

مقدمة:

ان تطور اي بلد في العالم يعتمد على القدرة الفنية اضافة الى الركائز البشرية والاقتصادية لذلك البلد ومدى معرفه افراده بفنون العلوم المختلفة لانجاز مشاريع يحتاجها المجتمع سواء كانت تلك المشاريع انتاجية او اقتصادية او تنقيبية او هندسية او غيرها من الاختصاصات،ومنذ الازل كان الاشخاص الفنيون هم اوائل من بدأوا الاعمال الهندسية بقدرات شخصية واليات بسيطة كالعتالين والبنائين وغيرهم وكانت الالات اليدوية كالقووس والمناجل والمطارق هي الوحيدة المتوفرة لديهم لانجاز الاعمال المناطة بهم والتي كانوا بها يحفرون الصخر او ينحتون الكهوف او يبنون بها مباني مختلفه من الاجر اي الطين المجفف بالشمس او قطع الصخور المختلفة .

وحيث ازدادت حاجة الانسان لمشاريع اكبر كالسدود والقناطر وبعض المنشآت الاكبر بدأت مجاميع الحرفيين تتوسع وتستعين بايدي عاملة اكثر واليات اكبر تدار من قبل مجاميع متخصصة بتلك الالات مما ادى الى حرية في العمل اكثر فكانت اهرامات مصر وسور الصين العظيم وسد مارب والكثير من الاعمال شاهدا على قدرات الانسان الهندسية بجهود وافكار بسيطة مقارنة باليوم فكانت من عجائب العالم على الرغم من ضعف الامكانيات ولكن محاولات الانسان واختراعاته وافكاره المختلفة لايجاد طرق اسهل وافضل دفعت بعجلة التطور للتقدم نحو الامام لبناء الحضارة ،وحيث انتهت الحرب العالمية ويدات ثورة النهوض الصناعي واكتشف النفط ادت الامور الى ظهور الالات اضخم واكثر قدرة لتسهيل اعمال الانسان اليومية فكان الوقود كالكاز والبنزين المستخرجة من النفط قد ولدت ثورة هندسية لا يستهان بها وبدا ظهور جيل جديد من الفنيون اللذين تخصصوا بابتكار الالات تحتاج ايدي عاملة اقل وكلفه اقل لانجاز اعمال مرهقه كقطع الاف الامتار المكعبة ونقلها الى خارج مواقع العمل او رفع كتل كونكريتية اكبر او بناء اشكال تحتاج دقه اكبر فكانت دفعا كبيرا لاعمال المشاريع الهندسية ورفدها باليات ضخمة تؤدي عمل كبيرة باوقات اقل ودقه اكبر مما جعل المشاريع اضخم ودفعت الفنيون لوضع تصاميم جديدة ومشاريع متقدمة وحديثة لايقوا مليارات البشر وسد احتياجاتهم المختلفة لبناء الحياة المدنية الحديثة حيث الحاجة الى طرق اكبر واكثر اتساعا وسرعة والحاجة الى مشاريع مياه ضخمة وزراعته اكبر وجسور اطول والكثير الكثير من المشاريع المختلفة المرتبطة بتطور الانسان .

ولما ازدادت حجم الاعمال وقدرة الالات المنفذة ازدادت الحاجة الى تنظيم تلك الاعمال وادارة تلك المجاميع فاصبحت ادارة تلك العمال اثناء تنفيذها تحتاج الى قدرات ادارية هندسية لا تقل اهمية عن القدرات الفنية لانجاز العمل حيث

ادارة الاليات وادامتها والحفاظ على ديومتها من جهة والحفاظ على سلامة العاملين من جهة اخرى خصوصا ان اعدادهم اصبحت كبيرة وتحتاج الى خبرة ودراية لتقليل او منع اي خسائر بشرية محتملة الحدوث، اضافة الى العمل على تنظيم عمل تلك المجاميع العملية وتنفيذ كل الاعمال المناطة بها بدقة اكبر ووقت اقل مما ظهرت الحاجة لانشاء شركات متخصصة لادارة وتنفيذ مختلف الاعمال وبذلك ظهرت الشركات المختلفة سواء كانت هندسية او مالية او تجارية.

الشركات الهندسية:

ان من اهم الشركات في مجال العمران والاسكان وتنفيذ المشاريع هي الشركات الهندسية التي تظم الكثير من المهندسين والفنيين بمختلف اختصاصاتهم والعمال الماهرين وغير الماهرين اضافة للشركات المالية الرافدة للمشاريع بالاموال وكذلك الشركات الميكانيكية والكهربائية المساهمة في تنفيذ المشاريع او التي تدير مشاريع خاصة بها وبعض الشركات ذات الصلة لانجاز الاعمال الهندسية المناطة بها، فالشركات الهندسية نفترض هنا انها تعمل على ادارة الامور الهندسية وتنفيذها كقاطحات السحاب او المجمعات السكنية والجسور والقناطر وماشابهه من مشاريع الحياة المدنية الحديثة.

ان تشكيل اي شركة هندسية بحاجة الى مجلس ادارة للحفاظ على قدرة الشركة على تنفيذ المشاريع وكذلك هي بحاجة اضافة الى المهندسين والفنيين الى اشخاص قانونيين لحل اي اشكال او التوقيع على اي عقود يتم الاتفاق عليها مع اي جهة للتنفيذ ومتابعة سلامتها من الناحية القانونية للحفاظ على سلامة الموقف القانوني للشركة ومصالحها، وفي نفس الوقت تحتاج الى محاسب اكايمي ذو دراية كبيرة بالامور الحسابية للحفاظ على اموال الشركة ومتابعتها وتسلم السلف او صرف المستحقات لكوادر الشركة المختلفة ومتابعة الامور المصرفية المختلفة من قروض وفوائد ومستحقات.

وقد تحتاج الشركة الى اناس اخرين لادارة الشركة منهم الاداريين (مراقبوا العمل) القادرين على ادارة المجاميع المختلفة من الاليات والمجاميع المختلفة من العمال والمنفذين بمختلف اشكالهم.

ان مجلس ادارة الشركة ذات اهمية كبيرة فهي تحتضن الجميع كالمهندس والقانوني والمحاسب اضافة الى صاحب الشركة او مدير العمل للاخذ بمختلف الاراء والاستفادة منها لتحقيق المطلوب من تنفيذ الاعمال وهو الجودة والارباح اضافة الى اختصار عامل الوقت والجهد والتكاليف.

يجب ان لا يختصر مجلس ادارة الشركة على اصحاب رؤوس الاموال لكونهم يفكرون بالارباح دون التفكير بالامور الفنية او القانونية مما قد يسبب خسائر للشركة على عكس مامطلوب من العمل فنجاح المشروع يعتمد على عاملي الوقت والنوعية ايضا اضافة للمال كون اهمال اي طرف او ضلع من الثالوث الهندسي قد يتسبب في نتائج عكسية غير محسوبة فقد تكون سرعة انجاز المشروع او زيادة ارباحه سببا في فشله من الناحية الهندسية حيث تحتاج فيما بعد امولا طائلة للصيانة قد تفوق ارباح المشروع اصلا.

يجب على صاحب الشركة اختيار اعضاء مجلس ادارة الشركة على اساس الخبرة والقدرة والحكمة الفنية لا اساس العلاقات الاجتماعية وصلة القرابة كون العمل يحتاج الى اناس قادرين على تنفيذ اعمالهم على افضل وجه وهذا يحتاج الامكانيات الذهنية والقدرة والخبرة وقابلية التعايش والتماشي مع الامور فمثلا قوة الشخصية او الامانة او الصدق كلها صفات يحتاجها العمل لاستمراره وهذا يحتم اختيار الشخص المناسب لوضعه في المكان المناسب.

ونظرا لكوننا نعمل في اقليم كوردستان فانه الاقرب للاخذ بالبحث عن كيفية ادارة الشركات وخطط عملها للافادة للمهندسين واصحاب رؤوس الاموال واختص هنا بالتحدث عن كيفية انشاء شركات مختلطة اي حكومية تعمل على تنفيذ المشاريع المختلفة الحكومية وغير الحكومية لتحقيق ارباح واعمال جيدة اضافة الى تهيئة كوادر للعمل في ميدان العمل الهندسي للابتعاد عن الاحتكار الحاصل من قبل الشركات الاهلية او الاجنبية ومن الممكن تطبيق نفس المبادي او الانظمة التي سوف نتحدث عنها لتشمل الشركات الاهلية ايضا اي ان تلك الشركات ممكن ان تستفيد من هذه التجربة لتطور قابلياتها وامكانياتها المختلفة.

واقع المشاريع الهندسية في العراق:

ان واقع المشاريع الهندسية في العراق هو للاسف سيء فالمشاريع اما تنفذ من قبل شركات مقاولات محلية ليس لها قابلية فنية وادارية ولا حتى اليات مناسبة لانجاز العمل الا ماندر بل ان اغلب الشركات هي مجرد رؤس اموال و اصحابها اناس بعيدين عن الهندسة يعملون على الحصول على مقاولات لغرض الربح على الاغلب دون الاخذ بالتنوعية الا بضغط الاشراف ان كان له دور في العمل او قد تنفذ من قبل شركات اجنبية قد تكون بدورها لها مشاكلها الخاصة من حيث توفير الكوادر والاليات لعدم وجود خبرة جيدة لها او اهتمامها بمجرد الربح.

المهم ان نعرف ان جهة الاشراف عادة ماتكون دوائر صغيرة تابعة للجهة المستفيدة من العمل ويكونون على الاغلب من اناس قليلوا الخبرة العملية وخصوصا بالاجهزة الحديثة وتطورات العصر قياسا بشركات هندسية متخصصة وكذلك انعدام التقييم لهذه الجهات المشرفة بصورة حقيقية دفعت هذه الجهات لعدم تطوير قابليتها وخبراتها اذ لا فرق بين مهندس كفوء او غير كفوء مثلا او بين الفني الذي يعمل بجد عن غيره لاسباب كثيرة منها:

١- ان العنوان الوظيفي للمهندس او الفني اخذ طابع الاعتماد على سنوات الخدمة فقط وكثير منها غير فعليه كالخدمة العسكرية اوالسياسية او-الخ (فمثلا حين ترفع الدرجة الوظيفية للمهندس الى مهندس اقدم يحتاج(٤) سنوات خدمة وظيفية بدون الرجوع الى الكفاءة والقدرة حيث كان سابقا تعتمد على عدد الدورات التي يدخلها المهندس او الفني لتطوير قابلياته فاشتراط اكمال دورات هندسية كان تعادل 6 اسابيع مثلا للانتقال من درجة الى اخرى تدفع المهندس الى دخول تلك الدورات وتطوير قابلياته اي ان اكمال هذه الدورات وكما كان معمول به سابقا شرطا لتغيير العنوان الوظيفي وليس سنوات الخدمة حيث ان عدد سنوات الخدمة يعتمد لزيادة الراتب اي العلاوات اما العنوان الوظيفي لم يخضع لعدد اسابيع الدورات التطويرية في الوقت الحالي وهي حالة سلبية.

٢- عدم وجود دورات او معاهد تطوير للمهندسين والفنيين الاختصاص تدار من قبل الوزارات بشكل اجباري لكل المهندس والفنيين بل اعتمدت على الاكثر على المقربين والعلاقات الاجتماعية او التسلسل دون الاخذ بحاجة الوزارة للاختصاصات الخاصة بها وتطويرها من خلال فرز الاختصاصات المطلوبة لكل وزارة واختيار العناصر الكفوءة المختصة لادخالهم دورات التطوير .

٣- ان اغلب الكوادر الهندسية هي لا تنفذ اعمال حقيقية انما تشرف على اعمال من باب الروتين وقد تكون تلك الاعمال اكبر من قابلياتهم حيث لاخبرة حقيقيه للتنفيذ فالاعتماد على كوادر اهلية وشركات القطاع الخاص تمنع المهندس الحكومي من الابداع.

٤- ان اغلب الشركات المحلية لديها اليات قديمة او مؤجرة وكوادر غير ثابتة اي انها تنتقي ابخس الاسعار لتشغيل المهندسين والفنيين وحتى الاليات وبالتالي تستخدم الاقل خبرة ويقع الاعتماد على الكوادر المشرفة التي هي اصلا ذات خبرات قليلة في الوقت الحالي بسبب توقف مشاريع الاعمار المختلفة وعدم تطورها بسبب الحروب المستمرة.

٥- عدم وجود دورات حقيقية خارج القطر لتطوير القابليات للكوادر المختلفة حيث نلاحظ ان الوزارات على الاغلب لا تستثمر هذه الدورات لبيان الحاجة الفعلية للخبرات وفي اي مجال او نوع الخبرة المطلوبة بل انها تقتصر على اشخاص قد تكون ايفاداتهم لقضاء الوقت والعودة بدون فائده تذكر الا شخصية بل احيانا تتعدى الى ارسال اشخاص بعيدين عن موضوع الدورة او اقتصار الدورات على الاطلاع ومشاهدة ما تم تنفيذه من قبل الاخرين و(شبعنا من تسميه الدورات بال فوتو شوب).

٦- ان اقتصار المكافئات والساعات الاضافية للمهندس على الروتين يجعل من المهندس انسانا اليا"، المفروض ان يتم احتساب الساعات الفعلية واقامة لجان لمتابعة تلك المشاريع وتقييمها من حيث الحجم والبعد والنوعية وتقييم الكادر تقييما موضوعيا كاستخدام الساعات الاضافية كساعات خدمة تضاف لخدمة المهندس في حالة تجاوزها النصاب القانوني للساعات الاضافية وتقييم الاعمال المنفذة لتكون معيارا لقدرة الكادر.

٧- من المؤسف عدم احتساب (الجمع وايام العطل) في كثير من المشاريع من ناحية الساعات الاضافية وماشابه على عكس بقية الايام علما ان يوم الجمعة هو اكثر تائيرا على المهندس والكادر من غيره كونه يوم استراحه ،كيف لا يتم احتساب ساعات العمل والمشروع مستمر ولا يحتسب مدد اضافية للمقاول؟

اي ان المهندس ملزم بالحضور لموقع العمل نتيجة استمرار عمل المقاول ولا يجوز له الامتناع عن متابعة الاعمال المنجزة من قبل الشركة ايام الجمع لانه ضمن مسؤولياته بينما لا يعطى اي مقابل لتشجيعه على الاستمرار في متابعة المشروع بصورة افضل ،كان بالامكان احتسابه كايام تضاف لخدمته مثلا اي يتم احتساب الساعات الاضافية الكلية خلال الشهر وبضمنها ايام الجمع وحسب الساعات الفعلية ويتم احتساب مبالغ مادية الى ان يتم الوصول لسقف الساعات الاضافية المسموح بها حسب الاوامر المالية واحتساب بقية الساعات كخدمة تضاف الى خدمة الموظف كما كان يحصل سابقا في المؤسسة العامة

للطرق والجسور وكذلك يجب احتساب ساعات العمل الفعلية كان تحتسب (٨) ساعات او اكثر لايام العطل والجمع كونه اصلا عطلة يتمتع بها بقية الموظفين.

سلبيات الشركات الاجنبية:

ان الشركات الاجنبية عادة تأتي للحصول على الارباح لا الحصول على اسواق وعادة ماتاتي شركات هي اصلا غير قادرة على منافسة اقرانها في تلك الدول التي جاءت منها مما دفعها للعمل في دول اخرى الا في حالات خاصة طبعا فلكل قاعده شواذة ونحن نتكلم في كل مواضعنا عن القاعدة.

هذه الشركات تحتسب كلفة نقل الاليات والموظفين والسكن والماكل والكثير من الخدمات مما يجعل المبالغ المصروفة عالية جدا قياسا للشركات المحلية وباتالي قد تكون بعيدة عن ميدان المنافسة الحقيقية او تنفذ المشاريع بمبالغ ضخمة قياسا لغيرها.

هذه الشركات تحتاج الى تسهيلات كمركية وادارية ونقل وكلها امور قد تثقل كاهل الجهة المشرفة التي تعمل على ادارة العمل جنبا الى جنب مع الشركة المنفذة، بل يتعدى الامر احتياج هذه الشركات الى اراضي وسكن للتأمين استقرار كوادرها وقد تحتاج الى حمايات معينة وفي حالات كثيرة تستعين هذه الشركات بالسجناء وغير المرغوب فيهم في تلك الدول التي جاءت منها الشركة لعملمهم بمبالغ اقل او ما يسمى بالنفي وهي اصلا تثقل كاهل الدولة بالحمايات والمتابعة وقد تنتقل معها الكثير من الامراض والعادات السيئة .

ان حاجة الشركات الاجنبية لا يصل الياتها واشخاصها الى موقع العمل ومن ثم تهيئتهم للعمل تحتاج الى وقت وهذا الوقت يكلف الشركات مالا كبيرا يتم احتسابه على كلفة المشروع او قد نحتاج الى اعطائها مدد اكثر لانجاز العمل بالاعتماد على الشهادات الكمركية لتواريخ ادخال المواد والاليات المختلفة وهي بذلك تحتاج الى وقت اطول وبهذا تكلف الشركة مبالغ اضافية اضافة الى التأثير على العمل حيث ان تاخير العمل ليوم واحد يعني تاخر استخدام المشروع يوما واحدا وهكذا مما يسبب خسائر غير منظورة للجهة المستفيدة من انجاز المشروع.

ان اغلب هذه الشركات لا تكون ذات فائدة حقيقية لتطوير قابليات الكادر المحلي مثلا كونها تستعين بكوادر تأتي معها لرخص اجورها مثلا وقد لاترك تلك الاليات التي نفذت بها المشروع والمستوردة من الدول التي جاءت منها بل

بالعكس قد تستعين باليات محلية عديمة الكفاءة نتيجة فرق السعر وقد تكون هذا الشركات بحاجة الى مترجمين ولهذه الامور مشاكل اخرى.

ماذا نقترح لتغيير وتطوير الواقع الهندسي:

ان معالجة وتطوير اي حالة مهما كانت هندسية او غير هندسية تحتاج الى مدة زمنية غير قليلة اعتمادا على نوع المشكلة وكيفية التطوير ولكن بخطوات واثقة والعمل الدؤوب نتمكن من تحقيق كل شي فنحن نعمل بالواقع ولا ننسى الطموح،وهنا نقترح مايلي لعلاج الكثير من المشاكل :

1--تشكيل وتنظيم شركات تنفيذ مشاريع حكومية في كل وزارة حسب اختصاصها او على الاقل تشكيل عدة شركات لكل منها اختصاصها كان تكون احداها متخصصة بمشاريع الري مثلا والاخرى سكنية واخرى طرق وجسور وهكذا.

ومن الافضل تشكيل شركتين او اكثر في كل وزارة حسب اختصاصها كان يتم تشكيل) شركتين متخصصتين بمشاريع الري (تتنافس هذه الشركات فيما بينها لتنفيذ المشاريع الاروائية مثلا للحصول على عقود وتنفيذها وتناط بهم تنفيذ اغلب الاعمال الهندسية ضمن حدود تلك الوزارة على ان تكون اسعارها تنافسية وضمن المواصفات الهندسية ،يتم اختيار عناصر كفوءة من كل الاختصاصات من ذوي الخبرة والقدرة والقابلية من المشهود لهم بالنزاهة والامانة والابتعاد عن المجاملات وعدم اختيار اشخاص على حساب العمل.

تعمل الدولة في المرحلة الاولى على تزويد هذه الشركات بكل احتياجاتها من اليات ومباني وراس مال اولي وتدخل الكوادر في دورات نظرية وعملية وزجها للعمل مع الشركات الاجنبية لنقل خبراتها ومن ثم يتم منح هؤلاء مخصصات ورواتب اعتمادا على الانتاجية والاعمال المنجزة لتشجيع الكوادر للعمل بساعات اطول لزيادة منجزاتهم مما يقلل من مدد عقود العمل لتقليل فارق التطور بيننا وبين الدول الاخرى.تقوم هذه الشركات بتقديم اسعارها للحصول على اعمال تنفذها (اضافة للاعمال التي تفرض عليها من قبل الوزارة بعد احتساب الارباح) وتتافس الشركات المحلية والاجنبية لتنفيذ اعمال هندسية باختصاصها لتزيد راس مال الشركة وتتافس تلك الشركات لتقليل الاسعار والحصول على جودة افضل بعد اعطاء صلاحيات لمدير عام تلك الشركات الحكومية صلاحيات التقديم للعطاءات وتقديم اسعار وصرف السلف وتشكيل مجلس ادارة منتخب ومدير عام للشركة منتخب لادارة تلك الشركة اي يكون العمل تضامنيا لزيادة الرغبة في العمل والقدرة على الانتاج والابداع حيث يشعر كل شخص انه جزء من الشركة وجزء من القرار.

وستكون هذه الشركات موضوع بحثنا وتحدث عنه حسب وجهة نظرنا اكثر.

2-- فيما يخص الشركات المحلية:

نقترح اصدار قانون لحل كل الشركات التي لاتملك اليات وكوادر فعلية قادرة على انجاز الاعمال وحسب درجة الشركة واجبار تلك الشركات على شراء وامتلاك اليات حديثة كل حسب اختصاصه وابعاد الشركات الغير قادرة على امتلك تلك الاليات وعدم السماح للشركات التي نفذت مشاريع سابقة سيئة بالاستمرار على نهجها ومحاولة حل اي شركة يتكرر فشلها.

وكذلك اجبار الشركات المحلية على الاستعانة بالخبرات الجيدة والمتمرسه من المهندسين والكوادر المختلفة سواء من الموجودين داخل او خارج القطر ومحاولة الاستفادة من خبرات مهندسين اجانب يتم استقطابهم للعمل في الشركات المحلية خصوصا تلك المتخصصة في مشاريع ضخمة كبناء السدود مثلا.

3-- فيما يخص الشركات الاجنبية :

حاليا لا بد من الاعتماد على الشركات الاجنبية مرغمين لتنفيذ المشاريع العملاقة على الاقل ولكن يمكننا فرض شروط على تلك الشركات للاستفادة منها ومحاولة التقليل من الاعتماد عليها مستقبلا، كان نفرض عليها الاستعانة بنسبة معينة من كوادر هندسية محلية او فرض نسبة من كوادر حكومة للعمل معها بقصد اكتساب الخبرة لا المال واجبار تلك الشركات على فتح دورات للمهندسين والفنيين حسب اختصاص الشركة لتطوير قابليات الكوادر الحكومية.

وكذلك اجبار الشركات الاجنبية على ترك الاليات التي تستعين بها(ان كانت حديثة ومستوردة من تلك الدول) لتنفيذ المشاريع في موقع العمل وادراج ذلك في العقود المبرمة معها قبل التنفيذ للاستفادة من تلك الاليات مستقبلا لتنفيذ مشاريع مشابهه بعد ان يكون الكادر المحلي قد اكتسب خبرة لقيادة تلك الاليات وتنفيذ تلك المشاريع بعد العمل ضمن كوادر الشركات الاجنبية حين تنفذ مشاريع داخل القطر واكتساب المهارات نتيجة الاحتكاك مع كوادر الشركات الاجنبية.

ان وضع قانون جيد للاستثمار قد يدفع الشركات للعمل في الاقليم خاصة والعراق بشكل عام كمنحهم اراضي بصفة امتلاك لمدد زمنية طويلة او عقود طويلة الامد لابعاد شبح الخوف عنهم حيث طول المدد في اعمال معينة يزيد من رغبة الشركات في العمل لزيادة الارباح خصوصا لشركات زراعية مثلا اي ذات انتاج زراعي او شركات انتاجية كالكهرباء واعادة تدوير الفضلات وهكذا وكذلك المشاريع السكنية ونقترح مايلي في هذا المجال:

1--ان تكون نسبة الضريبة المستقطعة من تلك الشركات اقل مايمكن لاجتذاب الاستثمارات.

٢-- فرض حالة ان يكون نسبة معينة من الكوادر العاملة ضمن المشروع من كوادر محلية لايجاد فرص عمل وجعلها من الامور الثابته في ابرام العقود مع الشركات الاجنبية.

٣-- اجبار تلك الشركات رفد الاسواق المحلية بانتاجها كان تباع كميات من السمنت المنتج من قبل الشركة في الاسواق ان كانت الشركة تنتج السمنت مثلا وكذلك لكل المواد الانتاجية الاخرى

٤-- مواكبة التطور العالمي ومحاولة اجتذاب الشركات الانتاجية الفعلية لا الاستهلاكية كاستقطاب شركات تجميع السيارات والاليات مثلا على ان تكون من مناشي عالمية وماركات معروفة والابتعاد عن الصناعات السيئة.

وهناك امور كثيرة وافكار اكثر للاستفادة من الشركات الاجنبية كمرحلة اولى للعمل على تطوير الواقع الهندسي والصناعي والانتاجي في الاقليم.

الشركات المختلطة- كيفية الانشاء والادارة والتنظيم

ان ايجاد وتأسيس شركات مختلطة اي اشتراك بين الحكومة والقطاع الخاص من السبل الصحيحة لتطوير الكادر الفني و لرفع مستوى المشاريع في اقليم كوردستان حيث ان الكوادر الحكومية توجه لتنفيذ الاعمال الهندسية وفق نظام الحوافز والارباح لابعادها عن الركود وتقديم مشاريع اكثر جودة على ان تكون تلك الشركات تعامل كمعاملة الشركات الخاصة من ناحية الاشراف والمتابعة والفحوصات.

تشكل هذه الشركات في بادى الامر كما ذكرنا سابقا من كوادر كفوءة ذات خبرة من العناصر الامينة النزينة وباجراء تطوعي حسب رغبة الموظف للعمل في كادر هذه الشركات على ان تراعى التخصصات وحجم الاعمال ونوعية الكادر المستخدم في المراحل الاولى الى ان تتطور الشركات وتصبح اكثر قدرة وقابلية وكفاءة ،بعد ان يتم اختيار مجموعة العمل للعمل ضمن شركات كل وزارة يتم تشكيل شركتين او اكثر لكل وزارة وتعمم الفكرة ليكون لكل وزارة شركاتها المتخصصة بالاعمال التخصصية لتلك الوزارة واستنادا الى حجم الوزارة ومدى حاجتها لحجم ونوعية الشركة.

كيفية ادارة الشركة:

في بادىء الامر يتم تشكيل مجلس ادارة الشركة بصفة التكليف لمدة (٣) سنوات حيث يكون هذا المجلس مسؤولا عن كافة اعمال الشركة وادارتها ويمنحون صلاحيات بقانون خاص ينظم من قبل الوزارة والجهات القانونية الخاصة لتنظيم قانون نسميه لاحقا(قانون الشركات المختلطة) والاستفادة من القوانين المطبقة سابقا سواء في الاقليم او العراق ،على ان يكون مؤلفا من كل الاختصاصات الهندسية والادارية والقانونية اضافة الى رؤساء الاقسام لاعطاء الشمولية والقدرة على ادارة الشركة وتلافي كل الاخطاء المتوقعة سواء كانت هندسية او قانونية او ادارية او حسابية.

وبعد انتهاء (٣) سنوات يتم اجراء انتخابات لاختيار الاشخاص المؤهلين لادارة الشركة من قبل الكادر العامل ضمن الشركة ومن اللذين امضوا ثلاث سنوات كاملة ضمن الشركة حصرا لاعطاء الشركة دفعا اكثر لاختيار من يقود الشركة ويطورها حسب قناعة الكادر العامل في الشركة فهو الذي يعرف من يستحق ان يكون عضوا في مجلس الادارة لزيادة الارباح وتحقيق حياة افضل له ويشعر الكادر ان الشركة ملك له لا للحكومة او لاي جهة اخرى فيتحمل مسؤولية اختياره لاجراء مجلس الادارة ويكون اعضاء مجلس الادارة قادرين على التصويت لاختيار المدير العام للشركة واختيار مديري المواقع المختلفة لمشاريع الشركة او على الاقل امكانية اقالة او رفض اي منهم.

ماهي اقسام الشركة وفروعها؟؟؟

يتم تشكيل اقسام لكل شركة كالآتي:

1-- القسم الفني:

ويضم كل الاختصاصات الفنية اللازمة لادارة الاعمال وتنفيذها حسب اختصاص الشركة فقد تكون الشركة متخصصة باعمال البناء او الميكانيكية او الاليات او انتاجية او استثمارية.

2-- القسم الاستشاري

: يضم الخبراء وذوي الدراية من كل الاختصاصات وتكون اعمالهم محصورة بدراسة الكشوفات والعطاءات والتقديم عليها اضافة الى دراسة التصاميم وجدول الجدوى الاقتصادية وكذلك تقديم المشورة للقسم الفني ومتابعة سير كافة المشاريع وابداء المشورة لها.

3-- القسم الحسابي :

ويكون مسؤولا عن كافة الحسابات التي تهم الشركة من السلف ومرتبات العاملين واحتساب الحوافز والارباح السنوية وحسب جداول يتم الحديث عنها لاحقا بعد موافقة مجالس الادارة لكل شركة ،ويكون هذا القسم مسؤولا عن احتساب الخسائر والارباح لكل مشروع على حده ليكون كل مشروع محاسبا على انتاجيته وقدرته فتختلف بذلك الحوافز والارباح من مشروع لآخر وحسب الانتاجية الشهرية و السنوية

لذلك المشروع على ان يراعى حجم المشروع واسعاره والتي لا يكون مسؤولا عنه الكادر المنفذ الا في مجال بسيط كنوعية العمل ومدى خطورته.

4-- القسم الاداري:

ويكون مسؤولا عن كافة الامور الادارية من علاوات وتنقلات الموظفين وتنظيم قوائم الخاصة بكوادر المشاريع اضافة الى كوادر الحراس والمراقبين وماشابه.

5-- القسم الالي(الاليات الثقيلة والسيارات):

ويضم كافة الاليات الثقيلة والسيارات لمتابعتها من ناحية الصيانة والتوزيع وتدريب السواق وتاهيلهم للعمل في المشاريع حيث يكون منظما من كوادر هندسية كمهندسي الميكانيك والكهرباء وكذلك كوادر وسطية كخريجي المعاهد والاعداديات المهنية ومصليحي الاليات فيكون قسما هندسيا ميكانيكا مضافا لكونه مسؤولا عن ادامة الاليات ومتابعة السائقين ومن الممكن تقسيمه الى ثلاث

اقسام كقسم الاليات المسرفة والاليات المدولبة نوات الاطارات المطاطية والسيارات وقسم ادارة السواق.

6--المخازن:

يكون هذا القسم مسؤولا عن كل مايدخل المشروع من مواد او يخرج منها و عن كل مايخص الشركة من مواد واليات ومواد احتياطية اضافة الى تجهيز المواقع المختلفة حاجتها من المواد المختلفة بالتنسيق مع القسم الفني والقسم الالي.

الموظفين العقود:

بعد تشكيل كوادر الشركة الرئيسية يتم استخدام آخرين بنظام العقود او الاجور اليومية لملا فراغات في مواقع معينة لا تتكرر مستقبلا كان يكون استخدام حراس او سواق اليات او مساحين ومهندسين لمشروع معين في مكان معين تنتفي الحاجة لهذا الكادر المؤقت بانتهاء المشروع وبالتالي لاحاجة لتثبيتهم على الملاك الدائم الذي يتقل كاهل الشركة مستقبلا بل يتم الاكتفاء بالاشخاص الاساسيين اللازمين لادامة وادارة الشركة واستقدام آخرين كعقود واجور يومية في كل موقع على حدة ويتم انهاء عقودهم حال انتهاء العمل على ان يقوم الكادر الدائم للشركة بمحاولة اختيار العناصر الجيدة والكفوءة من العاملين كعقود من اللذين لهم دراية وقابلية للعمل لتعيينهم على ملاك الشركة مستقبلا للاستفادة منهم في تطوير الشركة على ان لا ننقل كاهل الشركة بكوادر من نفس الاختصاص مثلاي مكررة واهمال اختصاصات اخرى.

ويكون هذا الكادر المؤقت غير مشمول بنظام الحوافز والارباح السنوية انما تشمل الكادر الدائم فقط ،ويتم تعويض العقود والاجراء اليوميين برواتب شهرية مجزية لقاء اعمالهم التي يقدمونها للشركة.

وهؤلاء العقود لا يشكلون عبئا على الشركة كونهم من مناطق المشاريع المختلفة اي من المواطنين الساكنين قرب موقع العمل فلا يحتاجون الى سكن توفره الشركة لهم ولا يحتاجون الا لوجبة طعام واحدة على عكس الكوادر الثابتة في الشركة والتي تحتاج الى سكن وثلاث وجبات من الطعام ومكان مبيت لائق بهم ،على ان يتم شمول العقود والاجراء اليوميين بمكافئات اسبوعية او شهرية وتشجيعهم للاستمرار بالعمل في مواقع الشركة المختلفة اي اعطائهم مبالغ مجزية.

ويكون في نفس الوقت عمل العقود اشبه مايكون باختبار سنوي لاختيار العناصر الكفوءة وتحديدتها للعمل مستقبل كدائمين ضمن كوادر الشركة بدل التعيين المباشر الذي قد يستقدم اناس غير كفوءين او غير قابلين للتطوير.

ان من اهم العوامل التي تدفع الكوادر المختلفة من المهندسين والفنيين للعمل في الشركات هو الاستفادة المادية اولا نتيجة الحوافز الشهرية والارباح السنوية حيث يعطى التقييم الصحيح فالموظف المنتج يحصل على راتب شهري اكثر من غيره وهكذا على عكس الدوائر الحكومية المختلفة التي يكون فيها عامل الدوام اي تواجد الموظف في الدوام دون الاخذ بمدى قدرته على الانتاج من عدمه فيتساوى الطموح والكسول.

اضافة الى ان الكوادر العاملة ضمن الشركة ستحصل على خبرات اضافية في مجال عملها وتطور قابلياتها وتتعلم من كل مشروع امور اخرى لم تكن

تعرفها سابقا حسب حاجة المشروع، إضافة الى ان نظام الاجازات في الشركات هي ان يعمل مثلا ١٤ يوم ويتمتع باجازة V ايام وهكذا حيث بعد المواقع عن مراكز المدن خصوصا النائية تكلف الشركة وسائط نقل تؤثر على ارباح الشركة فمن الافضل مبيت الكوادر العاملة قرب موقع العمل لتقليل المصاريف وفي نفس الوقت يكون له الحق بالتمتع باجازات لادامة حياته الاجتماعية.

مباني الشركة:

بعد ان يتم تنظيم كوادر العمل وتهيأتهم لادارة المشاريع ،يتم ايجاد بناية اولية للشركة لحين قدرتها في المستقبل ان توفر بناية خاصة بها من واردات الارباح المحصلة من تنفيذ الشركة للمشاريع المختلفة على ان تكون البناية مركزية قادرة على استيعاب الكوادر الملازمه لادارة الشركة من الاداريين وغيرهم الموجودين ضمن البناية ،اما مواقع العمل فيتم اما استخدام كرفانات لسكن العمال والمهندسين ولادارة مواقع المشاريع او يتم تاجير دور في كل موقع على حدة لتقليل الكلف الخاصة بسكن ونقل الكادر المنفذ على ان يراعى تقييم الكوادر المتبقية في موقع العمل اكثر من غيرها الجالسة على المكاتب وسيتم مناقشه ذلك لاحقا في موضوع خاص بالتقييم.

اليات الشركة:

يتم في المرحلة الاولى دعم الشركة حين تشكيلها بشراء اليات جديدة وحسب حاجة الشركة من كافة الاليات من الاليات الثقيلة والخفيفة وحتى السيارات لادارة الاعمال على ان تكون صيانة الاليات ووقودها ضمن مسؤوليات الشركة اي من ارباحها من تنفيذ المشاريع وليس من مالية الدولة وبالتالي كلما حافظ الكادر الفني والسواق على ادامة هذه الاليات ومتابعتها كلما قلت صرفياتها وبالتالي زادت الارباح الشهرية والسنوية للكادر وكلما حصل العكس اي ان الكوادر تقاعست عن تاهيل ومتابعة الياتها زادت صرفياتها وبالتالي قلت ارباح المشروع وقلت حوافز الكوادر المختلة اضافة الى ارباحها السنوية اي ان كل موقع سيتاثر بالياته المستلمة من ناحية الانتاجية والعطلات فمن مصلحة الجميع متابعة الاليات وصيانتها في نفس الوقت الذي يسعى لزيادة الانتاج فزيادة الانتاج تزيد الارباح والحوافز ولكن استهلاكها سيؤدي الى عطلات هي تصلح اصلا من واردات الشركة وارباحها وبالتالي تقل الحوافز ومستحقات الكوادر المختلفة ويراعى في المستقبل ان تقوم تلك الشركات بتطوير الياتها وشراء اخرى لتطوير امكانياتها.

ان حوافز اي مشروع او اي شخص ومن ثم الشركة بكاملها تعتمد على انتاجية الاليات المختلفة فعطل الية معينة هي تقليل للانتاج وبالتالي لارباح وحوافز العاملين في الشركة فنرى ان سائق الالية يسعى للحفاظ عليها وادامتها لزيادة الانتاج حيث ان زيادة انتاجية اي سائق حفارة مثلا ستزيد من تقييمه في العمل وبالتالي يمنح حوافز اكثر من مثيله من السواق اللذين تقف اليتهم عن العمل بسبب العطلات اي ان التقييم الشهري للانتاجية لكل الية تؤثر على الحوافز الشهرية لذلك السائق بصورة مباشرة فيمنح تقييما اقل من اقرانه وبالتالي حوافز اقل وارباح سنوية اقل ففي جدول التقييم اللذي سنشرحه لاحقا (يكون التقييم الشهري لسائق حفارة معين ١٠ نقاط لانتاجيته العالية ولكن سائق اخر يمنح ٥ نقاط لان حفارته كانت عاطلة عن العمل لمدة ١٥ يوما خلال نفس الشهر وهكذا وباحتساب مجموع النقاط وسعر النقطة سيتمنح السائق الاقل انتاجا حوافزا شهرية اقل بسبب اهماله وبالتالي ارباح سنوية اقل لان الارباح السنوية هي مجموع النقاط السنوية لاشهر السنة كلها،اي ان تقليل النقاط الخاصة بشخص معين خلال الشهر سيؤدي اوتوماتيكيا الى تقليل ارباحه السنوية.

لذا من الضروري ان يتمتع السواق بدراية فنية اضافة الى تهيئة مفاوز لادامة الاليات من تبديل الدهن والتشحيم وماشابه وكذلك تهيئة مفاوز للتصليح في الموقع ونقل ما يحتاج الى تصليح خارج الموقع واستقدام المواد الاحتياطية باسرع وقت لتشغيل الالية واستمرار الانتاج على ان تكون هذه المفاوز مزودة بسيارات حوضية ومواد احتياطية وصلاحيات الشراء والتصليح دون الرجوع الى مواقع عليه او ماشابه لتقليل اوقات توقف العمل.

ومحاولة تطوير قدرة مهندسي الميكانيك والفنيين المسؤولين عن تصليح وادامة الاليات من خلال ادخالهم دورات مستمرة وتعليم مستمر لتعلم تصليح الاليات بدل تصليحها في الاسواق والتي تكلف الشركة مبالغ كبيرة تؤثر على واردات الشركة وخصوصا ان عطل الية يعني شراء الية جديدة من واردات الشركة وتاخر العمل ومن الضروري ان يراعى بيع الاليات المندثرة وشراء احدث منها اي ان انتهاء المدد المخصصة لكل الية نظريا يعطى الصلاحية للشركة ببيع الالية وفق المزاد العلني وتحويل المبالغ المستحصلة لرصيد الشركة لزيادة امكانياتها الشرائية وتطوير قدراتها لشراء اليات افضل واكثر حداثة.

راس مال الشركة:

ان محاولة انشاء شركات من هذا النوع هي بالاساس لخدمة الدولة اي لانشاء كوادر هندسية قادرة على تنفيذ مشاريع الوزارة المختلفة بنوعية افضل ومبالغ اقل لتقليل الكلف على وزارة المالية فمن الضروري ان تبدا الشركة براس مال تمنح لها من قبل وزارة المالية كراس مال اولي ومن ثم يتم اعادة هذه المبالغ بمدد طويلة اجله لوزارة المالية مرة اخرى من المبالغ المستحصلة نتيجته ارباح الشركة، كان تعطى مبلغا معيناً ويتم البدء باعادة تلك الاموال بعد ٣ سنوات من انشاء الشركة وبمدة ٧ سنوات وبالتالي يتم اعادة راس المال الاساسي الماخوذة من وزارة المالية بعد ١٠ سنوات مستحصلة من المشاريع المنفذة من قبل الشركة اي اشبه ماتكون بسلف او قروض طويلة الامد وبامكان الوزارة التي تنتمي لها الشركة كان تكون وزارة الري ان تجبر الشركة على تنفيذ اعمال معينة ولكن بمبالغ معقولة لا تؤثر على الشركة اي ان الاعمال التي لا يتقدم اي شخص او اي شركة لتنفيذها يكون على عاتق الشركات المختلطة الموجودة ضمن تلك الوزارة ان تنفذها ولكن بمبالغ متفق عليها لاتؤدي الى خسارة الشركة وامتعضها وهنا نحصل على الجودة المطلوبة وننجز اعمال وباسعار معقولة.

وفي نفس الوقت تعطى الصلاحية لمجلس ادارة الشركة ان تتقدم للحصول على اعمال لتنفيذها ضمن اي وزارة اخرى او حتى في المواقع الاهلية لتطوير قابلياتها وزيادة راس مالها كي نعطيها مرونة اكثر ولا نحاول السيطرة على الشركة وفرض اعمال ومشاريع خاسرة عليها اي ان لا تجبر الوزارة المعينة شركاتها المختلطة على تنفيذ مشاريع خاسرة او باسعار متدنية وبالتالي تخسر الشركة وتقل وارداتها وارباحها وقد يؤدي ذلك الى هجرة عناصرها الكفوء الى شركات ضمن وزارات اخرى اكثر ارباحا فيجب دعم الشركة اولا واخير وفي نفس الوقت تعمل الشركات المختلطة التابعة لاي وزارة على تنفيذ اعمال ومشاريع تلك الوزارة بمبالغ معقولة اي مناسبة لاسعار السوق المعتمدة وبنوعية جيدة حيث تكون اعمال الشركة خاضعة للاشراف من قبل الجهة المستفيدة مباشرة وخاضعة للفحص والمختبرات وفحص المواد وكل ماله علاقه بجودة العمل وحسن تنفيذه.

على ان نراعي مكافاة المشاريع التي تنجز اعمالها بوقت اقل وبكلفة اقل دون التأثير على النوعية لتشجيع الكادر على العمل وزيادة الانتاج بان يمنح الكادر نسبة معينة من الاموال الموفرة ومحاولة العمل بعدة وجبات (شفتات) بدل الوجبة الواحدة ويتم منح الكادر اللذي يعمل اكثر من ساعات العمل للشفت الواحد باحتساب مبالغ اضافية تصرف شهريا عدا الحوافز والارباح السنوية اي وكانها مكافآت خاصة على ان يتم احتسابها على اساس الساعات الفعلية الزائدة عن واجب الكادر واحتساب الناتج الوارد من تلك الساعات الاضافية

وتثبيتها في السجلات، وهنا ننوه ان الشركات المختلطة لا تقتصر على التنفيذ فمن الممكن انشاء شركات للتصاميم او قيام نفس الشركات بتنفيذ اعمال التصاميم ضمن القسم الاستشاري الخاص بها مثلا وتطوير كادرها الاستشاري ليقوم باعمال تصميم لحساب دوائر اخرى اضافة للاستشارات التي تقدم لمشاريع الشركة المختلفة.

وهنا ننوه انه يجب دعم الشركات المختلطة من قبل الدولة بمواد البناء كالسمنت مثلا او اي مواد اخرى تستخدمها الشركة في اعمالها ومحاولة تصريف منتجات الوزارة المختلفة لتحقيق ارباح متعددة باسعار تعاونية وبالكميات الحاجة الفعلية لاي مشروع كي تسمح بتقليل كلف المشاريع وبالتالي دعم الشركات المختلطة وتلافي خساراتها ومن الممكن دعمها بالوقود كالكاز والبنزين كي نمنع تلك الشركات من الاستعانة بالاسواق حيث الاسعار المرتفعة للوقود خصوصا ان اليات الشركات المختلطة يجب ان تعمل ساعات طويلة وبالتالي تحتاج كميات كبيرة من الوقود وباستمرارية لتمنع تلكا المشروع او تاخره كي ننجزه في الوقت المطلوب فارباح الشركات المختلطة وسرعه انجاز اعمالها تعود على الدولة بالفائدة اولا واخيرا؟

ويجب ان نعمل على المناورة بالكوادر التي تملكها الشركة لمناقلتهم بين المواقع المختلفة وحسب حاجة العمل فما ان تنتفي الحاجة لعنصر معين او يحتاجه مشروع معين ولو عدة ايام يرسل الشخص لتادية تلك الاعمال للاستفادة المثلى من الكادر الرئيسي وزيادة خبراته بدل استقدام اناس من شركات اخرى او من الكادر المحلي وتكثيف جهود الشركة لاي مشروع متاخر او متباطا كحملات يتم فيها كوادر الشركه المختلفة دون ان توقف باقي المشاريع لدفع العمل في اي مشروع للتقدم بخطوات كبيره لتلافي الوقوع في الغرامات المالية الناتجة عن تاخر العمل عن المدد المحددة له ومن ثم اعادة الكوادر المساندة لذلك المشروع بعد التأكد من وصوله الى مراحل متقدمة ومناسبة لوقت العمل ونوعيته.

وكذلك نقل الكوادر التي تنتفي الحاجة لها في مشروع الى مشروع اخر فمثلا ان كانت للشركة عدة مشاريع منها طرق ومنها مباني ،ففي مرحلة الامطار وفصل الشتاء نلاحظ ان مشاريع الطرق تكون بطيئة دون القدرة على تقدمها بشكل كبير او دفعها للامام بسبب الامطار والاجواء السيئة لذلك نعمل على دفع الكوادر الى مشروع المباني مثلا والتي تستمر العمل فيها عادة بوتائر افضل كون العمل لا يتأثر بشكل كبير بالامطار مثلا حيث ممكن العمل في الفترات داخل المباني.

الحوافز ،المخصصات والاستحقاقات المالية للكوادر العاملة:

ان اهم مايدفع الفنيين الجيدين للعمل في مواقع الشركات هو الحافز المادي لتطوير الحالة المعاشية وتوفير متطلبات الحياة اليومية اضافة لاكتساب الخبرة فان العائدات المالية هنا تتبع لمبدأ(اعمل اكثر لتأخذ اكثر) فالكل يخضع للانتاجية الفردية ومن ثم العامة فكلما كان الشخص اكثر انتاجا ،اكثر حرصا فانه سوف يعكس الحوافز الشهرية ومدى مردوده المالي.

فالمخصصات الشهرية لكل شخص تخضع لجدول يأخذ على الحسبان امكانيات الشخص وخبرته وانتاجيته والكثير من الامور المتعلقة بمدى دفعه للمشروع للحصول على ارباح تعود على الشركة وعلى الشخص ذاته ويمكن مبدئيا ان يكون جدولنا لتقييم كل شخص كالآتي:

اسم الشخص	التحصيل الدراسي	سنوات الخدمة	الاختصاص	الخطورة	الانتاجية	موقع العمل	الموقع القيادي	الحرص والشعور بالمسؤولية	تقييم المدير	مجموع النقاط	ت

يتم اعتماد الجدول اعلاه لتقييم كل شخص على حده من قبل (مدير ومعاوني) كل مشروع للوصول الى ادق تقييم ممكن اعتماده لتقييم كل عنصر في اي مشروع في الشركة على ان نبتعد عن المجاملات والعلاقات الشخصية والاستهداف الشخصي لاي سبب كان كون الاعمال الصحيحة والناجحة هي تلك الاعمال البعيدة عن العواطف كما يقال (العمل هو العمل) وعدم محاربة الاشخاص الكفوعين او محاباة الغير كفوعين لان اهم ما يهتم الشركة هو الانجاز بنوعية افضل ،وقت اقل وكلفه واطئه.

حوافز وتقييم اي مشروع يعتمد على القدرة الانتاجية وكفاءة وعائدات كل مشروع من خلال ذرعات وحسابات شهرية يقوم بها القسم الفني لاي مشروع باحتساب الصريفات والذرعات واحتساب الفرق بينهما لمعرفة عائدات وارباح كل شهر على حده ويتم توزيع نسبة من عائدات المشروع اي نسبة من ارباحها لذلك الشهر وليس الربح كله للأسباب التالية:

- الاحتفاظ بمبالغ مالية تساعد ادارة المشروع على الحفاظ على مستوى معين من الحوافز المالية الشهرية الممنوحة لكادر اي مشروع اي ان الاشهر التي تقل فيها الارباح (كاشهر الشتاء والامطار) يتم الاخذ من الرصيد الموفر من الاشهر الاكثر انتاجا.
- منح حوافز شهرية لكادر الشركة العاملين بمشاريع اخرى في اماكن اخرى ولكنها تابعة للشركة فمثلا ان المشروع الجديد المحال على الشركة يحتاج لاشهر للتهيئة والاستقرار والوصول الى انتاجية معينة ،وبما ان كادر المشروع الجديد مثلا او كادر المشروع المتلكي نتيجة احواله تندر باسعار واطئة مثلا او ان المشروع اصلا غير انتاجي شهري مثلا مشروع تصميم (هم غير مسؤولين عن الواردات الشهرية للمشروع فانهم يمنحون من الخزين المثبت في الشركة من حسابات مشروع اخر لحين وصول المشروع الثاني الى انتاجية معينة ويكون مشروعنا رابحا يوفر مبالغا بدوره لمشاريع اخرى وهكذا على ان يراعى ان لا تصل حوافز المشاريع الناجحة فنيا وبامكانيات تعود لقدرة وكفاءة كادر مشروع معين مساوية لمشروع اخر.
- الاحتفاظ بمبالغ مادية تساعد الشركة على دفع ارباح سنوية في نهاية كل عام لرفع كفاءة الكادروتشجيعه للعمل والتطور حيث ان المبالغ المستحصلة نهاية العام تولد دافع انتاجي اكثر من الحوفز الشهرية كونها اكبر من حيث المبلغ واكثر وقعا من حيث الحالة النفسية.
- محاولة اختزال مبالغ لشراء اليات جديدة تحتاجها الشركة لتوسيع اعمالها وتطوير قدراتها الانتاجية والفنية.
- الاحتفاظ بمبالغ ترفع راس مال الشركة وقابلية تنفيذها مشاريع اكثر كلفة واكبر حجما
- الاحتفاظ بمبالغ مالية تساعد الشركة على الاستعانة باية خبرات اجنبية او خارجية لاقامة دورات لتطوير كادرها او استشارتهم في مشاريع خاصة حيث تكون كلفة تلك الخبرات الخارجية كبيرة وتشكل عبءا ماديا على الشركة.

كيفية احتساب المخصصات حسب الجدول اعلاه:

بعد تثبيت التسلسل والاسم الثلاثي نبدأ ب:

التحصيل الدراسي:

ان للتحصيل الدراسي دور مهم في عملية زيادة الانتاج والارباح وادارة المشاريع بصورة سليمة ،فان اسناد الادارات والمواقع لاشخاص يحملون الشهادات تعود بالنفع للشركة بصورة خاصة اضافة الى النفع العام للدولة فمن الطبيعي ان يكون المهندسين اعرف بمشاريعهم الهندسية والاداريون اعرف بادارة البنوك والشركات الحسابية مثلا وكذلك الاطباء اعرف بادارة المستشفيات ان كانت تعمل بصيغة الشركات اونظام الاسهم والارباح وهكذا، فنضع الية معينة للخانة الاولى في جدول الحوافز الشهرية متكون من (١٠)نقط يمنح فيها حامل شهادة الدكتوراه (١٠) نقاط كاملة والماجستير (٩) نقاط والبيكالوريوس (٨)نقاط والاعدادية(٦)نقاط والمتوسطة (٥)نقاط والابتدائية (٤)نقاط والعمال المهرة (٣)نقاط وغيرهم (٢)نقطتين فقط.

اي ان الخانة الاولى في الجدول تملأ بالشكل اعلاه وبالتالي يحصل كل شخص على استحقاقه اعتمادا على تحصيله الدراسي ومستوى ثقافته لان ادارة وتنفيذ المشاريع بافضل الصيغ والطرق العلمية هي اكثر ارباحا وانتاجا من طرق لا تستند على اسس علمية.

سنوات الخدمة:

ان لسنوات الخدمة تاثير كبير على الشخص العامل في المشروع الانتاجي حيث الخبرة العملية تساعد على تقليل الاخطاء الناجمة عن العمل وتطويره بشكل افضل حيث ان الاشخاص الخبيرون في العمل لهم دور كبير في ادارة وانجاز الاعمال المناطة بهم بافضل شكل بغض النظر عن موقعهم في العمل فسائق الحفارة الماهر يكون اكثر قدرة على تسيير حفارته باقل الخسائر والعطلات وبيانتاجية افضل من السائق الحديث او قليل الخبرة حيث ان طريقه الحفر مثلا ونوعية التربة وكيفية الحفر كلها امور تعود لخبرة السائق في العمل ويعمم ذلك على مختلف الاليات من شفلات ودقاقات وكريدرات حيث ان زيادة خبرة السائق تعتمد على عدد السنوات والمشاريع التي عمل بها واكيد ان الفني والمهندس هو ايضا خاضع لنفس المعيار فالمساح مثلا اللذي عمل في مشاريع مختلفة وسنوات طويلة يكون اكثر قدرة وسرعة على انجاز الاعمال المساحية المناطة به بل قد يكون ابتدع طرقا لتقليل الخطوات والزمن لانجاز نفس العمل وبارباح اكثر وقليلة الاخطاء الشخصية فتقليل ساعات العمل للالية مثلا تقلل من صرف الوقود واستهلاك الالية وبالتالي تعود بالارباح على الشركة.

يتم اعتماد ال (١٠) نقاط لسنوات الخبرة بان تقسم الكوادر الى اربعة فئات مثلا الذين تقل خدمتهم عن خمسة سنوات يمنحون (٣) نقاط والذين تقل خدمتهم عن عشر سنوات اي ما بين الخمسة سنوات وحتى العشر سنوات يمنحون (٥) نقاط اما الذين تقل خدمتهم عن خمسة عشر عاما وتزيد عن عشر سنوات يمنحون (٨) نقاط والذين لديهم سنوات خدمة وخبرة تتجاوز خمسة عشر عاما وبغض النظر عن موقعه في العمل سواء كان مهندسا او عاملا فانهم يمنحون (١٠) نقاط اي تطبق العدالة الاجتماعية هنا فلا فرق بين المهندسين والعمال في مجال الخبرة فكل خبير في عمله المناط به وكل منهم مبدع في اختصاصه حيث ان المهندس قد اخذ استحقاق الشهادة التي يحملها في الخانة الاولى فلا يحق اعطائه اي اولويه في مجال الخبرة اي في الخانة الثانية انما نعتد سنوات الخدمة كمعيار لمنح النقط دون الالتفات الى الشهادة وهذا يولد حافزا لدى الكوادر العاملة لزيادة الانتاجية والاندفاع في العمل حين يرى انه قد حصل على استحقاقاته.

بل انه من الممكن الاستفادة من الذين يملكون خبرات جيدة وطويلة للعمل كمدرسين للكوادر الجديدة وكل في اختصاصه فمن الممكن الاستفادة من السائق الحفارة الخبير لتدريب مجموعة من السواق الجدد لكيفية سيطرة الحفارة واستعمالها وكذلك الحال للكوادر الاخرى وبضمنهم المهندسين انفسهم فالمهندسين الخبراء ممكن ان يوجهوا العمل افضل من الاقل خبرة و ادارة العمل وتنفيذ الفقرات بانتاجية بشكل افضل ووقت اقل وارباح اكثر.

الاختصاص:

وهنا نقصد بالاختصاص نوع العمل المناط باي شخص من حيث النوعية فمثلا:

الكوادر الفنية تكون اكثر انتاجية واهمية للمشروع من الكوادر الادارية وسائق الحفارة يكون اكثر انتاجية من سائق الحادلات وسائق الكريدر يكون اكثر اهمية من سائق الخبابة او القلاب وهكذا،وهنا يتم منح تقييما مكونا من (١٠) نقاط ايضا كتقييم اعلى للخانة الثالثة من جدول التقييم الشهري للكوادر على تقسم الاختصاصات على عدة فئات يمنحون على اساسها النقاط التقييمية لخانة الاختصاص.

كان تقسم الاليات الى عدة فئات هي (الانتاجية) كالحفارات والشفلات والكريدرات والاقبل (انتاجية) كالحادلات وتناكر الماء (والاقل) كبعض الاليات القليلة الاستعمال والانتاجية مثل السيارات الناقلة للكوادر مثل سائق الباص او البيكب وهكذا وكذلك يمنحون النقاط على اساس (١٠) نقط للفئة الاولى و (٦) نقط للفئة الثانية و (٣) نقط للفئة الثالثة ويقاس ذلك على كل الاختصاصات الاخرى كان يقسم المهندسين الى (فئة المهندسين المنتجين

(وهم اللذين يديرون الاليات مباشرة ويحملون على اكتافهم الاجهزة وادارة الاليات و(فئة المهندسين الاداريين) وهم اللذين يبقون في مركز ادارة كل مشروع ليمثلون الاقسام الفنية فيها والتخطيط وماشابه و(فئة المهندسن الجدد او الاقل انتاجا) وهم اللذين يعملون تحت امرة المهندسين من الفئة الاولى او الثانية كل حسب موقعه وتكون النقاط كذلك كما مع سواق الاليات اي لان الفئة الاولى للمهندسين يمنحون (١٠)نقط والثانية (٦)نقاط والفئة الثالثة يمنحون (٣) نقاط وهكذا لكل الاختصاصات وحسب الكوادر الموجودة في كل موقع ونوعية العمل حيث ان اختلاف نوعية العمل يؤدي الى تغيير الاختصاصات وبالتالي تغيير التقييم ووضع الية خاضعة لتقييم معين خاص بكل مشروع.

فليس من المعقول ان يمنح سائق الحفارة اللذي لا يستطيع التوقف عن العمل طيلة ساعات العمل اليومية كونه سائق الية انتاجية يعتمد عليها ارباح المشروع مع سائق الحادلة اللذي يعمل في اشهر معينة في السنة او لا يحتاج الى استمرارية في العمل في اشهر اخرى من السنة كفصل الشتاء مثلا حين تكون الاراضي غير جاهزة للحدل او يتساوى مع سائق التنكر اللذي قد يتوقف اشهر الشتاء بلا عمل او حتى في اشهر الصيف يتوقف لساعات لحين احتياج المواقع له او لاليته.

الخطورة:

ان خطورة العمل والحوادث تشكل عائقا اخر امام المشاريع الهندسية من حيث النوعية والوقت ،فالمشاريع الخطرة التي تحوي اكثر نسبة من الخطورة بحاجة الى كوادر اكثر قدرة على الحركة والمناورة وبحاجة الى كوادر اكثر خبرة ودراية في مجال عملها و في مجال السلامه النوعيه ايضا لتقليل الخسائر والحوادث التي تؤثر على استمرارية العمل،فبناء الجسور ونصبها تحتاج الى الكثير من ادوات وعوامل السلامة المهنيه كالنجاجات والبسه خاصة وحتى زوارق واناس غواصين وسباحين للظروف الخاصة وهذا كله يمثل عبئا ماديا على المشروع يؤثر على الارباح العائدة للمشروع وكذلك وجود المشروع في اماكن بعيدة او جبلية تجعل من استخدام الطرق الوعرة او الطرق السريعة البعيده عن مواقع العمل تشكل خطورة على اليات وكوادر العمل فالمهندس اللذي يعمل في تلك المواقع الخطرة يجب ان يكون اكثر خبرة وقدرة وفهما لتلك الاعمال وبالتالي يجب ان يمنح نقاطا اكثر في خانة الخطورة حين التقييم الشهري لاحتساب الحوافز وكذلك السائق اللذي يقود اليته لساعات طويلة او في مناطق خطرة يجب ان يكون تقييمه اكثر عدالة من اقرانه لدفعه للعمل وزيادة الرغبة في تطوير القدرات الذاتية فان لم يميز بمنحه نقاط اعلى من حيث التقييم لخطورة الاعمال التي يقوم بها سيدفعه للتذمر وبالتالي قلة الانتاجية حيث ان الحالة النفسية والذهنية للشخص تعتمد على رغبته في العمل

وحبه له وهذا ينبع من تطبيق العدالة الاجتماعية في العمل وكذلك الاليات التي تكون اكثر خطورة لسائقه وللعاملين من حوله يجب تقييمه بدرجة اعلى فالحفارات والبلدوزرات تحتاج دراية وحس وذهن صافي لما يدور حول الالية اثناء العمل من حركه الاشخاص والاليات اكثر من اليات اخرى كسائقي الحادلات والتناكر مثلا.

بالامكان تقسيم الكادر كل حسب اختصاصه ايضا الى فئات اعتمادا على درجة الخطورة التي يتعرضون لها واعتمادا على حاجة العمل المعني الى اشخاص اكثر جديه ودراية وامكانية للاحتفاظ بسلامه الكادر وممكن مثلا تقسيم المهندسين الى فئات ،الفئة الاولى هي الفئة العاملة في مواقع خطرة في المباني الضخمة والعالية والجسور مثلا ومنحهم (١٠)نقاط للتقيم في خانة الخطورة ويمنح الفئة الثانية وهم المهندسين العاملين في مواقع اقل خطورة كالطرق والبنيات العادية تقيما اقل كان يكون (٧) نقاط وكذلك يمنح الفئة الثالثة من المهندسين وهم العاملين على المكاتب تقيما اقل كان يكون (٤)نقاط وهكذا ويعمم ذلك على كل شرائح العمل المختلفه كما اسلفنا فمثلا ممكن تقسيم السواق الى الفئة الاولى وهم السواق اللذين يقودون البلدوزرات والحفارات وهي اليات خطرة يمنحون اعلى النقاط وهي (١٠) نقاط كذلك والفئة الثانية وهم سواق الاليات الاقل خطورة كالشفلات والكريدرات ويمنحون بدورهم ايضا (٧)نقاط والسواق الفئة الثالثة اللذين يعملون على الية الاقل خطورة كتناكر الماء مثلا و الحفارات الصغيرة المدولبة ذوات الاطارات المطاطية (ليمنحوا بدورهم التقييم الاقل وهو (٤) نقاط وكذلك بالنسبة للفنيين والمساحين وكل كوادر العمل وكلا حسب تعرضه للخطورة اثناء انجازه الاعمال المناطة به.

وهنا نلاحظ اننا لا نفرق بين مهندس او سائق من حيث الخطورة فيجب ان لا منح المهندس نقاطا اكثر من السائق كونه يحمل شهادة اعلى لانه قد اخذ ذلك الاستحقاق في خانة الشهادة ومنح نقاطا تنافسية عليها اما في مجال الخطورة فالكل متساوون بالخطورة اذا كانوا يعملون في نفس المكان وبالتالي لا يفضل المهندس على السائق بل يميز عن اقرانه من المهندسين العاملين في مواقع اقل خطورة وكذلك السائق يميز عن اقرانه اللذين يقودون اليات اقل خطورة في نفس المواقع او ذات الالية في مواقع اقل خطورة.

نثبت ان نراعي توفير كل ادوات وامكانيات السلامة المهنية فهي من الامور المهمة للحفاظ على الكوادر العاملة كونها لاتعوض بسهولة وخصوصا بعد اكتسابها خبرات في مجال العمل وايضا للحفاظ على سمعة العمل والشركة فالاناس مثلا يتشائمون من المباني التي تعرض فيها العمال اثناء التنفيذ لحوادث مختلفة وقد يكلف المشروع ايضا مبالغاً مالية لدفع علاج وتعويضات للمتضررين صحيا وبالتالي يؤثر ذلك على الارباح والقدرات المالية للشركة ،وهنا ننوه الى خطورة المشروع ايضا وخصوصا خلال مراحل التنفيذ على

البيئة والجو العام للمدينة فمثلا ان نعمل على حمايه المياه من التلوث اثناء بناء الجسور كونها مصدرا للشرب والاستعمالات اليومية لاناس يسكنون اسفل النهر اضافة الى تاثير تلك المخلفات على الاحياء البحرية ويجب ان نعمل على رمي النفايات وانقاص المشاريع في اماكن لا تشكل خطورة على البيئة والحيوانات البرية فخطورة المشاريع الهندسية هي ليست الخطورة فقط التي يتعرض لها العامل او المنفذ انما كل الاخطار التي تشكلها تلك المشاريع على البيئة والمكان والاراضي المحيطة فتعرض الاشجار الى القطع واتلاف مناطق شاسعة خضراء لاستخدامها لانشاء المشاريع كلها يجب ان تدرس كان تزرع اشجارا اخرى بدل التي اقتلعت وتوفير بيئة ملائمة للحيوانات البرية والطيور المتأثرة من تلك المشاريع اي ان الخطورة ومنح التقييم لكل شخص عامل فيها تقاس ليس فقط بحجم الخطورة التي يتعرض لها الكادر انما بحجم الخطورة التي يشكلها الكادر على البيئة المحيطة ايضا فممنح الاشخاص والمشاريع اللذين يحاولون تقليل خسائرهم واضرارهم بالبيئة تقييما اعلى اثناء منح النقاط الشهريه للتقييم بالنسبة لخانة الخطورة من اقرانهم اللذين لا يفكرون في تقليل اضرارهم بالبيئة.

ويجب ان نعمل على دراسة خطورة المشاريع قبل تنفيذها على البيئة والمنطقة والاشخاص للتقليل منها ومحاولة تلافياها بل التعويض عنا وتوفير بدائل وطرق لمعالجة الخسائر الناجمة عن تلك المشاريع كون تلك الخسائر هي خسائر غير منظورة ولكنها تشكل خطورة مستقبلية على الصحة العامة وبالتالي تكلف الدولة مبالغا تصرفها على المستشفيات والمتضررين من تلك المشاريع.

الانتاجية :

ان من اهم التقييمات للكادر العامل في الشركات هو مدى وكمية الانتاج الحاصل من عمل ذلك الكادر, فاهم شرط للحفاظ على ديمومة اي شركة واستمراريتها هو الانتاجية للتعويض عن صرفيات الشركة وتكاليف العمل اضافة الى اجور الكوادر المختلفة العاملة في تلك الشركة ومن ثم الارباح الناتجة عن زيادة ووفرة الانتاجية فالدول الراسمالية اعتمدت نظام الحوافز والانتاجية لتقييم عمالها فكلما كان انتاج العامل او الموظف اكثر في نفس ساعات العمل او كانت ساعات العمل التي يعمل بها العامل اكثر من غيره ازدادت انتاجيته وبالتالي يدر بالخير على الشركة او رب العمل وفي نفس الوقت يزداد راتبه الشهري او اليومي اعتمادا على ما انتجه فكلما اعطى جهدا اكثر يكافا براتب اعلى وهو شي عادل وصحيح يجب تطبيقه في نظام الشركات والاعمال الخاضعة للوقت والارباح فمساواة رواتب العمال باختلاف جهودهم ومعلوماتهم يسحق القدرات المختلفة للمبدعين منهم ويجعلهم

اناس روتينيين يسعون الى استلام رواتب في نهاية كل شهر دون الحاجة للابداع او التطوير الذاتي وخصوصا هنا في الشركات الهندسية حيث العمل يخضع لمدد معينة واسعار متفق عليها سلفا.

فمثلا حين نقارن بين اليتين يداران من قبل سائقين مختلفين ولكنها نفس النوعية كان تكون حفارتين مثلا اونلاحظ ان انتاجية احدهما اكثر من السائق الاخر على الرغم من انهم يعملان نفس ساعات العمل كان تكون ٨ او ١٠ ساعات فيكون انتاج الاول مثلا ٢٥٠ م ٣ والآخر ١٥٠ م ٣ وبالتالي ان عمليه الحفر المنجزة من السائق الاول اكثر انتاجية وبامكانه انجاز العمل المناط به في وقت اقل من السائق الاخر ان كانت كميات الحفر المناطة بهما متساوية وبهذا يكون السائق الاول قد ساهم في تقليل الوقت او زيادة الكميات المنجزة واستدراج ارباح للشركة وهو احد الاهداف الرئيسية من عمل الشركة واستمراريتها لذلك يجب زياده حوافز ومكافآت السائق الاول ودفعه للاستمرار بنفس النفس والرغبة وفي نفس الوقت دفع السائق الاخر للعمل لزيادة راتبه بزيادة الانتاج حيث بروز روح المنافسة.

واحيانا يكون السائقين او الاليتين بنفس القدرة والدراية والانتاجية ولكن احدهما يعمل ساعات اكثر من الاخر كان يعمل الاول ١٢ ساعة والآخر ٨ ساعات وبالتالي سيكون انتاج الاول من الطبيعي اكثر من الاخر وبذلك يجب ان نعوضه براتب اعلى لجهوده في زيادة الانتاجية ودفع عجلة العمل للامام على ان تجرى مقارنة بالانتاجية الثابتة لكل الية فمثلا ان كان انتاج الحفارة القياسي هو ٣٠٠ م ٣ في ساعات العمل المتفق عليها (٨ ساعات) وزاد انتاج الحفارة عن ذلك يعتبر سائقا منتاجا ولكن ان كانت انتاجية الحفارة اقل من ذلك على الرغم من ان انتاجيتها اكثر من غيرها فلا تعتبر منتجة لانها لم تحقق الانتاجية القياسية وتعتبر مهمة اضافة الى مثيلاتها في العمل ولكن بنسبة تقاعس اقل.

ويجب وضع مقياس لكل الية على حده واجراء مقارنة بين كل مختص مع اقرانه على حدة لمعرفة الانتاجية لكل فرد ولكل الية وبالتالي يمنح عدد نقاط لكل فرد على اساس انتاجه.

وبذلك علينا ان نجري ذرعة شهرية مستمرة لكل فقرات العمل للوقوف على انتاجية كل عنصر في الشركة وتأخذ بنظر الاعتبار عدد ايام العمل فالفرد العامل ٣٠ يوم بالشهر اكثر انتاجية من العامل ٢١ يوما مثلا وبذلك ندفع الافراد والكوادر العمل لتقليل ايام العطل والاجازات مع العلم ان الارباح السنوية الممنوحة لاي فرد تعتمد على مجموع النقاط الحاصل عليها اي فرد خلال مجموع اشهر السنة ال(12) وبذلك ان تقليل الانتاج لاي سبب كان لاي فرد خلال اي شهر بالسنة كان يكون متمتعا باجازة شهرا كاملا ستاثر على

ارباحة وراتبة في ذلك الشهر وكذلك على ارباحه السنوية الناتجة عن جمع الاشهر النقاط الحاصل عليها خلال ال(١٢) شهرا

موقع العمل:

ان بعد كل مشروع عن مقر الشركة او عن المدنية والمدن هي من الامور المهمة التي يجب الاخذ بها لدفع العمل للتقدم والتطور ولدفع الكوادر للعمل بجديه اكثر لان المشاريع التي تكون بعيدة عن المدن والحضارة ستكون اكثر تعباً وارهاقاً للكادر على عكس العاملين في مشاريع داخل المدن حيث قريهم من سكن عوائلهم او قريهم من الاسواق حيث يقضون اوقاتاً تنسيهم التعب على عكس المشاريع الواقعة في مناطق نائية لا خدمات فيها والتي تجبر الكادر على البقاء ساعات طويلة داخل السكن او في مناطق خالية من السكان وخطوط الاتصالات والانترنت وبذلك يكون الحاجز النفسي مؤثراً هنا على الانتاجية لكل فرد ان لم نأخذ بنظر الاعتبار دراسه الحالة.

نجري مقارنة بين اي مشروع واخر اعتماداً على المسافات عن المدن وحجم المدن ومقر الشركة, كون مقر الشركة هي مركز عمل الجميع ومرجعهم الاساسي فالكادر العامل مثلاً في مشروع نائي بعيد عن المدينة يمنحون ١٠ نقاط في حقل الموقع الجغرافي او موقع العمل دون النظر الى موقعهم الوظيفي او مستواهم العلمي اي يمنح كل الكادر من العامل الى المهندس ١٠ نقاط كاملة بينما يمنح الكادر العامل في مشروع واقع في مدينة ولكنها بعيدة عن مقر الشركة ٦ نقاط , اما الكوادر العاملة ضمن مقر الشركة اي يعملون بامور مكتبية وان كانوا مثلاً مهندسين في القسم الفني فيمنحون ٢ نقطتين فقط لدفع الكوادر وتشجيعه للعمل في المشاريع الواقعة في مناطق نائية وبعيدة لسرعة انجازها كونها مشاريع تحتاج متابعة اكثر وعمل اكثر لمحاولة تقليل التكاليف الناتجة عن بعد تلك المشاريع عن المدينة.

ولاننسى هنا ان نحتسب اجور النقل للكوادر العاملة في تلك المناطق النائية والبعيدة ان لم تكن بخدمتهم سيارات الشركة حين انتقالهم من مساكنهم الى موقع العمل والعكس بان نحتسب الاجور الفعلية المتعارف عليها لكل مدينة.

الموقع القيادي:

تختلف قدرة وقابليات كل شخص عن الآخر وان كانوا يحملون نفس الشهادة او ينفذون نفس العمل فهناك اشخاص يستطيعون تحمل المسؤولية وقيادة اقرانهم وتوجيههم في العمل على عكس اناس اخرين لا يستطيعون اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب وغير قادرين على توجيه العمل او قيادة كوادر العمل المختلفة وهنا ياتي التقييم لكل شخص على حده.

فهناك مثلا مهندسين يقودون مشروع كامل او جزء من المشروع ويكون تحت امرتهم عدد من المهندسي والفنيين ويقودون العمل ويتحملون مسؤولية ذلك الجزء من العمل ويتحملون اخطاء رؤسيتهم ايضا كونهم المسؤول المباشر عنهم وبذلك يجب منح هؤلاء المهندسين نقاط من الفئة الاولى اي يمنحون 10 نقاط كاملة في حقل الموقع القيادي بينما يمنح المهندسين اللذين يقودون مجموعة من الفنيين والعمال نقاطا اقل كان تكون 7 نقاط والفنيين يمنحون 5 نقاط ان كانوا يقودون مجموعة من العمال او الفنيين الاخرين ويمنح الفنيون اللذين لا يملكون احدا تحت امرتهم وكذلك العمال نقاطا قليلة كان تكون 3 فقط في حقل الموقع القيادي لكل فرد.

وهنا ننوه ان المهندسين والكوادر العاملة في مقر الشركة اي اللذين يجلسون في الغرف نقاطا اقل من المهندسين والفنيين العاملين في مواقع الشركة كون اخطاء المهندس في موقع العمل تكون اكثر ضررا بعدة مرات من اخطاء المهندس الفني الجالس في مقر الشركة واخطاء السواق في موقع العمل اكبر من اخطاء السواق في مقر الشركة، فالاول يقلل الانتاج والثاني قد ياخر عدد من الموظفين عن دوامهم وهو اقل ضررا من الاول فعادة ما يمنح رؤساء الاقسام العمالي في مقر الشركة 7 نقاط مثلا كي لا يتساوا مع القياديين من المهندسين في موقع العمل ويمنح بقية المهندسين في مقر الشركة 5 نقاط والبقية من العاملين 3 نقطتين فقط ويشمل كوادر الشركة بمختلف اشكالها من فنيين واداريين وسواق ووو...الخ

وبذلك يمنح كل شخصا نقاطا حسب قدراته ومهاراته ولدفع الكوادر الى تحمل المسؤولية في العمل والانديفاع دون تردد لاتخاذ قرارات موقعية لزيادة الانتاج وسرعة انجاز العمل ولا ننسى ان نمناح السواق اللذين يستلمون الياتا (كذمة) نقاطا اكثر من السواق اللذين يعملون كسائق بديل اي لا تكون اي اليات بدمهم حيث ان السائق الاول يتحمل سلامة وصيانة اليته على عكس السائق البديل اللذي لا يتحمل ذلك.

ويجب ان نعمل على اختيار العناصر الكفوءة والجريئة القادرة على تحمل المسؤولية وندفعها للعمل في مواقع العمل المختلفة كي نزيد الانتاج اولا ونعمل على تقليل مدد انجاز العمل وانجازها باوقات قياسية وندعم تلك العناصر

بالتدريب والتطوير وزيادة الكفاءة كي نخلق كادرا قادرا على انجاز المشاريع
المناطة به بدقة اكبر وبذلك تعود بالارباح على الشركة وتزيد من قابليتها.

الحرص والشعور بالمسؤولية:

ان من الصفات المهمة التي يجب ان يتحلى بها موظفوا الشركات المنفذة
للمشاريع المختلفة هو الحرص والشعور بالمسؤولية فكلما زاد حرص الموظف
على اداء الواجب المناط به على اكمل وجه وباقل مدة ممكنة زاد من ارباح
الشركة وقدرتها على تنفيذ اعمالها وكلما زاد الشعور بالمسؤولية زاد انتاج
العمل وقلت الخسائر, فكلما زاد حرص المهندس على متابعه التصاميم
المستلمه وتنفيذها على اكمل وجه ومتابعه اجزاء العمل المختلفة دون كلل او
تعب وكلما زاد حرص سائق الالية على الحفاظ على سلامة اليته وزاد شعوره
بمسؤولية متابعة صيانتها زاد من اطالة عمر الاليه وقللت من استهلاكها وزاد
انتاجها ووهذا ينطبق على كل الكوادر العاملة ضمن مشاريع الشركة المختلفة
وبذلك يجب وضع التقييم الحقيقي لكل فرد للحفاظ على امكانيات الشركة
وتقدمها بان يتم تقسيم النقاط بمنح الافراد نقاطا على قدر شعوره بالمسؤولية
كان يمنح الافضل والاكثر شعورا بالمسؤولية (١٠) نقاط من كل الفئات اي من
المهندسين والفنيين والسواق دون النظر الى مستواهم التعليمي اي ان السائق
الحريص على اليته يمنح ١٠ نقاط دون النظر الى مستواه التعليمي ف الشهادة
لا تاخذ بنظر الاعتبارها انما الحرص والشعور بالمسؤولية وكذلك بقية الفئات
فمن الممكن ان يمنح عامل بسيط تقييما قدره ١٠ نقاط دون حصرها
بالمهندسين مثلا.

ويمنح الاقل حرصا (٦) نقاط والاقل حرصا (٣) نقاط وهكذا كي ندفع الكوادر
لمتابعة اعمالهم وتنفيذها على اكمل وجه.

تقييم المدير:

وهنا نقصد بالمدير مدير المشروع المباشر فهو الاكثر قربا ومتابعة لكل فرد
عامل ضمن المشروع المناط به على ان يكون التقييم تقييما حقيقيا دون النظر
الى اي شي اخر خارج اطار العمل ونتاجيته ومصالحة العمل تكون فوق كل
اعتبار لمنح مدير المشروع بدوره مسؤولية اخرى وتقييما اخر لكل فرد عدى
ماذكر سابقا فهناك امور قد لا يمكن حصرها بنقطة من النقاط السابقة كان
يكون الفرد السباق في انجاز المشاريع المختلف او الاكثر تحملا لاعماله او
الاول في انجاز ما يناط به او الكثير من الامور التي لا يمكن ان نذكرها فهنا
يبرز دور المدير المباشر في تقييم الكادر ومنحهم تقييما اخر لنعرف الاجدر

والاكثر قدرة على التأقلم مع المشاريع والاكثر قدرة على الانجاز ويبدأ تقييم المدير لكل فرد في المشروع من (١٠) نقاط وينزل الى الصفر حسب قناعة مدير المشروع على ان يكون التقييم عادلا وحقيقيا كما ذكرنا سابقا.

بعد ملا كل الخانات التي ذكرناها لتقييم كل موظف وكل فرد عامل في الشركة ينتج التقييم الشهري وبالتالي مبلغ حوافز كل فرد لذلك الشهر بجمع النقاط الحاصل عليها من كل خانة افقيا لينتج عدد نقاطه وكذلك للجميع وبالوصول على عدد نقاط كل فرد نحصل على عدد نقاط كل افراد المشروع بجمع النقاط لكل الموظفين اي عدد النقاط الحاصلة لكل افراد المشروع.

بعد احتساب ارباح المشروع لذلك الشهر بطرح الارباح من المصروفات ينتج مبلغ الارباح والذي بدوره يقسم على مجموع نقاط افراد المشروع ينتج سعر النقطة الواحدة لذلك المشروع وعندها من الممكن استنتاج مبلغ حوافز كل فرد في المشروع بضرب عدد نقاط ذلك الفرد في عدد النقاط التي حصل عليها خلال الشهر.

وهنا لا ننسى الافراد العاملين ضمن ادارات الشركة والاقسام المختلفة في مركز الشركة والذين تكون انتاجيتهم غير مرئية كونهم يعملون في ادارات الشركة كاقسام التصميم والاقسام الفنية والادارية والحسابية وغيرهم من العاملين ضمن كوادر الشركة خارج مواقع المشاريع يتم منحهم حوافزهم اعتمادا على تقييم مشابه يقوم به المدير العام او وكيله لرؤساء تلك الاقسام وامدراء المشاريع ويقوم كل رئيس قسم في مركز الشركة بتقييم افراد قسمه كما يفعل مدراء المشاريع ويمنحون مخصصاتهم ومبالغ مالية اي استحقاقاتهم الناتجة من التقييم الشهري من وارد المشاريع المختلفة حيث ان واردات كل مشروع كما اسلفنا لا توزع بالكامل على كوادر المشروع انما بنسبة معينة متفق عليها كان تكون %٥٠ من الارباح والباقي من الارباح يعود لمركز الشركة لمنح المخصصات للكوادر العاملة في مركز الشركة ومن ضمنهم المدير العام نفسه والاحتفاظ بنسبة منها لاسناد المشاريع الاخرى التي قد تكون خاسرة او في بداية اعمالها حيث ان اغلب المشاريع تكون منتجة بعد اشهر من العمل لان الاشهر الاولى تكون تهيئة موقع ونقل اليات وماشابه وهي فقرات غير انتاجية بل تهيئة للبدء بالانتاج وكذلك الاحتفاظ بجزء من مبالغ الارباح لتطوير الشركة واتساعها كسواء اليات جديدة او الاستعانة بخبرات خارجية.

ان لدور الحوافز والعوائد المالية دور كبير في تقدم الكوادر وتحفيزها للتطور والانتاج وبالتالي دفع الشركة نحو النهضة والتطور فتقييم الشخص واعطائه اجورا تساوي اتعابه وجهوده الحقيقية تدفعه للعمل بشكل افضل وساعات اكثر ليحصل على عوائد مالية اكثر مما يعود على الشركة بالنفع ان مساواة الجميع

بنفس الرواتب دون النظر الى امكانياتهم وانتاجهم يدفع الجميع الى التقاعس عن العمل وبالتالي خمول الشركة واطمحلها.

وبالامكان منح العاملين في المواقع المختلفة للشركة مبالغ مالية اخرى لتشجيعهم على العمل خارج ساعات العمل وخارج الواجبات المناطة بهم) كمنح البعض منهم ساعات اضافية) مبالغ مالية (للذين يعملون ساعات اكثر من ساعات العمل المطلوبة والمحددة او منح البعض مبالغ مالية اضافية كاحتساب المتر المكعب الواحد او النقلة الواحدة) درب او حمل قلاب (بالنسبة للقلابات التي تنقل الحصى الخابط)التيكلة (او الناقلين للمواد فحين يقوم سائق القلاب بنقل ٥ او ١٠ نقلات من الحصى الخابط او الاتربة خارج ساعات العمل يمنح مبالغ اضافية لكل نقله او لكل متر مكعب لتشجيع الكادر على العمل خارج الساعات المحددة بالعمل للاستفادة من الكادر والاليات بشكل افضل على ان يراعى صيانة الاليات والحاله الصحية للفرد.

وهناك المكافآت التشجيعية كالمكافآت الاسبوعية ومكافآت نهاية كل مشروع و مناسبات اخرى يتم اختيارها ليتم فيها مكافاة الكوادر الجدية العاملة كمنح الموظف المثالي او افضل سائق الية او... الخ مكافاة خاصة.

ومن الممكن ان نستحدث مكافآت العمل تكون من صلاحية مدير المشروع بعد موافقه مجلس ادارة الشركة لدفع العمل خصوصا في المشاريع الكبيرة او المتاخرة كان تقسم مثلا الاليات في مشروع معين الى قسمين وتشعل روح المنافسة بين المجموعتين بمنح مكافآت يومية او اسبوعية للفريق الذي يحقق انتاجا اكثر خلال اليوم او الشهر مما يولد روح المنافسة التي تحتاجها الشركة لتطوير عملها ودفعها للانجاز باقصر وقت ممكن.

وكذلك منح مدير الشركة صلاحيات مكافاة المشاريع الاكثر انتاجا خلال زيارته التقدييه لمواقع الشركة المختلفه لمنح زيارة المدير لعام اهمية خاصه للعاملين.

الأرباح السنوية:

كما اسلفنا ان المبالغ المستحصلة من انتاجية كل مشروع(الأرباح) لاتوزع بالكامل بل يحتفظ بقسم من هذه الأرباح لدعم مشاريع الشركة المختلفة وشراء اليات جديدة ولكن من الممكن استقطاع مبالغ مالية لمنح العاملين في مواقع الشركة المختلفة ارباحا سنوية تساعدهم في تطوير امكانياتهم المادية وبالتالي تساعدهم على الراحة النفسية وزيادة الانتاج ويعتمد احتساب مجموع النقاط الشهرية لكل فرد خلال السنة لاحتساب النقاط التي يمنح على اساسها الأرباح السنوية وبمجموع نقاط كل فرد خلال السنة نحصل على مجموع نقاط الحوافز لكل الافراد وبتقسيم المبالغ المخصصة للأرباح السنوية وتقسيمها على عدد النقاط نستنتج سعر النقطة الواحدة وبالتالي ممكن احتساب ارباح كل فرد بضرب سعر النقطة بعدد النقاط الحاصل عليها خلال السنة.

وهنا لا ننسى ان مجلس ادارة الشركة والمكونة من المدير العام ونائبه ورؤساء الاقسام وبعض المنتخبين من قبل كوادر الشركة المختلفة عن طريق الاقتراع يجب ان يمنحون ارباحا سنوية اكثر من اقرانهم كان تحتسب لهم نقاطا اضافية كونهم يتحملون مسؤوليات كبيرة في ادارة الشركة في الوقت الذي يحرمون من الكثير من النقاط كالموقع الجغرافي كونهم يعملون في مقر الشركة وبالتالي تتحقق العدالة بين الافراد حيث الافراد العاملين في ادارة الشركة يمنحون نقاطا عن مسؤولياتهم القانونية والفنية لادارتهم الشركة وكذلك يمنح الاشخاص العاملين في مواقع العمل المختلفة نقاطا عن بعدهم عن موقع الشركة وعن الساعات الاضافية واعمالهم المختلفة.

وهنا نريد ان نورد بعض الامثلة عن كيفية ملا جدول الحوافز:

مثال رقم:(١)

قائمة معلومات مشروع معين للمقارنة بين افراد نفس المشروع الواحد واحتساب النقاط:

ت	اسم الشخص	التحصيل الدراسي	سنوات الخدمة	الاختصاص	الخطورة	الانتاجية	موقع العمل	الموقع القيادي	الحرص والشعور بالمسؤولية	تقييم المدير	مجموع
١	ا	بكالوريوس	١٥	مهندس				مدير قاطع			
٢	ب	ماجستير	٢	مهندس				مهندس تنفيذي			
٣	ت	معهد	١٠	فني							
٤	ث	متوسطه	١٠	سائق اليه حفارة				نمه اليه حفارة			
٥	ت	متوسطه	٥	مراقب							
٦	ث	لا يقرأ ولا يكتب	٣٠	حارس							

بالاستفادة من المعلومات اعلاه تكون نقاط حوافز افراد المشروع كالاتي:

ت	اسم الشخص	التحصيل الدراسي	سنوات الخدمة	الاختصاص	الخطورة	الانتاجية	موقع العمل	الموقع القيادي	الحرص والشعور بالمسؤولية	تقييم المدير	مجموع
١	ا	٨	٨	١٠	١٠	١٠	٨	١٠	١٠	١٠	٩٦
٢	ب	٩	٣	١٠	١٠	١٠	٨	٨	٧	٩	٧٤
٣	ت	٦	٨	١٠	٦	١٠	٨	٧	٦	٦	٦٧
٤	ث	٥	٨	١٠	١٠	١٠	٨	٨	٧	٧	٧٣
٥	ت	٥	٥	٦	١٠	١٠	٨	٦	٦	٦	٦٢
٦	ث	٢	١٠	٣	٨	١٠	٨	٤	٧	٨	٦٠

كيف ملات الاستمارة ؟

في خانة التحصيل الدراسي:

نلاحظ الشخص الاول منح ٨ نقط عن شهادته كونه يحمل شهادة البكالوريوس بينما الشخص الثاني منح ٩ نقاط كونه يحمل شهادة الماجستير على الرغم من انه مجرد مهندس عادي في الموقع لا يتمتع بموقع مهم لكن شهادته التي يحمل اي مستوى تحصيله الدراسي اخذ بنظر الاعتبار والشخص الثالث منح ٦ نقاط كونه يحمل شهادة المعهد الفني وهكذا للبقية كلا حسب استحقاقه فممنح خريج المتوسطة ٥ نقاط والذي لا يقرأ ولا يكتب ٣ فقط وهنا الكل اخذ استحقاقه بغض النظر عن نوعية الاعمال التي يزاولونها.

في خانة سنوات الخدمة:

منح الاول ٨ نقاط كونه صاحب خبرة ١٥ عاما بينما الثاني منح ٣ نقاط كونه حديث العمل حيث يملك خبرة عامين فقط والثالث منح ٨ نقاط كونه لديه خبرة ١٠ اعوام وهكذا للبقية فاحدهم منح ٥ نقاط كونه يملك ٥ سنوات خدمه اما الاخير على الرغم من انه لا يقرأ ولا يكتب الا انه منح ١٠ نقاط كامله كونه يملك ٣٠ عاما من الخبرة على الرغم من انه مجرد حارس الا ان الحارس الخبير افضل من حارس حديث العهد بالخدمة فسنوات الخدمة تصقل خبرة الشخص في مجال اختصاصه ايا كان هذا الاختصاص.

في خانة الاختصاص:

منح الفنيين ١٠ نقاط كاملة كونه مشروع تنفيذي ولو وجد اشخاص اداريين في المشروع كالكاتب او المحاسب لمنحوا نقاطا اقل في هذه الخانة كان يمنحوا ٧ نقاط اما بالنسبة للشخص الاخير وهو الحارس منح نقاطا اقل كونه غير فني اي غير معني بالانتاج.

في خانة الخطورة:

منح الجميع تقريبا نقاطا كاملة كونهم يعملون في نفس الموقع وبالتالي يتعرضون لنفس الخطورة عدا الحارس فانه منح نقاطا اقل كون تعرضه لحوادث العمل اقل ولكن لو وجد هنا اداريين كالمحاسب مثلا وهو الجالس على كرسيه على الرغم من وجوده في موقع العمل يمنح نقاطا اقل كونه لا يتعرض لنفس الخطورة لبقية الكادر.

في خانة الانتاجية:

هنا منح الجميع نقاطا كاملة كون المشروع انتاجي وعائداته جيدة ولو كان قليل الانتاج لمنح الجميع نقاطا اقل وهنا ننوه ان هناك مثلا سائق حفارة مهمل يمنح نقاط اقل في حقل الانتاجية ان كانت اليته عاطلة او قليلة الانتاجية وكذلك بالنسبة للجميع ان الشخص غير المنتج يمنح نقاطا اقل من اقرانه وان كان المشروع منتجا.

في خانة موقع العمل:

منح الجميع ٨ نقاط كون المشروع بعيد عن مقر الشركة من حيث المسافة الا انهم لم يمنحوا ١٠ نقاط كون هناك مشروع ابعد من هذا المشروع وبالتالي تم منحهم ٨ نقاط فقط اما المواقع الواقعة اقرب الى مركز الشركة فانهم يمنحون نقاطا اقل وهكذا.

في خانة الموقع القيادي:

منح الاول ١٠ نقاطا كاملة كونه يدير قاطع اي بامرته مجموعة من المهندسين والفنيين اللذين يوجههم ويتحمل مسؤولية اخطائهم اما الشخص الثاني منح ٨ نقاط كونه مهندس يتحمل مسؤوليات معينة في الموقع وهو مهم ولكنه لا يتحمل مسؤولية القاطع بل يتحمل مسؤولية اعماله فقط ومنح البقية نقاطا اقل حسب مسؤولياتهم.

في خانة الحرص والشعور بالمسؤولية:

منح الاول نقاطا كاملة كونه حريص على اداء عمله وكثير التواجد في العمل رغم ظروف العمل المختلفة ولكن الثاني اقل حرصا لذلك منح ٧ نقاط ولو كان هناك مهندس مثلا كثير الاجازات وقليل المتابعة لمنح ٤ نقاط مثلا وهكذا بالنسبة للبقية الا اننا نلاحظ ان الحارس على الرغم من موقعه البسيط منح نقاطا جيدة في هذه الخانة كونه حريص في اداء واجبه فنلاحظ حركته المستمرة ليلا دون تعب للحفاظ على اليات الشركة وتأمين راحة العاملين وسلامة مواد الشركة وحمايتها من السرقة فمنح ٨ نقاط مكافاة له على حرصه المستمر على عمله.

في خانة تقييم المدير:

تعود هذه الخانة كما اسلفنا لمدير المشروع ونباهته وخبرته في تمييز الافراد عن بعضهم البعض لدفعه للعمل وزيادة الانتاج وتقدير جهودهم المختلفة الغير مذكورة في الخانات السابقة اي ان مدير المشروع يجب ان يكون ذا نظرة ثاقبة لتقييم افراد مشروعه و ليقوي مفاصل مشروعه ويداوي جراحاته ويدفع للتقدم

وزيادة الانتاج وخلق الراحة النفسية لكل طاقمه فالوحدة بامرها كما يقال
فنجاح الكادر نجاح المدير والعكس صحيح.

نلاحظ اخيرا ان الجميع اخذ استحقاقاته المختلفة اعتمادا على خبرته وقدراته
وحرصه وانتاجه لتحقيق العدالة الاجتماعية وتمييز الاعضاء المنتجين ودفعه
للعمل.

الان امكننا احتساب مجموع نقاط حوافز كل فرد وتقييمه وبالتالي مجموع
نقاط افراد المشروع جميعهم وكما اسلفنا يتم احتساب ارباح الشهر الواحد
للمشروع باحتساب الصريفات والواردات عن طريق اجراء حسابات شهرية
لكل صريفات المشروع من قبل محاسب الموقع واحتساب واردات الموقع عن
طريق احتساب الذرعات واسعارها من قبل مهندس ومعرفة ارباح المشروع
لذلك الشهر.

يتم توزيع مايقارب %٥٠ من ارباح المشروع على الكوادر العاملة فيه
وتحويل الباقي لحساب الشركة المركز لمنح البقية العاملين في مركز الشركة
حزافهم ايضا فهم من المساهمين في المشروع وان لم يكونو متواجدين فيه
والاحتفاظ بمبالغ لشراء اليات جديدة او تطوير الشركة وتوفير رصيد لمنح
الارباح السنوية مستقبلا.

اخيرا وليس اخرا:

ان مشروع الشركات المختلطة هو مطبق سابقا في العراق ومازال مطبقا
احيانا ولكن بشكل ضعيف وقد اثبت نجاحه في الكثير من السنوات ودفع
الكوادر لزيادة الانتاج وتنفيذ اعمال مهمة بالاستعانة بالخبرات المحلية فقط
وفي نفس الوقت اسهم بزيادة خبرات الكوادر المختلفة واكتسابها قابليات
ومرونة في مجال تنفيذ الاعمال ومتابعتها مما دفع مشاريع العمران
المختلفة للامام اضافة الى ان المشاريع المنفذة اقل كلفة واكثر جودة كونها
منفذة من كوادر حكومية همها تنفيذ اعمال سليمة ومتينة اضافة الى تحسين
وضعهم المعاشي .

ان تطبيق مبدا الشركات المختلطة تعود بفوائد كبيرة على الدولة من اهمها:

- ١- تنفيذ المشاريع المختلفة بايدى كوادر الدولة وبالتالي تحصل على اعمال اكثر جودة من اعمال تنفذ من مقاولين اخرين
- ٢- تكون المشاريع المنفذة من قبل كوادر الدولة عادة اقل كلفة واسرع تنفيذا من حيث الوقت
- ٣- تطوير قابليات الكوادر الحكومية في كل المجالات نتيجة الاحتكاك المستمر بالعمل بدل الاكتفاء بالمراقبة والاشراف
- ٤- تحسين الوضع المعاشي للكوادر الحكومية وفتح الكثير من الشواغر لتعيين اخرين على الملاكات كون تنفيذ المشاريع تحتاج الى كوادر اكبر بكثير من الاكتفاء بالاشراف على الاعمال المنفذة من قبل الشركات الاهلية
- ٥- التخلص من احتكام الشركات الاهلية باسعار المقاولات ودخول الشركات المختلطة يساهم في السيطرة على اسعار الفقرات وابقائها في حدود معينة
- ٦- تنمية روح المنافسة بين الشركات الاهلية والحكومية لدفعه لتطوير قابلياتها وامكانياتها
- ٧- توفير عوائد مالية لوزارة المالية ولخزينة الدولة وبالتالي توفير مبالغ ضخمة تساهم في تنفيذ مشاريع اخرى عدا المنفذة
- ٨- تدريب وتعويد الكوادر على الانتاجية لزيادة رواتبهم بدل الجلوس بانتظار رواتب نهاية الشهر وبالتالي تعود كوادر الحكومة المختلفة على البحث عن زيادة الانتاج

نتمنى ان نكون قد اسهمنا في محاولة رفع قابليات الكوادر الحكومية وخصوصا الهندسية منها وان يكون اقتراحنا مثمرا --- خدمة للمشاريع الهندسية والصالح العام وناسف عن وجود اي اخطاء لغوية ومنتقبل الافكار والاقتراحات كيفما كانت والنقد من اي من كان فلسنا معصومين من الخطا والنسيان.

والله ولي التوفيق

المهندس

قحطان قادر امين

دراسة وبحث حول:

الشركات المختلطة

و

نظام الحوافز