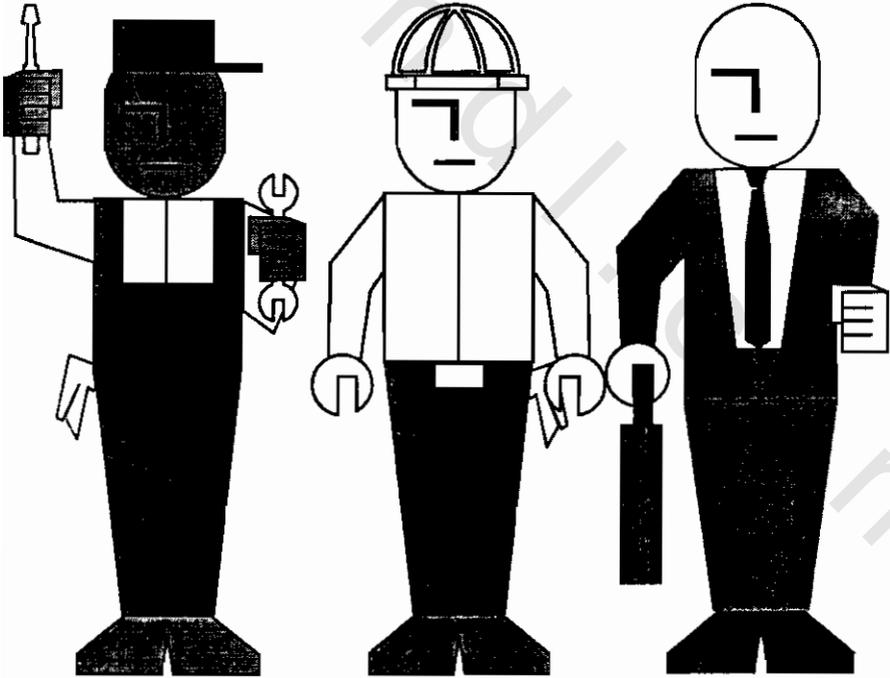


# الفصل التاسع

## إدارة موارد المشروع البشرية



obeikandi.com

## (9) الفصل التاسع

### إدارة موارد المشروع البشرية

#### Project Human Resource Management

تتضمن موارد المشروع البشرية العمليات اللازمة للحصول على أقصى فعالية ممكنة من الأفراد المشاركين في المشروع . إن ذلك يشتمل على كل الأطراف أصحاب المصلحة – الزاعين ، العملاء ، الأفراد المساهمين وآخرين موصوفين في القسم 2.2 . يقدم الشكل رقم 1-9 التالي رؤية شاملة عن العمليات الرئيسية وهي :

9.1 التخطيط التنظيمي : تعيين ، توثيق وإسناد الأدوار ، المسئوليات ، والعلاقات الرئاسية بالمشروع .

9.2 الحصول على الأفراد : الحصول على الموارد البشرية اللازمة للالتحاق بالمشروع والعمل من أجله .

9.3 تنمية الفريق : تنمية مهارات الفرد والجماعة لإثراء أداء المشروع .

تتداخل العمليات كل منها مع الأخرى ومع العمليات في مجالات المعرفة الأخرى أيضا .

قد تستلزم كل عملية بذل الجهود من واحد أو أكثر من الأفراد أو جماعات من الأفراد ، استناداً إلى حاجات المشروع . على الرغم من أن العمليات قد قدمت هنا كعناصر متقطعة تم تحديد تداخلاتها جيداً ، ولكن عملياً قد تتفاعل بطرق غير مفصلة هنا . يناقش "الفصل الثالث" تفاعلات العملية بالتفصيل .

يتوفر الكثير من الأدبيات التي تتناول موضوع الأفراد في سياقهم التشغيلي والمستمر ، من بين تلك الموضوعات الكثيرة ما يلي :

• القيادة ، الاتصال ، التفاوض وأخرى نوقشت في القسم 2.4 .

## شكل رقم 9-1

### رؤية شاملة لإدارة موارد المشروع البشرية

#### إدارة موارد المشروع البشرية

9.1 التخطيط التنظيمي	9.2 الحصول على الأفراد	9.3 تنمية الفريق
<b>1. المدخلات</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. تداخلات المشروع</li><li>2. متطلبات شغل الوظائف</li><li>3. القيود</li><li>2. الأدوات والأساليب<ol style="list-style-type: none"><li>1. القوالب / النماذج</li><li>2. ممارسات الموارد البشرية</li><li>3. النظرية التنظيمية</li><li>4. تحليل أصحاب المصلحة</li></ol></li><li>3. المخرجات<ol style="list-style-type: none"><li>1. إسناد الدور والمسئولية</li><li>2. خطة إدارة شغل الوظائف</li><li>3. الهيكل التنظيمي</li><li>4. التفصيل التديمي</li></ol></li></ol>	<b>1. المدخلات</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. خطة إدارة شغل الوظائف</li><li>2. وصف تجمع شغل الوظائف</li><li>3. ممارسات الاستقطاب</li><li>2. الأدوات والأساليب<ol style="list-style-type: none"><li>1. التفاوض</li><li>2. الإسناد السابق</li><li>3. التوريدات</li></ol></li><li>3. المخرجات<ol style="list-style-type: none"><li>1. الأفراد الملحقين بالمشروع</li><li>2. دليل فريق المشروع</li></ol></li></ol>	<b>1. المدخلات</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. أفراد المشروع</li><li>2. خطة المشروع</li><li>3. خطة إدارة شغل الوظائف</li><li>4. تقارير الأداء</li><li>5. التغذية المرتدة الخارجية</li><li>2. الأدوات والأساليب<ol style="list-style-type: none"><li>1. أنشطة بناء الفريق</li><li>2. مهارات الإدارة العامة</li><li>3. نظم المكافآت والاعتراف</li><li>4. التنسيق</li><li>5. التدريب</li></ol></li><li>3. المخرجات<ol style="list-style-type: none"><li>1. تحسين الأداء</li><li>2. مدخلات إلى تقييم الأداء</li></ol></li></ol>

• التفويض ، التحفيز ، التدريب ، النصح ، وموضوعات أخرى تتعلق بالتعامل مع الأفراد .

• بناء الفريق ، علاج الصراع ، وموضوعات أخرى تتعلق بالتعامل مع المجموعات .

• تقييم الأداء ، الاستقطاب ، الاحتفاظ بالأفراد ، علاقات العمل ، لوائح السلامة والصحة المهنية ، وموضوعات أخرى تتعلق بإدارة وظيفة الموارد البشرية .

معظم هذه المواد قابلة للتطبيق مباشرة على قيادة وإدارة الأفراد العاملين في المشروعات ، ويجب أن يكون مدير المشروع وفريق إدارة المشروع على دراية بها . ومع ذلك يجب أن يكونوا أيضاً حساسين حول كيفية تطبيق هذه المعرفة على المشروع . على سبيل المثال :

- تعني الطبيعة المؤقتة للمشروع أن العلاقات الشخصية والتنظيمية سوف تكون بصفة عامة مؤقتة وجديدة أيضاً . يجب أن يعتني فريق إدارة المشروع بأساليب الاختيار التي تكون ملائمة لمثل هذه العلاقات السريعة الانقضاء .
- سوف تتغير عادة ، طبيعة وعدد أصحاب المصلحة في المشروع أثناء تحرك المشروع من مرحلة إلى أخرى في دورة حياته . نتيجة لذلك ، فإن الأساليب التي تكون فعالة في إحدى المراحل قد لا تكون فعالة في مرحلة أخرى . يجب أن يكون فريق إدارة المشروع حريصاً لكي يستخدم الأساليب التي تكون ملائمة لحاجات المشروع الحالية .
- أنشطة الشؤون الإدارية المتعلقة بالموارد البشرية نادراً ما تكون ضمن المسؤوليات المباشرة لفريق إدارة المشروع . ومع ذلك ، يجب أن يكون الفريق واعياً بدرجة كافية لمتطلبات الشؤون الإدارية لضمان التطبيق .

## 9.1 التخطيط التنظيمي

يستلزم التخطيط التنظيمي تعيين ، توثيق وإسناد الأدوار ، المسؤوليات والعلاقات الرئاسية ، والتي قد تسند إلى الأفراد أو الجماعات . قد يكون هؤلاء الأفراد والجماعات جزءاً من المنظمة القائمة على المشروع ، أو قد يكونون من خارج المنظمة . يكون أفراد الجماعات الداخلية عادة مرتبطين بإدارة وظيفية معينة مثل الإدارة الهندسية ، التسويق أو الحسابات .

في معظم المشروعات يؤدي معظم التخطيط التنظيمي كجزء من المراحل الأولى للمشروع . ومع ذلك يجب مراجعة نتائج هذه العملية بانتظام في كل أرجاء المشروع لضمان إمكانية التطبيق المستمر . إذا كان التنظيم المبدئي لم يعد فعالاً ، يجب تنقيحه بسرعة .

إن التخطيط التنظيمي يربط غالباً بدقة بتخطيط الاتصالات (موصوف في القسم 10.1) لأن الهيكل التنظيمي للمشروع سوف يكون له تأثير كبير على متطلبات اتصالات المشروع .



### 9.1.1 مدخلات التخطيط التنظيمي

1. تداخلات المشروع : عادة تقع تداخلات المشروع داخل إحدى ثلاث فئات :
    - تداخلات تنظيمية — علاقات رئاسية رسمية وغير رسمية بين الوحدات التنظيمية المختلفة . قد تكون التداخلات التنظيمية شديدة التعقيد ، وقد تكون بسيطة جداً . على سبيل المثال ، قد يتطلب تطوير نظام اتصال عن بعد معقد التنسيق بين العديد من المقاولين الفرعيين على مدى سنوات كثيرة ، بينما إصلاح خطأ برنامج في نظام يعمل في موقع واحد قد لا يتطلب أكثر من إخطار مستخدم البرنامج وموظفي التشغيل بإنجاز الإصلاح .
    - تداخلات تقنية — علاقات رئاسية رسمية وغير رسمية بين أنظمة تقنية مختلفة . تحدث التداخلات التقنية داخل مراحل المشروع (تصميم الموقع الذي يعده المهندسون المدنيون يجب أن يتكامل مع الهيكل الرئيسي الذي يضعه مهندسو الهياكل) وأيضاً فيما بين المراحل المختلفة (عندما يمرر فريق تصميم القاطرة الذي يمثل نتائج عمله النهائي إلى فريق إعادة الترتيب الذي ينشئ الإمكانات التصنيعية للمعدة) .
    - تداخلات بين الأشخاص — علاقات رئاسية رسمية وغير رسمية بين الأفراد المختلفين الذين يعملون داخل المشروع .
- تحدث هذه التداخلات بصورة متزامنة ، وذلك عندما يشرح مهندس معماري يعمل في شركة تصميمات الاعتبارات الرئيسية للتصميم إلى مقاول إنشاءات ليست له علاقة بالتصميم ، غير أنه يعمل في فريق إدارة المشروع .

2. متطلبات شغل الوظائف : تحدد متطلبات الوظائف أنواع المهارات المطلوبة من أي أنواع الأفراد أو الجماعات وفي أي إطارات زمنية . تعتبر متطلبات شغل الوظائف مجموعة فرعية من متطلبات الموارد بصفة عامة ، التي يتم تعيينها أثناء تخطيط الموارد . (موصوفة في القسم 7.1) .

3. القيود : إنها العوامل التي تحد من اختيارات فريق المشروع . يمكن تقييد الاختيارات التنظيمية للمشروع بطرق مختلفة . تتضمن العوامل العامة التي قد تحد من طريقة تشكيل الفريق ما يلي – ولكنها لا تقتصر على ذلك :

- الهيكل التنظيمي للمنظمة القائمة – إن المنظمة التي يقوم هيكلها الرئيسي على أساس مصفوفة قوية ، يعني أن مدير المشروع يتمتع بدور أكثر قوة نسبياً من تلك التي لها مصفوفة ضعيفة (انظر القسم 2.3.3) .
- اتفاقيات المساومة الجماعية – قد تتطلب الاتفاقيات التعاقدية مع الاتحادات العمالية أو أي جماعة عمالية بعض الأدوار أو العلاقات الرئاسية (الجماعة العمالية بطبيعتها أحد الأطراف صاحبة المصلحة) .
- تفضيلات فريق إدارة المشروع – بافتراض أن أعضاء فريق إدارة المشروع قد حققوا نجاحاً مع بعض الهياكل التنظيمية في الماضي ، فإنه من المحتمل أنهم سوف يدافعون عن مثل هذه الهياكل في المستقبل .

### شكل رقم 2-9

#### مصفوفة إسناد المسؤوليات

الأشخاص	سامي	على	موسى	جورج	أحمد	هلال	.....
المتطلبات	س	م	ل	ص	ص		
مهام وظيفية	س		ل	ص	ص	ص	
التصميم	س		م	ل	ب	ص	
التنمية		م	س	ل	ص	ص	
الاختبار			س	ص	ب	ل	ص

س = استبعاد ، م = مراجعة ، ل = مساءلة ، ص = مشاركة ، ب = إضافة مورد

- المهام الوظيفية للأفراد المرتقبين — تتأثر كيفية تنظيم المشروع غالبًا ، بمهارات وإمكانات أفراد معينين .

### 9.1.2 أدوات وأساليب التخطيط التنظيمي

1. القوالب / النماذج : على الرغم من أن المشروعات متفردة ، فإن معظم المشروعات سوف يشبه بعضها البعض الآخر إلى حد ما ، إن استخدام تحديد الدور والمسئولية أو العلاقات الرئاسية لمشروع مماثل يمكن أن يساعد على تسريع التخطيط التنظيمي .
2. ممارسات الموارد البشرية : لدى الكثير من المنظمات العديد من السياسات ، الخطوط الإرشادية ، والإجراءات التي يمكن أن تساعد فريق إدارة المشروع عند تناوله للكثير من أوجه التخطيط التنظيمي . على سبيل المثال ، نجد أن المنظمة التي تنظر إلى المديرين على أنهم مدربون ، من المحتمل أن يكون لديها توثيق حول كيفية أداء الدور التدريبي .
3. النظرية التنظيمية : يوجد جسم أدبيات هائل يصف كيف يجب أن توضع الهياكل التنظيمية . على الرغم من أن المجموعة الفرعية المتعلقة بتنظيم المشروعات تعتبر صغيرة جدًا داخل ذلك الكم الضخم من أدبيات النظرية التنظيمية ، فإنه على فريق إدارة المشروع أن يكون على دراية بصفة عامة بالنظرية التنظيمية لكي يكون على استعداد بصورة أفضل للاستجابة إلى متطلبات المشروع .
4. تحليل أصحاب المصلحة : موصوف بالتفصيل في القسم 10.1.2.1 .

### 9.1.3 مخرجات التخطيط التنظيمي

1. إسناد الدور والمسئولية : أدوار المشروع (من يفعل ماذا؟) والمسئوليات (من يقرر ماذا؟) يجب أن تسند إلى الفرد المناسب . قد تختلف الأدوار والمسئوليات بمضي الوقت . سوف تسند معظم الأدوار والمسئوليات إلى أصحاب المصلحة الذين يشاركون بحيوية في أعمال المشروع ، مثل مدير المشروع ، أعضاء آخرين من فريق إدارة المشروع ، والأفراد المساهمين .

تعتبر أدوار ومسئوليات مدير المشروع حيوية جداً لمعظم المشروعات ، ولكنها تختلف بصورة كبيرة باختلاف مجال التطبيق .

يجب أن ترتبط أدوار ومسئوليات المشروع بتحديد نطاق المشروع ارتباطاً وثيقاً . تستخدم مصفوفة إسناد المسؤوليات غالباً لهذا الغرض (انظر الشكل 2-9) . في المشروعات الكبيرة قد تطور هذه المصفوفة إلى مستويات مختلفة ، فقد تحدد على سبيل المثال ، أية جماعة أو وحدة تنظيمية مسئولة عن كل عنصر من عناصر هيكل تجزئة العمل ، بينما في المشروعات الصغيرة تسند الأدوار والمسئوليات بحسب أنشطة محددة إلى أفراد معينين .

2. خطة إدارة شغل الوظائف : تصف خطة إدارة شغل الوظائف متى وكيف تشغل وظائف المشروع ويباشر فريق المشروع أعماله . قد تكون خطة شغل وظائف المشروع رسمية أو غير رسمية ، شديدة التفاصيل أو ذات إطار عريض ، قائمة على حاجات المشروع . إنها عنصر مساعد لخطة المشروع الشاملة (انظر القسم 4.1) . قد تتضمن خطة إدارة شغل الوظائف أشكالاً بيانية في صورة مدرجات ، على سبيل المثال .

يجب إعطاء اهتمام خاص لكيف سوف يتم الاستغناء عن أعضاء فريق المشروع (كأفراد أو كجماعة) عندما لا يكونون مطلوبين بعد للمشروع . هناك إجراءات تلجأ إليها إدارة المشروع قد يكون من بينها :

- تخفيض التكاليف عن طريق تخفيض أو إلغاء الميل إلى "إنشاء أعمال" ، بهدف شغل الوقت بين هذه المهمة والتي تليها .
- تحسين المعنويات بتخفيض أو إلغاء عدم التأكد حول فرص العمل في المستقبل .

3. الهيكل التنظيمي : الهيكل التنظيمي عبارة عن عرض بياني للعلاقات الرئاسية . إنه قد يكون رسمياً أو غير رسمي ، شديد التفاصيل أو ذا إطار عريض ، استناداً إلى حاجات المشروع . على سبيل المثال ، إن الهيكل التنظيمي لثلاثة أو أربعة أفراد يعملون في مشروع خدمات داخل المنظمة من غير المحتمل أن تكون له دقة وتفصيل لقوة عمل من 3000 فرد يعملون في

## مصنع للطاقة النووية .

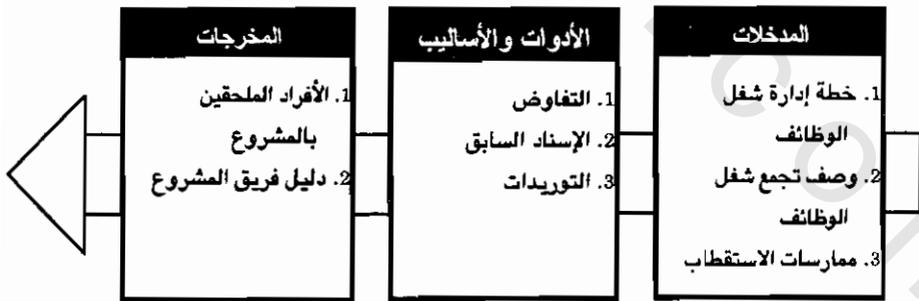
إن هيكل التجزئة التنظيمي عبارة عن نمط خاص لهيكل المنظمة الذي يوضح ماهية الوحدات التنظيمية التي تكون مسؤولة عن أية بنود عمل .

4. التفصيل التّدعيمي : يختلف التفصيل التّدعيمي من أجل التخطيط التنظيمي باختلاف مجال التطبيق وحجم المشروع . تتضمن المعلومات التي تقدم بصورة متكررة على أنها تفصيل تّدعيمي — دون أن تقتصر على ذلك — ما يلي :

- التأثير التنظيمي — ما هي البدائل التي استبعدت نتيجة التنظيم بهذه الطريقة ؟
- توصيف الوظيفة — خطوط عريضة تعبر عن لقب الوظيفة ، المهارات ، المسؤوليات ، المعرفة ، السلطة ، البيئة المادية ، وخصائص أخرى يتطلبها أداء وظيفة معينة .
- الحاجات التدريبية — إذا كان الأفراد الذين يلحقون بوظائف المشروع ليس لديهم المهارات المطلوبة ، فإنه يجب تنمية تلك المهارات كجزء من المشروع .

## 9.2 الحصول على الأفراد

يتضمن الحصول على الأفراد شغل الوظائف المختلفة بالمشروع . في معظم البيئات التنظيمية قد تكون أفضل الموارد غير متاحة ، ويجب أن يتأكد فريق إدارة المشروع من أن الموارد المتاحة سوف تلبى متطلبات المشروع .



### 9.2.1 مدخلات الحصول على الأفراد

1. خطة إدارة شغل الوظائف : موصوفة في القسم 9.1.3.2 . إنها تتضمن

متطلبات شغل وظائف المشروع كما جاءت في القسم 9.1.1.2 .

2. وصف تجمع شغل الوظائف : عندما يكون فريق إدارة المشروع قادراً على التأثير أو توجيه المهام الوظيفية للأفراد ، فيجب الأخذ في الاعتبار إمكانيات الأفراد المتاحين . تتضمن الاعتبارات — ولكنها ليست قاصرة على ذلك — ما يلي :

- الخبرة السابقة — هل سبق للأفراد أو للجماعات أداء أعمال مماثلة أو مرتبطة بها من قبل ؟ هل كان أداؤهم لها جيداً ؟
- الاهتمامات الشخصية — هل الأفراد أو الجماعات لديهم اهتمام للعمل في المشروع ؟
- الخصائص الشخصية — هل من المحتمل أن يعمل الأفراد أو الجماعات معاً كفريق ؟
- إمكانية التوافر — هل سوف يكون معظم الأفراد أو الجماعات المرغوبة في إطار الأوقات المحددة ؟

3. ممارسات الاستقطاب : قد يكون لدى وحدة تنظيمية أو أكثر من الوحدات المشاركة في المشروع ، سياسات ، خطوط إرشادية أو إجراءات تحكم إسناد المهام الوظيفية للأفراد . عند وجود ذلك ، فإن مثل هذه الممارسات تمثل قيوداً على عملية الحصول على الأفراد .

9.2.2 أدوات وأساليب الحصول على الأفراد

1. التفاوض : يجب التفاوض حول إسناد المهام إلى الأفراد في معظم المشروعات . على سبيل المثال ، قد يحتاج فريق إدارة المشروع إلى التفاوض مع :

- المديرين المسؤولين عن الوحدات الوظيفية للتأكد من أن المشروع يحصل على الموظفين ذوي المهارة الخاصة في إطار التوقيت اللازم .
- فرق إدارة مشروعات أخرى داخل المنظمة القائمة لتزويد المشروع بالموارد المتخصصة النادرة .

تقوم المهارات التأثيرية للفريق (انظر القسم 2.4.5) بدور مهم في التفاوض حول إسناد المهام الوظيفية ، لما تفعله مناورات الوحدات التنظيمية المشاركة ، على سبيل المثال ، قد يكافأ المدير الوظيفي استناداً إلى إسهامات أفراده ، يخلق هذا دافعاً لدى المدير أن يزود المشروع بالأفراد الذين لا يلبثون متطلبات المشروع .

2. الإسناد السابق : في بعض الحالات ، قد يأتي إسناد الأفراد سابقاً على المشروع . تكون هذه الحالة ، في الغالب عندما ( أ ) يكون المشروع نتيجة لمقترحات متنافسة وأفراد معينين قد وعدوا بأن يكونوا ضمن الاقتراح أو ( ب ) المشروع عبارة عن خدمة داخلية وأن إسناد الأفراد تم تحديده ضمن ميثاق المشروع .

3. التوريدات : موصوفة في الفصل الثاني عشر . إنها يمكن أن تستخدم في الحصول على أفراد أو جماعات محددة لأداء أنشطة المشروع . تكون التوريدات مطلوبة في حالة افتقار المنظمة القائمة إلى الأفراد اللزمين لإنجاز المشروع لسبب أو لآخر .

### 9.2.3 مخرجات الحصول على الأفراد

1. الأفراد الملحقين بالمشروع : يكون المشروع قد استوفى شغل وظائفه عندما تسند إلى الأفراد المناسبين مهام العمل في المشروع . قد يلحق الأفراد بالمشروع على أساس كل الوقت ، بعض الوقت أو بصورة متغيرة ، استناداً إلى حاجات المشروع .

2. دليل فريق المشروع : يسجل دليل فريق المشروع كل أعضاء فريق المشروع والأطراف أصحاب المصلحة الآخرين . قد يكون الدليل رسمياً أو غير رسمي ، شديد التفاصيل أو ذا إطار عريض استناداً إلى حاجات المشروع .

## 9.3 تنمية الفريق

تتضمن تنمية الفريق كلا من إثراء قدرات الأطراف أصحاب المصلحة للمساهمة كأفراد وأيضاً تدعيم قدرة الفريق لكي يعمل كفريق . إن تنمية الأفراد (إدارياً

وتقنياً) تعتبر أساساً ضرورياً لتنمية الفريق . تعتبر تنمية الفريق عملية محورية لقدرات المشروع من أجل تحقيق أهدافه .

تكون تنمية الفريق في المشروع معقدة عندما يكون أعضاء الفريق مسئولين أمام كل من المدير الوظيفي ومدير المشروع (انظر القسم 2.3.3) . إن الإدارة الفعالة لهذه العلاقة الرئاسية المزدوجة تعتبر عامل نجاح فعال للمشروع ، وغالباً تقع مسئولياتهم على مدير المشروع .

على الرغم من أن تنمية الفريق جاء تناولها في الفصل الثالث كإحدى العمليات التنفيذية ، فإن تنمية الفريق تحدث في كل مراحل وأجزاء المشروع .



### 9.3.1 مدخلات تنمية الفريق

1. أفراد الفريق : موصوف في القسم 9.2.3.1 . تحدد المهام المسندة إلى الأفراد ضمناً مهارات الفرد ومهارات الفريق المتاحة للبناء عليها .
2. خطة المشروع : موصوفة في القسم 4.1.3.1 . تصف خطة المشروع السياق التقني الذي يعمل الفريق من خلاله .
3. خطة إدارة شغل الوظائف : موصوفة في القسم 9.1.3.2 .
4. تقارير الأداء: موصوفة في القسم 10.3.3.1 . إنها توفر تغذية مرتدة لفريق المشروع حول الأداء مقابل خطة المشروع .
5. التغذية المرتدة الخارجية : يجب أن يقيس فريق المشروع أداءه ذاتياً بصورة دورية مقابل توقعات الأداء لأولئك الذين يوجدون خارج المشروع .

### 9.3.2 أدوات وأساليب تنمية الفريق

1. أنشطة بناء الفريق : تتضمن أنشطة بناء الفريق الإدارة واتخاذ الإجراءات الفردية لتحسين أداء الفريق بصفة خاصة وأساسية . الكثير من الإجراءات مثل مشاركة أعضاء من الفريق ليسوا من المستوى الإداري في عملية التخطيط ، أو في إنشاء قواعد عملية لإظهار ومعالجة الصراع قد تدعم أداء الفريق كجهود ثانوية . يمكن أن تتراوح أنشطة بناء الفريق ما بين بند في جدول أعمال لمدة خمس دقائق في اجتماع دوري لمراجعة موقف أداء الفريق وبين خبرة مصممة خارج الموقع لتحسين العلاقات بين أفراد أصحاب المصلحة الرئيسيين .

يوجد جسم أدبيات ضخمة في مجال بناء فريق العمل : يجب على فريق المشروع أن يكون على دراية بأنشطة بناء الفريق المتعددة .

2. مهارات الإدارة العامة : موصوفة في القسم 2.4 . إن لها أهمية خاصة في بناء الفريق .

3. نظم المكافآت والاعتراف : إنها عبارة عن إجراءات إدارية رسمية التي تدعم وتقوي السلوك المرغوب . لكي تكون مثل هذه النظم فعالة يجب أن تجعل الربط بين الأداء والمكافآت واضحاً وصريحاً وقابلاً للتحقيق . على سبيل المثال ، فإن مدير المشروع الذي يجب أن يكافأ لتلبية أهداف تكاليف المشروع يجب أن يحقق مستوى مناسباً من الرقابة على قرارات شغل الوظائف والتوريدات .

يجب أن يكون للمشروعات نظمها الخاصة في المكافآت والاعتراف مادامت نظم أداء المنظمة غير مناسبة . على سبيل المثال ، فإن الرغبة في العمل الإضافي لتحقيق أهداف الجدول الزمني الضاغطة ، يجب أن تكافأ أو تقدر ؛ إن الحاجة إلى العمل الإضافي تعبر عن سوء تخطيط لا ينبغي أن يكون .

يجب أن تأخذ نظم المكافآت والاعتراف الاختلافات الثقافية في اعتبارها . على سبيل المثال ، فإن تطوير آلية مناسبة لمكافأة الفريق في ثقافة تركز على الفردية قد تكون صعبة جداً .

4. التنسيق : يستلزم الترتيب والتنسيق وضع كل أو تقريباً كل أعضاء

فريق المشروع الأكثر نشاطاً في مكان واحد لإثراء قدرتهم على الأداء كفريق .  
يستخدم الترتيب والتنسيق بصورة كبيرة في المشروعات الضخمة ، ويمكن  
أن يكون فعالاً أيضاً في المشروعات الأصغر .

5. التدريب : يتضمن التدريب كل الأنشطة المصممة لتدعيم مهارات ، معرفة  
وإمكانيات فريق المشروع . يميز بعض الكتاب ما بين التدريب ، التعليم  
والتنمية ولكن التمييز ليس متناسقاً أو مقبولاً على نطاق واسع . قد يكون  
التدريب رسمياً (داخل حجرات الدراسة ، استناداً إلى الحاسب الآلي) أو غير  
رسمي (التغذية المرتدة من أعضاء آخرين في الفريق) . يوجد جسم أدبيات  
ضخم حول كيفية تدريب الكبار .

إذا كان أعضاء الفريق يفتقرون إلى المهارات الإدارية أو التقنية اللازمة فإن  
مثل هذه المهارات يجب تنميتها كجزء من المشروع أو أن تتخذ الخطوات  
لإعادة شغل وظائف المشروع بأفراد ملائمين . تدفع المنظمة القائمة تكاليف  
التدريب المباشرة وغير المباشرة بصفة عامة .

### 9.3.3 مخرجات تنمية الفريق

1. تحسين الأداء : يتمثل المخرج الأساسي لتنمية الفريق في تحسين أداء  
المشروع . تأتي التحسينات من مصادر متعددة ، ويمكن أن تؤثر على مجالات  
كثيرة من مجالات أداء المشروع ، على سبيل المثال :

- التحسينات في المهارات الفردية قد تسمح لشخص معين بأداء مهامه الوظيفية  
بصورة أكثر فعالية .
- التحسينات في سلوكيات الفريق (إظهار الصراع ومعالجته) قد تسمح لأعضاء  
فريق المشروع لتكريس نسبة كبيرة من جهودهم إلى الأنشطة التقنية .
- التحسينات في المهارات الفردية أو إمكانيات الفريق قد تسهل تعيين وتطوير  
طرق أفضل لأداء أعمال المشروع .

2. مدخلات إلى تقييم الأداء . بصفة عامة ، يجب أن يوفر العاملون في  
المشروع مدخلات إلى تقييم الأداء من أي أعضاء فريق العمل في المشروع  
الذين يتفاعلون معهم بطرق لها دلالتها .