

المحاضرة التاسعة: مرحلة التصميم المادي لقاعدة البيانات

تمهيد

ترتكز هذه المرحلة المتعلقة بالتصميم المادي لقاعدة البيانات من خلال تحديد هيكلية قاعدة البيانات التي سوف يتم استخدامها في النظام، وأيضا تحديد أساليب الوصول إلى الجداول في البيانات، كل ذلك من أجل الحصول على أفضل أداء للتطبيقات والبرمجيات التي تتعامل مع قاعدة البيانات وتحديد البدائل الممكنة لتخزين البيانات.

ومن بين أهم العوامل التي تساعد على بناء التصميم المادي لقاعدة البيانات في نظام المعلومات

المحاسبي ما يلي:

1- تحديد سرعة معالجة البيانات

أي عدد العمليات التي يجب تنفيذها خلال الوحدة الزمنية، ويؤدي ذلك إلى تحديد كفاءة نظام

المعلومات المحاسبي.

2- تحديد سرعة الاستجابة

أي الوقت اللازم بين فترة الاستعلام والحصول على النتائج، آخذين بعين الاعتبار الزمن اللازم

للبحث عن المعلومة.

3- تحديد القدرة الاستيعابية المتاحة

والتي من خلالها يتم تحديد المساحات المتاحة للتخزين على الوسائط التخزينية الثانوية.

من خلال ما سبق يمكن القول أن المراحل التي تطرقنا إليها والمتمثلة في كل من:

- مرحلة التصميم المنطقي.

- مرحلة التصميم التفصيلي.

- مرحلة التصميم المادي لقاعدة البيانات.

تشكل متكاملة في ما بينها الأساس المعنوي والمادي لتصميم نظام المعلومات المحاسبي

والذي بدوره يحقق التفاعل بين كل عناصره لتحقيق الأهداف المحددة له مسبقا والتي أهمها

توفير المعلومات لمختلف الأطراف سواء الداخلية أو الخارجية.