسلسلها المنطقي بحيث يخصص فقرة لكل فكرة رئيسية ويجب أن تكون الفكرة واضحة تماماً فقد تأتي الفكرة في بداية الفقرة وتكون الجملة التالية تفصيلاً وتوضيحاً لها، كما يجوز العكس كأن تخصص بعض الجمل لتمهيد الفكرة ثم ترد الفكرة الأساسية في وسط أو نهاية الفقرة.
- مراجعة المسودة وتنقيح الجمل والعبارات وحذف الكلمات والعبارات الزائدة والتأكد من صحة البيانات واكتمالها، ثم كتابة الرسالة بصيغتها النهائية.
- هـ- اللباقة :
- لنجاح الاتصال الكتابي يجب أن يكون الأسلوب لبقاً ومهذباً يعكس إخلاص الكاتب وصدقه واهتمامه بمصالح الآخرين الأمر الذي يوجد انطباعاً لدى القارئ بيعته على الاستجابة بسرعة لموضوع الاتصال.



أسئلة الوحدة الأولى

1) أكمل ما يلي:

- تكمن أهمية الاتصال في .

..... و

..... و

- وسائل الاتصال هي .

.....

.....

- من أهم مهارات الكتابة اللازم توفرها .

.....

.....

- أنواع الاتصال .

.....

.....

- وسائل الاتصال المساعد هي .

.....

.....



نموذج تقويم المتدرب لمستوى أدائه

يعبأ من قبل المتدرب وذلك بعد التدريب العملي أو أي نشاط يقوم به المتدرب

بعد الانتهاء من التدريب على(الاتصال وأنواعه)..... ، قوم نفسك وقدراتك بواسطة إكمال هذا التقويم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.

اسم النشاط التدريبي الذي تم التدريب عليه :(الاتصال وأنواعه)

م	العناصر	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئيا	كليا
1.	يتقن مهارات الاتصال				
2.	يتقن إعداد خطابات الاتصال التحريرية.				

يجب أن تصل النتيجة لجميع المفردات (البندود) المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي أو أنها غير قابلة للتطبيق، وفي حالة وجود مفردة في القائمة "لا" أو "جزئيا" فيجب إعادة التدريب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.



الوحدة الثانية

التقارير



التقارير

تعتبر التقارير وسيلة من وسائل الاتصال التحريري حيث تستخدم بكثرة في العمل، ونظراً لأهميتها في عملية توصيل المعلومة لذا وجبت العناية بها وبكتابتها بصورة علمية سليمة.

ما هو التقرير؟

يعرف التقرير بأنه عرض للحقائق الخاصة بموضوع معين عرضاً تحليلياً بطريقة متسلسلة ومبسطة، مع ذكر الاقتراحات التي تتماشى مع النتائج التي تم التوصل إليها.

أنواع التقارير

تتعدد أنواع التقارير حسب أهدافها وزمانها وأحجامها و فيما يلي بعض أنواعها:

أ - وفقاً للفترة التي يغطيها التقرير :

تقارير تحرر عن مهمة معينة أو موضوع معين .
تقارير دورية (أسبوعية - شهرية - سنوية).

ب - وفقاً لحجم التقرير :

تقارير قصيرة (مذكرات - تقارير المتابعة).
تقارير مطولة (تقارير الفحص والتوصية).

ج - وفقاً لطبيعة ونوع التقرير :

تقارير عادية .

تقارير خاصة .

د - وفقاً لموضوع التقرير :

وتتمثل في (التقارير المحاسبية - المالية - الإخبارية - الإدارية وغيرها) .



2 - 1 أنواع التقارير الإدارية

أولاً : المذكرات :

تمثل المذكرة نوعاً من التقارير صغيرة الحجم، وتستخدم بين الدوائر والأقسام، ويجب أن تتوفر في المذكرة ما يلي:

1- بيان الموضوع في عنوان المذكرة.

2- الإيجاز الشديد.

3- مناقشة موضوع واحد.

4- الخلو من الشكليات.

ثانياً- التقارير الدورية:

و يعد هذا النوع من التقارير بصفة دورية وفقاً لمدة محددة (شهري - ربع سنوي - فصلي - سنوي إلخ)..وتعد هذه التقارير وسيلة مساعدة للإدارة في الحصول على المعلومات الخاصة بظروف العمل الفعلية، كما أنها تساعد الإدارة في إصدار القرارات وإقرار السياسة اللازمة بشأن المراحل القادمة.

ثالثاً- تقارير الفحص والتوصية :

والهدف من هذا النوع من التقارير هو تجميع البيانات والمعلومات المهمة وتحليل الظروف والملابسات الخاصة بها بهدف تقديم آراء ومقترحات بشأن موضوع معين. و بالتالي فإن الهدف من هذه التقارير إبراز نواحي الضعف وإيضاح الاقتراحات والتوجيهات وأوجه العلاج عملاً على تصحيح الأوضاع.

رابعاً- تقارير متابعة سير العمل :

والهدف من هذه التقارير هو تغطية التقدم الذي يحدث في أحد المشروعات التي لم تتم بعد، وتبين مراحل العمل المختلفة التي تم إكمالها حتى يمكن للإدارة التوصل إلى معرفة التقدم في الأعمال والوقوف على أي معوقات أو مشكلات في التنفيذ.

و غالباً ما يشمل هذا النوع من التقارير ما يلي:

- الهدف من العملية أو المشروع.
- ملخص العمل الذي تم إنجازه.
- طرق الإنجاز وأساليبه.
- التوصيات الخاصة بعلاج المعوقات والمشكلات.



2- 2 خصائص التقرير الجيد

يجب أن يتصف التقرير بخصائص معينة تجعل منه تقريراً محترفاً.

فالتقرير الجيد يعتمد على:

1- الناحية الشكلية.

2- الناحية الموضوعية.

2- 2- 1 الناحية الشكلية

- يجب أن يكون التقرير في شكل أنيق وجذاب ومرتب، وذلك حتى يستطيع القارئ له أن يأخذ انطباعاً جيداً مما يساعد في استيعاب محتويات هذا التقرير.

العناصر الشكلية للتقرير

- الورق المناسب من حيث النوعية والمقاس، حيث يراعى أن تكون نوعية الورق جيدة تتحمل الحفظ والتخزين.
- تنسيق التقرير والمقصود به تقسيمه إلى أبواب وفصول والعناية بالعناوين الرئيسية والجانبية مع عمل هوامش كافية ومسافة مناسبة بين فقرة وأخرى وكذلك المسافات البادئة لكل فقرة.



2- 2- 2 الناحية الموضوعية

و هي الطريقة التي يتم بها تناول الموضوع ، و لكي يكون التقرير موضوعياً ، يجب أن يستوفي هذه الشروط:

1- الوضوح والدقة:

يجب أن يصاغ التقرير بأسلوب واضح وبسيط يؤدي إلى فهم جميع فقراته بيسر وسهولة ، كما ينبغي أن يلتزم كاتب التقرير بدقة المادة التي يتضمنها التقرير وذلك بالرجوع إلى كافة النظم والوثائق وأخذ المعلومات من مصادرها الأساسية.

2- الإيجاز:

والمقصود هو توصيل المعلومة بأقصر الطرق ، بعيداً عن الشرح الممل.

3- الترتيب :

يجب ترتيب الأفكار في فقرات كل فكرة في فقرة ولا ينتقل الكاتب منها إلا بعد استكمالها ، كما يجب ترتيب الأفكار حسب أهميتها.

4- الأسلوب العلمي :

يجب أن تكون الحقائق والبيانات التي يحويها التقرير صحيحة وموثقة بحيث تكتسب ثقة القارئ وعدم شكه في التقرير .

ومن أهم العوامل التي تساعد على تحقيق ذلك:

أ- عرض البيانات عرضاً صحيحاً.

ب- العرض اللغوي السليم.

ج- عدم التحيز في ذكر الحقائق.

د- تحديد البدائل مع مناقشة مزايا وسلبيات كل بديل.

5- استخدام الجداول والأشكال البيانية:

تعتبر الجداول والرسومات البيانية من أفضل الطرق لعرض وترتيب البيانات ، فهي تعتبر من العوامل المساعدة التي تساهم في نقل المعاني والأفكار إلى ذهن القارئ.



2- 3 أجزاء التقرير

1- الغلاف :

يجب أن يشتمل غلاف التقرير على الآتي:

- عنوان التقرير.
- معد التقرير (إدارة ، فرد).
- تاريخ الإصدار.
- كما يراعى أن يكون الغلاف قوي يتحمل التداول والمناولة.

2- قائمة المحتويات (الفهرست) :

تشمل على العناوين الرئيسية والفرعية وأرقام الصفحات التي تحتويها.

3- المقدمة:

تشتمل على ما جاء في التقرير مع ذكر الجهة التي طلبت التقرير.

4- جسم التقرير:

وهو الجزء الأساسي في التقرير والذي من أجله تم إعداد التقرير.

يمكن تقسيم جسم التقرير إلى:

أ- المناقشة :

حيث يتم فيها سرد البيانات والوقائع التي يراد مناقشتها وتحليلها وتفسيرها.

ب- النتائج :

الهدف من التقرير هو الوصول إلى نتائج، فعلى كاتب التقرير جمع النتائج في نهاية كل

قسم من أقسام التقرير وربطها ببعض حتى يسهل فهمها وإدراكها.

ج- التوصيات :

هي عبارة عن نصائح من قبل كاتب التقرير لما يجب اتخاذه من إجراءات حيال موضوع

التقرير.

د- الخلاصة:

وهي عبارة عن ملخص للنقاط الهامة في التقرير، وهو من أهم أجزاء التقرير لأنه يعطي فكرة

سريعة عن التقرير.



5- الملاحق :

تشتمل على جميع المرفقات الخاصة بموضوع التقرير، مثل الجداول والخرائط والصور والرسومات وغير ذلك.

6- المراجع :

وهي قائمة بالمراجع والمصادر التي تم الاستعانة بها في كتابة التقرير سواء كانت مرجعاً أو دورية أو مقابلة شخصية أو أي مصدر.

2- 4 خطوات إعداد التقرير

قبل البدء في كتابة التقرير لابد من التحضير له على النحو التالي:

- 1- تحديد الموضوع أو المشكلة التي يتناولها التقرير.
- 2- جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالتقرير وتنظيمها وترتيبها.
- 3- تفسير البيانات والمعلومات وتحليلها.
- 4- إعداد الهيكل العام للتقرير.
- 5- صياغة التقرير.

2- 5 فوائد التقرير:

- 1- وسيلة لنقل المعلومات وتبادلها.
- 2- المساعدة في التخطيط واتخاذ القرارات.
- 3- معالجة الانحرافات في الوقت المناسب.
- 4- قابل للحفظ حيث يمكن الرجوع إليه.



مثال تقارير عن الإنشاءات معمارية

إعداد التقارير عن سير العمل:

1- إعداد التقارير عن المواد والأجهزة المستخدمة:

يجب على المراقب الفني بالموقع إعداد التقارير الدورية (اليومية – الأسبوعية) عن المواد والأجهزة المستخدمة في العمل مثل (الشدادة المعدنية أو الخشبية - معدات الحفر أو الصب أو الأوناش أو الأجهزة المساحية..... الخ) وكل ما يستخدم لتسهيل إنجاز الأعمال ويجب أن تشمل هذه التقارير على:

حالة تلك المواد والأجهزة من حيث صلاحيتها للعمل وملاءمتها له وكافية أعدادها لإنجاز الأعمال أو غير كافية.

أو الحاجة لأجهزة أخرى غير متوفرة بالموقع.

2- إعداد التقارير عن المواد الخام الموردة للعمل:

ويجب كذلك على المراقب الفني بالموقع إعداد التقارير الدورية عن المواد الخام الموردة للعمل طبقا للبرنامج الزمني لتنفيذ المشروع.

ويقصد بالمواد الخام هي كل المواد الداخلة في تنفيذ بنود الأعمال المختلفة مثل : (الرمل – الأسمنت – الطوب – البلاط – نجارة الأبواب والشبابيك – أعمال الألمونيوم و الكريتال – الأجهزة الصحية -إلخ)



التقارير عن سير العمل

تقارير عن المواد والأجهزة المستخدمة

تقارير عن المواد الخام الموردة للعمل

تقارير عن العمال والفنيين

تقارير عن الأعمال المنجزة

تقارير عن المخالفات بالموقع

شكل يبين التقارير التي تعد عن سير العمل



ويجب أن يشتمل هذا التقرير على:

- تاريخ توريد المادة الخام والكمية الموردة للموقع (بالم 2 أو م 3 إلخ) .
- هل تم أخذ عينات منها لإرسالها للمختبرات (إذا تطلب الأمر) للتأكد من مطابقتها للمواصفات (أو اعتماد العينات من المهندس الاستشاري) .
- عمل طلبات التوريد للمواد التي يحتاجها العمل طبقا للبرنامج الزمني للمشروع.

3- إعداد التقارير عن العمال والفنيين :

- على المراقب الفني إعداد التقارير الدورية عن العمال والفنيين بالموقع .

ويجب أن تشتمل هذه التقارير على :

- نوعية العمالة المتوفرة بالموقع (بنايين - مبلطين - سباكين - كهربائيين - إلخ) وأعدادها.
- مدى كفاءة كل نوعية من هذه العمالة (ممتازة -جيدة - مرفوضة) , مع استبعاد العمالة المرفوضة من الموقع.
- مدى كفاية أعداد هذه العمالة لإنجاز الأعمال (كافية - مناسب - قليلة) حتى يتسنى التمشي مع البرنامج الزمني للمشروع.
- طلب توفير نوعيات العمالة التي يحتاجها المشروع تباعا (الأسبوع القادم مثلا أو الذي يليه) حسب البرنامج الزمني لتنفيذ المشروع.
- تكليف كل مجموعة عمال بما هو مطلوب منها ومدة تنفيذه وتوفير المواد الخام لهم واستلام الأعمال منهم .

4- إعداد التقارير عن الأعمال المنجزة:

- على المراقب الفني إعداد التقارير اليومية عن الأعمال المنجزة بالموقع.

ويجب أن تشتمل هذه التقارير على:

- تقرير عن تسليم واستلام (أعمال النجارة والحدادة- أعمال المبانى- أعمال اللىاسة - إلخ).
- كميات الأعمال المنفذة.
- مدى مطابقة هذه الأعمال للمواصفات, مع ذكر الملاحظات على الأعمال, إن وجدت, وتبليغ المقاول رسمياً بإصلاحها.



- هل معدلات تنفيذ الأعمال المختلفة بالموقع متمشية مع البرنامج الزمني للمشروع أم لا.

- توضيح الأعمال المتأخرة عن البرنامج الزمني وإبلاغ المهندس المسؤول بالموقع رسمياً لإمكان تدارك هذا التأخير.

5- إعداد التقارير عن المخالفات بالموقع:

على المراقب الفني إعداد التقارير عن المخالفات بالموقع .

ويجب أن تشمل هذه التقارير على :

المواد الخام المخالفة (غير المطابقة للمواصفات).

الأعمال المخالفة (من حيث المصنعية).

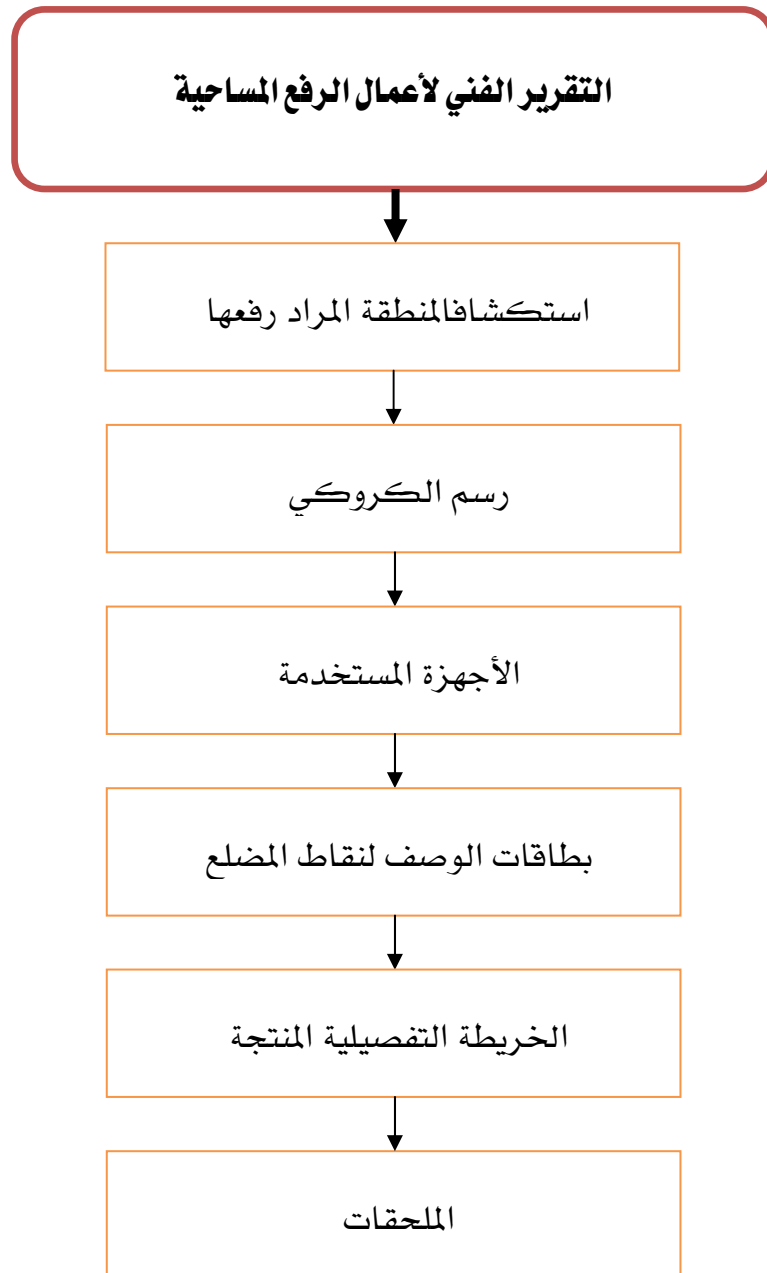
وعموماً يجب أن تشمل هذه التقارير على كل ما هو مخالف بالموقع سواءً من ناحية المواد أو المصنعية أو الأنظمة أو اللوائح.



مثال لكتابة تقرير عن الأعمال المساحية

تقرير عن أعمال الرفع المساحي:

بعد كتابة اسم المشروع والجهة المالكة والمنفذة للمشروع ورقم العقد وتاريخ الاستلام والتسليم، يأتي بعد ذلك البدء في كتابة التقرير الفني ويتلخص في الأقسام التالية:



شكل خطوات صياغة التقرير الفني لأعمال الرفع المساحية



1- استكشاف المنطقة:

يعد استكشاف الموقع من أهم خطوات الرفع المساحي ولذلك فإن معد التقرير يذكر عند البدء في موضوع التقرير ما قامت به الفرقة المساحية من عمليات لاستكشاف المنطقة المراد رفعها ويشتمل على (طبيعة المنطقة، والصور الجوية أو الفضائية والخرائط السابقة للمنطقة، ونقاط التحكم الأرضية التي تم استخدامها، وأي معلومات أخرى يتطلبها هذا الجزء من التقرير)، بحيث تعطي قارئ التقرير فكرة كاملة عن المنطقة.

2- رسم الكروكي:

أثناء عملية الاستكشاف تتم عملية رسم الكروكي ويرفق ضمن التقرير على أن يكون

- مرسوماً بقلم الرصاص
- الأبعاد المرسومة متناسبة ومثيالاتها في الطبيعة
- كتابة جميع المعلومات الضرورية
- إلحاق بعض الكروكيات التفصيلية _ عند الحاجة _ لبعض المعالم المهمة.

3- الأجهزة المستخدمة:

يذكر ضمن التقرير جميع الأجهزة المساحية التي استخدمت أثناء العمل، ويتم ترتيب الأجهزة حسب أهميتها، وأيضاً يذكر لكل جهاز (النوع، الموديل، الشركة المصنعة، الدقة) وعدد الأجهزة المستخدمة لكل نوع، وأي معلومات أخرى قد يرى معد التقرير أنها ضرورية.

4- بطاقات الوصف لنقاط المضلع:

يتم اختيار نقاط المضلع خلال مرحلة الأعمال الاستكشافية مع الأخذ بالاعتبار الشروط الواجب توافرها في عملية الاختيار، ولكل نقطة من النقاط المختارة يتم توضيح أمرين ضمن التقرير:

- طريقة تثبيت النقطة: (أوتاد خشبية، زوايا حديدية، أو غيرها) ويتم ذكرها ضمن التقرير بالإضافة إلى ذكر سبب اختيار الطريقة، ومن الأفضل أن يدعم ذلك بصورة من أرض الواقع.
- بطاقة وصف لكل نقطة: ويذكر ضمنه إسم الراصد، تاريخ الرصد، وغيرها من المعلومات الهامة، ويراعى في توضيح مكان النقطة الجزء المحيط بها وبعدها عن المعالم الثابتة في الطبيعة والقريبة منها.



هنا يكتب اسم المشروع

هنا الشعار الخاص بالجهة
المنفذة للعمل، أو شعار صاحب
العمل،

اسم الراصد:

تاريخ الرصد:

رقم النقطة:

الموقع:

2

نموذج بطاقة وصف



5- الخريطة المنتجة:

بعد الانتهاء من الأعمال الحقلية وتنزيل البيانات إلى الحاسب الآلي، تأتي العملية النهائية وهي إنتاج الخريطة، وتعتبر الخريطة أهم عنصر من عناصر التقرير، لأن الهدف الأساسي من الرفع المساحي هو إنتاج الخريطة، ولذلك من الواجب التركيز على إخراج الخريطة بشكل كبير، ومن المهم أن تكون الخريطة مكتملة العناصر الفنية.

6- الملحقات:

إذا دعت الحاجة إلى ذكر بعض المعلومات التي لا تكون أساسية ضمن التقرير فإنها تكتب بعد الانتهاء من التقرير ضمن ما يسمى بالملحقات، مثلاً طريقة الرصد باستخدام جهاز المحطة الشاملة، أو القوانين الخاصة بحساب الانحرافات والإحداثيات، وغيرها من المواضيع التي قد يستفيد منها بعض العاملين في نفس المجال.



أسئلة الوحدة الثانية

1) أكمل ما يلي:

- أنواع التقارير الدورية،

..... و

..... و

- تقارير متابعة سير العمل تشتمل على،

.....

- لكي يكون التقرير موضوعياً، يجب أن يستوفي هذه الشروط:

.....

.....

.....

.....

- أجزاء التقرير هي،

.....

.....

- فوائد التقرير هي،

.....

.....

2) يتم اختيار واحداً على الأقل من الأعمال التي يقوم بها المتدرب في أحد المواد، ويقوم بصياغة تقرير عن العمل المختار.



نموذج تقييم المتدرب لمستوى أدائه

يعبأ من قبل المتدرب وذلك بعد التدريب العملي أو أي نشاط يقوم به المتدرب

بعد الانتهاء من التدريب على(التقارير)..... ، قوم نفسك وقدراتك بواسطة إكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة ، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته ، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.

اسم النشاط التدريبي الذي تم التدريب عليه :(التقارير).....

م	العناصر	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئيا	كليا
3.	يتقن اعداد التقارير اللازمة للعمل .				
4.	يتقن تحديد نوع التقرير الإداري اللازم.				
5.	يتقن شروط موضوعية التقارير				

يجب أن تصل النتيجة لجميع المفردات (البنود) المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي أو أنها غير قابلة للتطبيق ، وفي حالة وجود مفردة في القائمة "لا" أو "جزئيا" فيجب إعادة التدريب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.



الوحدة الثالثة

الجداول الزمنية



الجدول الزمني

قبل البدء في إعداد أي جدول زمني لمشروع ما، يجب أولاً مناقشة المشروع كاملاً في المرحلة الأولى حتى انتهاء المشروع.

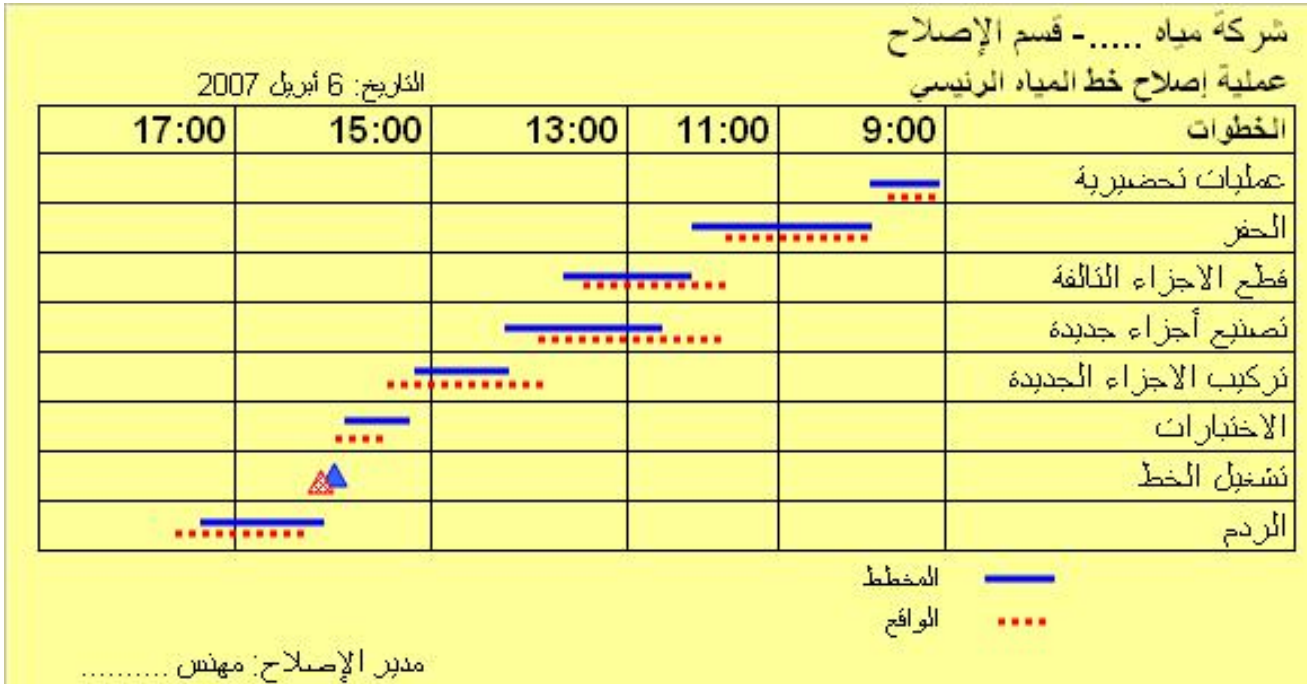
الغرض من هذه المناقشة هو وضع تصور واحد لمراحل المشروع أو ما يعرف بأنشطة المشروع المختلفة فمثلاً لنفترض أننا بصدد القيام بصب سقف خرساني فقبل البدء بالصب لابد من القيام بعدة خطوات مثل أعمال النجارة ثم أعمال الحدادة ثم الصب ثم المعالجة ثم فك الشدة، هذه الخطوات هي عبارة عن الأنشطة اللازمة لعمل هذه الصب. كما يجب ملاحظة أن هذه الأنشطة لها ترتيب معين فلا يمكن القيام بنشاط ما قبل النشاط. الذي يسبقه كما أنه قد توجد بعض الأنشطة التي تعتمد في تنفيذها على انتهاء أنشطة أخرى. فمثلاً لا يمكن الصب قبل انتهاء أعمال النجارة والحدادة معاً.

إذا الجدول الزمني لمشروع ما هو عبارة عن نظام يعرض الأنشطة الخاصة بهذا المشروع وترتيبها بالنسبة لبعضها البعض ترتيبات منطقية كذلك الزمن اللازم لإنجاز أي نشاط من أنشطة المشروع.

3- 1 خطوات إعداد جدول زمني

1. تحديد كافة الأنشطة الخاصة بالمشروع.
2. الترتيب: يتم ترتيب الأنشطة بحسب أولويتها، ودرجة اعتماد أي نشاط على نشاط آخر.
3. تحديد الزمن التقديري: تحديد الزمن اللازم لإنجاز كل نشاط من أنشطة المشروع، والمقصود بالزمن هو بداية ونهاية كل نشاط، ويجب الانتباه إلى أن زمن أي مرحلة لا يتجاوز الزمن الكلي للمشروع. (انظر الشكل رقم 3- 1)
4. تراكم الأنشطة: أثناء القيام بتنفيذ نشاط ما وعند مرحلة معينة من هذا النشاط يمكننا البدء في نشاط آخر حيث يتم العمل في هذه الأنشطة معاً بالتوازي.





مقارنة بين الزمن التخطيطي والزمن الفعلي لأنشطة خاصة بعملية إصلاح خط مياه

3- 2 فوائد الجدول الزمني:

1. حصر أنشطة المشروع المختلفة وترتيبها ترتيباً منطقياً.
2. معرفة زمن بداية ونهاية كل نشاط.
3. تخيل إدارة أنشطة مختلفة في وقت واحد.
4. التحكم في انسياب العمل حسب الزمن المحدد له.



مثال 1

ضع جدولاً زمنياً لمشروع خاص بتمديد مواسير صرف صحي في أحد المشاريع.

الحل :

أولاً : يتم تحديد الأنشطة الخاصة بهذا المشروع والتي يمكن أن تكون على النحو التالي :

1. حفر خندق.
2. سند جوانب الحفر.
3. تمدد أنبوب الصرف مع عمل الميول اللازمة.
4. إنشاء غرف التفطيش .
5. توصيل أنابيب بغرف التفطيش وعمل الملحقات اللازمة.
6. ردم الخندق.

ثانياً :

ترتيب الأنشطة منطقياً بحسب أولويتها ودرجة اعتماد نشاط ما على أنشطة أخرى في المشروع ، ترتيب الأنشطة كما في الفقرة الأولى.

ثالثاً :

تحديد زمن بداية ونهاية كل نشاط ، حيث يجب مراعاة الزمن الكلي لإكمال المشروع فعند تحديد الزمن الخاص بمشروع ما يجب الانتباه إلى عدم تجاوز الزمن الكلي لهذا المشروع ، لذلك يكون هناك ما يسمى بتراكب الأنشطة أي أنه أثناء القيام بتنفيذ نشاط ما وعند مرحلة معينة من هذا النشاط يمكننا البدء في نشاط آخر حيث يتم العمل في هذه الأنشطة معاً بالتوازي ، إلا أن لكل منها أزمدة بداية و نهاية مختلفة.

الجدول الزمني لبدء أبواب مصرف صحي

34



مثال 2 :

جدول زمني لمشروع معماري

البرنامج الزمني لتنفيذ المشروع:

يقوم المقاول بإعداد البرنامج الزمني لتنفيذ المشروع وتسليمه للمهندس المشرف لاعتماده , ويعتبر ملزماً للمقاول, وبواسطته يمكن الحكم على معدل سير العمل بالمشروع واكتشاف أي تأخير في الأعمال وتدارك هذا التأخير أثناء تنفيذ الأعمال انظر شكل رقم (3- 3) يبين صورة لجزء من برنامج تنفيذ أحد المشاريع).



م	الفترة الزمنية (بالأشهر) بيان الأعمال	مدة التنفيذ(11 شهر)										
		11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	الحفر لزوم الأساسات											■
2	خ.ع. للأساسات									■		
3	عزل الأساسات								■			
4	أعمال الردم							■				
5	خ.م. للأعمدة والسقف						■					
6	أعمال المباني					■						
7	التمديدات الكهربائية				■							
8	أعمال عزل السطح				■							
9	التمديدات الصحية			■								
10	أعمال الליاسة		■									

نموذج لبرنامج زمني لتنفيذ مشروع.



مثال 3

إنشاء جدول زمني لمشروع رفع تفصيلي

أولاً: تحديد الأنشطة:

- استكشاف المنطقة.
- رسم الكروكي.
- اختيار وتثبيت النقاط.
- إنشاء بطاقات الوصف.
- الرصد.
- تنزيل البيانات.
- إنتاج الخريطة التفصيلية.

ثانياً: ترتيب الأنشطة، تم ترتيبها في الخطوة السابقة.

ثالثاً: تحديد زمن كل نشاط بالإضافة إلى تراكم الأنشطة، وذلك ما سيتم توضيحه من

خلال النموذج التالي:

(ملحوظة: يختلف زمن كل نشاط اعتماداً على عدة أمور منها: حجم العمل، الأجهزة

المستخدمة، الدقة المطلوبة، الخ)



الجدول الزمني لمشروع رفع تفصيلي

الفترة الزمنية (بالأيام)	1	2	3	4	5	6	7	8
وصف العمل								
الاستكشاف								
رسم الكروكي								
اختيار وتثبيت النقاط								
إنشاء بطاقات الوصف								
الرصد								
تنزيل البيانات								
إنتاج الخريطة								

جدول زمني للمثال الثالث



مثال 4

إنشاء الجدول الزمني الخاص بتمديدات تغذية المياه.

أولاً: تحديد الأنشطة

- توقيع محور الطريق
- أعمال الحفر والردم
- طبقة الأساس المساعد
- طبقة الأساس .
- فرش طبقة زيتية MC1
- طبقة الإسفلت
- خطوط مرورية عاكسة حرارية

ثانياً: ترتيب الأنشطة، وهو ما تم عمله في الخطوة السابقة.

ثالثاً: تحديد الزمن.

- أ- زمن بداية ونهاية كل نشاط.
 - ب- الزمن الكلي للمشروع.
- = زمن نهاية النشاط الأخير — زمن بداية النشاط الأول.
- حيث يجب أن يتساوى هذا الزمن المحسوب مع الزمن المفترض لإنهاء المشروع.



نموذج برنامج زمني لتنفيذ البنود 1 - 7

رقم البند	وصف المهنة	الوحدة	البرنامج الزمني				
			معهم	صفر	ربيع أول	ربيع آخر	جمادى الأولى
1	توقيع محور الطريق	3م					
2	أعمال الحفر والردم	3م					
3	طبقة الأساس المساعد	3م					
4	طبقة الأساس .	3م					
5	فرش طبقة زيتية MCI	2م					
6	طبقة الإسفلت	3م					
7	خطوط مرورية عاكسة	2م					

نموذج توضيحي للجدول الزمني للمثال الرابع



مثال 5

مثال جدول زمني لرسم اللوحات المطلوبة لتنفيذ مشروع معماري:

أولاً: تحديد الأنشطة:

- رسم تنفيذي.
- رسم تفصيلي.
- رسم إنشائي.
- رسومات تمديدات صحية.
- رسومات الأعمال الكهربائية.
- رسومات الأعمال التكميلية.

ثانياً: ترتيب الأنشطة، تم ترتيبها في العملية السابقة.

ثالثاً: تحديد زمن كل نشاط بالإضافة إلى تراكم الأنشطة، وذلك ما سيتم توضيحه من

خلال النموذج التالي:

ملحوظة: يختلف زمن الأنشطة مع اختلاف كمية العمل.



الجدول الزمني لرسم اللوحات المطلوبة لتنفيذ مشروع معماري

الفترة الزمنية (بالأيام)	1	2	3	4	5	6	7
وصف العمل							
رسم تنفيذي							
رسم تفصيلي							
رسم إنشائي							
رسومات تمديدات صحية							
رسومات الأعمال الكهربائية							
رسومات الأعمال الإنشائية							

الجدول الزمني لتنفيذ الأنشطة



أسئلة الوحدة الثالثة

1) أكمل مايلي:

- خطوات إعداد الجدول الزمني هي:

.....

.....

- فوائد الجداول الزمنية:

.....

.....

- المقصود بالزمن التقديري:

2) قم باختيار أحد المشاريع التي تقوم بتنفيذها حالياً لأي مادة تدريبية، ثم أنشئ الجدول الزمني لذلك المشروع.



نموذج تقويم المتدرب لمستوى أدائه

يعبأ من قبل المتدرب وذلك بعد التدريب العملي أو أي نشاط يقوم به المتدرب

بعد الانتهاء من التدريب على(الجدول الزمنية)..... ، قوم نفسك وقدراتك بواسطة إكمال هذا التقويم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.

اسم النشاط التدريبي الذي تم التدريب عليه :(الجدول الزمنية)

م	العناصر	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئيا	كليا
6.	يتقن تحديد كافة الأنشطة بالمشروع.				
7.	يتقن ترتيب الأنشطة حسب أولويتها.				
8.	يتقن تحديد الزمن التقديري لكل نشاط.				
9.	يتقن تركيب الأنشطة بشكل موازي بالزمن.				

يجب أن تصل النتيجة لجميع المفردات (البنود) المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي أو أنها غير قابلة للتطبيق، وفي حالة وجود مفردة في القائمة "لا" أو "جزئيا" فيجب إعادة التدريب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.



المراجع

اسم المرجع	المؤلف
المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية	صالح بن حمد العساف مكتبة العبيكان
مناهج البحث في العلوم الاجتماعية	د. إبراهيم عبد الرحمن رجب دار عالم الكتب
مناهج تقنية الإنشاءات المدنية	المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج