

## برنامج الهندسة القيمة

### ما هي الهندسة القيمة؟

الهندسة القيمة Engineering Value هي عمل جماعي منظم ذو منهجية علمية، يقوم به فريق متخصص، يهدف إلى تحليل وظائف العنصر ومكوناته وتكاليفه، ثم طرح البدائل التي تكفل تحقيق تلك الوظائف بأقل تكلفة إجمالية ( التكاليف الإجمالية هي تكاليف فترة الحياة وهي التكلفة الأولية مضافاً إليها جميع التكاليف اللاحقة مثل التشغيل والصيانة وغيرها). ويتميز هذا الأسلوب عن غيره بأنه وسيلة فاعلة تعتمد على الحلول الإبداعية في حل المشكلات دون التأثير على الجودة أو الأداء.

ويوجد مسميات متعددة لهذا الأسلوب مثل تحليل القيمة (Value Analysis) و التحكم بالقيمة ( Value Control) وإدارة القيمة (Value Management) وغيرها ، وهذه المسميات تخضع لحالات المشروع الذي يتم تطبيق الدراسة عليه. ولذا لا ينحصر تطبيق الهندسة القيمة على مجال الإنشاءات فقط بل يشمل المجالات الأخرى: كالإدارية والصناعية والاقتصاد والاستثمار وغيرها.

نشأت الهندسة القيمة بتأسيس التحليل القيمي (Value Analysis) أثناء الحرب العالمية الثانية بواسطة شركة جنرال الكتريك (General Electric) في الولايات المتحدة الأمريكية نتيجة شح الموارد الاستراتيجية، مما حدا بالشركة للبحث عن بدائل ساهمت في تقليل التكلفة وتطوير المنتج. وفي عام 1947م قام لورانس مايلز (Miles) الذي يعمل في الشركة على تطوير الأسس التي تقوم على تحليل الوظيفة أو الأداء وليس على المواد، وأطلق عليه أسلوب التحليل القيمي (VA) الذي عُرف فيما بعد بالهندسة القيمة (Engineering Value)، وقد تم تأسيس الجمعية الأمريكية لمهندسي القيمة في العام 1958م (SAVE) ونتيجة لانتشار تطبيقات هذه التقنية في دول أخرى عديدة ولنشأة منظمات أخرى مماثلة، تم تغيير الاسم في عام 1995م لتصبح الجمعية الدولية لمهندسي القيمة International SAVE. وقد أدخلت هذه التقنية في مجال الإنشاءات عام 1963م. وفي بداية العقد السابع من القرن العشرين أخذ تطبيق الهندسة القيمة ينتشر في دول العالم حيث انتقل إلى اليابان وأوروبا والهند وغيرها.

أما دخول تقنية الهندسة القيمة إلى المملكة فيرجع إلى عام 1986م عن طريق الإدارة العامة للأشغال العسكرية بوزارة الدفاع والطيران. ثم في عام 1995م أنشئت إدارة الدراسات القيمة في وكالة التخطيط والبرامج بوزارة الشؤون البلدية والقروية.

### منهج الدراسات القيمة:

تنتهج الهندسة القيمة في عملها أسلوباً خاصاً من خلال خطة عمل، يمكن إيجازها في المراحل التالية :

