

# الأخذ بمفهوم مركز الربحية في إدارة نظام المعلومات

برئاسة مجلس الوزراء في مصر

دكتور عبد العاد محمد عبد العاد  
كلية التجارة - جامعة المنصورة

تشير الكثير من الدراسات الى أن عقد الثمانينات كان عقد التغيير الإداري نحو المعلومات كمورد رئيس من موارد المنشأة ، أو فيما يطلق عليه " إدارة موارد المعلومات " (1)

ومن الملاحظ أن هذا التقدم المطرد في تكنولوجيا المعلومات قد أدى الى تأثيرات جوهرية على الإدارة وعملية اتخاذ القرار في أي منظمة من المنظمات ، حتى أنه يمكن القول أنها قد بدلت في قواعد المنافسة بين المنظمات المختلفة ، وأعطت لها مزايا تنافسية تتمثل في الطرق الجديدة لمواجهة المنافسين ، كما أنها طرحت استراتيجيات جديدة يمكن تبنيها من جانب المنظمات لاستغلال تكنولوجيا المعلومات أفضل استغلال ممكن بما يحقق لهم أفضل المزايا التنافسية (2)

## مشكلة البحث :

يلاحظ الباحث أن الدراسات السابقة في مجال إدارة موارد المعلومات يمكن أن تنقسم الى مجموعتين أساسيتين على النحو التالي :-

المجموعة الأولى : وهي دراسات توضح مجالات التطبيق ، ومن ثم تفسر بين كل مجال وآخر ، والمزايا التي يمكن أن تتحقق نتيجة تطبيق نظام المعلومات في المنشأة (3)

المجموعة الثانية : وهي دراسات تتناول الجوانب الإدارية من تخطيط وتنظيم ورقابة وتطبيقها على موارد المعلومات (4)

الا أنه قد تبين للباحث أن اهتمام محدودا يبذل في عملية التأكد من دقة وصحة المعلومات الناجمة عن نظام معلومات مجلس الوزراء في مصر ، وذلك نتيجة لعدم التأكد من دقة وصحة البيانات التي يتم تجميعها من المصادر المختلفة

(٥)

في كافة الوحدات العملية على مستوى الجمهورية .

ومما يؤكد صحة اعتقاد الباحث ، ما ورد في أحد تقارير جهاز بنا\* وتنمية  
النقوية المصرية ، والذي يشير الى أن بعض المعلومات والبيانات تكون - أحيانا -  
غير دقيقة ، ومن ثم تحتاج الى عملية ( تنظيف ) المعلومات قبل تحليلها ، وتتم  
عملية ( التنظيف ) هذه بعدة طرق منها :

١- قيام جامع البيانات بمراجعتها مع مصدرها لتصحيح المعلومات المشكوك  
في صحتها .

أو ٢- يمكن استخدام المتوسطات لبيانات مشابهة .  
أو ٣- الحصول على معلومات صحيحة من مصادر مشابهة .  
(٦)

وفي رأى الباحث أن هذه جميعها وسائل محدودة الأثر في هذا المجال  
ولعل من أبرز نتائج ذلك ما نلاحظه من عدم دقة في المعلومات الخاصة بكثير من  
القضايا الاقتصادية والادارية في مصرفها يتعلق مثلا : بأعداد العمالة المصرية  
المهاجرة ، أو أرقام الدين المصرى ، أو حجم الانتاج الزراعي أو الصناعي . . . ،  
والتي نجد لها الكثير من الأرقام التقديرية ( أو الفعلية ) والتي تختلف من جهة  
حكومية الى جهة أخرى .

وتشير كثير من الدراسات الى أن قرارات الاستثمار في نظم المعلومات يتم  
فحصها وتقييمها - في العادة - بعناية أقل من الأنواع الأخرى للاستثمارات .  
(٧)

ويرجع هذا في نظر البعض الى أسباب عديدة من أبرزها : صعوبة القياس  
القيمي للمنافع التي تتحقق من نظام المعلومات ، وأيضا صعوبة قياس التكاليف  
الخاصة بالنظام (٨) .

وفي رأى الباحث فإن المشكلة التي يدور حولها هذا المحث تتمثل في عدم  
الأخذ بالمفاهيم العالية الخاصة بمراكز الربحية في ادارة نظام المعلومات ، ومن ثم  
فإن الأخذ بهذه المفاهيم سيساعد في القضاء على كثير من هذه الظواهر السلبية  
السابق الاشارة اليها .

تساؤلات يحاول البحث الاجابة عليها :

يحاول الباحث أن يجيب - في هذه الدراسة - عن التساؤلات التالية :

- ١ - هل يمكن الأخذ بمفهوم مركز الربحية في ادارة نظام المعلومات برئاسة مجلس الوزراء المصرى ؟
- ٢ - وما هي أهم المتطلبات الواجب توافرها لتحقيق ذلك ؟ وكيف يمكن تحقيقه ؟
- ٣ - وما هي المزايا التي يمكن أن تتحقق من الأخذ بهذا المفهوم ؟

هدف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة الى تحقيق الهدفين التاليين :

- ١ - بيان مدى الأخذ بالمفهوم المالي - عموماً - في ادارة نظام المعلومات بمجلس الوزراء المصرى .
- ٢ - وضع تصور لتطبيق مفهوم مركز الربحية على نظام المعلومات بمجلس الوزراء المصرى .

مجتمع البحث :

قام الباحث بجمع البيانات الأولية لهذا البحث عن طريق المقابلات المتعمقة على النحو التالي :-

- ١ - ثلاث مقابلات مع ثلاثة من رؤساء القطاعات بمركز المعلومات ودعم القرار برئاسة مجلس الوزراء المصرى .
- ٢ - ست مقابلات استطلاعية مع ستة من مدبري العموم ورؤساء الأقسام بمركز المعلومات في ديوان عام محافظتي الدقهلية ودمنياط .
- ٣ - عشرون مقابلة مع مجموعة من العاملين في جمع وتشغيل البيانات في مركز المعلومات بمحافظتي الدقهلية ودمنياط .

وقد ركز الباحث على هاتين المحافظتين باعتبارهما يدخلان في الاطار الجغرافي الذي تتخذه كلية التجارة جامعة المنصورة .

وقد تم ذلك في ضوء امكانيات وجهد الباحث وتكلفة جمع البيانات .  
أما البيانات الثانوية فقد تم جمعها من النشرات والدراسات والتقارير والتقارير الموجودة بمركز معلومات مجلس الوزراء ، وجهاز بنا وتنمية القرية ، ومراكز المعلومات بالمحافظتين المشار اليهما .

### خطة البحث :

يعتمد هذا البحث على أسلوبين :

#### أ - الدراسة المكتبية :

واطلع الباحث من خلالها على الدراسات السابقة في ادارة مركز المعلومات وتقويم أداؤها ، والرقابة على أنشطتها . كما قام الباحث - من خلالها أيضا - بالحصول على البيانات الثانوية اللازمة للدراسة .

#### ب - الدراسة الميدانية :

وقد استهدفت الحصول على البيانات الأولية ، من خلال المقابلات المتعمقة على النحو الذي سبق أن أشار اليه الباحث .

### هيكل الدراسة :

- وقد تم تقسيم هذه الدراسة - بناه على الغرض الرئيسي لها ، والأهداف المحددة - الى ثلاث نقاط رئيسية كما يلي :-
- أ - مدى الأخذ بمفهوم مركز الربحية في ادارة نظام المعلومات بمجلس الوزراء في مصر .
  - ب - تطبيق مفهوم مركز الربحية في نظام المعلومات بمجلس الوزراء في مصر .
  - ج - ملخص النتائج والتوصيات .

أ - مدى الأخذ بمفهوم مركز الرهحية في ادارة

نظام المعلومات بمجلس الوزراء في مصر

### أولاً : النشأة والهدف :

لقد أصبحت نظم المعلومات الادارية الآن - وبشكل متعاظم - على درجة كبيرة من الأهمية سواء بالنسبة لمنظمات القطاع العام أو القطاع الخاص . وأصبح المدبرون يدركون - أكثر ، وأكثر - أن الحصول على المعلومات الدقيقة ، في الوقت المناسب يمكن أن يؤثر في القرارات ، وبالتالي يؤثر على كفاءة المنظمة ككل .<sup>(٩)</sup>

ومن أبرز نتائج هذا الاتجاه هو ظهور حجم ضخم من التصورات عن كيفية جعل الحاسبات الآلية أكثر فعالية فيما يتعلق بنظام المعلومات الادارية - وهذا من ناحية - ومن ناحية أخرى محاولة ايجاد نوع من التكامل بين الوسائل التقنية ، والأفكار الادارية ، مثل نظم دعم القرارات .

ولقد اتجهت مصر الى الأخذ بالأسلوب العلمي في الاعداد والتخطيط لبرامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية وذلك من خلال " نظم معلومات تتفق وبرامج التنمية المحددة وفقاً للمكانات المحدودة " .<sup>(١٠)</sup>

وقد تم انشاء مراكز للمعلومات والتوثيق - سواء التابع لرئاسة مجلس الوزراء - أو في كافة الاجهزة الادارية للدولة والهيئات العامة في المستويات المركزية ، والمستويات المحلية حتى مستوى القرية ، وذلك بناءً على قرار رئيس جمهورية مصر العربية رقم ٦٢٧ لسنة ١٩٨١ ، والذي نص في مادته الأولى أن ينشأ بـ كسل وزارة أو محافظة أو هيئة عامة مركزاً للمعلومات والتوثيق وأن ينشأ مركز مماثل في كل جهة ادارية رئيسية تتبع احدى الوزارات .

وقد حدد هذا القرار الجمهورى هدف هذه المراكز في : تجميع البيانات والمعلومات التي تخدم أهداف الجهة المنشأ بها سواء من داخلها أو خارجها ، وتسجيل وتحليل وتنظيم وفهرسة هذه المعلومات والبيانات ، وتحديدشها وتعديلها أولا بأول ليتمكن المعاونة في اتخاذ القرارات الرشيدة في الوقت المناسب .

وبلاحظ بالنسبة لهذا القرار الجمهورى أنه قد حدد - في مادته الرابعة - اختصاصات هذه المراكز في مجالات التوثيق والاحصاء والنشر ، الا أنه أهمل أن يتعرض بشكل مباشر لدر هذه المراكز في عملية دعم القرار رغم أنه قد نص عليه نسي تحديد هدف هذه المراكز .

وقد أتى هذا القرار استجابة لمجموعة من العوامل التي فرضت الأخذ بهذا الأسلوب العلمي ، ومن أبرز هذه العوامل (١١) :

- ١ - التخطيط التنموى لتوجيه الامكانات والموارد المتاحة ( البشرية، الطبيعية ، البنوية ، الادارية . . . الخ ) لتحقيق التنمية المتكاملة المستمرة ، وما يتطلبه ذلك من حصر وجمع كافة البيانات والمعلومات التي تحدد وتقيس - بدتة - هذه الموارد .
- ٢ - الرغبة في المتابعة المستمرة للآثار المجتمعية التي أحدثتها البرامج التنموية ، وذلك لضمان الاستمرار في احداث التغيير والتطوير المطلوبين في اطار الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة .
- ٣ - تحقيق عدالة توزيع الموارد ، ويتحقق ذلك من خلال نظام جيد للمعلومات يمكن من تحديد الأولويات للحاجات الأساسية ، وفقا لمستوى أداء الخدمات بالوحدات المحلية .
- ٤ - مساهرة التقدم التكنولوجي في مجال نظم المعلومات .
- ٥ - السعي لتحقيق أهداف اتفاقية الخدمات الأساسية الموقعة بين الحكومتين المصرية والأمريكية عام ١٩٧٩ ، وكانت تهدف أساسا الى رفع القدرات

البشرية من خلال التخطيط والتنفيذ والمتابعة في المجالات المختلفة التي تهدف الى تحقيق التنمية المتكاملة للمجتمع .

٦ - العمل على تلافى القصور في الدراسات التخطيطية للتنمية من حيث تحديد الأولويات ونوعيات المشروعات ، وقيمتها ، وتكاليفها ، والبرامج الزمنية لتنفيذها .

٧ - تحديد الاستراتيجية التنموية المستقبلية من خلال :

أ - تحديد مدى التقدم المتوقع .

ب - تحديد الاطار التخطيطي العام للبرامج التنموية المستقبلية .

ج - تحديد وحصر كافة الموارد والامكانيات المتاحة وتوجيههم

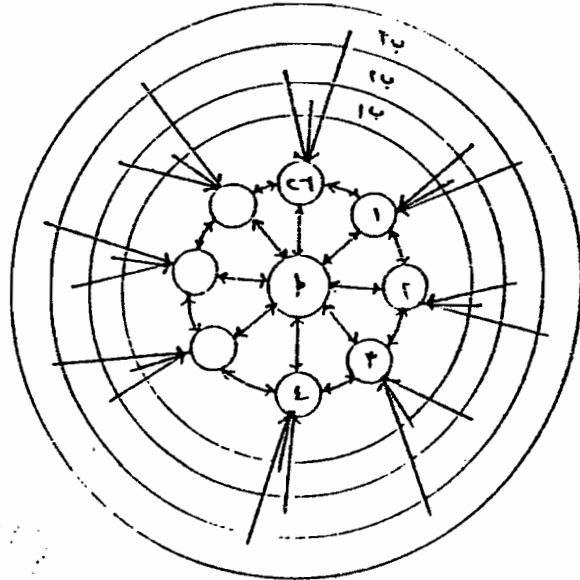
لخدمة أهداف التنمية .

ويمكننا تصوير العلاقة بين مركز نظام المعلومات برئاسة مجلس الوزراء ، ومراكز

المعلومات في الوحدات المحلية على النحو الموضح في الشكل رقم (١) .

شكل رقم (١)

العلاقة بين مركز المعلومات برئاسة مجلس الوزراء ، ومراكز المعلومات  
المحلية



أ : مركز معلومات مجلس الوزراء  
٢٦٠٠٠٢٤١ : مراكز المعلومات  
المحلية على مستوى المحافظات  
ب ١ : بيانات متاحة في الملفات  
والسجلات . . الخ  
ب ٢ : بيانات غير متاحة في الوحدات  
ولكن يمكن الحصول عليها من  
الكتب والتقارير .  
ب ٣ : بيانات غير متوافرة ويتم الحصول  
عليها من حساب الاتجاهات  
الخ . . .





ويلاحظ بالنسبة للشكل رقم (٢) :

- ١ - أن مصادر البيانات تأتي من الوحدات التنفيذية ( مديريات وإدارات ومندوبيات الخدمات ) في المحافظات ، وكذا من رئاسات الوحدات المحلية ( على مستوى المحافظات / والمراكز / والمدن / والأحياء / والقرى ) من خلال نماذج إحصائية نظمية على مستوى الجمهورية وعبر حلقات وسيطة هي مراكز المعلومات المحلية في المحافظات .
- ٢ - يتم تيوب هذه البيانات ، وأجراء عمليات التشغيل الضرورية بالنسبة لها في مركز معلومات مجلس الوزراء ، مع توثيقها من التقارير والنشرات والدوريات والإحصاءات الصادرة من جهات أخرى عالمية أو محلية .
- ٣ - يتم توفير المعلومات ( مخرجات الخطوتين السابقتين ) لرئاسة مجلس الوزراء - بشكل رئيس - أما بناء على الطلب أو وفق تقدير للاحتياجات ، أو وفق ظروف موسمية معينة ( كدايات الأعواء الدراسية مثلا ) ، أو توفيرها بشكل ثانوي - لبعض الوزراء ، أو الدائنين أو المجالس الشعبية على مستويات المحافظات .
- ويرى الباحث أن هذا يمثل إيدواجا في العمل حيث أن المحافظات والوزارات يوجد بها مراكز للمعلومات خاصة بها ، فضلا عن أن مصادر البيانات لهذه المراكز أو لمركز معلومات مجلس الوزراء جميعها مصادر واحدة تأتي من المجتمعات المحلية حتى مستوى القرية .
- ٤ - يلتفت الباحث الأنظار الى نقطتين هامتين هما :

  - أ - أنه رغم أن هذه البيانات تأتي اما شهريا / أو كل ثلاثة شهور / أو سنويا إلا أن عملية التدقيق والمراجعة بالنسبة لها ولمدى صحتها تكاد تكون منعدمة حيث يكفي فقط بمجرد توجيه مالي الاستمارات لضرورة توخي الدقة (١٢) .
  - ب - أن تداول المعلومات يتم بشكل مجاني حيث لا تتحمل الجهات المستفيدة ( أو المستخدمة ) من مخرجات النظام أي نفقات نظير حصولها على

المعلومات ، وبصرف النظر عن توافر عناصر جودة المعلومات  
( من دقة ، وتوقيت ، وملاءمة ، وإيجاز ، وشمول . . الخ ) فيما  
تحصل عليه من معلومات .

### ثانيا : وظيفة دعم القرار :

يعد ( جورى ، ومورتوف ، ١٩٧١ ) هما أول من استخدم اصطلاح نظام  
دعم القرار<sup>(١٣)</sup> حيث أشارا في مقالهما هذا الى الحاجة لتوجيه استخدامات الحاسب  
الآلي نحو صلية اتخاذ القرارات الادارية .

(١٤)  
ثم قام ( ألتر ، ١٩٧٦ ) بتعريف ستة أنواع من نظم دعم القرارات . وترجع  
أهمية هذه الدراسة الى كونها من أوائل دراسات دعم القرارات التي استخدمتها  
مؤسسات الأعمال بالفعل .

(١٥)  
وهناك مساهمات أخرى كثيرة من أبرزها ( سبراجو ، ١٩٨٠ ) ، ( دينيس ،  
(١٦) (١٧)  
١٩٨٣ ) ، ( وديفيز ، ١٩٨٤ ) .

ورغم أن القرار الجمهوري رقم ٦٢٧ لسنة ١٩٨١ والخاص بإنشاء مراكز  
المعلومات في كافة الأجهزة الادارية للدولة قد حدد الهدف النهائي للمراكز  
في " . . . المعاونة في اتخاذ القرارات الرشيدة في الوقت المناسب " الا أن هذه  
المهمة لم تدخل بعد الى حيز التنفيذ ، وان صدرت بشأنها بعض التوجيهات  
في نهاية عام ١٩٩٠ .<sup>(١٨)</sup>

ويتمثل انعكاس هذا الهدف على مراكز المعلومات في اضافة " ودعم اتخاذ  
القرار " الى مسمى هذه المراكز في جميع المستويات ، بالإضافة الى انشاء وحدة  
تنظيمية جديدة داخل كل مركز للقيام بمهام دعم القرار . وحين ناقش الباحث مفهوم  
دعم القرار ومهامه ، وجد خلطا كبيرا في مفهوم نظام دعم القرار ونظام المعلومات  
الادارية ، كما تبين له أن المهام المحددة لدعم القرار لا تخرج من كونها بعض  
مهام تجميع وتشغيل البيانات .<sup>(١٩)</sup>

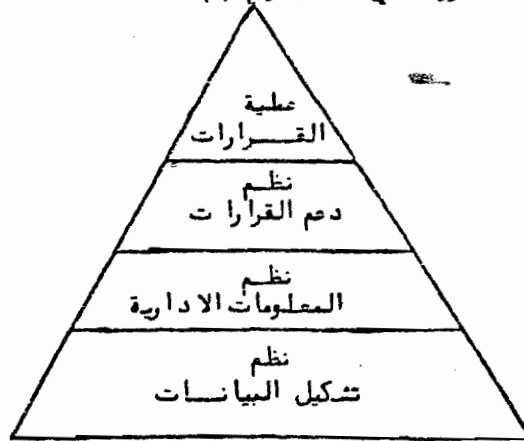
والواقع أن عملية الخلط هذه من الموضوعات التي ناقشتها كثير من الكتابات، بل لعلنا نقول أن ظهور " نظم دعم القرارات " كان يرجع الى عدم سلامة استخدام مصطلح نظام المعلومات الادارية وتركيزه فقط على كل ما يتعلق بأنشطة الحاسب الآلي ، واهمال تحديد احتياجات المدير من المعلومات . ومن هنا فقد نشأ مفهوم نظام دعم القرارات ، على أساس أنه يسعى لتحقيق الأهداف التالية :

- ١ - مساعدة المدير في عملية اتخاذ قراراته بالنسبة للأنشطة شبيهة المرتبة .
- ٢ - تقديم الدعم الإداري بدلا من التحكم . (٢٠)
- ٣ - تحسين فعالية عملية اتخاذ القرارات بدلا من كفاءتها .

وقام ( ديفيز ، ١٩٨٤ ) بالتمييز بين نظام المعلومات الادارية ، ونظم دعم القرارات ، وأشار الى أن نظام دعم القرارات يكون أقرب الى عملية القرارات من نظام المعلومات الادارية .

(٣)

ومر عن هذه الرؤية في الشكل رقم (٣)



شكل رقم (٣)

طلاقة نظم دعم القرارات بعملية القرارات، ونظم المعلومات الادارية

وبعرض الباحث فيما يلي لتصور مقترح لنظام لدعم القرارات على مستوى رئاسة

مجلس الوزراء في مصر :

من الأمور المتفق عليها أن البيانات مهمة جدا فيما يتعلق بدعم القرارات ، بل يصل البعض الى حد القول أن البيانات هي الوقود الذي يغذى نظم دعم القرارات .

وبصرف النظر عما اذا كانت البيانات المتوافرة لدى أى منشأة هي من البيانات الأولية أم من البيانات الثانوية ، فان من الأمور البديهية القول أنه كلما اتجهنا صعودا في الهرم التنظيمي للوصول الى المستويات الادارية العليا - كما هو الحال بالنسبة لمجلس الوزراء المصري - حيث يتم اتخاذ أكثر القرارات حساسية ، فان الحاجة تكون ماسة الى نظام يوفر لمتخذي القرار معلومات بيئية متنوعة ودقيقة .

ويرى الباحث أن الحديث عن كيفية جمع هذه البيانات يخرج عن اطار هذه الدراسة ، لكن ما يهمنا في هذا المجال هو أن نتعرف على كيفية حصول متخذ القرار في مجلس الوزراء على المعلومات من نظام دعم القرارات .

ومن الوجهة النظرية يمكننا التمييز بين ثلاث طرق رئيسية يستطيع بها المدير الحصول على المعلومات من نظام دعم القرارات ، وهي :<sup>(٣٢)</sup>

### ١ - التقارير :

وتصل الى متخذ القرار بشكل تلقائي ، دون أن يكون بحاجة لطلبها ، وقد تكون تقارير دورية ( يومية / شهرية / ربع سنوية / سنوية . . . الخ ) ، أو تقارير خاصة تقدم في حالة الأحداث غير العادية . وقد تكون مطبوعة أو مرئية . وهي من أكثر الطرق شيوعا في مجال تزويد المدير بالمعلومات .

## ٢ - الاستفسارات :

وبموجب هذه الطريقة يقوم متخذ القرار بالاستفسار عن بيانات معينة مسن خلال قاعدة بيانات صممة لهذا الغرض ، وغالبا تتم الاستفسارات والاستجابة لها عن طريق نهاية طرفية ، وإن كان من الممكن أن تكون الاستجابة في شكل تقرير مطبوع حسب طلب المستفسر .

## ٣ - المحاكاة :

وهي تشتغل على استخدام النماذج الرياضية في تمثيل سلوك احد الظواهر الحقيقية ، ومن ثم تمكن من فهم أكبر للنظام الذي يتعامل معه متخذ القرار ، والتنبيه بسلوك هذا النظام عند احوال بعض المؤثرات الأخرى . وعلى ذلك فيمكننا القول بأن المحاكاة أسلوب ممتاز يساعد المدير في تعريف البدائل وتقييمها واختيار أفضلها .

وللتمييز بين الطرق الثلاث السابقة يمكننا القول أن التقارير عبارة عن وصف

للماضي بينما الاستفسارات شرح الفاض ، أما المحاكاة فهي تنبؤ بالمستقبل .

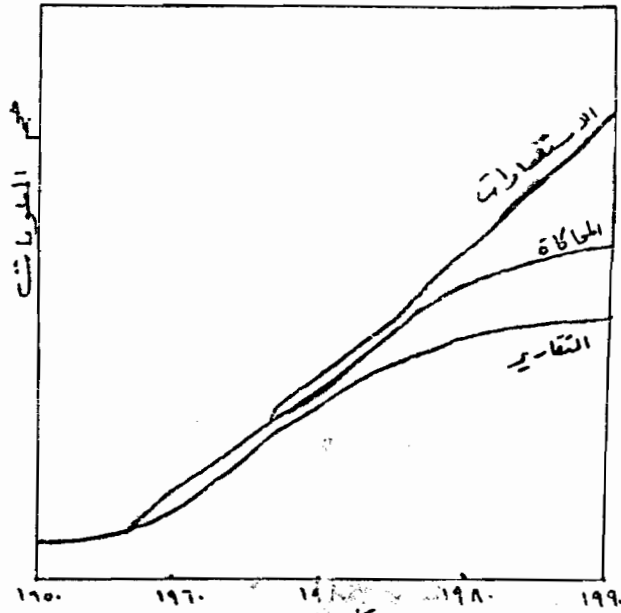
على أن التقارير ما زالت هي أكثر الطرق شيوعا في تزويد متخذ القرار بالمعلومات

بينما يقل الاقبال كثيرا على المحاكاة ، ربما بسبب ما تتطلبه من مهارات خاصة

في الرياضيات .

(٢٣)

ويوضح الشكل رقم (٤) نشأة وتطور طرق امداد المديرين بالمعلومات



شكل رقم (٤)

نشأة وتطور طرق امداد المديرين بالمعلومات

وقد تبين للباحث أن التقارير تكاد أن تكون هي الوسيلة الوحيدة لتزويد متخذ القرار بالمعلومات . وبالنسبة للاستفسارات فهي لا تعد وأن تكون مجرد تكرار لما ورد في التقارير . أما استخدام النماذج الرياضية فهو أمر محدود بما ما بالنسبة لمركز معلومات رئاسة مجلس الوزراء ، وذلك بدعوة حداثة النظام ، وعدم تأهيل العاملين بوحداته المحلية تأهيلا كافيا .<sup>(٢٤)</sup>

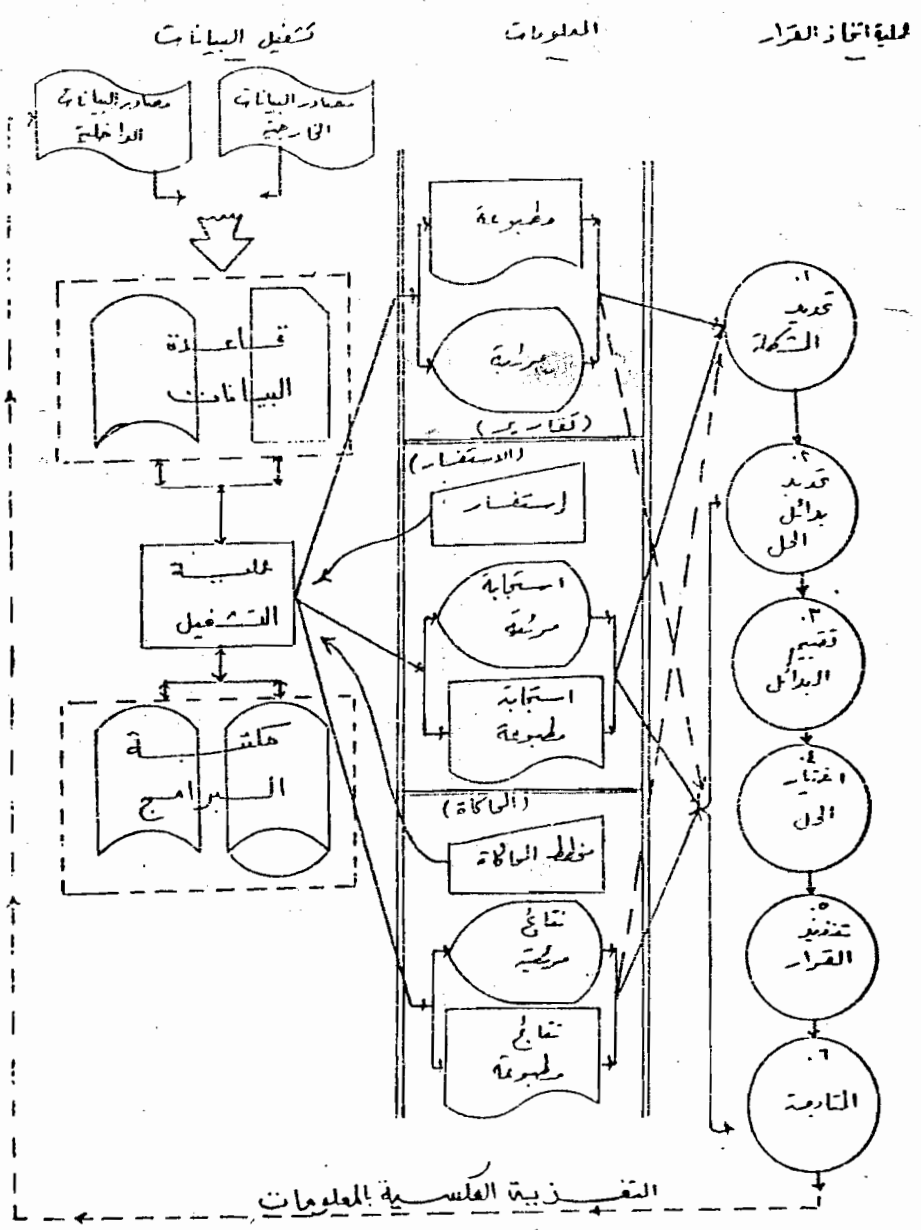
ويرى الباحث أن نظام دعم القرارات برئاسة مجلس الوزراء في مصر يجب أن يوفر دعما - لمتخذ القرار - في صورة معلومات لكل خطوة من الخطوات المتعارف عليها لعملية القرار .

ويوضح الشكل رقم (٥) تصور الباحث لنظام دعم القرارات في اطار مركز المعلومات برئاسة مجلس الوزراء .

ويلاحظ الباحث ما يلي :

١ - أن نظام دعم القرارات على مستوى رئاسة مجلس الوزراء يتطلب بالضرورة وجود أشخاص متخصصين في المعلومات ، وتتوفر فيهم المهارات اللازمة لنظام

دعم القرارات مع الفهم الصحيح لعملية اتخاذ القرارات ، وهو لا\* الأشخاص  
هو من يطلق عليهم اصطلاح الوسطا\* Implementer (٢٥).



شكل رقم (٥)

تصور لنظام دعم القرارات من مركز المعلومات برئاسة مجلس الوزراء

- ٢ - أن التقارير والاستفسارات هما الطريقتان الرئيستان اللتان تستخدمان بشكل رئيس في خطوات اتخاذ القرار في مرحلة تعريف المشكلة .  
في حين تستخدم طريقة المحاكاة بشكل ثانوي في هذه المرحلة .
- ٣ - أما في مرحلة حل المشكلة فإن طريقة المحاكاة ستكون هي الأسلوب الرئيس الذي يستخدم لدعم اتخاذ القرار ، بينما تكون التقارير والاستفسارات ثانوية في هذه المرحلة ويقتصر دورهما على تعريف البدائل وتقديم المعلومات التي تستخدم في تقويم واختيار البدائل .
- ٤ - أن هذا التصور المقترح يتعلق بدعم القرار على مستوى رئيس مجلس الوزراء باعتبار أن كل وزير يكون له - بحكم القرار الجمهوري المشار إليه - جهـاز معلومات ودعم قرار معين له ، ومن ثم فإن التصور الذي يقده الباحث يكون قاصرا على رئيس الوزراء فقط منعا لازدواجية الجهد وتكرار العمل .
- ٥ - على أن الباحث بلغت النظر هنا الى محدودية الانجاز الذي يتوقع تحقيقه طالما ظلت عملية مراجعة وتقويم البيانات - التي يتم تجميعها - بنفس الأسلوب المتبع حاليا ، لما يكتنفها من قصور أشار اليه الباحث من قبل .

### ثالثا : النماذج المستخدمة في النظام :

تغطي البيانات الواردة الى مركز المعلومات برئاسة مجلس الوزراء ثمانية مجالات رئيسية ويتم استخدام عدد اثنتين وخمسين نموذجا رسميا موزعة على النحو الموضح في الجدول رقم (١) .

جدول رقم (١) توزيع نماذج جمع البيانات على المجالات المختلفة

عدد النماذج المستخدمة	المجال
١٣	المرافق
١٠	الاسكان
٩	الصحة
٦	الزراعة
٦	السياحة
٤	السكان
٢	الصناعة
٢	التعليم



وتستخدم هذه النماذج اما بشكل شهري ، أو ربع سنوي ، أو سنوي ، وهي نماذج نمطية موحدة في كافة المراكز الفرعية .

### رابعاً : عمليات التشغيل :

تقتصر عمليات التشغيل في المستوى المحلي على ما يلي :

- ١ - التسجيل الآلي للبيانات التي تم تجميعها باستخدام النماذج - المشار إليها سلفاً - سواء لمشروعات البنية الأساسية أو المشروعات الخدمية على الحاسب الآلي ، وذلك على مستوى الوحدة المحلية .
  - ٢ - اجراء العمليات الحسابية والرياضية المطلوبة على البيانات في نهاية كل مرحلة تجميع .
  - ٣ - اجراء المقارنات بين نتائج التشغيل في كل مرحلة زمنية .
- أما على مستوى مركز معلومات مجلس الوزراء فيتم ما يلي :
- ١ - تسجيل البيانات الواردة من المحليات طبقاً للنماذج الرسمية في الحاسب الآلي .
  - ٢ - اجراء عمليات الحساب المطلوبة على هذه البيانات .
  - ٣ - اعداد الاحصاءات والجداول المقارنة سواء عن فترات زمنية ، أو بين الوحدات المحلية وبعضها البعض .
  - ٤ - اعداد التقارير والتعليقات على الاحصاءات الناتجة وبعد التوثيق من الدوريات والنشرات العالمية .
- ومن العرض السابق يخلص الباحث الى غياب المفاهيم المالية - عموماً - ومفهوم مركز الربحية على وجه الخصوص في ادارة مركز المعلومات ودعم القرار بمجلس الوزراء ويتضح ذلك في نقطتين أساسيتين :
- ١ - أن تداول المعلومات من خلال النظام تتم بشكل مجاني ودون أن يتحمل المستخدم بأى نفقات ( ولو أن السبب وراء ذلك يكمن في أن الهدف للمركز الآن هو خلق وعي معلوماتي لدى المسؤولين في كافة المستويات ) .
  - ٢ - لا توجد معايير مالية واضحة لتقييم أداء المركز .

ب - تطبيق مفهوم مركز الربحية في نظام المعلومات

بمجلس الوزراء في مصر

لقد شهد العقدان الاخيران العديد من المقالات والكتابات في مجال الرقابة على نظم المعلومات وتقييم أدائها ، وقد تركزت هذه الكتابات حول أربعة اتجاهات رئيسة على النحو التالي :

الاتجاه الأول : وقد اتجهت فيه الكتابات نحو عرض أساليب تقييم أداء المكونات المادية / والبرمجية للحاسب الآلي ، أو بمعنى آخر ركزت على دراسة كفاءة نظام الحاسب الآلي في اطار نظام المعلومات ، وكيف تتأكد المنشأة من أن الأشياء - في نظام الحاسب - تقوم بالأداء الصحيح (٢٦).

الاتجاه الثاني : وتعرض الكتابات في هذا الاتجاه لأساليب التدقيق والمراجعة التي تضمن أن المنشأة تدير نظام معلوماتها الآلي بشكل يحقق درجة عالية من الكمال ، مع الأخذ في الاعتبار الأهداف الموضوعة للنظام (٢٧).

الاتجاه الثالث : وظهر فيه اتجاه جديد يتمثل في الرقابة العالية على أعمال الحاسب الآلي لتقييم ادارة المنشأة لنظم المعلومات ، وظهرت الدعوة لتقاضي جميع نفقات قسم الحاسب الآلي ونظام المعلومات من الأقسام المستهلكة للمعلومات (٢٨).

الاتجاه الرابع : ويقوم هذا الاتجاه على التعرف على التطبيقات اليومية الحالية وتقييمها من خلال المقارنات مع الأهداف الكمية ، أو الدراسات المصححة لمستخدمي النظام وقياس درجة اشباعهم ، أو المقارنة بالموقف في منشآت شبيهة ... الخ (٢٩)

وبرى الباحث :

١ - أن الاتجاهين الأول والثاني قد أصبحا شائعين ومعروفين في مجال ادارة نظم المعلومات والحاسب الآلي .

٢ - حداثة الاتجاهين الثالث والرابع ، وامكانية الدمج بينهما على أساس المقارنة المالية للأداء مع الاهداف الكمية .

وسوف يركز الباحث على الرقابة المالية كإطار مقترح للرقابة على أداء مركز المعلومات برئاسة مجلس الوزراء في مصر لأسباب عديدة من بينها :

أ - أن الاتجاه للاهتمام بنظام دعم القرارات في إطار مركز المعلومات سيؤدي - في الغالب - إلى شعور المسؤولين بزيادة التكلفة بالنسبة لعمليات الكمبيوتر ، مما يتطلب منها أن تضع نظاما لضبط النفقات والسعي لتقليلها<sup>(٣٠)</sup> .

ب - الأخذ بالرقابة المالية سيساعد في تحسين إنتاجية المركز ، فقد تبين للباحث أن معيار الإنتاجية في تقويم أداء المركز غير موجود ، بل إن مبدأ التقويم في حد ذاته ليس معروضا بدعوى أن مراكز المعلومات هذه مازالت في بداياتها ، وأن المرحلة الحالية هي مرحلة خلق الوعي المعلوماتي لدى المسؤولين<sup>(٣١)</sup> .

بل إن مشاهدات الباحث واطلاعه على النشرات والتقارير الصادرة عن المركز والمراكز الفرعية تؤيد وجهة نظره أن المشكلة عبارة عن مشكلة إنتاجية وأبرز مظاهرها عدم تحقيق الأشباع المتوقع لمتخذ القرار من وجود المراكز سواء من حيث الكم أو الكيف أو التكامل فيما توفره من معلومات .

وكما يقول ( ألين ، ١٩٨٢ ) فإننا إذا أردنا أن نتعامل مع مراكز المعلومات تعاملا استراتيجيا ، فعلينا أن نتعامل معها كجزء منتج في المنظمة<sup>(٣٢)</sup> .

ج - إن إهمال الرقابة المالية في حالتنا هذه تقود إلى العديد من الآثار السلبية منها : أن المستخدممين لمخرجات نظام المعلومات لن يستشعروا مسؤولياتهم في هذا الصدد ، كما أنه يفقد الإدارة معيارا هاما فسي تحديد الأولويات في استخدام المكونات المادية للمركز ( من حاسبات وغيره ) ومن أبرز الأمثلة على ذلك اتجاه بعض المراكز الفرعية إلى استغلال هذه المكونات في عمليات - وإن كانت تخدم الوحدات المحلية - إلا أنها بعيدة عن الهدف الذي أنشئت من أجله هذه المراكز<sup>(٣٣)</sup> .

## الاطار المالي المقترح لعمل المركز :

ويتمثل هذا الاطار في التحول التدريجي في ادارة مركز معلومات رئاسة مجلس الوزراء\* في مصر من مجرد ( مركز تكلفة Cost Center ) الى ( مركز ربحية Profit Center )<sup>(٣٤)</sup>.

ويتم هذا التحول على النحو التالي :

أولا : مرحلة التقاضي الجزئي لتكلفة انتاج المعلومات :

ان العمل في مركز المعلومات برئاسة مجلس الوزراء\* المصري يتم الآن - وفقا لمشاهدات الباحث - في اطار المجانية الكاملة ، حيث يتم تحميل تكاليف المركز ضمن تكاليف رئاسة مجلس الوزراء\* . وفي هذه الحالة فإنه لا يتم تقاضي أى نفقات من مستخدمي مخرجات المركز .

وكما سبق وأشار الباحث فان معايير الانتاجية الخاصة بالمركز تكون غائبة في هذه الحالة لاقتران تطبيقها بوجود جهة رقابية خارجية تتولى تقويم نشاط المركز، وهو ما ليس موجودا حاليا ، فالحكم على كفاءة وفعالية المركز عملية محصورة تماما في الادارة المسئولة عن ادارة المركز .

الا أن هذا النظام - من الوجهة المحاسبية - يتصف بالبساطة حيث لا حاجة لنظم حساب السعر المعقدة . . . الخ .

على أن الباحث يرى أنه وفي ظل تحول كامل في السياسة الاقتصادية التي تتبعها الادارة المصرية تقوم على اتباع سياسة السوق ، فان الأمر يتطلب تحويلا الى أن يتحمل مستخدمو مخرجات المركز ( من المعلومات ) - وبشكل جزئي - نفقات منفعتهم من تسهيلات تشغيل المبانى .

وادارة المركز في هذه الحالة لن تكون ملزمة بتقديم خدماتها مجانا

للمستفيدين منها ، بل وسيكون في امكانها المفاضلة بين الخدمات التي تقدمها وتقاضى نفقات بعض هذه الخدمات .

ومن أهم المزايا التي يمكن أن تتحقق في هذه المرحلة :

- ١ - تخلق درجة مستقرة وكافية من الاقتناع لدى المستفيدين من النظام بأهمية المفاضلة بين البدائل المختلفة للاستخدام الأمثل لموارد تشغيل البيانات.
- ٢ - تساعد على ايجاد قدر من التوازن السليم بين سياسة المجانية المتبعسة حاليا ، وسياسة التقاضي الكامل ، والربحية التي سنتحدث عنها لاحقا .
- ٣ - تتيح فترة من التعلم تساهم في نضج المستفيدين من النظام في استفادتهم من المعلومات التي يتيحها النظام .

ويكون العمل في هذه المرحلة على النحو التالي :

- أ - يتم حصر كافة التكاليف الخاصة بالمركز ( الثابتة منها والمتغيرة ) .
- ب - يتم حصر كافة المعلومات التي تنتج عن المركز ، ويمكن أن يقتصر الأمر في هذه الحالة على المجالات الثماني التي أوضحها الباحث في الجدول رقم ( ١ ) ، وتتضمن في عدد ٥٢ نوعية من المعلومات ( تمثلها النماذج الرسمية المستخدمة ) .
- ج - يتم حصر الجهات المستفيدة من المعلومات في نطاق رئاسة مجلس الوزراء ، والوحدات المحلية ( التنفيذية والشعبية ) .
- د - تعطى أهمية نسبية لهذه المعلومات ( ويمكن أن يكون ذلك تبعاً لتكرار استخدام المعلومة ) .
- هـ - توزع تكاليف المركز المتغيرة فقط على هذه المعلومات .
- و - تقوم الجهة المستفيدة بسداد نصيب ما تطلبه من معلومات من التكلفة المتغيرة .
- ز - يستمر - في هذه المرحلة - تحميل التكاليف الثابتة للمركز على نفقات رئاسة مجلس الوزراء .

### ثانيا : مرحلة التفاضل الكامل لتكلفة انتاج المعلومات :

وتعثل هذه المرحلة تحولا آخر نحو التحول الى اقتصاديات السوق بالنسبة لمركز المعلومات ويفترض في هذه المرحلة زيادة السلوك الرشيد من قبل المستفيدين بالمعلومات من المركز ، وتزداد عملية المقاضاة الموضوعية بين المصادر المختلفة للحصول على المعلومات ومن أبرز السمات التي سيكمن ملاحظتها في هذه المرحلة أن كفاءة وفعالية المركز لن يقتصر تقويمهما على ادارة المركز فقط . بل سيتم التقييم هنا من خلال مستهلكي المعلومات ، والذين سيتحملون النفقات الكاملة لانتاج هذه المعلومات . وفي هذه المرحلة فان الجهات المستفيدة من المعلومات (مركزها أو محلها ) ستتحمل النفقات كاملة ( ثابتة أو متغيرة ) ، دون أن يكون هدف الربحية مطروحا .

### ومن أبرز المزايا التي يمكن تحقيقها في هذه المرحلة :

- ١ - تحقيق قدر أكبر من السلوك الرشيد بين المستفيدين من المعلومات فسي تخصص مواردهم بين احتياجاتهم من المعلومات .
  - ٢ - تسمح بوجود نوع من المقارنة بين كفاءة نظام التشغيل الالكتروني للمبانيات في المركز وبين ما يمكن أن تقدمه المنشآت الخارجية المتخصصة في انتاج المعلومات وهذا سيؤدي الى اهتمام المركز بتحسين مستوى وجودة ما يقدمه من معلومات .
  - ٣ - وبشكل غير مباشر فان هذه المرحلة ستساعد في ترشيد عملية اختيار مشروعات التنمية .
- ولا تختلف طريقة العمل في هذه المرحلة عن سابقتها الا أن الجهات المستفيدة من المعلومات ستتحمل بالنفقات كاملة ( ثابتة ومتغيرة ) . وهذا سيتطلب ميزانية مستقلة للمركز مع مراعاة أنها ستتم - في البداية - بعدم الاستقرار نتيجة لما تتطلبه عمليات التطوير ( العادية / البرمجية ) في المركز من نفقات - يصعب موازنتها بشكل معقول .

الشروط الواجب توافرها في نظام التقاضي الكامل :

وكي يكون هذا النظام فعالا ، فانه يتعين توافر ثلاثة شروط أساسية فيه ، وهي :

١ - أن يكون مفهوما :

والمقصود بذلك أن يتم تحديد التكلفة وفقا لمعايير تكون مفهومة من جانب المستفيدين من النظام . فقد لاحظ الباحث أن المشكلة الرئيسية بالنسبة لمركز المعلومات ( سواء في مستواه المركزي أو وحداته المحلية ) أنه يتعامل في مناخ يفتقد الوعي بأهمية المعلومات ، ويفتقد الكوادر التي تتعامل مع نظام المعلومات . وعلى ذلك فالأفضل عدم الاعتماد على المعايير الفنية التي لن تكون مفهومة ، وستؤدي الى زيادة الحاجز النفسي بين المستخدمين وبين النظام .

٢ - أن يمكن التنبؤ به :

وبحيث يمكن لتخذ القرار سواء في مجلس الوزراء أو في الأجهزة التنفيذية أو الشعبية المحلية أن يعرف النتائج التكاليفية التي تترتب على قراره بطلب المعلومات مقدما . والا ما كانت هناك جدوى من تحديد التكلفة ما لم يؤدى الى تحقيق الرشد في سلوك متخذ القرار .

٣ - أن يعكس واقعية اقتصادية :

فمن المفترض أن هذا النظام سيقود المسؤولين ( في المستوى المركزي أو المحلي ) الى اتخاذ القرار الصحيح باستخدام الحاسب في تحديد أفضل المزايا التي تتحقق للمجتمع من القرار .

ثالثا : مرحلة التحويل الى مركز ربحية :

لقد لاحظ الباحث من مقابلاته الشخصية مع المسؤولين عن مركز المعلومات برئاسة مجلس الوزراء أن نظرتهم بالنسبة لطبيعة عمل المركز تتسم بقدر كبير من الجسود . ويمكن تلخيص هذه النظرة في أنهم يعتبرون المركز مجرد قسم للحاسب الآلي في اطار النظام الرقابي على أداء الجهاز الحكومي . ولذا فهم يتعاملون مع مهام المركز باعتباره مركز تكلفة له ميزانية ثابتة ( محملة على ميزانية مجلس الوزراء ) ، ولا يتوقعون امكانية توليد عائد من هذا المركز . لذا فقد اتسمت ردود أفعالهم بالتشكك حين طرح عليهم الباحث فكرة أن يكون مركز المعلومات مركز ربحية ، له ميزانية مرنة ، وتكون له طريقة منظمة لحساب تسعيرة ما يقدمه من خدمات المعلومات .

#### متطلبات هذه المرحلة :

يرى الباحث أن تحويل مركز المعلومات برئاسة مجلس الوزراء الى مركز ربحية يتطلب ما يلي :

( أ ) وجود نظام كف لتسعير خدمات المراكز أو اعطائها قيمة معينة تختلف عن التكلفة ورغم أن اعطاء قيمة للمعلومات يعد من الأمور الصعبة إلا أن الباحث يرى أنه يمكن تطبيق أحد الأسلوبين التاليين :

الأول : وهو أسلوب الأسعار التفاوضية . . أو الأسعار ذات المعدلات المعمارية . وفي هذه فقد تكفي إدارة المركز بتحديد السعر على أساس نقطة التعادل ، أو تبعا لأسس التكاليف المعيارية ، أو يحدد السعر على أساس التكلفة مضافا إليها نسبة اضافة ، أو على ضوء الأسعار السوقية . . الخ .

الثاني : التسعير على أساس نوعية الخدمة المقدمة للمستفيد من المعلومات ، فيكون هناك سعر بالنسبة لمن يطلب تقريرا ، وسعر آخر لمن يستفسر أو يطلب مراجعة لبيان ما . . . وهكذا .



ويعنى آخر فلو أن أحد المحافظين مثلا طلب بيانا عن محصول زراعي في محافظة أو حجم إنتاج أحد المصانع في محافظة فانه سيدفع تكلفة تختلف عما لو طلب تنبؤا أو تقديرا باتجاهات الطلب في المحافظة على منتج ما . . وهكذا .

(ب) اعطاء سلطة كافية لإدارة المركز لتحديد مستويات الخدمة الآلية التي يحتاجها المستفيد من . فلا شك أن الخدمة التي تكون مطلوبة على مستوى مجلس الوزراء ستختلف كما وكيفيا عن الخدمة التي تقدم للأجهزة المحلية . وهذا سيؤدي في النهاية إلى وضع موازنة مرنة أو متغيرة لتشغيل المركز .

(ج) وضع معايير مالية لتقييم كفاءة الأداة في المركز ، وذلك عن طريق القياس المالي لتكاليف المركز ، والعائد المتحقق فيه . إن أهمية هذا الشرط تكمن في أن إدارة المركز ستتم على أساس اقتصادي حيث يتم تشجيع عمليات تشغيل البيانات التي تنتج معلومات ذات طلب ومن ثم عائد مع تقليص المعلومات غير المطلوبة والتي لا تحقق عائدا . أخذ بين بعين الاعتبار ما نتوقعه من سلوك رشيد من جانب المستفيدين من المعلومات .

### ومن أبرز مزايا هذا التحول :

في اعتقاد الباحث فإن إدارة مركز المعلومات برئاسة مجلس الوزراء في مصر على أساس كونه مركز ربحية ، يمكن أن يحقق العديد من المزايا من بينها :

١ - يؤدي إلى تحسين مستوى خدمات المعلومات المقدمة عن طريق المراكز عن طريق التجاوب مع الطلب على المعلومات من المستفيدين من النظام . بل يعتقد الباحث أن النظام الموجود حاليا إذا استمر على ما هو عليه فانه سيؤدي في النهاية - إلى عدم بقاء النظام وذلك لافتقاده المرونة المالية ، فضلا عن أنه بمثابة عبء مالي على ميزانية مجلس الوزراء ، يضاف إلى ذلك أن ما يقدمه من معلومات ستتحول إلى شكل روتيني لا علاقة لها باحتياجات المستفيدين أما التطوير الذي يقترحه الباحث فانه يساعد على إنشاء نظام معلومات يقدم خدمة مرتفعة الجودة ، ويتسم بالحساسية لاحتياجات المستفيدين من المعلومات ، ويمكن من الرقابة على التكاليف .

- ٢ - والمتوقع في هذه الحالة أن تكون وظيفة المركز في مجال خدمات المعلومات أكثر كفاءة ، لأن مدخل الربحية سيزود ادارة المركز بأسس قياس كفاءته وفعالته . وذلك لأننا سنتعامل مع مركز المعلومات على أنه مركز انتاجي يستخدم أسس التكاليف المعيارية ويقارن العائد الذي يحققه بتكلفة ما ينتجه من معلومات .
- ٣ - وسيترتب على هذا المدخل أن المستفيدين من النظام سيفاضلون بين عدة بدائل سعياً وراء اتخاذ القرار الأفضل بالنسبة لمنفعتهم من خدمات المعلومات التي يقدمها المركز فمثلاً ستفاضل المحافظات والمحليات عموماً بين حصولها على المعلومات المطلوبة من المركز بتكلفة معينة ، وبين حصولها على هذه المعلومات بتكلفة أقل من مراكز محلية أو مراكز خاصة ، أو ربما الحصول عليها بنفس التكلفة ولكن بمستويات جودة وفعالية أعلى .
- وفي جميع الأحوال فإن المحافظات ستستفيد ، ورئاسة مجلس الوزراء ستستفيد والمركز نفسه سيستفيد .
- ٤ - ولا شك أن مناخ المنافسة وسيادة مفهوم مركز الربحية ستؤدي الى الاهتمام من جانب المركز أو منافسيه - بالحصول على تقنيات معلومات جديدة سواء في التجهيزات المادية أو النظم أو البرامج . وفي اعتقاد الباحث فإن مدخل الربحية بالنسبة لمركز معلومات مجلس الوزراء سيعني تقنية أكثر تقدماً ، وكفاءة وفعالية أعلى ، وأخطاءً وفضلاً أقل .

## ج - ملخص النتائج والتوصيات

يهدف هذا البحث الى وضع تصور لزيادة فعالية الرقابة العالية على مركز المعلومات برئاسة الوزراء في مصر من خلال توصيف الوضع الحالي لعملية تدفق وتشغيل البيانات في مركز المعلومات ثم اعطاء اقتراح متدرج لتحويل الرقابة العالية على المركز الى تطبيق مدخل مركز الربحية على مركز المعلومات برئاسة مجلس الوزراء .

وقد اعتمد الباحث على أسلوب المقابلات المتعمقة للحصول على البيانات الأولية سواء من المسئولين بمركز المعلومات بمجلس الوزراء ، بالقاءهرة أو من مسئولى المراكز المحلية في بعض المحافظات .

وفيما يلي ملخص للنتائج والتوصيات الرئيسية لهذا البحث .

### أولا : ملخص النتائج :

- ١ - هناك اهتمام محدود يبذل من قبل المركز للتأكد من دقة وصحة المعلومات الناجمة عن عمليات تشغيل البيانات بمركز المعلومات في مجلس الوزراء نتيجة الاهتمام المحدود المبذول للتأكد من دقة وسلامة البيانات التي يتم جمعها .
- ٢ - رغم صدور قرار رئيس الجمهورية منذ عشر سنوات بإنشاء مراكز المعلومات إلا أن دورها في مجال دعم القرار ما زال محدودا للغاية .
- ٣ - أن تداول المعلومات الناجمة عن المركز تتم بشكل مجاني ، سواء كانت هذه المعلومات دورية ، أو حسب الطلب .
- ٤ - التقارير هي أهم وسائل تزويد متخذ القرار في مجلس الوزراء بالمعلومات في حين تبين أن استخدام النماذج الرياضية في هذا المجال محدودا تماما .
- ٥ - هناك تكرار وازدواجية فيما يتعلق بانتاج المعلومات وتزويد مجلس الوزراء بها .
- ٦ - هناك ثماني مجالات رئيسية تغطيها البيانات التي يتم جمعها لمركز معلومات مجلس الوزراء من خلال اثنين وخمسين نموذجا رسميا تستخدم بشكل دوري :

( شهري / ربع سنوي / سنوي ) .

٤ - أن عمليات التشغيل للبيانات في المستوى المحلي تقتصر على عمليات التسجيل واجراء العمليات الحسابية البسيطة .  
أما على مستوى المركز فهناك اهتمام أكثر بالتوثيق من خلال النشرات والدراسات العالمية .

### ثانيا : ملخص التوصيات :

- ١ - ضرورة ربط وظيفة دعم القرار بخطوات اتخاذ القرار ، ومن ثم فان الأمر يتطلب تزويد مركز معلومات مجلس الوزراء بعدد من الأشخاص الذين يطلق عليهم الوسيط Implementer وهم متخصصون في المعلومات ، ويمتلكون مهارات دعم القرار ، ويفهمون عملية اتخاذ القرار فهما صحيحا .
- ٢ - يوصى الباحث بالاعتماد على التقارير والاستفسارات في مرحلة تصريف المشكلة ، في حين يتم الاعتماد بشكل رئيس على المحاكاة في مرحلة حل المشكلة .
- ٣ - يوصى الباحث بالتحول التدريجي في ادارة مركز معلومات مجلس الوزراء حتى يصبح مركز ربحية ويتم التحول الى مرحلة التقاضي الجزئي أولا ، ثم مرحلة التقاضي الكامل ، وأخيرا مرحلة تحقيق الربحية مع مراعاة متطلبات هذه المرحلتين :-
  - أ - وجود نظام كفا لتسعير خدمات المركز واعطائها قيمة مختلفة عن التكلفة .
  - ب - وجود سلطة كافية لتحديد مستويات الخدمة المطلوبة .
  - ج - وضع معايير مالية لتقييم كفا الأداة في المركز .

الهوامش

(١) يمكن على سبيل المثال مراجعة :

- Caudle, Sharon L. "Managing Information Resources"  
( Public Administration Review , Vol. 50, No. 5 ,  
1990 ) P. 515 .
- Dumas , Philippe J. "Management consideration of  
the Information System" ( In : Goudas , C.L. &  
Pande, G.C. " Computers : Applications in Industry  
and Management " , North Holland, 1980 ) PP. 43 -  
110 .
- Porter, Michael E. and Millar, Victor E. " How (٢)  
Information gives you competitive advantage " ,  
( Harvard Business Review, July - August 1985 )PP.  
149 - 160 .  

(٣) من أمثلة ذلك :
- Goudas, C.L. & Pande, G.C. (eds.) "Computers :  
Applications in Industry and Management" , (North  
Holland Publishing Company, Amsterdam, 1980 )  
PP. 261 - 292.
- Porter, Michael E. and Millar, Victor E. op.cit.,  
PP. 149 - 160.
- Cole, Robert E. "Target information for competitive  
performance" , ( Harvard Business Review, May- June  
1985), PP. 100 - 109 .

- Bretschneider, Stuart " Management Information Systems in Public and Private Organizations : An Empirical Test ", ( Public Administration Review, Vol. 50 , No. 5, 1990) PP. 536 - 545.

(٤) من أمثلة ذلك :

- Clarke, William " How managers with little Dp know- How Learn to go on - line with the company database", ( Management Review, A.M.A., Vol. 72 , No 6, June 1983 ) PP. 9 - 11.
- Allen , Brandt " Make Information Services pay its way " . ( Harvard Business Review, Jan.- Feb. 1987). PP. 57 - 65 .
- Davenport, Thomas H. " How Executives can shape Their Company's Information Systems ", ( Harvard Business Review , March - April 1989) PP. 130 - 134 .
- Goudas , C.L. & Pande, G.C. (eds.) op.cit, PP . 48 - 132.

(٥) - مقابلة متعمقة مع السيد اللوا / رئيس قطاع المشروعات بمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار برئاسة مجلس الوزراء ، ١٩٩١ .  
وقد خرج الباحث بنفس الاستنتاج من عدة مقابلات متعمقة مع بعض السادة مديري عموم المعلومات ببعض المحافظات .

وتؤكد نفس الاستنتاج من الدراسة الاستطلاعية للباحث والتي تضمنت عقد مقابلات مع بعض جامعي البيانات من العاملين في مراكز المعلومات في بعض المحافظات

(٦) جهاز بنا<sup>١</sup> وتنمية القرية ، الدورة التدريبية المتقدمة للعاملين بـوحدات نظم المعلومات بالوحدات المحلية القروية ، أعداد قسم المعلومات ، نوفمبر ١٩٨٥ ، ص ٢٤ .

- Swanson, F.B. " Management Information Systems : Appreciation and Involvement ", (Management Science, No.21, 1974 ) PP. 178 - 188.

(٨) محاضرة غير منشورة أقيمت في ( سفنار ) على عنوانه :

" Computers : Applications in Industry and Management "

وقد نظمتها جامعة (Patras) باليونان تحت إشراف ( اليونسكو) ، وقد حضره الباحث في ديسمبر ١٩٨٤ .

- Bretschneider, Stuart, op.cit., P. 536. (٩)

(١٠) جهاز بنا<sup>١</sup> وتنمية القرية ، مرجع سبق ذكره ، ص ١ .

(١١) المرجع السابق ، ص ٢-٦ .

(١٢) مقابلة متعمقة مع السيد / النوا<sup>١</sup> رئيس قطاع المشروعات بمركز المعلومات برئاسة مجلس الوزراء .

- Gorry, G. Anthony and Morton, Michael S.Scott (١٣)

" A Framework for Management Information Systems ", (Sloan Management Review, No.13, Fall 1971 ) PP . 55 - 70 .

- Alter, Steven L. " How Effective Managers Use Information Systems " , ( Harvard Business Review, Nov.-Dec. 1976) PP. 97 - 104. (١٤)

- Sprague, Ralph H. Jr., "A Framework for the Development of Decision Support Systems", ( MIS Quarterly No. 4, Dec. 1980 ) PP. 1 - 26 . ( ١٥ )
- Denis , Richard M. "Technology for the Executive Thinker" , ( Datamation No. 29 , June 1983 ) , P. 208 . ( ١٦ )
- Davis, Michael W. "Anatomy of Decision Support" , ( Datamation No. 30, June 1984 ), PP. 202- 212. ( ١٧ )
- مقابلة الباحث مع السيد اللواء / رئيس قطاع المشروعات بمركز المعلومات برئاسة مجلس الوزراء . ( ١٨ )
- مقابلة الباحث مع السيد اللواء / رئيس قطاع المشروعات بمركز المعلومات برئاسة مجلس الوزراء . ( ١٩ )
- المقابلات الاستطلاعية للباحث مع مجموعة من العاملين بمراكز المعلومات في وحدات الحكم المحلي في محافظتي دمياط والدقهلية .
- راجع لمزيد من التفصيل : ( ٢٠ )
- 
- Keen , Peter G.W. & Morton, Michael S. Scotte "Decision Support Systems : An Organizational Perspective" , ( MA., Addison-Wesley, 1978 ) P.1



- Davis, Michael W. op.cit., P. 202. (٢١)
- أنظر في ذلك على سبيل المثال : (٢٢)
- Mcleod, Raymond Jr., "Management Information Systems",  
(Science Research Associates, Inc., Chicago, 1986),  
PP. 423 - 474.
- المصدر : (٢٣)
- Ibid, p. 443 .
- المقابلات الشخصية للباحث مع السيد اللوا / رئيس قطاع المشروعات  
برئاسة مجلس الوزراء ، ومع العامين بمراكز المعلومات في وحدات الحكم  
المحل في محافظتي دمياط والقاهرة .  
(٢٥) راجع
- Keen, Peter G.W. "Decisions Support Systems : Translating  
Analytic Techniques into Useful Tools", (Sloan  
Management Review, No. 21, Spring 1980) pp. 33-44.
- راجع على سبيل المثال : (٢٦)
- Champine, C.A. "Computer Technology Impact on Management"  
( North - Holland Publishing Company, Amsterdam , 1978).  
راجع في ذلك : (٢٧)
- McFarlan, F.W. "Management Audit of the EDP Department"  
(Harvard Business Review, No.51, 1973), pp.131-142.  
راجع في ذلك : (٢٨)
- Nolan, R.L. "Managing the Crisis in Data Processing",  
(Harvard Business Review, March- April 1979) ,  
pp. 115 - 126 .
- Allen , Brandt, op.cit., pp. 57 - 63.

- (٢٩) راجع في ذلك :
- د. محمد علي طه شهاب ، (دراسة تحليلية لآطار نظام معلومات توزيع وسائل تنظيم الأسرة والسكان في مصر) ، (مجلة المحاسبة والادارة والتأمين كلية التجارة - جامعة القاهرة ، العدد الثلاثون ، ١٩٨٣) ص ٦٩-٩٦ . (٣٠)
- Nolan, R. L., op.cit., pp. 115 - 126 .
- (٣١) المقابلات الشخصية للباحث سواً بالمركز أو بمراكز المعلومات الفرعية .
- (٣٢) - Allen, Brandt, op.cit., p. 57
- (٣٣) من ذلك الأنشطة التي يقدمها فرع المركز في دمياط مثلاً في مجال حسابات القطن والأرز للفلاحين ، والمياه لشركة المياه . . . الخ .
- (٣٤) - Allen, Brandt, op.cit., p. 57-65.
- (٣٥) جهاز بنا ، وتنمية القرية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٦ .
- .....

قائمة المراجع

أولا : العربية :  
أ - كتب :

١ - جهاز بنا " وتنمية القرية ، " الدورة التدريبية المتقدمة للعاملين بوحدات نظم المعلومات بالوحدات المحلية القروية ، ( قسم المعلومات ، نوفمبر ١٩٨٥ ) .

ب - دوريات :

٢ - د . محمد علي طه شهاب ، " دراسة تحليلية لآطار نظام معلومات توزيع وسائل تنظيم الأسرة والسكان - في مصر " ، ( مجلة المحاسبة والادارة والتأمين ، كلية التجارة - جامعة القاهرة ، العدد الثلاثون ، ١٩٨٣ ) .

ثانيا : الأجنبية :

A: Books :

3. Champine, C.A. " Computer Technology Impact on Management " , ( North - Holland Publishing Company , Amsterdam, 1978 ).
4. Goudas, C.L. & Pande, G.C. (eds.), " Computers : Applications in Industry and Management " , ( North-Holland Publishing Company, Amsterdam, 1980 ).
5. Keen, Peter G.W. & Morton, Michael S. Scotte " Decision Support Systems : An Organizational Perspective " , ( Addison- Wesley, MA., 1973).

6. Mcleod ,Reymond, Jr., "Management Information Systems",  
(Science Research Associates, Inc., Chicago, 1986).

B : Periodicals :

7. Allen, Brandt " Make Information Services pay its way"  
( Harvard Business Review), Jan. - Feb. 1987).
8. Alter, Steven L. " How Effective Managers Use Informa-  
tion Systems ", ( Harvard Business Review), Nov.- Dec.  
1976 ).
9. Bretschneider, Stuart " Management Information Systems  
in Public and Private Organizations : An Empirical Test",  
(Public Administration Review , Vol. 50, No. 5, 1990).
10. Caudle, Sharon L. " Managing Information Resources ",  
( Public Administration Review , Vol. 50, No.5, 1990)
11. Clarke, William " How Managers with little DP Know -How  
Learn to go on - line with the company database " ,  
(Management Review , A.M.A., Vol. 72, No. 6 , June  
1983).
12. Cole, Robert E. " Target information for competitive  
Performance", ( Harvard Business Review , May - June 1985)

13. Davenport, Thomas H. " How Executives can shape their company's Information Systems ", ( Harvard Business Review, March - April 1989 ).
14. Davis , Michael W. " Anatomy of Decision Support " , ( Datamation No. 30, June 1984).
15. Denis , Richard M. " Technology for the Executive Thinker ( Datamation No. 29, June 1983).
16. Gorry, G. Anthony & Morton, Michael S. Scotte "A Framework for Management Information Systems " , ( Sloan Management Review, No. 13, Fall 1971).
17. Keen, Peter G.W. " Decisions Support Systems : Translating Analytic Techniques into Useful Tools ", ( Sloan Management Review , No. 21, Spring 1980 ).
18. Mc Farlan, F.W. " Management Audit of the EDP Department", ( Harvard Business Review, No. 51, 1973).
19. Nolan, R.L. " Managing the Crisis in Data Processing", ( Harvard Business Review, March-April 1979).

20. Porter, Michael E. & Millar, Victor E. " How Information gives you competitive advantage ", ( Harvard Business Review, July - August 1985).
  
21. Sprague, Ralph H. , Jr., " A Framework for the Development of Decision Support Systems ", ( MIS Quarterly No. 4, Dec. 1980 ).
  
22. Swanson, F.B. " Management Information Systems : Appreciation and Involvement ", ( Management Science , No. 21, 1974 .

.....