

المحاضرة السادسة:

رابعا - المدرسة الكمية:

تطور المدخل الكمي للإدارة خلال وبعد الحرب العالمية الثانية. فقد حاولت الشركات الكبيرة الاستفادة من الأساليب التي استعملت في إدارة الجيوش، وذلك في مجال حل المش اكل واتخاذ القرار . ويؤكد هذا المدخل على استعمال النماذج الرياضية، والكفاءة الاقتصادية، واستخدام الحاسوب . وهناك ثلاثة اتجاهات فرعية ضمن هذا المدخل هي:

أ - علم الإدارة واتخاذ القرارات الكمية : بمعنى توجه الإدارة نحو استعمال النماذج الرياضية من خلال تمثيل مبسط لمنظمة أو عملية أو علاقة، والهدف من ذلك هو تقديم حل رياضي للمشكلة المطروحة أو تحديد أفضل لتسيير المشاريع PERT البدائل المتاحة لاختياره في عملية اتخاذ القرار . مثال ذلك بحوث العمليات، مخطط بيرت والعلاقات الرياضية المفسرة لكثير من العمليات الاقتصادية، مثلا حساب الربح الصافي لمؤسسة يمكن أن يكتب بالمعادلة التالية:

$$[(\text{عدد} \times \text{سعر الوحدة})] - (\text{التكلفة الثابتة}) + (\text{التكلفة المتغيرة للوحدة} \times \text{الربح الصافي}) = \text{عدد الوحدات المباعة.}$$

ب - إدارة المبيعات : هي نوع من تطبيقات علم الإدارة، يمكن استعماله في العديد من مجالات عمل المنظمة، مثل رقابة المخزون، تطبيق نظرية الانتظار، تحليل التعادل، المحاكاة ونموذج التحليل الشبكي.

ج - منظومة المعلومات الإدارية : هي منظومة معلومات مصممة أساسا لتقديم المعلومات للمدراء في المنظمة، وهي تقوم على تكامل قاعدة البيانات باستعمال الحاسوب بوجه خاص، وعلى أساس هيكلية المعلومات وتوجيهها في اتخاذ القرارات المدروسة أي لإسناد عملية اتخاذ القرارات . وهي بذلك تقدم للمدراء المعلومات التي يحتاج المسندة إلى المعلومات النظامية مهما كان مستوى المدير في هيكل المنظمة . ويرى البعض أن من بين سلبيات هذا المدخل قدرته المحدودة حتى الآن على تقييم سلوك الإنسان واتجاهاته بالكامل، إضافة إلى الجهود الكبيرة التي تبذل في صياغة الافتراضات والمتغيرات والعلاقات بينهما وحل المش اكل.

ومراقبة التسيير استفادت من هذه التقنيات الكمية في عملية الرقابة سواء من حيث وضع المعايير أو قياس الأداء بالطرق الكمية وكذلك استخراج الانحرافات وأصبح تحديد المسؤولية من خلال ذلك دقيقا.