

جمهورية مصر العربية



مركز التخطيط القومي

مذكرة خارجية رقم ١٢٨٢

عرض للملامح الرئيسية والاشتراطات
المطلوبة لاقامة نظام
معلومات بينك الاستثمار القومي

دكتور محرم صالح الحداد

فبراير ١٩٨١

المحتويات

- مقدمة
- I — بنك الاستثمار القومي كنظام متكامل
- II — الوضع المؤسسي للبنك داخل الاطار العام للتخطيط واتخاذ القرارات •
- III — ارتباط نظام المعلومات بنظام محدد لاتخاذ القرارات •
- IV — ارتباط نظام المعلومات على المدى الطويل بمفهوم ومنهج التخطيط القومي الشامل •
- V — عجز النظم الاحصائية التقليدية وضرورة الاعتماد على نظم المعلومات •
- VI — اقتراح اطار عام لنظام معلومات متكامل للبنك •
 - وظائف نظام المعلومات •
 - مدخلات نظام المعلومات •
 - مخرجات نظام المعلومات •
 - نظم المعلومات الفرعية بالبنك
 - المنطق العام لنظام المعلومات •
- VII — المقومات الضرورية لفعالية تطبيق نظام المعلومات •
- VIII — الخاتمة •
- المراجعين

تعتبر قضية إنشاء بنك الاستثمار القومي من أهم القضايا أرتباطا بمعدلات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في مصر . فمن ناحية أولى تتوقف درجه الحريره التي سيتمتع بها البنك في رسم خططه وسياساته ووضع برامجه على مدى تدخل الدوله في تشيير النظام الاقتصادي والاجتماعي بمصر . وهذا ما يعنى تاثر البنك وبشكل مباشر بكافه القرارات الاجتماعيه والاقتصاديه والسياسيه التي تتخذ في مصر . ومن ناحية أخرى فان البنك كمنشأه ماليه يمكن أن يؤثر على مستويات الأداء الاقتصادي في مصر مما قد يؤدى الى زياده معدلات التنميه وذلك من خلال العمل على أنجاح المشروعات الاستثماريه المختلفه بما يوفره من مصادر تمويله وبما يمكن أن يحدثه من ترشيد لعملية الانفاق على العمليات الاستثماريه المختلفه ومن خلال تصحيحه لبعض الأوضاع بالنسبه لأساليب العمل الادارى والمالى وكذلك أساليب التنفيذ بكافه مشروعات خطه التنميه الاقتصاديه والاجتماعيه .

وبالتالى فان غيبه التخطيط السليم والاداره العلميه لهذا البنك بأنشطته المختلفه تعنى عدم الاهتمام بعملية تطوير الاقتصاد المصرى بوحداته المختلفه ومستوياته المتعدده وبعديه الزماني والاقليمي .

وانطلاقا من ذلك فقد اهتمت مصر بضروره بذل جهود مكثفه في الفتره الحاليه لتطوير أسلوب وفلسفه الاداره وتطوير منهج التخطيط الذى سيتبع في هذا البنك بحيث يدار على أسس وأساليب مستمده من الاداره العلميه . وقد أتضح من الخبرات السابقه والدوليه أن محور الارتكاز الرئيسى للاداره العلميه للبنك والتخطيط السليم له هو توفر نظام سليم وفعال لانتاج وتداول المعلومات بحيث يضمن استثمار كافه البيانات والمعلومات المتاحه واعادها بشكل يتناسب واحتياجات المخططين ورأسى السياسات ومتخذى القرارات .

وبعد هذا النظام السليم للمعلومات بمثابه قاعده توفر للاداره المرونه الكافيه في اتخاذ قراراتها حيث تمكنها من التقييم المستمر للبدائل المتاحه في مجال اتخاذ القرارات وأختيار أفضل البرامج التي يمكن أن تحقق أهداف البنك وبأسر وسيله ممكنه .

ويهدف هذا البحث الى تقديم المفاهيم مع الاشتراطات الرئيسية والمعايير اللازمة لاستخدامها كأساس لبناء نظام المعلومات والذي يتوافق مع النظام الاقتصادي والاجتماعى والسياسى بمصر .
فمن الواضح أن تصميم نظام المعلومات لا يمكن أن يتم فى فراغ ، ولكنه يعتمد على وضوح الغرض من انشاء البنك ووظائفه وموارده المختلفة ، أى يعتمد على مدى وضوح النظرة السى البنك على أنه نظام متكامل بمفهوم النظم .

كما يعتمد تصميم نظام المعلومات بالبنك أيضا على دقة تحديد الوضع المؤسسى للبنك وعلى علاقات التأثير المتبادلة بين البنك من جهة والأجهزة والمؤسسات المختلفة المحلية والأجنبية من جهة أخرى أى وضع البنك فى الاطار العام للتخطيط واتخاذ القرارات .
ويرتبط نظام المعلومات المطلوب أيضا بوجود نظام محدد لاتخاذ القرارات . فليس من الرشد أن نحاول تصميم النظام باستقلال تام عن نوعية النماذج Models والألجوريتمات Algorithms التى سوف تستخدم فى عملية اتخاذ القرارات ، التى تحدد حجم البيانات والمعلومات ونوعيتها وتعريفها ومستوى دقتها والثقة بها ودرجة تفصيلها .

وأخيرا فان تصميم النظام يرتبط ارتباطا عضويا بمفهوم ومنهج التخطيط القومى الشامل وتطوره . فمن البديهي أن يتطلب تصميم النظام - بالإضافة الى وضوح الرؤية الحالية والقصيرة والمتوسطة المدى لعملية التنمية - وجود خلفية طويلة المدى عن مستقبل التنمية فى مصر بحيث تأخذ فى الاعتبار العمر الطبيعى لامداد آثار المشروعات الاستثمارية المختلفة عند تقييمها ، كما يتطلب وضوح شكل العلاقات الدولية فى المستقبل ووضوح الرؤية أيضا لمدى تدخل الدولة فى توجيه الاقتصاد القومى فى الآفاق المستقبلية .

كما يهدف هذا البحث الى عرض اطار عام مقترح لنظام معلومات شامل للبنك وبيان مقوماته .

بنك الاستثمار القومي كنظام متكامل

ان الأساس العلمي لعملية ادارة وتخطيط بنك الاستثمار القومي كآى وحدة فسى الاقتصاد القومي والمفاهيم المكونة لهذه العملية ينبغى ان تتخذ من مفهوم النظم أساسا لها . بمعنى أنه حتى تكون دراستنا فى تناولنا للبنك والدور الذى يقوم به دراسة علمية ، فانه ينبغى أن نركز على ضرورة معالجته على أنه نظام متكامل وباستخدام تحليل النظم .

ويمكن فى الحقيقة تمثيل بنك الاستثمار القومي كنظام متكامل . هذا النظام لــــه أهداف خاصة به ويتكون من مجموعة متكاملة من الأجزاء أو النظم الفرعية والتي هى فى الواقع مراكز المسئولية (سواء كانت قطاعات أو مراكز أو إدارات أو أقسام . . الخ) وكل مركز منها يساهم بمجهوده فى تحقيق أهداف النظام والمشاركة فى الوصول الى هذه الأهداف .

وتتضمن هذه النظرة الى البنك على أنه نظام متكامل عدة نتائج أهمها :

١- ان هناك تشابكا وتأثيرا متبادلا ومستمرًا بين الأجزاء أو العناصر أو النظم الفرعية (على سبيل المثال قطاع تقييم المشروعات وقطاع التمويل وقطاع المتابعة . . الخ) التى يتكون منها النظام . وهذا مايعنى أنه لا بد من أحداث تنسيق كامل بين الأنشطة المختلفة التى تمارسها هذه النظم الفرعية حتى لا يكون هناك تعارض أو تناقض بين أهدافها مما يؤثر بالضرورة على الأهداف الرئيسية للنظام ككل ، هذا من جهة ، ومن جهة أخرى فان هذا يعنى أن أى تقصير من أى من النظم الفرعية فسى القيام بأنشطته على خير مايرام وتحقيق أهدافه الفرعية سوف ينعكس بلاشك على النظم الفرعية الأخرى بالنظام وعلى النظام ككل .

٢- ضرورة تحديد النظم الفرعية أو مراكز المسئولية بوضوح .

٣- ضرورة تحديد الانجازات أو النتائج المطلوب تحقيقها من البنك كنظام متكامل وكذلك الانجازات أو النتائج المطلوب تحقيقها من كل نظام فرعى فى النظام الكلى - أى الأهداف الفرعية الواجب تحقيقها من جانب النظم الفرعية مساهمة منها فى تحقيق الأهداف الرئيسية للنظام .

وتعتبر عملية تحديد أهداف البنك إحدى خطوات التخطيط الأساسية والتي تتوقف على منبه وأسلوب التخطيط المتبع في مصر وعلى المؤثرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ذات التأثير في نشاط البنك، وعادة ما يبنى تخطيط نشاط البنك على فلسفه عامه تنبع من الامكانات المتوقعه للبنك وحالتنميته في المجتمع مع العلم بأن البنك كمنشأه ماليه يجب أن يعمل بشكل عام على ضروره المواءمه بين الأموال التي يجمعها وتلك التي يوظفها أو يوزعها على أوجه الأنشطة المختلفه في المجتمع وذلك من الحجم والوقت، وبما يؤدى الى سرعه تنميته المجتمع وتقدمه .

ويمكن ايضاح الغرض من انشاء البنك - كما جاء في القانون ١١٩ لسنة ١٩٨٠ - بالاتي :

أ- تمويل العمليات الاستثمارية والتكوين الرأسمالي في كافة مشروعات التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالخطه العامه للدوله سواء في قطاع الانتاج أو في قطاع الخدمات ويمكن أن يتم هذا التمويل بطريقتين :

- عن طريق الاسهام في رؤوس أموال تلك المشروعات .

- عن طريق اقراض تلك المشروعات (قروضا متوسطه وطويله الأجل) وفي إطار القواعد المصرفية والاقتصاديّه .

ب- المتابعه الفعاله للاستثمارات - ميدانيا ومكتبيا - على مستوى كل مشروع لمعرفة مدى التقدم في تنفيذ المشروع ولكفاله الصرف على بنود الانفاق الاستثماري المخصص له وفق الدراسات المعتمده والأغراض المحدده - وله أن يستعين بأجهزه التنفيذ والحكم المحلي .

ج- المشاركه في اعداد دراسات الجدوى للمشروعات وله أن يستعين بالخبراء وبيوت الخبرة المتخصصه - د - ادارته أمواله ومحفظه أوراقه الماليه وتنظيم عمليات اصدار الأسهم (في المشروعات التي يشارك في ذلك السندات وتسويقها .

ويمكن النظر كما سبق أن أشارنا - الى البنك على أنه نظام متكامل ويتركب من ثلاثه أجزاء رئيسيه وهي

Inputs	- المدخلات
Activities	- الأنشطة والفعاليات
Outputs	- المخرجات

فبنك الاستثمار القومى كنظام عبارة عن هيكل متكامل ومتداخل من القطاعات أو الإدارات (مثل قطاع تقييم المشروعات والتمويل ، والمتابعة ، والأجهزة الفنية ، الأمانة العامة بالإضافة الى مركز المعلومات) ويمارس كل من هذه الإدارات والقطاعات كنظام فرعى مجموعة من الأنشطة والفعاليات باستخدام المدخلات لتنتج عنها المحرجات .

أولا : المدخلات :

وهى عبارة عن مجموعة الموارد والامكانيات والطاقات المادية والبشرية المتاحة والتي يمكن أن تتواجد بالبنك وهى تتكون بالدرجة الأولى من :

١- الأفراد أو القوى العاملة :

وهم يكونون أساسا قوى الانتاج الرئيسية (وتتضمن الفنيين والإداريين والمهندسين والعمال ٠٠ الخ) بالبنك والتي تتوقف عليهم وعلى كفاءتهم ونشاطهم بالدرجة الأولى فعالية قيام البنك بمهامه الادارية والتخطيطية والمتابعة والرقابة ، وبالتالي فلا بد من وجود نظام يتعلق بهم (مرتباتهم وأجورهم ومكافآتهم ومزاياهم ٠٠٠ الخ) .

٢- المباني والمعدات والأجهزة :

وهى عبارة عن الامكانيات المادية المتاحة للبنك .

٣- الموارد المالية :

وهى عبارة عن موارد البنك المالية المحلية والاجنبية والتي يمارس بها البنك نشاطه الاستثمارى أى التى يمكنه توزيعها على أوجه الانفاق المختلفة (أى الموارد الموجهة للاستثمار)

كما تتضمن أيضا الموارد المالية المرتبطة بالحسابات الخاصة بالبنك وموازنته أى الموارد اللازمة للصرف على الأنشطة الرئيسية والثانوية بالبنك وتظهير بموازنته وبالتالي تحدد موقفه المالى كبنك وبالتالي فان للبنك موارد خاصة بموارد استثمارية .

أ - الموارد الخاصة بالبنك كبنك :

- الاعتمادات المخصصة بالموازنة العامة للدولة .
- الإيرادات الناتجة عن مباشرة البنك لنشاطه .
- حصيلة بيع الأسهم التي يملكها البنك في المشروعات التي يشارك فيها وحصيلة السندات التي يطرحها البنك بالعملة المحلية والأجنبية .
- القروض التي يعقدها البنك ويتحمل البنك تكاليف وأعباء خدمتها .
- الهبات والمنح المحلية والأجنبية والتي يقبلها مجلس إدارة البنك .

ب - الموارد الاستثمارية :

- الاعتمادات التي تدرج سنويا بالموازنة العامة للدولة من :
 - * الأوعية الادخارية .
 - * والمؤسسات والهيئات التمويلية المختلفة .
 - * وسندات التنمية .
 - * والاحتياطيات المتولدة لدى هيئتي التأمين والمعاشات والتأمينات الاجتماعية .
- المبالغ المتاحة (بالموازنة العامة للدولة وموازنات الهيئات العامة والهيئات الاقتصادية) للاستشارات العامة والمشاركة مع القطاع الخاص الوطنى والأجنبى .
- المنح والقروض طويلة ومتوسطة الأجل المخصصة للاستثمار والتي يمكن للبنك أن يعقدها (اما مباشرة أو عن طريق الوزارات المعنية) مع الدول والهيئات والمؤسسات الدولية العالمية والاقليمية . . . الخ .
- فائض التمويل الذاتي بوحدات القطاع العام .
- فوائض الحصص النقدية وحصص الخدمات المركزية والمحلية للعاملين وفقا لما تقرره الخطة العامة للدولة في هذا المجال .

- المعلومات :-

ونقصد بها كل البيانات والحقائق عن الأوضاع والظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية لتكنولوجيه سواء من داخل المجتمع وعلى المستويات المختلفه المتعدده (قومي - قطاعي - صرورات) وفي الآجال المختلفه (قصيره ومتوسطه وطويله) وفي أبعاده الاقليميه . الخ) أنها من أراج المجتمع فالمعلومات مثلا عن أسعار الفائدة أو أسعار الصرف في السوق الدوليه في المستقبل يمكن نبارها ثروه لاتقل في أهميتها عن الموارد الماليه أو الأفراد ، كذلك الوضع بالنسبه للتقدم العلمي سرار التقدم التكنولوجي .

ومن البديهي أن فعاليه البنك كنظام لاتأثر فقط بحجم هذه المدخلات وإنما أيضا بنوعيه هذه مدخلات وأسلوب استخدامها أي بشكل عام بمستوى تخطيط وإداره المتاح من هذه الموارد ومدى عماد على الأسلوب العلمي في ذلك .

كما قد تختلف هذه المدخلات المتاحة للبنك من فتره لأخرى من حيث الكميه والنوعيه ، كما قد ضع الى ضغوط أو قيود تفرضها الظروف البيئيه المتاحة التي يتواجد البنك فيها .

ثانياً : الأنشطة والفعاليات :

وهي مجموعة العمليات التي تتم في البنك كنظام لتحويل الموارد المتاحة السنوي
نتاج محدد خلال فترة زمنية محددة .

ومن البديهي أن المسألة الأساسية في تصميم أي نظام هي في التعرف على
هذه الأنشطة وتحديد ها . من أجل هذا فلا بد أن يتوافق الهيكل التنظيمي للبنك مع
الهدف من انشائه . وبالتالي يجب على البنك أن يضع الخطط التي تكفل تحقيق أهدافه
وأن يترجم هذه الخطط الى سياسات تفصيلية .

ولقد تحددت الأنشطة والفعاليات الخاصة بالبنك كنظام متكامل في الوظائف
الأساسية التالية :

١- الكشف عن مصادر التمويل المحلي والأجنبي وتحديد سياسات تدبير الموارد سواء
من الداخل أو من الخارج والتي تتوقف على :

أ - الاعتبارات المدرجة بالموازنة العامة للدولة .

ب - السياسات الخاصة بعقد القروض متوسطة وطويلة الأجل والمخصصة للاستثمار
والتي يعقدها (اما مباشرة أو عن طريق الوزارات المعنية) مع السدول
والهيئات والمؤسسات الدولية العالمية والاقليمية . . الخ .

٢- تمويل المشروعات الاستثمارية في خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة سواء

في قطاع الانتاج أو في قطاع الخدمات .

وهذا ما يعنى أن أنشطة البنك لا بد وأن تتضمن :-

أ - تحديد قواعد التمويل وشروطه وفق نوعية وطبيعة المشروع وفي ضوء عائده
المتوقع .

ب - وضع برنامج لتمويل تنفيذ المشروعات المدرجة بالخطة في حدود الاعتمادات
والقروض الأجنبية المتاحة .

ج - بالاضافة الى كفاية هذا التمويل اللازم لكل مشروع بالخطة سواء كان محلياً

أو أجنبيا خلال سنوات التنفيذ حتى لا يتعثر تنفيذها ، أو بمعنى آخر تدبير الموارد الاستثمارية اللازمة لعملية التنمية .

د - تنظيم تدفق الانفاق الاستثمارى بناء على نماذج الخطة وبرنامج التمويل وبالاعتماد على بيانات الانفاق المالى والتنفيذ العيني من تقارير المتابعة الدورية ودون التقيد بسنة الميزانية .

٣- الاسهام فى رؤوس اموال المشروعات المدرجة بالخطة او تقديم القروض لها .

٤- تحديد السياسات الخاصة بالمتابعة الفعالة للاستثمارات (ميدانيا ومكتبيا) عليها ، وله أن يستعين بأجهزة التنفيذ والحكم المحلى .

٥- المشاركة فى اعداد دراسات الجدوى للمشروعات .

٦- ادارة اموال البنك ومحفظه اوراقه المالية وتنظيم عمليات اصدار الاسهم (فى المشروعات الستى يشارك فيها) وكذلك السندات وتسويقها .

وهذا ما يتضمن اصدار السندات والصكوك وتحديد مواعيد وشروط واوضاع استهلاكها أو استثمارها وكذلك وضع نظام خاص يقبل الودائع من الغير بدون فائدة وكذلك تحديد أسعار الفائدة الدائنة والمدينة فى اطار السياسة العامة التى يضعها البنك المركزى .

ثالثا : المخرجات :

وهي تتمثل في كل النتائج التي يتمكن البنك من تحقيقها باستخدامه لموارده والتي يمكن ان تنعكس في مستوى ارقى من التخطيط والمتابعة والرقابة للانشطة الاستثمارية في مشروعات التنمية في الخطة وتتضمن :

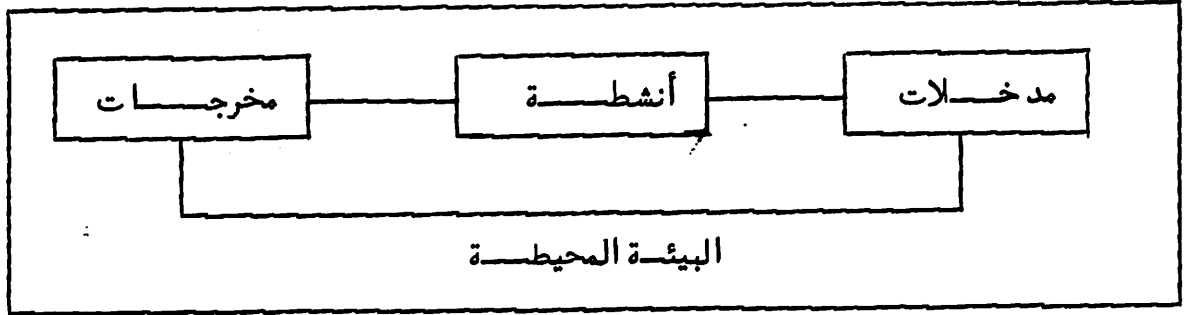
- ١- ترشيد عملية تمويل مشروعات التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالخطة العامة للدولة وضمان استخدام الموارد المالية في اغراض الاستثمار وليس الاستهلاك .
- ٢- الاستخدام الامثل للقروض والمنح والهبات .
- ٣- تحديد الموازنة الخاصة بالقطاع العام وتلك الخاصة بالدولة وكذلك مديونية القطاع العام ومديونية الحكومة .
- ٤- فتح حساب لكل مشروع .
- ٥- اعداد دراسات الجدوى لبعض المشروعات الاستثمارية .
- ٦- المتابعة الميدانية للمشروعات قبل المتابعة المكتبية لها .

ومن الصفات الاساسية للبنك كنظام متماثل :

- ١- ان عناصره او اجزائه يجب ان تكون في حالة توازن مستمر ، ولكنه توازن حركى او ديناميكى Dynamic Equilibrium أى انه قابل للاختلال ثم استعادة التوازن مرة اخرى عند مستويات اعلى او ادنى مما سبق تحقيقه بحسب الظروف والمتغيرات السائدة .
- ٢- أنه ينبغي للنظام ان يتكيف مع البيئة المحيطة او مع المناخ الاقتصادى والاجتماعى والسياسى المحيط .

ونتيجة لخاصيتى التوازن الداخلى والتكيف الخارجى مع البيئة المحيطة ، فان كل نظام يحتوى بين اجزائه او عناصره على بعض العناصر التي تختص بمهام المتابعة والتقييم المستمرين للاوضاع الداخلية والخارجية وبذلك هي تعمل على التنبؤ باحتمالات اختلال التوازن وبالتالي تساهم في استعادة النظام لتوازنة او تكيفه مع البيئة المحيطة .

بنك الاستثمار كنظام ومكوناته



ان وضوح أهداف البنك وأنشطته وكذلك موارده ومخرجاته تعتبر من القضايا الأساسية والتي يتوقف عليها تصميم نظام المعلومات المطلوب . ولكي تزداد الصورة وضوحا فان هناك عددا من التساؤلات والتحفظات مطلوب ردود الفعل عليها حتى يمكن التوصل لصياغة أكثر دقة وقرينة من الواقعية لنظام المعلومات . هذه التحفظات والتساؤلات هي :

١- هل ستكون إحدى مهام البنك الأساسية تمويل كافة المشروعات الاستثمارية بالخطة (مشروعات القطاع العام والمشارك والمشارك) أم سترك البنك مهمة تمويل مشروعات القطاع الخاص عن طريق الاقراض للبنوك التجارية والمتخصصة .
وفي حالة تمويله أيضا لمشروعات القطاع الخاص - فما هي أسس اقراضه لها والتعامل معها؟ حيث يتطلب ذلك خبرات من نوع خاص ومعرفة كاملة بالوضع المالي لاصحاب هذه المشروعات الخاصة .

وفي حالة عدم وجود مثل هذه الخبرات لدى بنك الاستثمار ، فهل سيقوم بتكليف البنوك التجارية والمتخصصة بهذه المهمة بعد امدادها بالتمويل المخصص لهذه المشروعات ، لما لها من خبرة في هذا الخصوص على أن يكفي بنك الاستثمار بالقيام بدور الوسيط ؟
٢- وفيما يتعلق بتمويل المشروعات ومتابعة البرامج والرقابة على التنفيذ ، هل سيقوم البنك باى دور اشرافى (أو تنسيقى أو توجيهى) على البنوك المتخصصة والتجارية مثل :

- البنك الرئيسى للتنمية والائتمان الزراعى
- بنك التنمية الصناعية
- البنك العقارى المصرى والبنك العقارى العربى (المختصان بشئون التشييد والاسكان والمرافق)
- بنك التنمية الوطنى
- البنوك الاجنبية والمشاركة والخاصة .

أى هل هناك علاقة مثلاً بين مهام بنك الاستثمار القومى والبنك الرئيسى للتنمية والائتمان الزراعى فيما يتعلق بالعمل على تمويل هذا الائتمان (خصوصا فى حالة الائتمان طويل الأجل) ؟ وهل يمكن للبنك أن يفتح تسهيلات ائتمانية مختلفة الآجال للمنشآت الصناعية لكى تستعين بها فى تطوير الانتاج المخصص للتصدير من حيث الكم والجودة وشراء مستلزمات

الانتاج من السلع الاستثمارية ؟

وهل سيقوم بنك الاستثمار القومي . وخصوصا في ضوء غياب بنك قومي متخصص للاستيراد والتصدير - بتوفير كافة الوسائل التمويلية بما في ذلك قروض الاستثمار طويل الاجل لتنمية الصادرات وتطوير الصناعات التصديرية وكذلك تمويل الواردات وخصوصا الاستراتيجية منها بالإضافة الى أنشطة المتابعة والرقابة ؟ وان كان كذلك فكيف يتم التنسيق بين دور البنك وبين نشاط شركات التجارة الخارجية والاجهزة الحكومية (شركات القطاع العام التجارى + القطاع التجارى الخاص + ادارة الاستيراد والتصدير + الامانة الفنية لقطاع التجارة الخارجية) .

وباختصار هل سيقوم البنك بمجموعة الادوار التى تقوم بها البنوك المتخصصة أم ستقسم الدور معها ؟ وكيف سيتم تقسيم الاختصاصات ؟ وهل سيشارك او يتعاون معها فى دراسة المشكلات التى قد تواجه تنفيذ المشروعات ؟

٣- هل - مع تعاضد الدور الذى تضطلع به المحليات فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى السنوات الاخيرة وخاصة بعد منح المحافظ سلطات رئيس الجمهورية فى محافظته ومنحه استقلالاً ذاتياً فى تصريف شئون المحافظة والقيام بمشروعاتها ، ومع تزايد الاعباء الملقاة على المحافظات - هل من سياسات البنك تمويل المحليات حتى يمكنها أن تقوم ببناء واصلاح مشروعات المرافق العامة الاساسية فى الدولة (مثل مشروعات المجرى وشبكات مياه الشرب وتمويل محطات الكهرباء او الغاز والمشروعات الصحية ... الخ) ؟ وكيف تقسم الاختصاصات مع مراعاة الاطار الاقليمى بهذا الصدد ؟

٤- هل ستبنى سياسة البنك على المتابعة العينية لكل مشروعات القطاع العام أم لمشروعات القطاع العام والخاص والمشارك ام العام والمشارك فقط ام ستقتصر المتابعة العينية على اهم المشروعات فقط ؟ وما هو معيار الاهمية فى هذه الحالة ؟ هل هو على سبيل المثال المشروعات الرائدة فى الاقتصاد القومى بالنسبة لروابطها الامامية والخلفية ام مشروعات الامن الغذائى والسائى والسكنى ام ماذا ؟ وخصوصا اذا علمنا ان امكانيات البنك من القوى العاملة للقيام بهذا المجهود الضخم متواضعة وغير كافية ، مما جعل البنك حالياً يلجأ الى وزارة

التخطيط فى اجراء عملية المتابعة العمينية للمشروعات ، و اى الجهات يمكن ان تساهم فى عملية المتابعة مع البنك ؟ (الادارات المرترزية المختلفة بوزارة التخطيط + هيئات التخطيط الاقليمى) و كيف سيتم التنسيق والتعاون بينها فيما يتعلق بالمتابعة العمينية ؟

هل سيعمل هذا البنك وخصوصا فى عملية المتابعة على معالجة الفجوة التمويلية التى قد يتعرض لها العديد من المشروعات نتيجة لوجود فجوة زمنية بين القيام بالانفاق الاستثمارى (البداية والنهاية) وبين اتمام النشاط الفعلى الاستثمارى ، وكذلك الفجوة الزمنية بين التصدير والاستيراد للسلع الاستثمارية وتحصيل قيمة الصادرات أو الواردات ؟ وهل سيتم البنك بتضيق هذه الفجوة ؟ وما هى السياسات التى يمكن استخدامها بما يؤدى الى ترشيد الانفاق ودون التأثير على تحقيق اهداف الخطة القومية ؟

ما هى المعايير القومية التى ينبغى اخذها بعين الاعتبار فى حالة وجود وفورات اجمالية فى الموازنة الاستثمارية لزيادة اعتمادات بعض المشروعات سريعة التنفيذ ؟ وذلك حتى يتم اخذها فى الاعتبار عند تصميم نظام المعلومات وحتى يمكن اعداد المعلومات المناسبة فى الوقت المناسب وبالشكل المناسب لكى تساعد وزير التخطيط فى اتخاذ القرار فيما يتعلق باختيار بعض هذه المشروعات .

هل سيقدم البنك القروض متوسطة وطويلة الاجل للمشروعات الاستثمارية المختلفة بفوائد أو بدون فوائد اذا ما اريد تنشيط عملية التنمية ؟ وما هى الاسس التى سيتبعها فى تحديد سعر الفائدة ؟

ما هى العلاقة بين البنك والبنك المركزى فيما يتعلق باجراء رقابة فعالة على الائتمان وعلى وحدات الجهاز المصرفى ؟

هل سيكون للبنك دور فى توفير المعلومات اللازمة عن الاسواق الخارجية والتطورات التكنولوجية وهل سيكون له دور فى تطوير أساليب اعداد وعرض البيانات الخاصة بالمشروعات بحيث تقوم على اسس علمية لتكون دقيقة وفى الوقت المناسب وذلك لضمان :

- متابعة تنفيذ الخطط والبرامج وتقييم الاداء .
- المساعدة فى اعداد الخطط والبرامج للفترات القادمة .

١٠- هل سيقوم البنك بالمساهمة في اعداد دراسات الجدوى لكل المشروعات التى تدرجها الوزارة ضمن الخطة العامة للدولة أم هل يساهم فى اعداد بعضها فقط ويقوم باعادة الدراسة للبعض الآخر حتى يتأكد من جدوى المشروعات من الناحية الاقتصادية والاجتماعية ؟

١١- هل - بالاضافة الى مساهمة البنك فى اعداد دراسات الجدوى لبعض المشروعات - هل يمكن أن يقدم مشورة (فنية - احصائية - ائتمانية) عن الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية بالدولة بواسطة جهازه الفنى ؟ وأن يساهم فى اعداد الدراسات على المستوى القومى وعن الأسواق العالمية ؟

١٢- هل يمكن أن تضاف لموارد البنك نسبة معينة ثابتة من أرباح المشروعات وذلك بعد موافقة الجهات المسئولة ؟

II - الوضع المؤسسي للبنك داخل الاطار العام للتخطيط واتخاذ القرارات :

باعتبار أن البنك جهاز تمويلي لكل العمليات الاستثمارية والتكوين الرأسمالي بالخطوة العامة للدولة ، ومن مهامه متابعة البرامج التمويلية ميدانيا ومكتبيا والقيام بالرقابة على التنفيذ ، فمن ثم تنشأ علاقات مباشرة بينه وبين الأجهزة التالية :

١- وزارة التخطيط :

تتولى الوزارة اعداد الخطة العامة للدولة بكل جوانبها بما فيها الخطة الاستثمارية ومتابعة تنفيذ هذه الخطة ، ويتولى البنك مهمة تمويل المشروعات الاستثمارية ومتابعة برامج التمويل (متابعة عينية ومكتبية) والرقابة على تنفيذ المشروعات الاستثمارية .

وحيث أن مهمة التمويل والمتابعة والرقابة ترتبط عضويا بمهمة اعداد الخطة العامة للدولة ، فانه لابد من وجود تنسيق بين نشاط البنك وبين نشاط وزارة التخطيط وبصفة خاصة فيما يتعلق بالآتي :

أ - متابعة برامج التمويل والتنفيذ الفنى للمشروعات وخصوصا فيما يتعلق باحتياجات عملية المتابعة من القوى العاملة .

ب - اعداد دراسات جدوى المشروعات التى ستدرجها الوزارة ضمن الخطة العامة للدولة .

ح - أن تمد الوزارة البنك بالخطة الاستثمارية وأى بيانات أو معلومات ممكنة أخشى يحتاجها البنك ، كما يمد البنك الوزارة بنتائج عملية متابعة تنفيذ الخطط والبرامج وتقييم الأداء ومدى التقدم فى تنفيذ المشروعات حتى يمكن اعداد الخطط للفترات التالية .

٢- وزارة المالية :

يحصل البنك على الاعتمادات الاستثمارية المحلية التى تدرج سنويا بالموازنة العامة للدولة من وزارة المالية ، كما سيكون للوزارة حق الرقابة المالية على البنك وبالتالى فهناك نوع من الارتباط بينهما .

٣- وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية :

حيث أن للبنك حق عقد القروض متوسطة وطويلة الأجل (اما مباشرة أو عن طريق الوزارات المعنية) مع الدول والهيئات والمؤسسات الدولية والاقليمية (الخ) وحيث أن وزارة الاقتصاد (وكالة الوزارة لشئون الموازنة النقدية) مسئولة عن اعداد موازنة النقد الأجنبي فان البنك لا بد وأن ينسق مع الوزارة هذا النشاط حتى يتم تحديد حصة النقد الأجنبي الموجهة للاستثمار .

٤- البنك المركزي :

يخضع بنك الاستثمار القومي لتوجيهات وتعليمات البنك المركزي باعتباره بنك البنوك وخصوصا عند قيام البنك القومي للاستثمار بتحديد أسعار الفائدة الدائنة والمدينة في اطار السياسة العامة التي يضعها البنك المركزي .

٥- البنوك المتخصصة والتجارية :

يجب على بنك الاستثمار القومي اعداد خطته ورسم سياساته ووضع برامجه بما لا يتعارض مع الأنشطة المختلفة لهذه البنوك وأن تكون العلاقة بينهم علاقة تكامل وليست علاقة تنافس لتمويل المشروعات الاستثمارية أي أنه يلزم نوع من التنسيق بين بنك الاستثمار القومي والبنوك التجارية المتخصصة في مجال تمويل المشروعات الاستثمارية .

٦- هيئة الاستثمار :

حيث أن الهيئة تقوم بتقييم مشروعات القطاع الخاص والمشارك به هدف قبول أو رفض المشروع وحيث أن البنك القومي يمكن أن يقوم بالمساهمة في رأس مال المشروع أو اقراضه . بناء عليه يجب أن يقوم البنك بالمشاركة في اعداد دراسة الجدوى الخاصة بمشروعات القطاع الخاص والمشارك أو يقوم باعادة دراسة هذه الجدوى في حالة تمويله لها .

٧- المشروعات الاستثمارية :

يقوم البنك بتمويل المشروعات الاستثمارية بالخطة اما بالمساهمة في رؤوس أموالها

أو افراضها كما يقوم بمتابعة البرامج المسالية ككتيبا وميدانيا والرقابة على التنفيذ الفنى ،
والتأكد من أن الأموال التى قدمها قد انفقت فى الأغراض المحددة لها . أما المشروعات
الاستثمارية المختلفة فعليها تقديم كافة البيانات والمعلومات وبالصورة التى يحتاجها البنك
للقيام بنشاطاته السابقة . أى أن العلاقة بينهما علاقة عضوية .

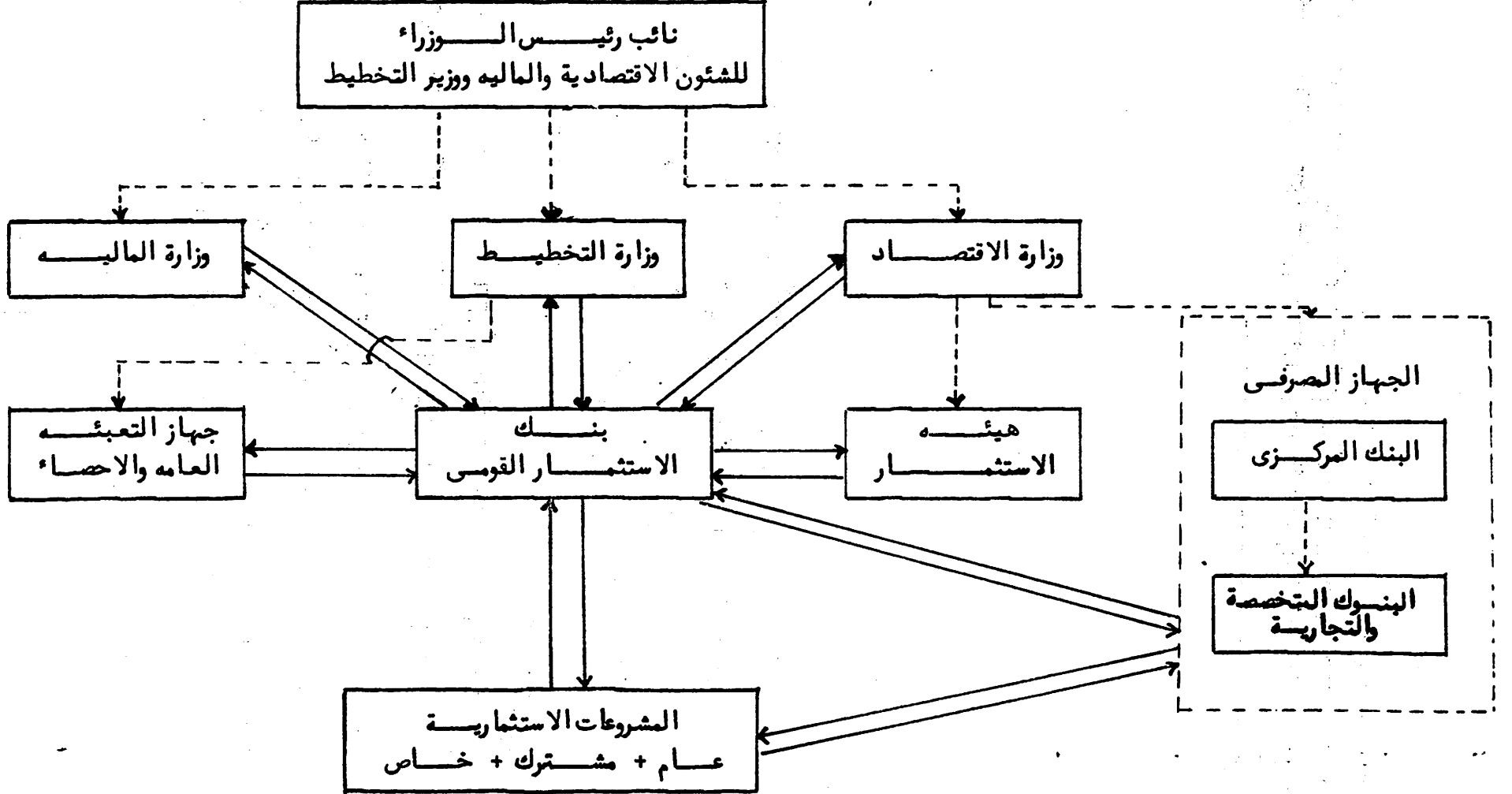
٨- وأخيرا يجب ألا ننسى أن هناك علاقات أخرى بين البنك وكل من الجهاز المركزى للتعبئة
العامة والاحصاء وجهاز المحاسبات والعالم الخارجى لا بد من أخذها فى الاعتبار عند بناء
نظام المعلومات .

والخلاصة : أن هناك علاقات مباشرة بين بنك الاستثمار القومى والعديد من الأجهزة
المحلية تتطلب وجود درجة من التنسيق بين أنشطتهم كما تتطلب ضرورة أن يتمتع البنك
بسلطة الحصول على البيانات والمعلومات* التى تلزمه من هذه الأجهزة فى التوقيت
المناسب وبالشكل المحدد المطلوب حتى يصبح نظام المعلومات أكثر فعالية .

* قد تكون سرية بعض البيانات مطلوبة لحماية المصالح القومية ولكنها لا يجب أن تكون عائقا
امام قيام البنك بوظائفه الأساسية فى التأثير على مستويات الأداء الاقتصادى ورفع معدلات
التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى مصر .

الوضع المؤسسي لبنك الاستثمار القومي داخل الاطار العام للتخطيط واتخاذ

القرارات



ارتباط نظام المعلومات بنظام محدد لاتخاذ القرارات

نود أن نبدأ هنا بالتمييز بين نوعين أساسيين من نظم المعلومات وهما نظم المعلومات المسترجعة ونظم المعلومات التخطيطية . ويتميز النوع الأول من النظم - نظم المعلومات المسترجعة - بأنه يركز بالدرجة الأولى على قاعدة بيانات كبيرة للمجال موضع البحث، كما أنه يعطى صورة لما حدث وما يحدث في مجال محدد عن طريق استرجاع البيانات بأسرع ما يمكنه، ومن أمثلة هذه النظم في مصر الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء .

أما النوع الثاني من النظم وهو نظم المعلومات التخطيطية فإنه يخدم المستويات الادارية المختلفة في تنفيذ مهامها في التخطيط السليم والتنفيذ والمتابعة والرقابة الفعالة واتخاذ القرارات - كما يركز على فكرة أن المعلومات عن الماضي والحاضر هي خير دليل للمستقبل . وبالتالي فإن هذه النظم للمعلومات التخطيطية تعتمد على نظم المعلومات المسترجعة حيث تعتبر مدخلا ضروريا لها .

ويتضح من ذلك أن تصميم نظم المعلومات التخطيطية هذه هي من الصعوبة بمكان بحيث تتطلب مهارات فنية نادرة وقيادات فعالة وتنظيم دقيق ورقابة سليمة للمجهودات وبالتالي حجم انفاق مالي كبير على فترة زمنية تمتد لعدة سنوات .

كما أنه من الصعوبة بمكان بل أنه ليس من الرشد أن نحاول تصميم نظام للمعلومات التخطيطية بمعزل عن النماذج Models والالجوريتما Algorithms التي سوف تستخدم في عملية اتخاذ القرارات .

فالمعلومات التخطيطية يمكن تقسيمها من الناحية المكتبية حسب طبيعتها ، كما يمكن أيضا تقسيمها حسب الغرض من استخدامها .

وبالرغم من أن تقسيم المعلومات بناء على طبيعتها قد يكون هو الصيغة الملائمة من وجهة نظر عملية خزن المعلومات ، إلا أنه لا يمكن أن يكون التقسيم الأمثل أو الأنسب من وجهة نظر عملية اتخاذ القرارات ، حيث تتطلب عملية ادارة وتخطيط أنشطة البنك العديد من المعلومات ذات الطبيعة المختلفة وكأمثلة لهذه المعلومات وليس للحصر

نذكر التالي :

١- الاتجاهات العامة للتخطيط :

مهما تعددت صورها حيث قد تكون في صورة شعارات أو مبادئ عامة للتنمية أو احتمالات للتعاون مع بلدان معينة كما يمكن أن تكون في صورة مقررات رقمية تعكس أهدافا محددة للعمل المالى والاقتصادى والسياسى والاجتماعى . كذلك يمكن أن تكون في صورة تصريحات للمسؤولين وتفضيلات للقيادات الشعبية أو اجاباتهم على أسئلة محددة من قبل المخططين للمساعدة في وضع اطار الخطة .

٢- جميع الأرقام والنسب والكميات والقيم والمعدلات الاقتصادية والمالية والفنية للأنشطة

الاقتصادية في مصر مع مراعاة المستويات المختلفة لها والبعدين الزمنى والاقليمى .

٣- نماذج مشاريع مقترحة بناء على دراسة الجدوى وتقييم المشروعات .

٤- تقارير المسؤولين بالأجهزة التنفيذية عن طريقة ومستوى أداء النشاط الاقتصادى .

٥- دراسات وبحوث تحليلية وأيضا تنبؤية في مجال الادارة والتخطيط والأساليب الكمية

اللازمة لذلك وتقييم المشروعات والمتابعة والرقابة على المستويات المختلفة للنشاط

الاقتصادى .

٦- اقتراحات محددة بتصنيفات وفهارس للأنشطة الاقتصادية والمشروعات المختلفة ومسمياتها .

٧- مستخلصات من الكتب والمجلات المتخصصة والوثائق في مجال التخطيط ومجالات المعرفة

الأخرى المرتبطة بالتخطيط المالى للاستثمارات والمتابعة والرقابة في المشروعات الاستثمارية

والتي يمكن أن يكون لها تأثير مباشر أو غير مباشر على نشاط البنك .

٨- معلومات تخطيطية خاصة بدول أخرى مشابهة من حيث الهيكل الاقتصادى والاجتماعى

أو من حيث طبيعة المشاكل التى تمر بها والتحديات المختلفة .

ومن البديهي أن عملية ادارة وتخطيط أنشطة البنك باستخدام النماذج المختلفة

لاتخاذ القرارات انما تتطلب وجود حد أدنى ممكن من كل نوع من هذه البيانات والمعلومات .

كما أنه من غير المتصور وغير المقبول أن يبدأ تخطيط نشاط البنك بأى حجم للبيانات والمعلومات (مهما كان كبيرا) اذا كانت البيانات غير دقيقة وغير معنوية أو غير موثوق بها*
Insignificant فمن الضروري أن تكون البيانات :-

- معبرة تعبيراً حقيقياً عن نشاط الوحدات الاقتصادية بدرجة ثقة مقبولة .
- وأن تكون بدرجة تفصيل تحقق المرونة التامة فى امكانية استخدامها فى الأغراض التحليلية المختلفة .
- بالإضافة الى ضرورة وصولها الى المخططين ورأسى السياسات ومتخذى القرارات فى الوقت المناسب .

ومن الجدير بالذكر أيضا أن كل بيان من البيانات السابقة مهما اختلف طبيعته وذوورية خاصة به تتوقف على طبيعة النشاط موضع البحث ودرجة التجميع المطلوبة وتكاليف تجميع البيان وارتباطه ببعض المتغيرات السياسية والعوامل الأخرى .

وبالتالى فان تحديد هذه البيانات أو المعلومات والتعرف عليها لا يجب أن يهمل امكانية تعديل البيان حسب ذورية ظهوره وبطريقة تخدم اتخاذ القرارات فى كل مرحلة من المراحل .

والخلاصة أننا نود أن نلفت النظر هنا الى أن تحويل وتعديل البيانات والمعلومات ووضعها فى أشكال تتناسب مع عملية اتخاذ القرارات هى عملية ضرورية لبناء نظام المعلومات بطريقة منطقية .

أما بالنسبة للمؤشر الثانى والذي يصنف المعلومة التخطيطية حسب الغرض من استخدامها فبالرغم من أنه أكثر فائدة لخدمة عملية استرجاع المعلومات ، الا أنه يعتبر من الصعوبة والتعقيد بدرجة ليست بسيطة حيث يحتاج الى جهود كبيرة من قبل المخططيين لتعريف وتعريف أبعادها وتطبيقه على أوجه النشاط المختلفة بقصد تمييزها عن بعضها .

* وهذا ما يمثل أحد المشاكل الأساسية للبيانات فى مصر بالرغم من استخدامنا للنظام المحاسبى الموحد فى كل مشروعات القطاع العام منذ فترة ليست بقصيرة والذي لم يساهم فى تطوير أنظمة أعداد البيانات ودقتها ودرجة الوثوق بها .

كما أن هذا التمييز بين الأغراض المختلفة للمعلومة قد يستحيل دون تحديد واضح ومسبق لمفهوم ومنهج التخطيط (والذي سنناقشه فيما بعد) .

كما يتطلب هذا العمل بالضرورة نوعا جديدا من الخبرات ومن أشكال التعاون العلمى فى مجموعات بحثية تشمل مختلف أنواع التخصصات والمعرفة من داخل مجال التخطيط وخارجه (سياسية وتكتيكية . . الخ) بالإضافة الى وجود لغة مشتركة بين كل هذه التخصصات .

والأمثلة التالية توضح أن حجم ونوعية البيانات والمعلومات المطلوبة لبناء نظام المعلومات بالبنك وتعريفاتها ودرجة تفصيلها ودقتها ومستوى الوثوق بها ترتبط جميعها بمنهج وأساليب اتخاذ القرارات وبالنماذج والالجوريتيمات المستخدمة .

مثال ١ :

إذا كان الغرض مثلا القيام بعملية تقييم المشروعات فاننا نلاحظ الآتى :

أولا : ان النتائج الممكنة لعملية تقييم المشروعات تتوقف على :

- محاولة تقدير مجموعة من المعايير أو الأهداف البديلة للاختيار من بينهم .
- أو محاولة صياغة هدف عام يمثل التقييم المالى والاقتصادى والاجتماعى ككل وبما يؤدي الى التوفيق بين الصالح المختلفة على مستوى المشروع وعلى المستوى القومى .

ومن البديهي أن اختيار بديل من هذه البدائل هو عملية ضرورية لبناء نظام معلومات بناء منطقيا ، نظرا لأن التعرف على المعلومات المطلوبة وتحديد ها (من ناحية المفهوم وطرق القياس . . الخ) يجب أن يتوافق مع أحد هذه البدائل .

ثانيا : بالرغم من أن بعض المقاييس الأساسية التى تستخدم فى التقييم المالى للمشروعات والسذى يهتم بقياس الأرباحية المالية من وجهة نظر الأفراد أصحاب المشروع هى نفس المقاييس الأساسية التى تستخدم فى التقييم الاقتصادى للمشروعات من وجهة نظر المجتمع ككل ومنها مثلا :

Benefit cost Ratio

- نسبة المنافع الحالية الى التكاليف الحالية

Net Present Worth

- القيمة الحالية الصافية

Internal Rate of Return

- معدل العائد الداخلى

الا أن التقييم الاقتصادي للمشروعات (عند تحديد التدفقات الداخلة والخارجة لها)
وتقدير كمياتها وقيمها) لا يقتصر على التدفقات المباشرة أو الأساسية فقط وإنما يتضمن
أيضا التدفقات الغير مباشرة أو الثانوية كأثر المشروع على الانتاج بالقطاعات ذات الصلة
(أى الروابط الأمامية والخلفية للمشروع) .

كما لا يجب أن تتضمن هذه التدفقات الداخلة والخارجة للمشروعات فى حالة
التقييم الاقتصادي جميع التحويلات الداخلية المباشرة Direct Income
Transfers (كالمساعدات أو المنح النقدية والقروض التى يتسلمها الأفراد أصحاب
المشروع وكذلك الضرائب النقدية التى يدفعونها وتسديد أصل القرض والفائدة التى
يدفعونها عليها وذلك لأنها لا تمثل منافع أو تكاليف حقيقية بالنسبة للمجتمع بل هى
تحويلات نقدية داخل المجتمع .

ثالثا : ان تقدير قيمة التدفقات الداخلة والخارجة فى حالة التقييم الاقتصادي لا تقدر على
أساس أسعار السوق كما فى حالة التقييم المالى ولكنها تقدر على أساس أسعار الظل
Shadow Prices التى تعكس القيم الحقيقية أو الاقتصادية أو الاجتماعية لهذه
التدفقات بالنسبة للمجتمع ككل . وبمعنى آخر فهى تعكس الندرة النسبية للموارد
الاقتصادية المتاحة فى المجتمع ونفقة الفرصة البديلة المتاحة لاستثمار تلك الموارد
والدخل المستغنى عنه Income Forgone نتيجة استخدام الموارد فى مشروع معين
وليس فى مشروعات أخرى بديلة وقيمة الانتاج الحدى للموارد . كما يهدف تقدير قيم
التدفقات الخاصة بالمشروع على أساس سعر الظل الى الاستخدام الأمثل للموارد والسعى
تحقيق التوازن الاقتصادي فى المجتمع .

رابعا : كذلك ما هى الطريقة Algorithm أو الأسلوب المتبع فى الحساب وهل هو
الحساب الدقيق أو التقريبي لأسعار الظل لغرض التقييم الاقتصادي للمشروعات .

خامسا : اختلاف سعر الخصم المستخدم فى التقييم المالى * Financial Discount Rate

عن ذلك المستخدم فى التقييم الاقتصادى ** Social Discount Rate

و خلاصة ما سبق أنه عند اجراء تقييم للمشروعات الاستثمارية فان :

- هناك عدد من المعايير البديلة والتي يمكن الاختيار من بينها لاجراء عملية التقييم .
- تعريف المتغيرات والمعاملات والمصطلحات والمؤشرات يختلف من حالة الى حالة .
- كما أن العناصر التى يتضمنها المتغير (أو المعلمة أو المصطلح) تختلف تبعاً لذلك . وهذا ما يؤثر بدوره على تحديد حجم ونوعية البيانات والمعلومات المطلوبة لبناء نظام المعلومات الخاص بالبنك .

مثال آخر :

هناك اختلاف وتباين فى الأنظمة المحاسبية المستخدمة فى مشروعات القطاع المالى ومشروعات القطاع الخاص وهو ما ينعكس بدوره فى اختلاف المفاهيم والمصطلحات والمعايير وطرق اعداد البيان والقواعد التى تقوم عليها حسابات كل منها . وهذا ما يؤدى الى استحالة استخدام هذه البيانات والمعلومات فى الأغراض المحددة لها (سواء التخطيط أو المتابعة) استخداما رشيدا اذا لم تراعى الفروق والتعريف الدقيق للمفاهيم والمصطلحات والمعايير والقواعد التى يتم على أساسها اعداد البيانات الخاصة بنشاط الوحدات الاقتصادية (سواء كانت قطاع نام أو خاص أو مشترك) .

* كثيرا ما يستخدم سعر الفائدة على القروض من البنوك التجارية أو الودائع فيها كممثل فى حالة التقييم المالى لنفقة الفرصة البديلة المتاحة لاستثمار رأس المال فى المجتمع :

** يمكن استخدام سعر الفائدة الظل Shadow Interest Rate كممثل فى حالة التقييم الاقتصادى والاجتماعى وهو كما عرفه سولو يساوى :

$$\left[\frac{\text{الحد الأقصى لمعدل النمو الاقتصادى المنتظم}}{\text{معدل الادخار الاجمالى}} \right] = \frac{\text{الاهمية النسبية للارباح فى الدخل}}{\text{الاجمالى}}$$

وهذا ما يرتبط بقضية توحيد المفاهيم والمصطلحات والمعايير . . الخ المستخدمة في المعالجات الالكترونية للبيانات ، القضية التي تعتبر غاية في التعقيد والصعوبة . وهذا ما يتطلب بالضرورة حتمية معالجة نظام المعلومات بينك الاستثمار القوي لهذه البيانات قبل تشغيلها حتى لا يودي استخدام البيانات الغير دقيقة والغير معنوية والمحسوبة دون الارتكاز على أسس علمية الى نتائج غير صحيحة .

ولا يفوتنا هنا أن ننوه الى أن التطورات الحديثة في الحاسبات الالكترونية قد فتحت المجال أمام استخدام بعض الأساليب الاحصائية والرياضية المتطورة والمعقدة وذات الكفاءة المرتفعة في مجال اتخاذ القرارات كما ساعدت كذلك في تطوير أساليب أخرى جديدة للمساعدة في اتخاذ القرارات .

وبالتالي فإن الاستخدام الفعال للحاسبات الالكترونية في نظام المعلومات الخاص بالبنك يجب أن يسمح بالآتي :-

- أ - تقليل التكاليف (مقاسة بالوقت والمال والجهد البشري) .
- ب - تلافى ازدواجية اعداد البيانات والبحوث .
- ج - تقليل وقت عملية خزن واسترجاع المعلومة .
- د - مساعدة الباحثين ومتخذي القرارات ورأسي السياسات والمخططين عن طريق امدادهم باجابات متسقة وشاملة لأسئلتهم .
- هـ - اعطاء صورة حديثة جدا للمعلومات على قدر المستطاع .
- و - امكانية الاستخدام المرن للمعلومات في المراحل المختلفة لاتخاذ القرارات .
- ز - امكانية ربط هذا الحاسب بنظم معلومات أخرى .

وللتلخيص فاننا نقول أن إقامة نظام للمعلومات التخطيطية بينك الاستثمار القوي يجب أن يرتبط ومن البداية بنظام محدد مسبقا لاتخاذ القرارات .

IV - ارتباط نظام المعلومات على المدى الطويل بمفهوم ومنهج التخطيط القومي الشامل

مما لا شك فيه - وكما ناقشنا ذلك من قبل - أن نظام المعلومات المقترح قيامه في بنك الاستثمار القومي يمكن أن يسترشد بالاتجاهات العامة التي سوف يلتزم بها البنك في تمويله لبرامج التنمية وان هذه الأخيرة سوف تسترشد بالخطة الخمسية المصرية متوسطة المدى . وتعطي الخطة الخمسية اطارا مناسباً من حيث الأهمية النسبية للقطاعات ومن حيث حدود الموارد التمويلية . ولكن هل تكفي هذه المعايير والمؤشرات المشتقة من الخطة الخمسية ، وما هي الأبعاد المطلوب التوسع فيها في قاعدة البيانات التخطيطية ؟ سنحاول فيما يلي اعطاء بعض الأمثلة لتوضيح هذه الأبعاد من حيث ارتباطها بمنهج اتخاذ القرارات الذي يرتبط بتطور مفهوم التخطيط :

- البعد الأول : مزيد من البيانات حول آفاق المستقبل البعيد في مصر .
- البعد الثاني : مزيد من البيانات حول العلاقات الدولية ومستقبلها .
- البعد الثالث : مزيد من البيانات اللازمة لتقدير التكلفة الاجتماعية والعائد الاجتماعي .
- البعد الرابع : الضوابط على الأداء التخطيطي (درجة المركزية) .

البعد الأول : قد يبدو أن المطلب الملح الآن في مصر هو مطلب الأمن الغذائي في المستقبل القريب ، ولكن نتيجة - كما هو الحال دائماً في كل المشكلات الاقتصادية والاجتماعية - أن الحياة مرتبطة ببعضها البعض وبينها علاقات تشابكية وتداخل ، فقد يعنى التركيز على مشروعات الأمن الغذائي دون أخذ الصورة بعيدة المدى في الاعتبار من حيث المتاح من الطاقة ومن حيث الارتباط العضوي بين الصناعة والزراعة ، ومن حيث تهديد بعض الصناعات الغذائية للبيئة من خلال التلوث ، ومن حيث بعض صور الاسراف في استخدام المياه ، فقد يعنى هذا الوصول الى صورة مختلفة تماماً في المدى الطويل . والمعروف أن العديد من تكنولوجيات الغذاء وتصنيعه كثيفة الاستخدام للطاقة ، وبعضها قد يعنى مزيداً من الاسراف في استخدام المياه ، والتركيز على ثالث منها قد يعنى اما تهديد العلاقة التوازنية مع الصناعة أو يعنى مزيداً من استيراد الأسمدة والمبيدات وبتكاليف باهظة بالشكل الذي يهدد أولويات أخرى في التنمية الاقتصادية .

عليه فسوف نواجه عملية تقييم المشروعات وتمويل البرامج في اطار البنك بالضرورة القصوى لوجود خلفية طويلة المدى (مدى يمتد كثيرا عن خمس سنوات) أخذا في الاعتبار العمور الطبيعي لامتداد آثار المشروعات المختلفة - خلفية طويلة المدى عن مستقبل التنمية في مصر والأولويات المتناسقة في المدى الطويل حتى لا يؤدي التركيز على المعايير والمؤشرات التي يستخدمها البنك الى خلق مزيد من الأزمات فيها بعد الخمس سنوات للخطة .

البعد الثاني : هل يمكن مثلا أن نتخيل في ظل الانفتاح الحالي في مصر أن تقييم أى مشروع لا يحتاج الى دراسات عن العلاقات الدولية في المستقبل وعلى الأخص آفاق التكنولوجيا العالمية ، توزيع الاحتياطي من السلع والمواد الاستراتيجية في العالم ، وآفاق تطور الأسعار العالمية . فدراسات تقييم المشروعات أو إعادة تقييم بعض المشروعات على المستوى القومى اليوم لا بد وأن يأخذ في الاعتبار مثلا - آفاق أسعار الطاقة ومعدات رأس المال ، القمح ، السكر ، الفحم الكوك ، الألمونيوم . . . وهكذا في السوق العالمى . ولا توجد ضمانات بأن التقييم على مستوى المشروع سوف يقدم التقديرات الدقيقة . أو على الأقل مطلوب مراجعتها .

البعد الثالث : وهل نحن على دراية بما يمكن أن يترتب على بعض المشروعات من تلويث للبيئة واستنزاف الطاقة التجارية ، وتردى أحوال المدن ومن كل بنود التكلفة الأخرى غير المباشرة .

لا بد أن يتاح مثلا لمركز المعلومات التابع للبنك مؤشرات ومعايير يمكن أن يستخدمها في حساب الآثار غير المباشرة على الصحة والآثار غير المباشرة في صورة طلب متزايد من الطاقة (فاحتياج مشروع ما من بعض المدخلات الوسيطة كثيفة الاستخدام للطاقة قد تغير الصورة تماما وهكذا . . .)

البعد الرابع : وقد يتطور أسلوب التخطيط واتخاذ القرار مع الوقت ليضع على مستوى المشروع مزيدا من الضوابط التي تهتم متخذ القرار على المستوى القومى ومنها :

- ربط معدل الزيادة في الانتاجية عبر الزمن بمعدل الزيادة في الأجر وبصورة دقيقة - لتقادى التضخم على مستوى البلد ككل .

- وضع مجموعة من الحوافز والعقوبات على أسلوب التعامل مع رأس المال وتخزين السلع الوسيطة،
والتقدير الدقيق لتصميم المشروع وخطوات تنفيذه مسبقاً، لضمان السلامة وعدم الاختناق
في الأداء الاقتصادي والاستفادة القصوى بالقروض التي تحصل عليها مصر وهكذا . . .

كل هذه أمور يمكن أن يأخذها مركز المعلومات في خطته لتطوير نفسه مع الوقت
والا سنحتاج الى مزيد من أجهزة المعلومات مع الوقت .

وعلى كل فهداه بالتأكيد أنواع من المعلومات التي يجب أن نأخذها في اعتبارنا عند
تصميم نظام المعلومات .

v - عجز النظم الاحصائية التقليدية وضرورة الاعتماد على نظم المعلومات :

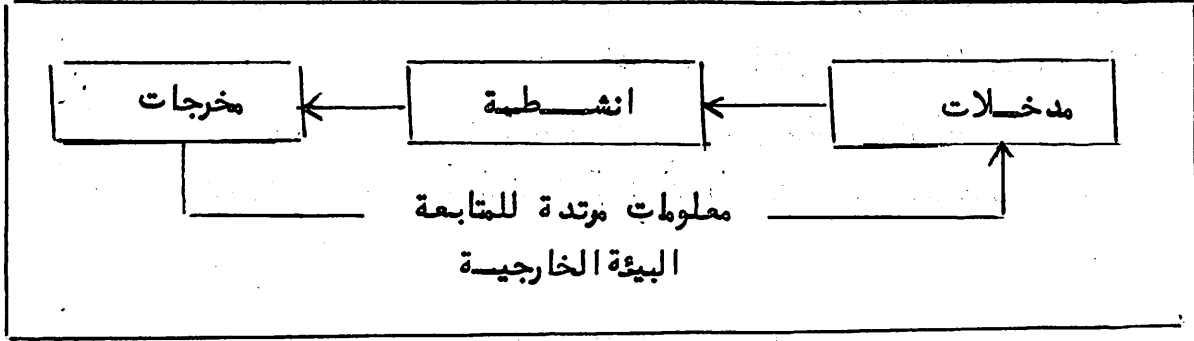
تعتبر عملية اتخاذ القرارات المرتبطة بالأنشطة الادارية والتخطيطية بالبنك على درجة كبيرة من الصعوبة والتعقيد وذلك لتعدد وتداخل العوامل والمتغيرات المؤثرة عليها . ولا يخفف من هذه الدرجة من التعقيد سوى توفر المعلومات الدقيقة والمتجددة والتي تعتبر ركنا أساسيا وضروريا في قيام البنك بأنشطته بفعالية بحيث يحقق الهدف الذي أنشئ من أجله .

ومن الجدير بالذكر أن النظم التقليدية للمعلومات (النظم الاحصائية) والتي تستند الى الأرشيفات وتبادل الخطابات والكتالوجات تعجز عن امداد متخذ القرار أو راسم السياسة أو المخطط بالمعلومات في الوقت المناسب حيث تصدر المعلومات عادة عن هذه النظم التقليدية متأخرة زمنية عن الوقت الأمثل للاستفادة منها . كما أن هذه النظم لم تعد تتناسب اطلاقا مع احتياجات الدول وخصوصا النامية كمصدر لمواجهة المشكلات والتحديات في مختلف المجالات .

لذلك يجب أن يتجه البنك الى انتهاج الأسلوب العلمي في جمع البيانات وتحليلها وحفظها وتجديدها وتأمين تدفقها بانتظام لمحتاجيها بالشكل وفي التوقيت المناسب وذلك بالاعتماد على نظم المعلومات الغير تقليدية .

ونظام المعلومات هذا ما هو الا اطار متكامل يكفل انسياب المعلومات المناسبة الى مراكز استخدامها (مراكز اتخاذ القرارات راسمي السياسات والمخططين) في الوقت المناسب لاتخاذ أكتفا قرار أو التصرف أحسن تصرف في وقت معين . أى هي في نهايتها موجهة لخدمة مختلف المستويات الادارية والتخطيطية والتنفيذية والعمليات المرتبطة باتخاذ القرارات .

ويمكن تمثيل مكونات نظام المعلومات وعلاقتها ببعضها البعض بالشكل التالي :



ويعتبر وجود هذا النظام للمعلومات لدى بنك الاستفار القومى أمرا له ضرورته وعلى البنك أن يبدأ بتكوينه للاعتبارات التالية :-

١- لاستخدام النظام (أى نظام المعلومات) كأداة لزيادة سرعة العمليات المنفذة فى المشروعات المختلفة ومتابعتها وتقييمها وسرعة معالجة المشكلات بدقة وفعالية فى الوقت المناسب .

٢- للمساهمة فى دعم رقابة البنك على النشاط الاستثمارى فى المشروعات المختلفة .

٣- وقوع عبء الاحتفاظ بحسابات دقيقة ومنتظمة للاستثمار لكل من المشروعات الاستثمارية عليه .

٤- ان نظم المعلومات من شأنها أن تزود كل مستوى وكل وظيفة ادارية أو فنية بالبنك والأجهزة

المرتبطة بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الضرورية كما أن استخدام نظام المعلومات

المتكامل يقلل بشكل ملموس وكبير الوقت المستخدم فى تنقية المعلومات وتلخيصها ويقدم

المعلومة بطريقة يسهل فهمها عندما يحتاج اليها متخذ القرار ، كما يقلل الوقت المستخدم

فى أعمال التخطيط والرقابة بالبنك وبذا يمكن تخصيص وقت أكبر للمختصين بالبنك لدراسة

موارد البنك واجراء الاتصالات اللازمة بالهيئات المختلفة (المحلية والخارجية) .

٥- يتميز نظام المعلومات بأنه ينظر الى أعمال البنك ككل وليس كأجزاء منفصلة غير متداخلة حيث

يرتبط نظام معلومات الموارد المالية بنظام معلومات التوزيع بالمعلومات عن السيولة . . الخ

ويربط كل حسابات المشروعات ويحللها فى شكل متكامل ، كما يتعامل بشكل خاص مع المعلومات

اللازمة لاتخاذ القرارات .

٦- يمكن نظام المعلومات من استخراج كمية ضخمة من المعلومات عن الماضى والوضع الحالى

والمستقبل المرتبط بنشاط البنك وأهدافه وبشكل تلقائى حيث يساعد فى استخراج المعلومات

- على مستويات مختلفة ومتعددة (مستوى المشروع - مستوى القطاع - مستوى الاقليم -
المستوى القومى وعلى مستوى المشروعات الحالية وعلى مستوى المشروعات المتوقعة) .
وعادة ما يبدأ نظام المعلومات بمستوى معين ثم يزداد حجم التشغيل للمعلومات طبقا
للتقدم فى اساليب ونوعية التخطيط .
- ٧- تقلل هذه النظم للمعلومات الى حد كبير مكان تخزين المعلومات فى البنك الى اقل
حد ممكن فى مجموعة من الاشرطة الورقية او الممغنطة . . الخ .
- ٨- ظروف الانفتاح الاقتصادى فى مصر ، والاجراءات التى تتخذ بغرض تحويل مسير الى مركز
مالى دولى بالاضافة الى الضغوط التضخمية الحادة التى يشهدها العالم كله وندرة -
الاموال المتاحة والمطلوبة للتنمية الاقتصادية فى البلدان النامية .
- ٩- يمكن نظام المعلومات من تعديل البيانات دون جهد يذكر كما يمكن ان يستخدم تحليل
نتائج النشاط فى كل فترة محددة (٣ شهور مثلا) مناسيا وقاطعا .
- ١٠- وضع الاستراتيجية المستقبلية لبنك الاستثمار القومى .
- واخيرا فمن الصعوبة بمكان ان يستفيد البنك من مثل هذا النظام للمعلومات ما لم يعتمد
على وجود حاسب الكترونى مناسب حتى يمكنه من اعادة انتاج المعلومات التى تحتاجها الادارة فى
الوقت المناسب وبالشكل والدقة المطلوبة .

VI- اقتراح اطار عام لنظام معلومات متكامل للبنك :

من البديهي أن نظام المعلومات في البنك يمكن أن يكون متكاملًا أي شاملاً لجميع نشاطات البنك كنظام متكامل ، وقد يكون في حالات أخرى نظاماً جزئياً (أو فرعياً) حيث يقتصر على بعض النشاطات المحددة للبنك كنظام .

ونظام المعلومات المتكامل هو اتجاه حديث في تصميم نظم المعلومات بدلاً من التصميم المنفصل لكل نظام موجود بالبنك على حدة (مثل نظام معلومات الموارد الخاصة بالبنك ونظام معلومات الموارد الموجهة للاستثمار ونظام معلومات المتابعة . . . الخ) . ونظراً إلى أن المعلومات في مختلف قطاعات ووحدات البنك تتكامل في مضمونها فإن هذا الأسلوب في تصميم نظم المعلومات يقوم على البدء بتصميم اطار عام لنظام المعلومات في البنك يليه تصميم نظم المعلومات الجزئية أو الفرعية كل على حدة من خلال التكامل الذي يحققه الاطار العام وذلك حتى يتمكن النظام المتكامل من :

- تجنب ما يمكن أن يحدث من تضارب بين أهداف ووظائف النظم الجزئية المختلفة .
- ضمان صدور المعلومة من مصدر واحد لتسيير في شرايين مختلفة أو في قنوات مختلفة .

ولا يخفى عنا هنا أنه :

- قد توجد فترات أو فجوات زمنية بين البدء بتصميم الاطار العام لنظام المعلومات المتكامل وبين تصميم نظم المعلومات الجزئية التي يمكن أن تكون بعد ذلك ، وعلى مراحل مختلفة ، وأن هذه الفترات الزمنية لن يتسبب عنها أي مشاكل في المستقبل .
- وأن تصميم نظم المعلومات المتكاملة والتي تكون على درجة كبيرة من التعقيد تحتم استخدام الحاسب الالكتروني بينما اقامة نظم المعلومات الجزئية والبسيطة لا تحتم ذلك بل وقد تكون نظاماً يدوية .

ويمكن بلورة وظائف نظام المعلومات في الآتي :

- أ - تجميع البيانات الخاصة بالنشاطات الاستثمارية وأنشطة البنك المختلفة وبالرصيد المستخدمة فيها والظروف والمتغيرات المحيطة بها والتي تؤثر على أهداف البنك . ويكون التجميع من كافة المصادر ذات العلاقة سواء من داخل البنك

(من القطاع الفنى مثلا) أو من خارجه من :

- وزارة التخطيط
- وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية .
- وزارة المالية .
- الجهاز المصرفى .
- هيئة الاستثمار .
- الجهاز المركزى للتعبة العامة والاحصاء .
- ومن المحليات والأجهزة الاقليمية .
- ومن المسئولين السياسيين . . الخ
- ومن المشروعات الاستثمارية المختلفة .
- من العالم الخارجى .

وذلك وفقا لخطة محددة تعكس احتياجات مختلف أجزاء النظام من المعلومات والبيانات .

ب- تصنيف البيانات المتجمعة طبقا للاحتياجات وبدرجات متفاوتة من التفصيل فى ضوء مجالات

الاستخدام المحددة أو المتوقعة .

د- تحليل البيانات لاستخلاص العلاقات بينها واستنتاج مؤشرات تدل على اتجاهات

الأنشطة وتساعد ادارة الاستثمار على متابعة التنفيذ وتقييم الانجازات وكذلك مساعدة

المخططين ورأسى السياسات فى عملية وضع الخطط الاستثمارية فى المستقبل على أسس

أكثر واقعية وعلمية .

د- حفظ المعلومات بطرق تسمح باسترجاعها فى لحظة الاحتياج اليها وبتكلفة قليلة .

د- تجديد البيانات حسب التطورات التى تحدث فى ظروف وأوضاع النظام موضع البحث

سواء فى الظروف الداخلية للبنك أو فى الظروف البيئية المحيطة . ويكون التجديد إما

بالتعديل أو الحذف أو الاضافة .

و - توزيع المعلومات والمؤشرات الناتجة (تقارير أو احصاءات أو نشرات مختلفة) على مراكز اتخاذ القرار والأجهزة والنظم الفرعية المختلفة فى قطاع الاستثمار كل بحسب احتياجاته وذلك بطريقة دورية تتناسب مع ظروف اتخاذ القرارات .

مدخلات نظام المعلومات :

- يحتاج البنك طبقاً لأهدافه الى مجموعة من البيانات ترد على الأسئلة الآتية وترتبط بها :
- ما هى موارد البنك (الخاصة به والموجهة للاستثمار) ومصادرها وتطور هذه الموارد ؟
 - ما هى أوجه الاستخدام المختلفة لهذه الموارد وحجم الطلب على الموارد ؟
 - ما هى القيود البيئية - الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والمالية - على نشاط البنك وسياساته ؟
 - ما هى المعلمات أو المعايير القومية اللازمة لاتخاذ القرارات بالبنك ؟
 - ما هو المنهج المتبع للتخطيط بالدولة والأساليب الكمية لاتخاذ القرارات ؟
 - ما هى مصادر معلومات البنك ودوريتها (المحلية والخارجية) ؟
- ومما لاشك فيه أن ذلك يتطلب مجموعة من الدراسات التى يمكنها تحديد البيانات اللازمة للرد على هذه الأسئلة .

وتنقسم هذه البيانات بشكل عام الى :-

أ - بيانات عن الموارد وتطورها .

وهى عبارة عن موارد البنك من القوى العاملة (التى تقوم بنشاطات البنك وعمليات المتابعة والرقابة) ومن البنى والمعدات والاجهزة ومن الموارد المالية .

ومن الضروري تحديد توصيف كامل للموارد المالية الدائمة والغير دائمة ومصدرها وتطورها المتوقع وسياسات تدبيرها سواء كانت موارد خاصة بالبنك أو موارد موجهة للاستثمار وسواء كانت موارد محلية أو موارد أجنبية .

ب - بيانات عن المشروعات ومتابعتها*

وهي عبارة عن بيانات عامة عن المشروع (او الوحدة موضع البحث) ونوعه ودراسة الجدوى الخاصة به وموقف تكاليف المشروع الفعلية من العملة المحلية والاجنبية وتطوره وبيانات عن كل ما يتعلق بالاصول التي يتضمنها الاستثمار العيني الثابت (شاملة الارض وموقفها وموقف المباني والانشاءات والمرافق والطرق وموقف وسائل النقل المحلية والمستوردة والطاقة الافتراضية والطاقة الفعلية وموقف المعدات والالات والعدد والادوات المحلية والمستوردة وكذلك موقف الاثاث ومعدات المكاتب وموقف الثروة الحيوانية والمائية وموقف النفقات الايرادية المؤجلة والطاقة الانتاجية وبرنامج الانتاج) وبيانات عن تطور الموارد والاستخدامات للمشروعات وبيانات عن مصادر تمويل الاستخدامات الاستثمارية وبيانات عن مدى تطور حجم المنتجات النهائية للمشروعات وقيمتها ومدى تحقق الاهداف ، وبيانات عن القيمة المضافة بينودها المختلفة وتطورها ومعدلات النمو ، وبيانات عن العمالة الفعلية والاجور وتطورها وبيانات عن اجمالي المبيعات الفعلية من المنتجات وتطورها ونسبة تحقيق الاهداف ، وبيانات عن حجم الصادرات من المنتجات المختلفة وقيمتها وتطورها وبيانات عن موقف السلع والخدمات الوسيطة بالحجم والسعر ونسبة الاجنبى فيه ، وبيانات عن تقييم الاداء بالشركة من واقع الحسابات الختامية . وبيانات عن نتائج المتابعة المالية للوحدة الاقتصادية موضحة المستهدف والفعلى ونسبة تحقيق الهدف .

ح - بيانات عن منهج التخطيط واتخاذ القرارات :

وتتضمن البيانات الخاصة بالاتجاهات العامة للتخطيط ومداه وشموله والمعايير القومية التي يمكن صياغتها كمياً وذات التأثير في معدلات النمو الاقتصادي والاجتماعي في كل قطاع وأي قيود عامة تفرض اثارها على نشاط البنك والبحوث والدراسات التحليلية والتنبؤية في مجال التخطيط والمتابعة والرقابة ، والنماذج الرياضية والاحصائية التي ستستخدم في اعداد واتخاذ القرارات وشروطها وطرق تناولها بالحل اي الاجوريمات المستخدمة Algorithms للحل ، وبيانات عن تصنيفات وفهارس الانشطة الاقتصادية والمشروعات

* ونحن نقترح هنا الانطلاق من الدراسة التي أعدها د . محمد انور الهوارى - وزارة التخطيط والتي أعدت في سبتمبر ١٩٨٠ - ومناقشتها والارتكاز عليها في تحديد شكل النماذج التي ستداول بهذا الصدور .

المختلفة ومسمياتها وبيانات عن مراكز اتخاذ القرارات ودوريتها . الخ .

د - بيانات أخرى

وتتضمن أى بيانات أخرى خاصة بدول أخرى مشابهة من حيث الهيكل الاقتصادي والاجتماعى أو من حيث طبيعة المشاكل التى تمر بها والتحديات المختلفة .

مخرجات نظام المعلومات :

وتتمثل مخرجات النظام فى المعلومات المنتظمة وغير المنتظمة التى ترسل فى شكل قابل للاستخدام المباشر فى الوقت المناسب . وعادة ما تتخذ هذه المعلومات شكل تقارير أو نشرات ودراسات وتنقسم الى ثلاثة أنواع رئيسية :-

أ - تقارير خاصة بالعمليات الاستثمارية الجارية ونتائجها Operational Information

وهى تقارير ربع سنوية (أو سنوية) تحدد الوضع الراهن لأنشطة البنك بالنسبة لموارده الاستثمارية وأوجه انفاقها والوضع الخاص بكل مشروع استثمارى بالخطة وتتضمن هذه التقارير ما يلى :

- تقرير عن الوضع الراهن للموارد الاستثمارية المحلية والأجنبية المتاحة للاستثمار .
- تقرير عن الموارد الخاصة بالبنك كبنك .
- تقرير عن القروض الأجنبية ومصادر ربحها وأوجه استخدامها ومتابعتها ومدى الاستفادة منها .
- تقرير عن المنح والهبات واستخدامها .
- تقرير خاص عن الأسهم والسندات التى أصدرها البنك وتسويقها .
- تقارير عن الحسابات الخاصة بكل مشروع سواء كان جديداً أو توسعاً أو احلالاً متضمناً حجم استثماراته وتوزيعها الزمنى على أوجه النشاط المختلفة . وما تم انجازه حتى الآن . ويمكن بالتجميع استنتاج :
- أ - مجموعة من التقارير عن توزيع الاستثمارات الفعلية فى مصر على كافة المستويات (القومى والقطاعى . الخ) وفى البعدين الاقليمى والزمنى .

ب - مجموعة من التقارير عن الموازنة الخاصة بالقطاع العام وتلك الخاصة بالدولة ومدى يونية
كل منها .

- تقرير عن دراسات جدوى المشروعات .

- تقرير عن المتابعة الميدانية للمشروعات والمشاكل الناشئة عنها .

ب - معلومات تكتيكية : tactical Information

وتهدف هذه المعلومات الى مساعدة البنك في وضع خطته قصيرة الاجل المتعلقة
بموارده والتنبؤ بها وحجم الانفاق الاستثماري وتوزيعه ومساعدته المخططين ورأسهم
السياسات بالدولة في اعداد الخطط السنوية والخمسية المتحركة وكذلك مساعدة المستثمر
وتوجيهه الى مجالات استثمار محددة .

وتتضمن هذه المعلومات على سبيل المثال ما يلي :

- تقارير عن تطور حجم المنح والهبات وأرصدة القروض والموارد المختلفة بالبنك الدائمة
والغير دائمة والتنبؤ بها .

- تقرير عن المشروعات التي اختلفت انفاقها الاستثماري الفعلي عن المخطط وأسباب
الانحراف وبشكل يفيد التخطيط والمستثمر .

- تقرير عن مجالات الاستثمار المرتقبه مع عرض لنماذج عن بعض المشروعات الاستثمارية
وجدواها والتي قد تفيد المستثمر وفي اطار الخطة القومية .

- اصدار نشرة عن التغييرات في قوانين مراقبة النقد والتشريعات القانونية وبشكل يفيد
المستثمر .

- تقرير اقتصادي عن الأنشطة المختلفة (زراعية - صناعية - ألخ) والمناطق الجغرافية
مدعمة بالجدول الاحصائية وبشكل يفيد المستثمر والباحث في مجال الاستثمارات .

- تقارير ترتبط بتحديد سعر الفائدة الدائمة والمدينة في المستقبل .

- تقرير عن تطور الانفاق الاستثماري في المشروعات المختلفة على المستوى الاقليمي
والقطاعي بهدف مساعدة المخطط في اختياره للمشروعات الاستثمارية في المستقبل
وتصحيح الصور الغير متوازنة للنمو على المستوى الاقليمي والقطاعي .

وهي تلك المعلومات التي يستخلصها نظام المعلومات بالبنك بهدف المساعدة في اعداد الخطط طويلة الأجل لعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية بصر والتي تساعد أيضا في وضع ومراجعة الأهداف والسياسات طويلة الأمد .

وتتضمن هذه المعلومات على سبيل المثال ما يلي :-

- تقارير عن اتجاه تطور العلاقات الدولية بين مصر ومجموعات الدول المختلفة من خلال المنح والقروض متوسطة وطويلة الأجل مع التركيز على تحديد مجموعة أو مجموعات الدول التي يجب ان نتعاون معها وشكلي هذا التعاون .

- تقرير عن المنح الخارجية وشروطها والتي قد يضر الصالح القومي على المدى البعيد وكذلك تقرير عن القروض الخارجية متوسطة وطويلة الأمد وأسعار فائدها ومصادر وطريقة سدادها مع وضع رؤية طويلة المدى لآثارها على عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية وآثارها السياسية (ان وجدت) والتوجيهات المختلفة بشأن هذه القروض (الاستمرار فيها أو الاعتماد على الذات) .

- تقرير عن المستوى الذي يجب أن تتدخل به الدولة في الأجل المتوسط والطويل (سواء بمزيد من الضوابط أو بالتقليل منها) لسرعة تحقيق أهداف عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية . أى قضية المركزية واللامركزية .

واستخلاص مجموعة التقارير ليس بالأمر السهل ، بل ان ذلك يتوقف على كفاءة

تشغيل نظام المعلومات في البنك ويتطلب ذلك مجموعة من العناصر في مقدمتها :

أ - جهاز بشري ملم بتصميم النظم والخبرة المصرفية والطرق الرياضية والاحصائية وطرق الاقتصاد القياسى بالاضافة الى جهاز للبحوث وتجميع البيانات وفقا للأسس العلمية الحديثة .

ب - وجود نظام كفاء لتداول المعلومات وتحديثها في الوقت المناسب .

ح - التأكد من استخدام المخرجات لتحقيق أقصى كفاءة ممكنة .

نظم المعلومات الفرعية بالبنك :

يتكون نظام المعلومات الشامل للبنك من عدة نظم فرعية ، يختص كل منها بالتعامل مع البيانات فى أحد مجالات النشاط الرئيسية . وتتكامل جميع النظم الفرعية فى هذا النظام الشامل بما يسمح بتبادل المعلومات فيما بينها للوصول الى معلومات كاملة عن كل الظواهر والأحداث الاستثمارية .

ويتكون كل نظام فرعى للمعلومات من ثلاثة أجزاء هي :-

- المدخلات : وتمثل البيانات الآتية الى النظام من مصادر رها المختلفة .
 - الأنشطة والفعاليات : وهى مجموعة الأنشطة التى تبدل من أجل تجميع البيانات (المدخلات) واعدادها وتجهيزها للاستخدام بما يتناسب مع احتياجات المخططين ورسمى السياسات ومتخذى القرارات . وتم أنشطة تجهيز البيانات التى تتضمن (عمليات التصنيف والتحليل والتخزين والتحديد والاسترجاع) عن طريق اعداد برامج خاصة بذلك للحاسب الالىكترونى فى حالة استخدامه .
 - المخرجات : وهى عبارة عن مجموعة من التقارير والاحصاءات والنشرات المختلفة التى تتضمن نتيجة عمليات التجهيز والتى يتم توصيلها الى مراكز احتياجها دوريا ووفقا لخطة محددة .
- ويمكن حصر أهم النظم الفرعية للمعلومات فى البنك فيما يلى :
- النظام الفرعى للمعلومات المالية الخاصة بالبنك .
 - نظام المعلومات الفرعى الخاص بالموارد المالية المخصصة للاستثمار .
 - نظام المعلومات الفرعى الخاص بالقروض الأجنبية .
 - نظام المعلومات الفرعى لتمويل المشروعات الاستثمارية .
 - نظام المعلومات الفرعى الخاص بمتابعة الانفاق الاستثمارى .
 - نظام المعلومات الفرعى لدراسات جدوى المشروعات .
 - نظام المعلومات الفرعى لاصدار الأسهم والسندات وتسويقها .
 - نظام المعلومات الفرعى للقوى العاملة .
 - نظام المعلومات الفرعى للمبانى والمعدات والأجهزة .

المنطق العام لنظام المعلومات:

- ١- لخدمة البنك وتحقيق أهدافه نجد أن هناك احتياجا لنوع معين من المعلومات من قبل متخذي القرارات ورأسي السياسات والمخططين .
- ٢- تحصر مصادر هذه المعلومات سواء من داخل البنك أو من خارجه كما تحدد بطريقة الحصول عليها ودورتها .
- ٣- تحدد مجموعة الاجراءات والخطوات الخاصة باستقبال المعلومات وتسجيلها واجراء العمليات التحليلية عليها وترسم خرائط التدفق Flow Charts وتصمم البرامج الخاصة بذلك في حالة استخدام الحاسبات الالكترونية .
- ٤- استخراج المعلومات الناتجة عن عملية التحليل وكذلك المؤشرات المطلوبة (أى المخرجات) وتوصيلها الى جهات الاستخدام .
- ٥- توفير القدرة على استرجاع أو تجديد أو استعادة أى نوع من المعلومات المخترنة فى أى وقت .

VII - المقومات الضرورية لفعالية تطبيق نظام المعلومات:

ان نجاح تطبيق نظام المعلومات التخطيطي للبنك يعتمد على دقة تحديد مراكز اتخاذ القرارات ورأسى السياسات ومراكز تخطيط الاستثمارات • وعلى سبيل التحديد فان المقومات التالية تعتبر ضرورية لضمان فعالية النظام •

١- توفر البيانات والمعلومات التى تشكل جوهر النظام وبمستوى كبير من الدقة والثقة ودرجة التفصيل المطلوبة وهذا ما يتطلب ضرورة القيام بمسح شامل لنوعية البيانات والمعلومات اللازمة لنظام المعلومات بالبنك سواء كانت داخلية أو خارجية وتحديد مصادر كل منها ومعدل التغير الذى يطرأ عليها كما يجب أن تحدد صور ووسائل تداول هذه البيانات والمعلومات •

هذا ومن الضرورى أن تتوافر لدى مصمم نظام المعلومات رؤية لاحتتمالات النمو المستقبلية فى أنواع البيانات والمعلومات المتاحة ونوعية الاضافات المحتمل أن يواجهها النظام •

٢- توافر الأداة الحاسبية (الالكترونية) المناسبة للتعامل مع هذه البيانات والمعلومات مع ضرورة توافر مجموعة من الكفاءات فى تحليل النظم وتصميمها لامكانية توفير التشغيل الكامل لنظام المعلومات بالبنك •

٣- توفر تنظيم ادارى وفنى متكامل يحقق التفاعل الكامل والتعاون المثمر بين قطاعات البنك الرئيسية وفيما بينها مع ضرورة تنمية معارف هذا التنظيم بامكانيات نظم المعلومات وكيفية تشغيلها وهيكىل النظام ومدخلاته ومخرجاته بالاضافة الى دراسات تدريبية على الحاسبات الالكترونية لايجاد علاقة قوية بين الادارة والأجهزة الفنية ومصممى البرامج والعاملين فى مركز المعلومات •

٤- وضوح منهج ونظم التخطيط واعداد الموازنات والبرامج المالية وتحديد الأطراف المشاركة فيها ومسئوليات كل منها الأمر الذى يحسم قضايا رئيسية فى بناء وتشغيل نظام المعلومات ، منها حصر الاحتياجات الى المعلومات وتحديد اتجاهات تدفقها ودورية تداولها •

ووضوح نظم المتابعة وتقييم الاداء حيث تعكس احتياجات محددة الى معلومات على درجات مرغوبة من التفصيل والشمول لمجالات النشاط المختلفة وكذلك وضوح نظام تقييم المشروعات المستخدم .

٥- ضرورة وضع خطة متكاملة تتضمن التطبيق التدريجى للنظام طبقا لمدى توافر البيانات والمعلومات فى صورة ملائمة ومدى توافر الكفاءات المطلوبة للتشغيل وفى ضوء اقتناع ادارة البنك والعاملين بكل مرحلة من التطبيق .

وهذا ما يعنى ان تطبيق النظام الشامل للمعلومات بالبنك يجب ان يكون الهدف البعيد على مدى طويل نسبيا حيث يحتاج التصميم والبناء حسب الخيرات الدولية المتوفرة فى هذا المجال الى فترة قد تمتد الى خمس سنوات واكثر .

اما على المدى القصير وفى المرحلة الاولى لبناء النظام فاننا نقترح ان يركز نظام المعلومات على :

- أ - المتابعة على تنفيذ البرامج الاستثمارية ميدانيا ومكتبيا .
- ب - اعادة تقييم المشروعات باستخدام اساليب بسيطة .
- ج - الموارد المالية المخصصة للاستثمار المحلية والاجنبية
- د - تجميع كافة المؤشرات والمعلمات القومية من واقع الخطة الخمسية المتحركة والشعارات الاجتماعية والاقتصادية المعلنة .

وذلك من خلال الاهتمام وعلى المدى القصير ب :

- نظام المعلومات الفرعى الخاص بالموارد المالية المخصصة للاستثمار .
- نظام المعلومات الفرعى الخاص بالقروض الاجنبية .
- نظام المعلومات الفرعى الخاص بمتابعة الانفاق الاستثمارى .
- نظام المعلومات الفرعى الخاص بتمويل المشروعات الاستثمارية .

الخاتمة :

ان البنك ليس بنكا قوميا كالبنوك فى الدول الاشتراكية والتي لا تعتمد على ميكانيكية السوق ، كما أنه لا يعتبر بنكا متخصصا كالبنوك المتخصصة فى الدول الرأسمالية والتي تقوم قبيل الموافقة على تمويل المشروع بدراسته والتأكد من جدواه ووضع شروط التمويل التي تراها (كرهـن جانب من أصول المشروع ومراقبة انفاق القروض التي تقدمها بالاضافة الى حق التفيتش والمراجعة على أعمال المشروع) وذلك كله بدافع الربح وليس لتمويل نوع معين من النشاط .

ومن هنا فهناك جهد كبير لابد من بذله حتى نضمن كفاءة أجهزة البنك فى الوصول الى الوضع الأمثل لادارة الاستثمار واتخاذ القرارات والتي تشكل المعلومات القاعدة الأساسية لها .
ولقد قدمت هذه الدراسة الاشتراطات الرئيسية والمطلوبة لاقامة نظام معلومات تخطيطى بينك الاستثمار القومى فى اطار النظام الاقتصادى والاجتماعى والسياسى بمصر .

كما أشار البحث الى عدم توافق الأسلوب التقليدى فى جمع وتناول البيانات والمعلومات واعداد الاحصاءات مع متطلبات قيام البنك بمهامه ، وأظهر الحاجة الى نظام جديد يسمـح بالتجميع المنظم للبيانات والمعلومات وادارتها وتداولها وفقا لخطط وبرامج موضوعية تتوافق مع احتياجات المخططين ورأسى السياسات ومتخذى القرارات .

وقد أوضح البحث أيضا النظرة الشمولية المتكاملة التي تسود الفكر المعاصر بالنسبة للبنك وممارسة أنشطته المختلفة ، كما اقترح اطارا عاما لنظام المعلومات المتكامل بينك الاستثمار القومى مع الإشارة الى مجموعة النظم الفرعية للمعلومات التي يمكن أن يشتمل عليها النظام المتكامل . وأوضح أن تصميم هذا النظام الشامل للمعلومات بناء على الخبرات المتوفرة فى هذا المجال - يحتاج زمنيا الى فترة قد تمتد الى عدة سنوات .

كما أشار البحث الى عدد من التحفظات والمقومات الادارية والتنظيمية اللازم توافرها لضمان التشغيل الكامل لنظام المعلومات والاستفادة القصوى منه .

المراجع

اولا العربييه :

- ١ - الن كسيت :-
:- ثورة المعلومات - استخدام الحاسب الالكترونى
فى اختزال المعلومات واسترجاعها . ترجمه
حشمت قاسم وشوقى سالم . الكويت ، وكالسه
المطبوعات ، ١٩٧٣
- ٢ - جمال الدين الفرماوى :-
حول مشكلات خزن واسترجاع المعلومات
التخطيطيه ، الجزء الاول - مذكوره داخليله
رقم ٢٩٢ . بمعهد التخطيط القومى ، بنايسر
سنه ١٩٧٣
- ٣ - سعد نصار :-
التقييم الجالى والاقتصادى والاجتماعى للمشروعات
معهد التخطيط القومى - ١٩٧٨ .
- ٤ - على السلمسى :-
نظم المعلومات فى الاداره الجامعيه الحديثه
المؤتمر الثالث لاتحاد الجامعات العربيه - نوفمبر
سنه ١٩٧٦ - بغداد - العراق .
- ٥ - محرم الحداد :-
الاطار المتكامل لنظم المعلومات الاداريه ، مذكوره
رقم ١٢٦٣ بمعهد التخطيط القومى ، مارس ١٩٨٠ .
- ٦ - محمود عساف ، اسعد عبد الحميد :
اداره البنوك - مطابع مؤسسه روز اليوسف
سنه ١٩٨٠ .

- 1- Ackoff, R.L., " Management Misinformation Systems", Management Science, XIV, No.4, December, 1967.
- 2- Burch, J., Felix R., Strater Jr., "Information Systems: Theory and Practice." Santa Barbara, Colifornia: Hamilton Publishing Company, 1974.
- 3- Fitz Gerald, J.M., Fitz Gerald, A.F., "Fundamentals of Systems Analysis", John Wiley, N.Y., 1973.
- 4- Kelly, J.F., "Computerized Management Information Systems", Memillan 1970.
- 5- Mason, R.O., "Basic Concepts for Designing Management Infora-
mation Systems", In Information for Decision
Making Quantitative and Behavioral Dimension,
edited by Alfred Rappaport, Prentice Hall,
Englewood Cliffs, N.J., 1975.
- 6- Nassar, A. & Abdel Raouf, M., "Problems of Building an Efficient Information-
System for Planning the Economy of the A.R.E."
in the Seminar on Model Building for Planning
Developing Economies, I.N.P., Cairo, March 1973.
- 7- Murdic, R.G. & Ross, J.E., "Information Systems for Modern Management". Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice - Hall, Inc., 1975.

8 - Prince, T.R., "Information Systems for Management Planning and Control. Homewood, Illinois : Richard D. Irwin Inc., 1975.

9 - Ross, J.E. , " Management by Information Systems ". New Jersey : Prentice Hall, Inc., 1970.