



SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN

تحليل و تصميم نظم المعلومات

LECTURE 4

BY SCHOLAR PHD. EDRIS HUSSAIN MOHAMMED
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY

EDRUIS.HESSAN@GMAIL.COM

2025

Lecture outline:

الموضوع	م
الدراسة التفصيلية	١
مرحلة إيجاد الحقائق	٢
هدف إيجاد الحقائق	٣
متى توجد الحقائق	٤
خطوات إيجاد الحقائق في النظام القائم	٥

الدراسة التفصيلية للنظام :

- وهذه الدراسة تبدأ بمرحلة جمع الحقائق التي تصف وتحدد النظام القائم من حيث الآتي :
 - صعوبات النظام القائم
 - مستخدموا النظام القائم
 - أهداف النظام القائم
 - أنظمة النظام القائم الفرعية

- ويتم ذلك بالاستعانة بإحدى طرق جمع البيانات وهي:
 - الاستبانة
 - المقابلات الشخصية
 - المشاهدة والتقدير
 - البحث في سجلات المنشأة
 - أخذ عينات من وثائق النظام القائم .

مرحلة إيجاد الحقائق :

- في هذه المرحلة يجب على محل النظم إعداد استبانة تشمل أسئلة أدق وأكثر تحديداً للأهداف، لأن هدف المرحلة السابقة هو جمع الآراء المختلفة حول صعوبات النظام، ووظائفه، ونظمها الفرعية ويجب تمييز الحقائق عن مجموعة الآراء والفصل بينها فصلاً تاماً.

هدف إيجاد الحقائق:

- إن هدف إيجاد الحقائق هو الإجابة على الأسئلة التالية :
 - ماهي مشاكل النظام الحالي ؟
 - كيف يمكن حل هذه المشاكل ؟
 - ماذا يجب أن تقدم المنشأة لحل المشكلة ؟
 - ماهي الوسائل المتاحة التي تساعد على حل المشكلة ؟
 - أين تقع هذه المشكلة ؟
 - ماهي الجهات والأنشطة التي تؤثر عليها مشاكل النظام ؟
 - إلى متى يمكن أن تبقى المشكلة ؟

• متى توجد الحقائق؟

- أن الحقائق مهمة جداً لتحقيق النظام ومراحل تحليل النظام وذلك لتوضيح الأشياء الأربع التالية:
 - المشاكل .
 - القيود .
 - المتطلبات .
 - أولويات العمل .

وذلك خلال مرحلة تصميم النظام لتوضيح التقنيات المختارة للنظام الجديد . وذلك خلال مرحلة دعم النظام وذلك لتحديد ما إذا كان النظام قد بدأ يندهور إلى الدرجة التي يجب إعادة تطويره .

- إستراتيجية إيجاد الحقائق . تتمثل في الآتي :
 - تعلم ما يمكن تعلمه من الوثائق والتقارير .
 - ملاحظة النظام وهو يعمل إذا كان مناسبا .
 - توزيع استبيانات لتوضيح الأشياء التي لم تفهمها بعد وهذا وقت مناسب لتركيز الآراء حول المشاكل وحدودها .
 - إجراء المقابلات الشخصية لمراجعة المهام الصعبة والمشاكل وتوضيحها.
 - متابعة تقييمات إيجاد الحقائق المناسبة واستخدمها لمراجعة الحقائق .

خطوات إيجاد الحقائق في النظام القائم :

١/ مراجعة الهيكل التنظيمي للمنشأة:

ويتم ذلك لتحديد ما يلي :

- موقع النظام القائم في المنشأة بالنسبة للأقسام المختلفة الأخرى .
- صلاحيات الأقسام الأخرى على قسم النظام القائم .
- خطوط السيطرة التي تتحكم بأجزاء الهيكل التنظيمي للمنشأة.

٢/ المقابلات مع مستخدمي النظام القائم ومشغليه
يجب عند القيام بالمقابلات مع مستخدمي النظام القائم ومشغليه مراعاة
ما يلي :

- تحديد موعد المقابلات.
- الأهداف العامة والخاصة للمقابلة.
- الأسئلة التفصيلية للمقابلة قبل إجرائها.
- الأشخاص الذين ستجرى معهم المقابلة.
- وضع وتسلسل الأسئلة.

- بعد الانتهاء من المقابلة يجب مراعاة الآتي :
- الإسراع في ترتيب الإجابات وتصنيفها وفرز تلك المهمة .
- توضيح المفاهيم الأساسية التي وردت في المقابلة .

٣/ الاستبيانات:

أسباب إعداد الاستبيانة

- كثرة عدد المستفيدين ومستخدمي النظام القائم، وقلة المعلومات المطلوبة منهم.
- ضيق الوقت .
- ما إذا تقرر إجراء المقابلة الشخصية لأسباب مهمة .
- عند جمع معلومات روتينية بسيطة .

مشاكل استخدام الإستبانة:

- عدم الاستجابة .
- التحيز نحو فئة معينة من المعلومات .
- التحيز نحو عدم الثبات، أي عدم إعطاء نفس الإجابة للسؤال .
- عدم الصدق.
- البطء في الإجابة
- هنا يجب التنبيه إلى أنه يجب أن تكون الأسئلة مختصرة وواضحة المعنى والهدف ومرتبة ترتيباً منطقياً وتميل نحو الإجابة الرقمية .

٤/ البحث في وثائق النظام القائم :

في هذه الأسئلة يمكن جمع أكبر قدر ممكن من بيانات النظام القائم وذلك بعد تحديد الآتي :

- نماذج الإدخال التي تستخدم في النظام القائم .
- نماذج الإخراج .

END