

الفصل التاسع // منهجية تطوير نظم المعلومات

اعداد المدرس المساعد / عرفات اليوسف
جامعة البصرة
كلية الادارة والاقتصاد
قسم نظم المعلومات الادارية

منهجية تطوير نظم المعلومات // تعتمد على مدى تطور اجهزة البرمجيات التي تمتلكها المنشأة وعلى العناصر البشرية القائمة على تشغيل وتطوير البرمجيات ، تبعا للحاجات المتزايدة من المعلومات التي تحقق لها ميزة تنافسية

ان من اهم الاسباب الرئيسية التي تجعل عملية تطوير نظم المعلومات الادارية ناجحة هو

١- القدرة على التحليل السليم

٢- تصميم وتطبيق النظام

تجزئة النظام

- ١- كل نظام يعد نظام فرعي من نظام اكبر وصولا الى النظام الكوني
- ٢- تجزئة نظام المنشأة الى وحدات اصغر فاصغر وصولا الى عدة مستويات
- ٣- مخرجات اي نظام فرعي مدخلات لنظام اخر فرعي اخر وتعت على تحليل من اعلى الى اسفل

ونلاحظ من الشكل في الشريحة القادمة ان كل نظام من الانظمة الاساسية ساء كان نظم التسويق ، نظم المحاسبة والمالية يمكن تجزئته الى العديد من الانظمة الفرعية الاصغر

نظم المعلومات الادارية



طرق بناء نظام البدائل

يوجد العديد من انواع الانظمة لذل هناك بدائل مختلفة لبناء النظام منها :-

- ١- النموذج التقليدي لبناء النظام
- ٢- النموذج التجريبي
- ٣- تطبيقات الحزم البرمجية
- ٤- تطوير المستخدم النهائي
- ٥- التزود من الخارج

المنهج التقليدي في بناء النظام

ويتكون من المراحل الآتية

- ١- دراسة الجدوى
- ٢- تحليل النظام
- ٣- تصميم النظام
- ٤- تطبيق النظام
- ٥- ادامة النظام

شكل يوضح المراحل المختلفة للمنهج التقليدي في بناء النظام



دراسة الجدوى

هي جزء من عملية تحليل النظام والطريقة التي تحدد فيها اذا الحل ممكن انجازه ضمن الموارد وقيود المنظمة

اذ تحدد دراسة الجدوى الآتي:-

- ١- اهداف النظام ومبرراته
- ٢-دراسة البعد الفني
- ٣- البعد الاقتصادي
- ٤- دراسة الجدوى تطبيق عملي

وثيقة الجدوى تتضمن الآتي :-

- ١-اسم المشروع
- ٢- وصف المشروع
- ٣-الافراضات التي بنيت عليها وثيقة الجدوى
- ٤-بيانات متطلبات اداء النظام
- ٥- وصف عام لحل النظام المقترح
- ٦-تقييم جدوى النظام المقترح
- ٧-الحلول البديلة الممكنة

تحليل النظام

ويشمل الاتي :-

- ١- تحليل مشكلة تحاول المنظمة حلها بواسطة نظم المعلومات الادارية (تحديد الاحتياجات المعلوماتية للمستخدم النهائي) .
- ٢-الاعتماد على مدخلات رئيسية وهي نتيجة دراسة الجدوى (احتياجات المستفيد المختلفة / متطلبات المستفيد / الموازنة / الجداول) .
- ٣-تحديد متطلبات التطوير للنظام (تطوير متطلبات وظائف النظام والتي تقابل احتياجات المستفيد)
- ٤- التركيز على المدخلات العمليات المخرجات .

تصميم النظام

وتشمل الاتي :-

- ١- تفاصيل عن كيفية مقابلة النظام لمتطلبات المعلومات المحددة من قبل محلي النظام .
- ٢-دراسة المواصفات الوظيفية والمادية .
- ٣-الوصول الى متطلبات المكونات والأداء ودراسة الاجهزة من اجل اعداد التصميم المنطقي والمادي والبرامج واختبارها .
- ٤- الافراد الذين سيعملون على النظام .
- ٥- تحديد النظام الذي بالإمكان استعماله في ترميز واختبار البرامج

تطبيق النظام

ويشمل الاتي :-

- ١- وضع النظام في الخدمة
- ٢- تحويل العمل الى النظام الجديد
- ٣- تدريب المستخدمين على النظام
- ٤- تطوير الاجهزة والبرمجيات

ادامة النظام

مرحلة ما بعد تطبيق النظام وتسمى بدورة حياة النظم وتشمل الاتي :-

- ١- تدقيق النظام بعد تشغيله
- ٢- العمل على الادامة ليكون مصانا
- ٣- استخدام رؤية ما بعد التنفيذ لمراقبة وتقييم وتكييف النظام حسب الاحتياج