

الفصل الثالث

تبسيط إجراءات الاعمال المكتبية

obeikandl.com

المحتويات

المقدمة .

تحليل العمليات لتبسيط الإجراءات .

خرائط المستعملة في عمليات التحليل

- النوع الأول : خرائط توزيع العمل .

- النوع الثاني : خرائط تدفق العمليات أو الإجراءات .

- النوع الثالث : خرائط تدفق البيانات .

المقدمة

إن تبسيط إجراءات الأعمال المكتبية يعتبر من الحلول التي تستخدمنها الإدارة في زيادة إنتاجية الأفراد العاملين في المهام المكتبية . ويعتمد ذلك على تحليل ومراجعة أنشطة ونظم وطرق الأداء المكتبي بهدف تمكين كل موظف من آداء كمية أكبر من العمل بدون زيادة في الوقت أو الجهد اللازم لهذا العمل من خلال توزيع أحسن وأفضل للعمل وتتابع وإنسياب أحسن واستبعاد الإجراءات غير الضرورية .

ويذلك فإن تبسيط إجراءات الأعمال المكتبية تهدف أساساً إلى^(١) :

* الإقلال من الجهود الفاقدة من أعمال أي موظف حتى يمكن الحصول على أكبر قدر من الإنتاجية له .

* التوصل لأعلى كفاءة في الأداء .

* الإقلال من تكاليف العمل إلى الحد الأدنى .

* توجيه إمكانيات وموارد الأعمال المكتبية لإجراءات أكثر أهمية .

* إمداد الإدارة بالمعلومات والبيانات الصحيحة والملائمة في الوقت والمكان المناسب .

ويذلك فإن هدف تبسيط الإجراءات هو زيادة الكفاية الإنتاجية للعاملين في أداء المهام والخدمات المكتبية بحيث تسهم في تحقيق ما يلى :

- أداء نفس كمية العمل بعدد أقل من الموظفين وبتكليف أقل .

- أداء أكبر كمية من العمل بنفس عدد الأفراد وبنفس التكاليف .

ويتم تبسيط إجراءات الأعمال المكتبية على أساس برنامج موحد جي منظم يستخدم أساليب وطرق معينة لتحليل وتحسين كفاءة الأداء المكتبي .

فمثلاً عندما يرغب أحد الأفراد في إرسال خطاب معين فإنه يقوم ببعض الخطوات مثل

١ - كمال عسكر : تبسيط إجراءات العمل المكتبي . (القاهرة : المعهد القومى للتنمية الإدارية ، ١٩٧٥) .

تطبيق الخطاب ، ووضعه في المظروف ، ولصق المظروف ، وختمه ، وتسليمه للمراسل .. الخ . ولكن عندما يريد نفس الشخص تصدير مائة خطاب بدلاً من خطاب واحد فإنه سوف يجد من الأسرع والأسهل تطبيق كل الخطابات مرة واحدة ثم وضعها في المظاريف ، بعدها يلصق ويختتم كل المظاريف ثم يسلمها مرة واحدة للمراسل لكنه يقوم بتصديرها . أى أن حجم العمل المطلوب يؤثر مباشرة على اختيار أفضل طريقة ممكنة لاداء العمل ، كما يؤثر المكان على الأداء أيضاً .

وعند دراسة أي مشكلة تنظيمية في الخدمات المكتبية يجب أن يتم ذلك على أساس التحليل التنظيمي الذي يستخدم الطريقة العلمية وتمثل خطواتها فيما يلى (٢) :

- ١ - تحديد المشكلة بوضوح أي معرفة الأسباب المعينة ونوع الحل وحدوده .
- ٢ - الحصول على الحقائق والبيانات التي تسهم في حل المشكلة .
- ٣ - تقرير الحلول البديلة .
- ٤ - اختيار الحل أو البديل الأنسب من خلال الأفكار التي تم الحصول عليها .
- ٥ - تحديد الطريقة بالتفصيل وخطوات العمل حتى يمكن تماشى أي متاعب أو صعوبات .
- ٦ - مراجعة الطريقة المختارة وإدخال أي تحسينات أو إضافات إليها .
- ٧ - وضع الطريقة موضع التنفيذ عند التغلب على كل الصعوبات مثل تدريب العاملين عند الضرورة وتوفير الموارد والتسهيلات الضرورية .
- ٨ - تقويم ومتابعة الطريقة المؤذلة حتى تتحقق الهدف المطلوب منها .

(٢) - محمد محمد الهادي : الإدارة العلمية للمكتبات ومركـز التوثيق والمعلومات (الرياض : دار المريخ ، ١٩٨٢) ص ١٦٤ - ١٧١ .

تحليل العمليات لتبسيط الإجراءات

إن تحليل العمليات لتبسيط إجراءات الأعمال المكتبية تعتبر طريقة منظمة تساعد في الدراسة التفصيلية لتطوير وتحسين العمل ذاته وما يتصل بذلك من آلات ومكان وعاملين . وبذلك فإنه عند أداء عمل معين يجب أن يقسم إلى خطوات أو إجراءات متتابعة وسلسلة تؤدي بواسطة الفرد أو الآلة أو الإثنين معاً .

ويتم تحليل العمليات لتبسيط الإجراءات من خلال وضع كل خطوة من خطوات العملية المكتبية في موضع التساؤل والفحص بغرض التحسين والتطوير وتقليل التكاليف ويستخدم في ذلك جدول محدد يناقش كل خطوة بتتابع منطقى كما يلى ^(٣) :

١- الغرض من العملية(و الإجراء) :

- هل العملية أو الإجراء ضروري ؟

- هل يمكن الاستغناء عنها كلياً أو جزئياً ؟

- هل يمكن تحسينها بطريقة أخرى أفضل ؟

٢- مراجعة إجراءات العمل المكتبي :

- هل يمكن إدماج بعض الإجراءات أو الخطوات معاً ؟

- هل يمكن آداء بعض الإجراءات أثناء الوقت العاطل لإجراءات أو عمليات أخرى ؟

- هل هناك ميزة معينة من تقسيم بعض الإجراءات إلى إجراءات أو خطوات أصغر ؟

٣- جودة الخدمة المؤداة وعمليات الفحص :

- هل يمكن الإسراع في بعض العمليات مع التقليل في الأعمال المرفوضة باستخدام الفحص النمطي أو بإعادة التصميم بدون الانخفاض بمستوى الجودة ؟

٣ - كمال عسكر : نفس المرجع السابق .

- هل يمكن إحلال عمليات الاختبار بالعينات محل الاختبار الكلى ١٠٠ % ؟
- هل يمكن إحلال محددات القياس بدلاً من أدوات وأجهزة القياس الأخرى ؟
- هل يمكن إجراء عمليات المراجعة والفحص أثناء أداء الخدمة ؟

٤- المواد المستخدمة :

- هل يمكن استخدام مواد أرخص من المواد المستخدمة بالفعل ؟
- هل يمكن الاستعانة بمواد أسهل في التشغيل من المواد المستخدمة فعلاً ؟
- هل يمكن استخدام مواد أخرى ذات حجم أو شكل أحسن وأناسب وملائمة من المواد المستخدمة حالياً ؟

٥- طرق مناولة المواد :

- هل يمكن استخدام أجهزة مناولة حديثة ومصممة تصميمًا خاصًا لكي تقلل الوقت اللازم في عمليات المناولة ؟
- هل يقلل تنظيم أو تصميم مكان العمل من الوقت اللازم للمناولة أو التداول ؟

٦- الآلات والأجهزة المستخدمة :

- هل يؤدي الاستعانة بآلة أو جهاز أحدث إلى زيادة كفاءة وفعالية الخدمة مع نقص التكاليف ؟
- هل من الأنسب تعديل الآلات أو الأجهزة المستخدمة أو شراء أجهزة حديثة ؟
- هل تؤدي الآلة إلى نقص التكاليف ؟

الخرائط المستعملة في عمليات التحليل

تستخدم الخرائط التحليلية كوسائل مفيدة في دراسة وتحليل الأعمال المكتوبة وبالتالي في تبسيط الإجراءات الخاصة بها . ويوجد ثلاثة أنواع من الخرائط تتصل بتوزيع العمل وتتدفق أو أنسياب العمليات (٤)

النوع الأول : خرائط توزيع العمل :

تعد خرائط توزيع العمل Work Distribution Charts لفهم طبيعة ومدى العمل ، ولتحديد كل من الأنشطة الأساسية ، ونصيب كل موظف من العمل في هذه الأنشطة . وبذلك تسجل حصراً لكل الأنشطة التي تقوم بها وحدة إدارية على قائمة الأنشطة Activity List التي تسجل الواجبات المفصلة التي يقوم بها كل موظف والوقت التقريبي اللازم لها أسبوعياً على قائمة الواجبات Duty List .

وتحبب القائمتين معاً في خريطة توزيع العمل يمثل العمود الرأسى الذى على يمين الخريطة الأنشطة الرئيسية التي تقوم بها الإدارة أو القسم . أما واجبات الموظفين وساعات العمل . فتسجل تباعاً على يسار عمود الأنشطة بحيث تبين أفقياً مسؤوليات كل موظف وال ساعات التي يقضيها فى كل نشاط أسبوعياً . كما هو موضح في الشكل التالي :

٤ - محمد محمد الهادى : نفس المرجع السابق .

شكل (٥) خريطة توزيع العمل لإدارة التزويد في إحدى المكتبات

الأنشطة الرئيسية	عدد الساعات	موظفي كافي (٣)	عدد الساعات	موظفي مساعد (٢)	عدد الساعات	موظفي مهني (١)	عدد الساعات	عدد المشرف	عدد الساعات	الأنشطة الرئيسية
تحليل احتياجات واهتمامات المستخدمين				٥			٣		٨	
تنسيق نشاط اختبار الكتب					٣		١		٤	
جمع قوائم المواد المحتاج إليها					٢		-		٢	
تعريف مدى توفر المواد					٢		٢		٣	
اختبار المواد					٥		٣		٨	
الأخذ بقرارات استبعاد المواد					١		٣		٤	
الحصول على المواد خلال الشراء والتبادل والإهداء					٤		٢		٦	
الرقابة على أنشطة التزويد					٦			١٠		١٦
البحث عن المعلومات					٦					٧
البيوجرافية										
ترتيب البيانات لإعداد الطلبات					٦					٦
إعداد نساج وخطابات الطلبات					٧		١			٨
حفظ نظام الحاسبة للمشتريات					١٢					١٢
إعداد طلبات المواد										١٠
حفظ سجلات الطلبات										١٠
مراجعة المواد المستلمة										٤
فحص صحة ودقة القوائم										٤
أداء مهام أخرى طارئة					٨		٢		٥	٨
الاجتماعات							٣		٨	١٥
الإجمالي					٣٦		٣٦		٣٦	١٤٤

من خريطة توزيع العمل السابقة الخاصة بإدارة التزويد في احدى المكتبات تحدثت الأنشطة للموظفين الذين يعملون في الإدارة وعدهم أربعة ، أحدهم مديرًا للإدارة وموظفي مهني وموظفي مساعد وكاتب ويعمل كل منهم ٣٦ ساعة أسبوعياً

وتعتبر خريطة توزيع العمل أداة مهمة في تحليل العمل ، فتساعد في دراسة الأنشطة والوظائف المختلفة وتسمى في سهولة التوصل للحلول . وعلى الرغم من سهولة إعدادها أنها لا تستخدم بتوسيع في الأعمال المكتبية في كثير من المنظمات .

اما إعداد خرائط توزيع العمل فيتمثل في الخطوات التالية :

- ١ - تعريف المشرفين على الأنشطة الرئيسية بأغراض وطبيعة إعداد خرائط توزيع العمل حيث أنها تسهم في تحليل العمل وتوزيع المهام بين العاملين ، ويؤدي ذلك إلى رفع روحهم المعنوية وجعلهم متحمسين للعمل المكلف بأدائه .
- ٢ - تجميع البيانات الأساسية عن الواجبات والمهام التي يؤديها الموظفين . فالموظف يعتبر مصدراً للبيانات عن المهام التي يؤديها والوقت الذي تستغرقه كل مهمة ، وبذلك يعرف المشرف موظفيه ويرشدهم إلى كيفية إعداد قوائم الواجبات والمهام التي تتوضع المهام المختلفة التي ينجزها كل موظف خلال فترة زمنية محددة ، ومجموع الساعات خلال هذه الفترة . وتستخدم بعض المنظمات نماذج محددة لقائمة الواجبات أو المهام اليومية كما يتضح في الشكل التالي :

شكل (٦) قائمة المهام والواجبات المنجزة يومياً

الموظف :	القسم :
الإدارة :	الزمن المستغرق (الساعات) :
المهام المنجزة	

وقد تجمع قوائم الواجبات المنجزة يومياً للموظف الواحد في قائمة للواجبات والمهام المنجزة في كل أسبوع كما يتضح في الشكل التالي :

شكل (٧) قائمة الواجبات والمهام المنجزة في أسبوع

النوع (الأسبوع المنتهي في)	اسم الموظف	
الوظيفة	القسم	
الإدارة	المهام المنجزة	
الكمية	الساعات	المهام المنجزة

٣ - إعداد قائمة بالأنشطة الرئيسية لكل إدارة أو قسم لكي تستخدم في عمليات تحليل العمل وفي تجميع أو تصنيف المهام الفردية المنجزة في الإدارة أو القسم . ويستعان في إعداد قائمة الأنشطة الرئيسية بدليل التنظيم وبمواصفات الوظائف . والشكل التالي يبين قائمة الأنشطة الرئيسية للإدارة أو القسم .

شكل (٨) قائمة الأنشطة الرئيسية للإدارة أو القسم

النوع المنتهي في	القسم		
الإدارة	الإدارة		
الساعات	الأنشطة الرئيسية	الساعات	الأنشطة الرئيسية

٤ - إعداد خريطة توزيع العمل بشكلها النهائي كما سبق عرضه في شكل (٥) حيث تشمل على الأنشطة الرئيسية التي ترتب تناリاً ، ويحدد عدد الساعات لكل نشاط كما تشمل

على اسماء الموظفين ووظائفهم من اليمين إلى اليسار ، وتحدد أعمال كل موظف وال ساعات التي تستغرق في أداء المهام المختلفة .

٥ - تحليل ومراجعة خريطة توزيع العمل بواسطة المسؤول على الإداره أو القسم للتأكد مما يلى :

- * الأنشطة التي تستغرق معظم الوقت وهل يجب أن تستغرق كل هذا الوقت .
- * الجهد الضائع غير الموجه والوقت الذي يستغرق في المهام غيرضرورية .
- * المهام الغير مترابطة وكيفية التنسيق بينها .
- * عدد الأفراد الذين يقومون بأداء مهمة واحدة وهل في الإمكانيات تقليل هذا العدد .
- * مدى العدالة في توزيع العمل بين الموظفين في الإداره أو القسم .

وحتى يمكن تحليل ومراجعة خريطة توزيع العمل في الإداره أو القسم يجب التعرف على أهداف وأسباب تواجد الأنشطة ومدى ارتباطها بالأهداف العامة للمنظمة أو المصلحة أو الشركة .. الخ ، كما يجب تحديد مبادئ وقواعد التنظيم الإداري الأكثر فعالية في التوصل إلى هذه الأهداف . وأن إحتمالات إلغاء قسم أو وحدة إدارية أو دمجها مع وحدة أخرى أو إعادة تنظيمها على أساس مختلف في المستقبل لا يجب إغفالها أو استبعادها .

وعند تحليل الأنشطة والمهام يجب الاهتمام في ذلك بالإجابة على الآسئلة التالية :

- * هل قيمة النشاط المعين أو المهمة المحددة داخل هذا النشاط محددة أو مشكوك فيها ؟
- * ما مدى مساهمة المهام في إطار النشاط في تحقيق أهداف الإداره أو القسم ؟
- * هل في الإمكانيات إلغاء مهمة ما أو دمجها مع مهمة أخرى أو تبسيطها لتوفير الوقت والجهد والمال ؟
- * ما مدى تناسب الوقت المخصص للنشاط أو للمهمة المعينة لأهمية النسبة ؟
- * هل تستغرق المهام الثانوية الهامشية وقتاً أكبر من المهام الرئيسية الوظيفية ؟
- * هل الأنشطة والمهام التي تؤديها الإداره أو القسم متشابهة في الصفات والسمات وذات علاقات منطقية أم أن بعضها يجب دمجه والباقي في إدارات أو أقسام أخرى ؟

الإجابة على مثل هذه الآسئلة تسهم إلى حد كبير في تحليل الأنشطة والمهام وتساعد في إعداد خرائط توزيع العمل في الخدمات المكتبية .

النوع الثاني: خرائط تدفق العمليات أو الإجراءات :

بينما توضح خريطة توزيع العمل من يؤدى إلى نشاط ومهنة ، فإن خريطة تدفق العمليات أو سير الإجراءات Process Flow Chart توضح بالرسم كيف يتم إنجاز العمليات أو العمل من البداية للنهاية . وبذلك تمثل أسلوباً سهلاً ومبسطاً لتمثيل وتحديد تتابع تدفق العمليات المستخدمة في ذلك رمزاً سهلاً الفهم . وبواسطة خريطة تدفق العمليات المكتبية يمكن تتبع سير أي مراحلة أو وثيقة خلال دورة الاستلام والفهرسة والحفظ والخدمة .

والشكل التالي رقم (٩) يبين خريطة تدفق العمليات التي يمكن تطبيقها على إجراءات وعمليات الأداء للأعمال المكتبية .

ويلاحظ أن خريطة سير العمليات في هذا الشكل تعد في شكل نموذج مطبوع وتتضمن بيانات عن الوظيفة والأساليب الحالية والمفترضة التي تسجل في الجزء العلوي من الخريطة . كما تضمن الخريطة مجموعة من الخانات أو الأعمدة الرئيسية التي تبدأ من اليمين مشتملة على مجموعة من الرموز التي تعبر عن الخطوات التي ترتبط معاً بعد تحديد كل الخطوات لكي يمكن الحصول على خط سير العملية . وتصنف هذه الرموز طبقاً للعملية أو الإجراء الذي قد يكون نشاطاً مرجعياً إلى الرجوع إلى فهرس معين أو نشاطاً يدوياً بالإضافة إلى معاينة يدوياً أو آلياً أو نشاطاً خاصاً بالتجمعيف والفرز أو الحفظ والبحث وهكذا . وقد تستخدم رموزاً معاينة لهذه الأنشطة في إطار رمز الإجراء ذاته . ثم يلى خانة الإجراء خانات أخرى للحركة أي الانتقال من موقع آداء لموقع آخر ، وللمراجعة أو الرقابة للتأكد من الصحة والدقة ، وللتأخير الذي يعني بتوقف الخطوة في موقع معين مما يتبع عنه تعطيل وتأخير سير العمل . كما قد تضاف رموزاً أخرى تتعلق بالحفظ أو التخزين مثلاً .

يلى هذه المجموعة من الرموز بيانات عن المسافة أو العدد في كل خطوة والزمن اللازم لكل إجراء أو عملية .

ثم يلى ذلك كما يتضح في الشكل رقم (٩) خانة خاصة تتضمن وصف تفصيلي لكل خطوة ويتبع ذلك كخانات تحدد الإجابة على خمسة أسئلة موضحة في قمة الخريطة فوق خانة أو عمود الخطوات . أما أي ملاحظات فتسجل على شمال الخريطة أمام كل خطوة . وفي نهاية الخريطة من أسفل ملخص لكل الإجراءات من حيث العدد أو المسافة و الوقت .

شكل (٩) خريطة تدفق العمليات أو الإجراءات

النوع : الوظيفة : المهمة :	الخطوة بداية الخطوة : الاسلوب الحالى نهاية الخطوة : الاسلوب المتزوج								
هل هذه العملية أو المخاطرة ضرورية ؟	هل يمكن الاستثناء منها ؟	بيانات				التصنيف			
		ـ ٤	ـ ٣	ـ ٢	ـ ١	ـ ٥	ـ ٦	ـ ٧	ـ ٨
		ـ ٤ ـ لاما توادي هذه المخاطرة بهذه الطريقة ؟ هل تزوج طريقة ـ اخرى طفل ؟ هل يمكن تحسين اوضاع العمل ؟							
		ـ ٣ ـ لاما يقرم هذه المخاطرة بالملفات بأداء هذه المخاطرة ؟ ـ هل يتزوج شخص اخر طفل ؟							
		ـ ٢ ـ لاما توادي هذه المخاطرة في هذا الوقت ؟ هل يتزوج ـ وقت اخر طفل ؟							
		ـ ١ ـ لاما توادي هذه المخاطرة في هذه الوحدة ؟ هل ـ يمكن ان تتجزأ احسن في وحدة اخرى ؟							
		ـ ٠ ـ لاما توادي هذه المخاطرة ؟ هل هي ضرورية ؟ ـ هل يمكن الاستثناء منها ؟							
اللاحظات	العمليات أو المخاطرات								□ △ ← ٠
		ـ ١							□ △ ← ٠
		ـ ٢							□ △ ← ٠
		ـ ٣							□ △ ← ٠
		ـ ٤							□ △ ← ٠
		ـ ٥							□ △ ← ٠
		ـ ٦							□ △ ← ٠
		ـ ٧							□ △ ← ٠
		ـ ٨							□ △ ← ٠
		ـ ٩							□ △ ← ٠
		ـ ١٠							□ △ ← ٠
النتائج									
الاختلاف		المقترح		الحالى		التأخير			
العدد	الفرات	العدد	الفرات	العدد	الفرات	الصلبة	ـ ٠		
						المخاطرة	ـ ←		
						المراجعة	ـ △		
						التأخير	ـ □		
						الوقت الاجمالى			

و تعد خريطة تدفق العمليات بتسجيل كل خطوة حتى ولو كانت ثانوية أو هامشية ، وبعد عملية تجميع المعلومات توضع علامة على الرمز الذى يمثل العملية أو الإجراء لكل خطوة ، و توصل خطوط بين هذه الرموز للحصول على تابع الخطوات فى العملية . وبعد إتمام ذلك تجمع الخطوات بالنسبة للإجراءات والحركة والمراجعة والتأخير التي تسجل فى الخازن المعدة لذلك فى أسفل الخريطة مبيناً الزمن لكل مجموعة والعدد أو المسافة الكلية كما تسجل أيضاً أي ملاحظات خاصة بالخطوات بجانبها على يسار الخريطة .

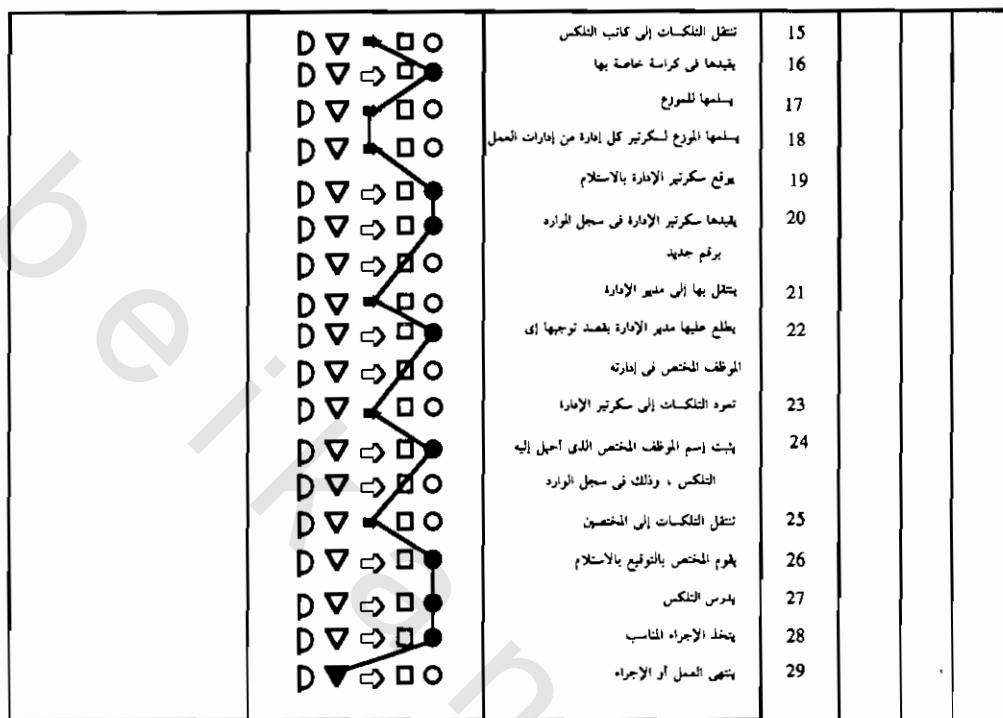
أما عملية تحليل الخريطة فتتصل بالإجابة على الأسئلة التي حددت عليها فى قمة النموذج فوق خانة الخطوات بمراعاة الحذف أو التبسيط أو الإدماج أو التغيير فى كل خطوة من خطوات الوظيفة . أو قد تبسيط خريطة تدفق العمليات والإجراءات كما هو محدد فى الشكل التالي رقم (١٠) الذى أعد من قبل معهد الإدارة العامة بالرياض عند دراسته لمشروع إعادة تنظيم الأمانة العامة لجامعة الدول العربية فى عام ١٩٨١ . ويلاحظ على هذه الأمثلة أنها اشتملت على خمسة رموز لخطوات الإجراء للعملية ○ ، التدقيق أو

الفحص □ ، والنقل أو الحركة → والانتهاء (حفظ أو إلغاف) ▷ ، والتأخير D .

شكل رقم (١٠) خريطة تدفق عمليات أو إجراءات التلسكس الواردة

الفرق	المدد المقترن	العدد الحالي	الخلاصة	رقم الخريطة : تاريخها :					
				وصف موجز للإجراءات : [إجراءات التلسكس الواردة]					
				الادارة او القسم : وحدة السجل					
ملاحظات		الرمز		وصف خطوات الإجراء		رقم	الرقم		
				مسلسل الخطوات		سلسل	سلسل		
				الخطوات	يوم	ساعة	دقائق		
من يوم بالشuttle ٤ لين كشم ٩				١					
				٢					
				٣					
				٤					
				٥					
				٦					
				٧					
				٨					
				٩					
				١٠					
				١١					
				١٢					
				١٣					
				١٤					

تابع شكل رقم (١٠) خريطة تدفق عمليات أو إجراءات التلقيبات الواردة



النوع الثالث : خرائط تدفق البيانات :

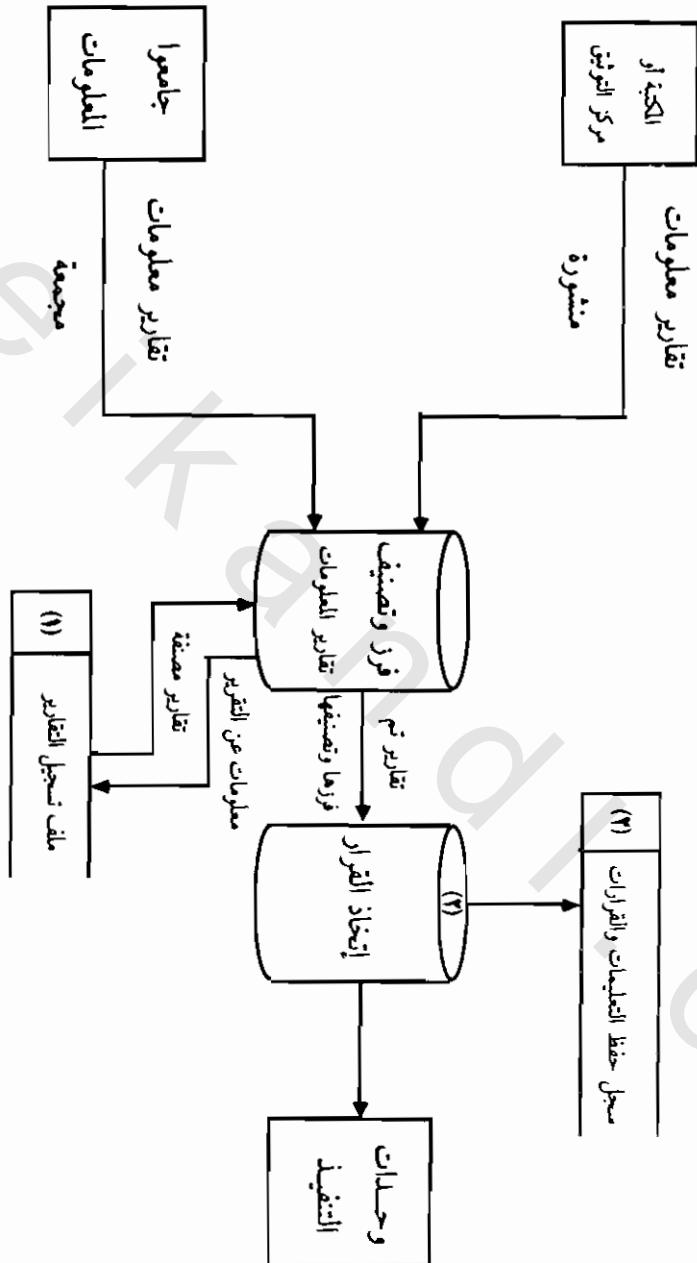
المدخل الجديد في تحليل وتصميم النظم هو أن يتم ذلك على أساس هيكل باستخدام خرائط تدفق البيانات (DFD) Data Flow Diagrams . وتعد خرائط تدفق البيانات من عدة مستويات تبدأ من المستوى العام إلى المستوى الأكثر تفصيلا . ومتناهياً خرائط تدفق البيانات بجانب تحديدها للعمليات والإجراءات بتدفق البيانات من تقارير ووثائق ... إلخ . ويستخدم لذلك عدة رموز منها المربع لبيان مصدر ووجهة البيانات النهاية ، الدائرة



أو المستطيل العمودي لبيان العملية أو الإجراء ، المستطيل الأفقي أحد أضلاعه لتحديد سجلات أو ملفات البيانات ، هذا إلى جانب السهم ← الذي يحدد المدخلات والمخرجات من البيانات في العمليات ومنها .

والشكلان أرقام (١١) ، (١٢) يوضحان هذا الأسلوب المستخدم في تبسيط الإجراءات وتحديد سريان المعلومات ويساعدان في التحليل والتصميم لنظم معلومات الاعمال المكتبية توطئة لكتتها .

شكل (١١) خريطة تدفق بيانات تقارير المعلومات لاتخاذ القرارات (المترى العام)



شكل (١٢) خريطة تدفق بيانات تقارير المعلومات لإتخاذ القرارات (الستوى التفصيلي)

