



C.O.B.

كلية الأعمال برباغ
College of Business, Rabigh

مقدمة في نظم المعلومات الإدارية



C.O.B.
كلية الأعمال برباغ
College of Business, Rabigh

الفصل الأول

نظام المعلومات المحوسب: ماهيته ، ونشاطاته ، وعلاقاته

١/٢

المحتويات

- أولاً: ماهو نظام المعلومات المحوسب؟
- ثانياً: البيانات والمعلومات والمعرفة.
- ثالثاً: تكنولوجيا المعلومات. خامساً: لماذا نظم المعلومات؟ وماهي تحدياته الإدارية؟
- سادساً: نشاطات وإجراءات نظام المعلومات.
- سابعاً: موارد نظم المعلومات وعناصرها.
- سابع عشر: دورة حياة تطوير نظم المعلومات.



كلية الأعمال برباغ
College of Business, Rabigh

ماذا تعرف عن نظم المعلومات؟



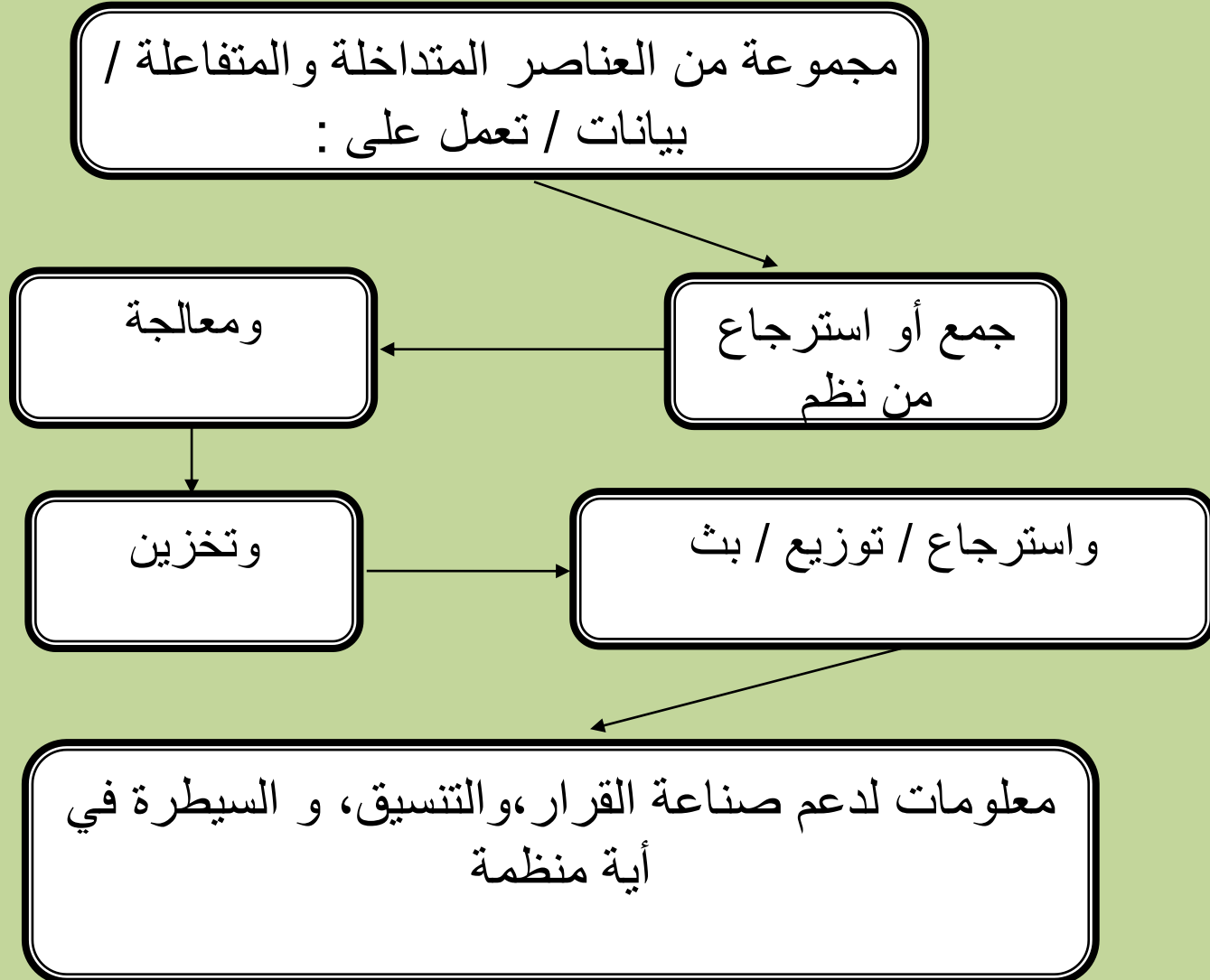


كلية الأعمال برباغ
College of Business, Rabigh

أولاً: ماهو نظام المعلومات

هو عبارة عن مجموعة من العناصر المتداخلة أو المتفاعلة بعضها مع بعض والتي تعمل على جمع مختلف أنواع البيانات والمعلومات، وتعمل على معالجتها، وتخزينها، وبنها وتوزيعها على المستخدمين بفرض دعم صنع القرارات، وتأمين التنسيق والسيطرة على المنظمة، أو الجهة المستفيدة. إضافةً إلى ان نظام المعلومات يقوم بتحليل المشكلات وتأمين النظرة المتفحصة على الموضوعات المعقدة.

تصور لمفردات التعريف بنظام المعلومات



نظم المعلومات الإدارية

هي مجموعة من العناصر البشرية والآلية التي تعمل معاً على تجميع البيانات ومعالجتها وتحليلها وتبويبها، طبقاً لقواعد وإجراءات مقننة لأغراض محددة، بغرض إتاحتها للباحثين وصانعي القرارات والمستفيدين الآخرين على شكل معلومات مناسبة ومفيدة.

ثانياً: البيانات والمعلومات والمعرفة

١. البيانات Data:

هي مواد وحقائق خام أولية، ليست بشكلها الأولي هذا، مالم تتحول إلى معلومات مفهومة ومفيدة.

مثال:

. تفاحة

. طالب

. رقم ثلاثة

. مدرسة الخ

ثانياً... (تابع)

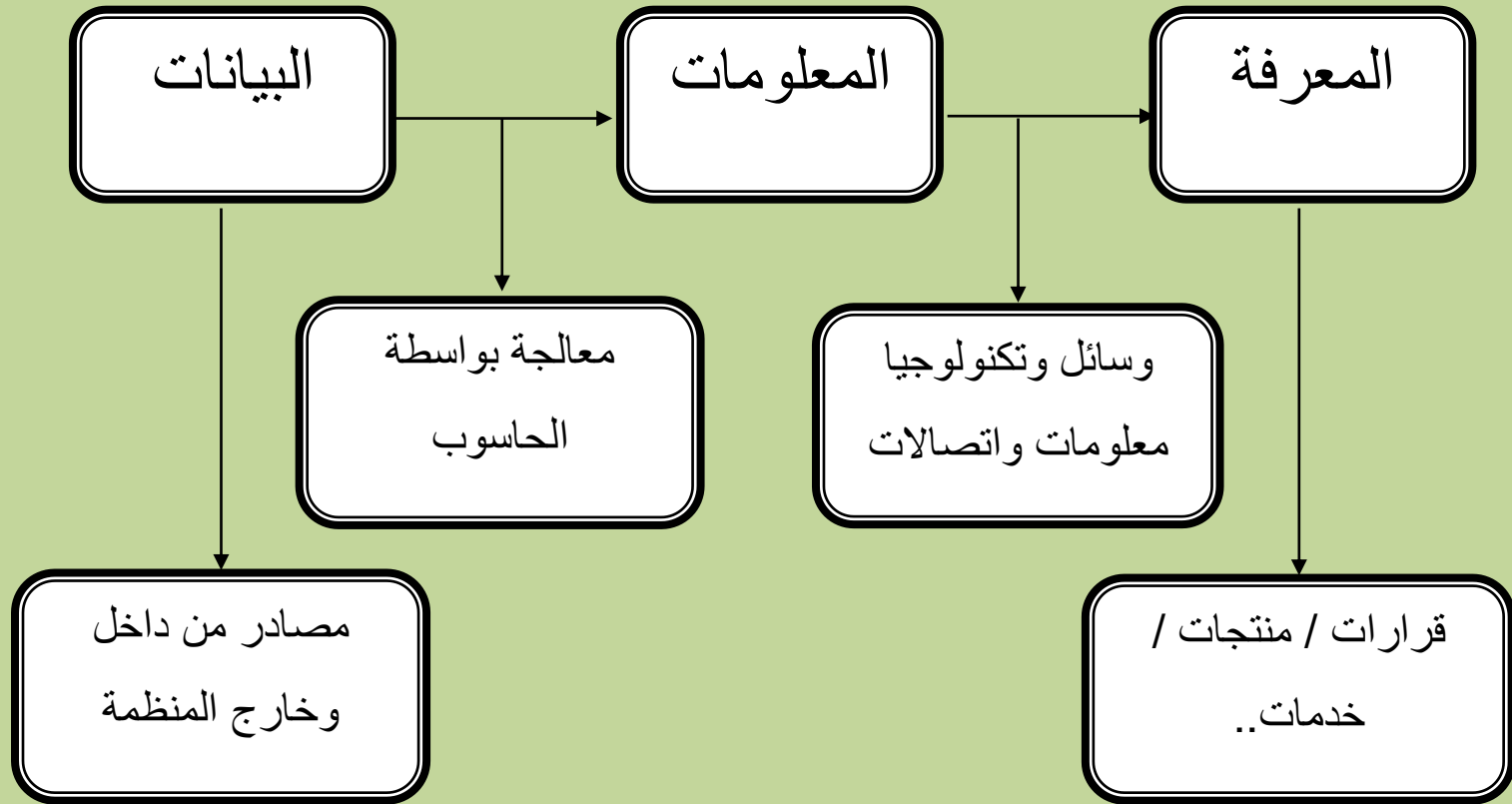
٢. المعلومات Information:

مجموعة من البيانات المنظمة والمنسقة بطريقة توليفية مناسبة، بحيث تعطي معناً خاصاً، وتركيبية متجانسة من الأفكار والمفاهيم، تمكن الإنسان من الاستفادة منها في الوصول إلى المعرفة واكتشافها.

قد لا تكون المعلومات شيئاً يمكن لمسه، أو يمكن رؤيته أو سماعه أو الإحساس به.

مثال: المعلومات المتناقلة بوسائل الاتصال من رسائل او بريد وغيرها.

تصور العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة



ثالثاً: تكنولوجيا المعلومات

- هي واحدة من الأدوات الرئيسية التي يستثمرها الإنسان لكي يواجه التغييرات والتطورات المحيطة به، ويتعايشوا معها، بل واستثمارها في تحسين الأداء، وتقييم أفضل المنتجات والخدمات.

مكونات تكنولوجيا المعلومات وعناصرها

١. المكونات المادية أو الأجهزة Computer Hardware
٢. المكونات البرمجية أو البرامج Computer Software
٣. تكنولوجيا التخزين Storage Technology
٤. تكنولوجيا الاتصالات والاتصالات بعيدة المدى
Communications & telecommunications
technology.

أسباب التسارع في التوجه نحو تكنولوجيا المعلومات

هناك العديد من الأسباب والاعتبارات لتسارع التوجه نحو تكنولوجيا المعلومات.

ومن الممكن تحديد مثل تلك الأسباب والاعتبارات بخمسة وهي كالاتي:

أسباب التسارع... (تابع)

١. تطورات الانترنت المتلاحقة وتفاعلاتها التكنولوجية:

هنالك تكنولوجيات أعمال جديدة وهنالك أعمال إلكترونية جديدة، وتجارة إلكترونية، وحكومات إلكترونية.

وهذه تعتبر ثورة في مجال شبكات المعلومات المحوسبة والاتصالات محورها الانترنت والتكنولوجيا التي تعتمد عليها الانترنت.

أسباب التسارع... (تابع)

٢. ظهور وتطور اقتصاد المعرفة:

ويتمثل بظهور اقتصاديات أساسها المعلومات والمعرفة. حيث أن المعرفة أصبحت أصول استراتيجية أساسية منتجة وأن المنافسة أساسها هو الوقت والمنتجات أصبحت أقصر عمراً وفي بيئة متقلبة.

أسباب التسارع... (تابع)

٣. النمو في الاقتصاد المرتبطة عالمياً (العولمة):

هنالك إدارة وسيطرة مواقع الأسواق العالمية الالكترونية،
وهنالك منافسة في أسواق العالم وهنالك مجاميع عمل موزعة
عالمياً ونظم توزيع واتصال عالمية.

أسباب التسارع... (تابع)

٤. التحولات في مشاريع الأعمال:

مثال :

التذاكر الاليكترونية.

المواقع الوسيطة.

وسطاء العقار.

أسباب التسارع... (تابع)

٥. ظهور ما يسمى بالشركات الرقمية:

هي إذن الشركة التي تكون مجمل علاقات الأعمال المهمة فيها تقريباً، سواءً مع الزبائن، أو المجهزين، أو العاملين، يتم تكييفها إلكترونياً، أو أنها متمكنة رقمياً.

خامساً: لماذا نظم المعلومات؟ وماهي تحدياته الإدارية؟

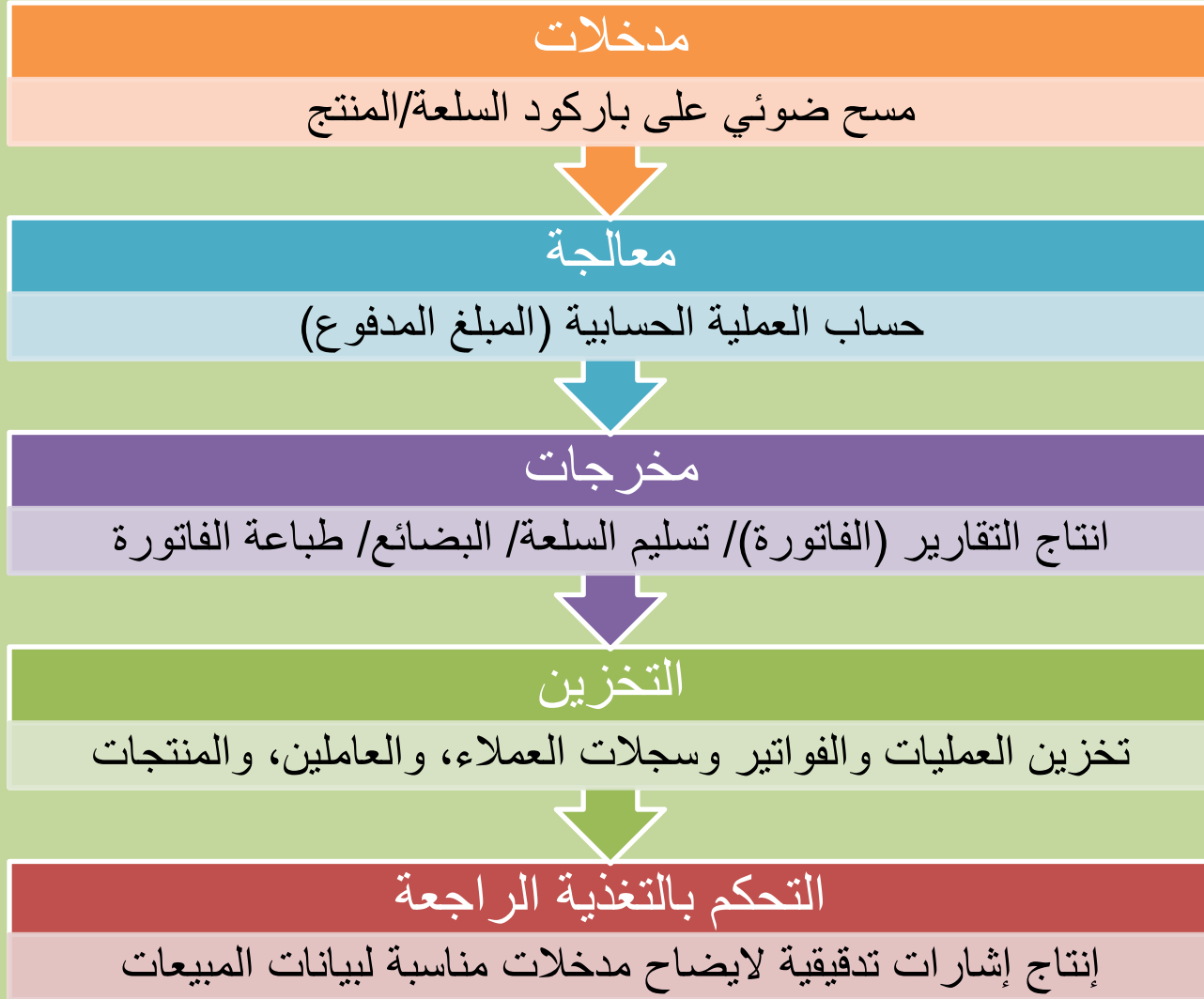
- هناك خمس أسباب رئيسية لبناء نظام محوسب للمعلومات، والذي بدأ أولاً أساسياً في عالم الإدارة والحوسبة الحديثة.
- هذه الأسباب الخمس هي:
 ١. السرعة.
 ٢. الدقة.
 ٣. توفير الجهود.
 ٤. كمية المعلومات.
 ٥. الخيارات المتاحة في الاسترجاع.

سادساً: نشاطات وإجراءات نظام المعلومات

• يعتمد نظام المعلومات (المحوسب) على مجموعة من النشاطات والإجراءات، وهي:

١. تأمين المدخلات المطلوبة من البيانات Data input.
٢. المعالجة Processing.
٣. تأمين المخرجات من المعلومات المطلوبة Output.
٤. التغذية الراجعة Feedback.

مثال للنشاطات الأساسية في نظم المعلومات



أنواع نظم المعلومات

• تنقسم أنواع نظم المعلومات إلى نظامين، وهما:

١. النظام المفتوح **Open System**.

٢. النظام المغلق **Close System**.

سابعاً: موارد نظم المعلومات وعناصرها

- هنالك بعض الكُتاب حددوا بأن هناك ستة عناصر أساسية تشتمل عليها نظم المعلومات، وهي:
 ١. موارد الأفراد.
 ٢. المستخدمين أو المستخدمين النهائيين.
 ٣. موارد الأجهزة.
 ٤. موارد البرمجيات.
 ٥. موارد البيانات.
 ٦. موارد الشبكات.

موارد نظم المعلومات وعناصرها... (تابع)

• ويذهب كُتاب آخرون إلى تقسيم موارد نظم المعلومات إلى أربعة عناصر أساسية، وهي:

١. المنظمة Organization.
٢. القوى والعناصر البشرية Manpower.
٣. التكنولوجيا Technology.
٤. البيانات والمعلومات المطلوب إدخالها في نظام المعلومات.

سابع عشر: دورة حياة تطوير نظم المعلومات

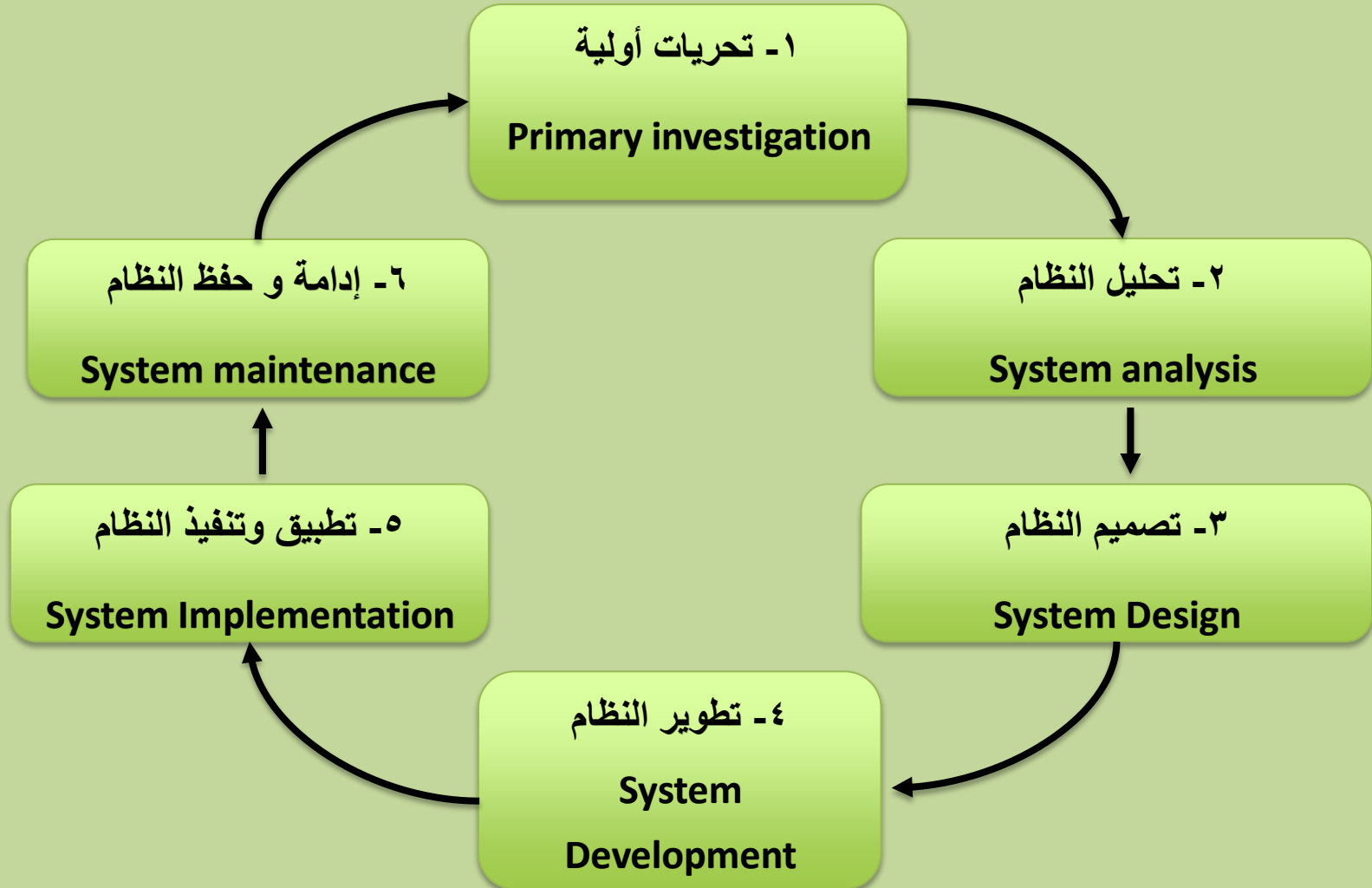
- تعني دورة حياة تطوير نظم المعلومات، تلك الإجراءات التي تتم في المنظمة خطوة خطوة، وبشكل متناسب، من خلال تحليل وتصميم نظام المعلومات فيها، ومهما كان عدد الأفراد الذين يعملون في تلك المنظمة.

إجراءات دورة حياة النظم

- هنالك ستة إجراءات وهي ما تسمى بدورة حياة النظم، وهذه الإجراءات هي:

١. التحريات الأولية.
٢. تحليل النظام.
٣. تصميم النظام.
٤. تطوير النظام.
٥. تنفيذ النظام.
٦. إدامة وحفظ النظام.

إجراءات دورة حياة النظم (تابع...)



إجراءات دورة حياة النظم (تابع...)

- في مرحلة تطوير النظام: يقوم محلل ومصمم النظام في المنظمة المعنية بالتحول من النظام القديم إلى النظام الجديد، حيث يشمل هذا التحول الأجهزة والمكونات المادية، والبرمجيات، والملفات، تدريب المستخدمين من العاملين.

إجراءات دورة حياة النظم (تابع...)

تشتمل خطوة تطوير النظام على الخطوات التالية:

١. التحول في الأجهزة.

٢. التحول في البرمجيات.

٣. تحويل الملفات.

٤. تدريب المستخدمين (عن طريق: وسائل التوثيق، التسجيلات

الفيديوية، المحاضرات الحية، التدريب الفردي، التدريب من خلال

الشرائح الفيلمية أو الحاسوبية).

إجراءات دورة حياة النظم (تابع...)

• في مرحلة إدامة وحفظ النظام:

يقوم محلل ومصمم النظام في هذه المرحلة الأخير من دورة حياة النظام، بالضبط والتعديل والتحسين والتطوير للنظام الجديد، وذلك عن طريق القيام بالتدقيق والتقويم الدوري.

وقت المناقشة



C.O.B.
كلية الأعمال برباغ
College of Business, Rabigh

تابع الفصل الأول في المحاضرة القادمة ٢/٢



C.O.B.

كلية الأعمال برباغ
College of Business, Rabigh

و آخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين