

المحور الثاني: النمذجة العملية

1. مفهوم النمذجة

النمذجة هي عملية وضع وبناء نماذج قادرة على توضيح ظاهرة معقدة بواسطة التحليل. وعليه، فالنموذج هو عبارة عن تمثيل مفيد لموضوع معين ووصف لواقع يتم التعبير عنه باستخدام الاشكال المناسبة وفقا لاحتياجات المستخدم.

2. نمذجة العمليات

تعد نمذجة العمليات وسيلة لتحسين تنظيم المؤسسة من خلال هيكله أنشطتها في شكل خرائط وهي تعتمد على تحديد توليفات من المنتجات-الخدمات/الزبائن في المؤسسة.

هناك العديد من المفاهيم والمصطلحات الأساسية المستخدمة في نمذجة العمليات، من بينها ما يلي:

- العمليات: تمثل كل عملية من العمليات سلسلة من الأنشطة أو المهام التي تحول المدخلات إلى مخرجات.
- النشاط: هو اجراء او مهمة محددة داخل العملية.
- التدفق: هو التسلسل أو الترتيب الذي يتم به تنفيذ الأنشطة ضمن العملية.
- الحدث: هو شيء مهم يؤدي إلى إطلاق عملية ما أو التأثير عليها، قد يكون خارجيا (طلب الزبون) أو داخليا (خلل في النظام).

- العناصر المصطنعة: هي عناصر إضافية توفر معلومات لنموذج العملية مثل الملاحظات والتعليقات التوضيحية.

3. نمذجة نظم المعلومات ومراحلها

نمذجة نظم المعلومات هي أسلوب معتمد في تطوير نظم المعلومات وتكوين صورة أولية عن النظام الكلي وهي تقدم مجموعة من الحلول لمشاكل تصميم نظام المعلومات.

تتميز نمذجة نظم المعلومات بالوضوح في عرض وصياغة المشكلة الادارية، تسهيل عمليات الفهم والمساعدة في اتخاذ القرارات التنظيمية وتحقيق وفرة اقتصادية في موارد المؤسسة.

تتمثل مراحل نمذجة نظم المعلومات في تحديد الاحتياجات الجوهرية للمستفيدين من المعلومات، تطوير نموذج اولي لنظام المعلومات، تطبيق النموذج الاولي لنظام المعلومات، مراجعة وتطوير النموذج واعادة تكرار هذه العملية للوصول الى الرضا التام للمستفيدين.

تتمثل اهم وأبرز الطرق المعتمدة في هذه النمذجة في طريقة MERISE التي ظهرت في فرنسا سنة 1978، بعد أن قامت وزارة الصناعة سنة 1977 بعقد مؤتمر وطني من اجل اختيار خبراء في مجال الحواسيب لإيجاد طريقة مفضلة لتصميم نظم المعلومات وقد كان المركز التقني للحواسيب بالتعاون مع مركز الدراسات التقنية للتجهيزات هو من قام بتصميم هذه الطريقة.

استخدمت طريقة MERISE بشكل واسع جدا في فرنسا، حيث شمل هذا الاستخدام أكثر من نصف سكان هذه الدولة في مشاريعهم التجارية وذلك حسب احصائيات 1989.