دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	استخدام المعلومات المحاسبية كاساس لاتخاذ القرارات
المصدر:	الإدارة
الناشر:	اتحاد جمعيات التنمية الإدارية
المؤلف الرئيسي:	ابراهيم، أحمد أبو مندور
المجلد/العدد:	ع 2
محكمة:	لا
التاريخ الميلادي:	1979
الشهر:	أكتوبر
الصفحات:	48 - 64
رقم MD:	155577
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EcoLink
مواضيع:	رأس المال، النظم المحاسبية، المعلومات المحاسبية، اتخاذ القرارات، التخطيط الاداري، الأهداف الادارية، الاستثمار، القيمة المتوقعة، الايرادات، الأرباح، الخسائر، تكاليف الانتاج، محاسبة التكاليف، إدارة الانتاج
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/155577

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

استخدام المعلومات المحاسبية كأساس لاتخاذ القرارات

د. أحمد أبو مندور ابراهيم

ان عملية اتخاذ القرارات هى استجابة للتفاوت الحاصل بين أهداف المشروع وتقدمه الواضح نحو الهدف ، لذلك فان الهدف والنتيجة لايمكن قياسها بدقة الا اذا وجد لدينا نظام متكامل من المعلومات(١).

ولقد زاد الاهتمام بالمعلومات ونظمها باعتبارها ركنا أساسيا فى اتخاذ القرارات على أسس موضوعية وسليمة ، كما أصبح فن اتخاذ القرارات علما ، لذا يقتضى الأمر العمل على تكوين نظم منظورة للبيانات والمعلومات تناسب أنواع القرارات المراد اتخاذها .

د. أحمد أبو مندور ابراهيم

أستاذ المحاسبة المساعد

كلية العلوم الادارية — جامعة الرياض

المملكة العربية السعودية

تعتبر المعلومات المحاسبية من أهم أنواع المعلومات ، حيث يتوقف عليها ضمان وسلامة القرار وجعل نتيجة الدراسة موثوقا بها ، فيرجع الى البيانات المسجلة بالسجلات المحاسبية بهدف استقرارها لمواءمتها بالمشكلة لترشيد القرار .

ويعد النظام المحاسبى فى العصر الحديث ، المرجع والمصدر والمصب الأهم لأغلب البيانات والمعلومات الاقتصادية فى أى مشروع . كما

(١) Joseph A. Littcrer. "Organization", Vol. 2, end. Ed. (Wiley and Sons, Inc. 1969), p. 287.

أستاذ المحاسبة المساعد — بكلية العلوم الادارية — جامعة الرياض بالمملكة العربية السعودية .

أصبحت الأدوات المحاسبية تمد القائمين فى المشروعات المختلفة بالبيانات والمعلومات عن الأنشطة ، بحيث تساعد المسئولين فى التعرف على حقيقة النشاط ، ومن هنا ينبغى أن تصاغ الأنظمة المحاسبية بشكل يتلاءم وتطوير أساليب اتخاذ القرارات ، كأن يشتمل النظام المحاسبى على تكاليف الأنشطة للتعرف على مجالات خفض التكاليف ، ولكى يساعد الادارة فى عملية التخطيط واتخاذ القرارات ، وكأن يعرض النظام المحاسبى المعلومات بصيغة ملائمة يمكن بها تحقيق أهداف معينة ، ويوفر معلومات كمية عن تلك الأهداف ، وتهيئة المعلومات لوضع البرامج ورصد وتحليل الانحرافات التى تحدث ، والاستفادة منها لاغراض الرقابة وتقييم الأداء .

وبهذا تصبح الأداة المحاسبية تدعم الثقة فى القرارات بصفتها منتجة للمعلومات ونظاما للاتصال بين الادارات المختلفة بصفتها موزعة للمعلومات .

ويهدف هذا البحث الى دراسة دور المعلومات المحاسبية فى مراحل عملية اتخاذ القرارات وذلك على النحو التالى :

(أ) دور المحاسبة كنظام للمعلومات ، اذا انحصر دورها فى تحديد المشاكل التى يتعرض لها المشروع ، حيث يمدها بالبيانات والمعلومات التى تؤثر على اتخاذ القرارات .

(ب) دور المحاسبة كأداة للتنبؤ والاستنتاج ، اذا انحصر دورها فى دراسة الحلول البديلة للمشاكل .

(جـ) دور المحاسبة كنظام للتوصيات ، اذا انحصر دورها فى تقييم البدائل السابقة وأوصت بالبديل الأمثل ، لكونها أداة للترشيد والاختيار .

كما تتضمن هذه الدراسة الاجابة على الأسئلة التالية :

— ما الوظائف الأساسية لنظم المعلومات ؟

— وما العناصر المكونة لنظرية القرارات ؟

— وما اطار العلاقة بينها وبين نظم المعلومات المحاسبية ؟

— وكيف يعمل نظام المعلومات المحاسبية ؟

— وما دور المعلومات المحاسبية فى تقييم البدائل لاتخاذ القرارات ؟

— والى أى مدى تؤثر المعلومات المحاسبية فى القرارات ؟

اطار العلاقة بين نظم المعلومات المحاسبية وعملية اتخاذ القرارات

ان فن اتخاذ القرارات أصبح علما ، لذا ينبغى توافر نظم متطورة للمعلومات المحاسبية تناسب أنواع القرارات المراد اتخاذها ، وليس هذا توفيرا للوقت أو الجهد أو التكاليف ، بل ضمانا أيضا لسلامة القرارات .

ولقد ظهر اتجاه حديث — نتيجة للنظرة التكاملية للمشروع — نحو ضرورة تحديد نوع المعلومات اللازمة والضرورية والتى تتعلق بكل وظيفة على حدة ، سواء كانت هناك حاجة الى استخدام تلك المعلومات أم لا . ثم محاولة ربط جميع المعلومات التى تخص الوظائف المختلفة — ربطها فى نظام يسمى « نظام المعلومات الكلى » ويمثل هذا النظام مخزونا من البيانات يلجأ اليها متخذ القرار متى احتاج اليه .

وتواجه هذه الفكرة كثير من الصعوبات نظرا لان طبيعة المعلومات ، وكميتها وشكلها تختلف من وظيفة لاخرى . فضلا عن وجود تكرار بين الوظائف بالنسبة لنفس المعلومات ، هذا بالاضافة الى وجود تعارض فى الأهداف وعدم خضوع جميع وظائف المشروع لعلاقة واحدة ، حيث ان هناك اختلافا فى عدد المؤثرات ودرجة تأثيرها .

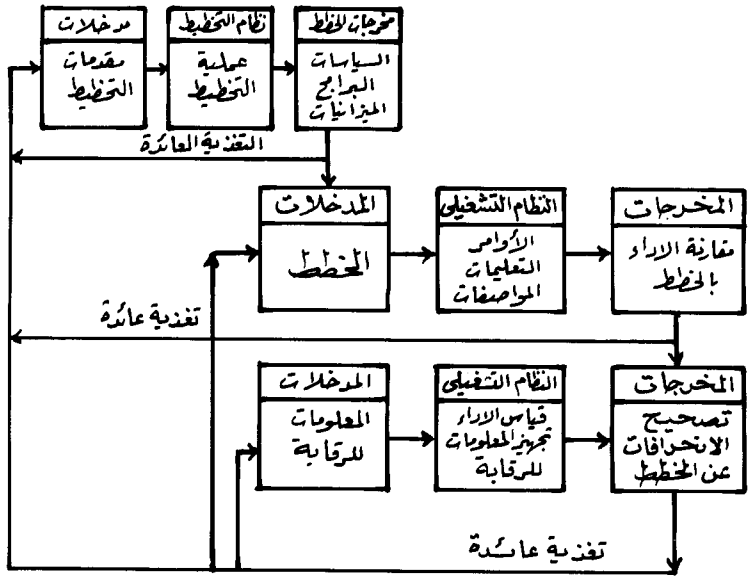
وقد دعا الاتجاه السابق بعض رجال الادارة الى المطالبة بتحديد جميع القرارات التى يمكن ان

يقابلها المشروع مقدما . والمحاولة لايجاد حلول لتلك المواقف مقدما ، ثم محاولة ربط جميع القرارات داخل المشروع بنظام يسمى « نظام القرارات الكلى » والذى بدوره يعتمد على «نظام المعلومات الكلى » وتخضع هاتان الفكرتان (نظام المعلومات الكلى) ، (نظام القرارات الكلى) للعديد من الدراسات والأبحاث . ولكن هذا الكلام السابق قول مردود عليه : حيث أن المعلومات تتحدد حسب المواقف وليس العكس ، فضلا عن أن القرار أو الموقف لا يمكن معرفته قبل نشوء الموقف والذى بدوره لا يمكن توقعه بالكامل. هذا بالاضافة الى أن القرار فى النهاية يتوقف على صحة البيانات والمعلومات التى بنى عليها .

والادارة حين تتخذ قراراتها لا تكون على وضوح كامل من احتمال تحقق النتائج المستهدفة من تلك القرارات ، كما أن طبيعة المتغيرات والعلاقات بينها والتى كانت محل الاعتبار وقت اتخاذ القرار قد تختلف حين يوضح القرار موضع التنفيذ . ومن هنا تصبح الادارة فى حاجة ماسة الى ملاحقة القرارات التى تم اتخاذها وتتبع تنفيذها للحكم على مدى توافقها مع الظروف والأوضاع السائدة من ناحية ، وللتأكد من انها تنتج النتائج والاثار المستهدفة من ناحية أخرى .

ويوضح الشكل رقم (١) ما سبق :

فالقرارات التى تتخذ تعتمد على المعلومات ، وان العناصر الرئيسية لنظام المعلومات المحاسبية هى المدخلات والعمليات التشغيلية والمخرجات والرقابة . كما يبين انسياب المعلومات بعناصر الانتاج ومن رأس المال ، العمال ، المواد ، والمعدات ، حتى تتمكن ادارة المشروع من القيام بوظائف التخطيط والرقابة وبالتالى يمكن اتخاذ القرارات لتصبح الانحرافات الناتجة من مقارنة الأداء الفعلى مع الخطط الموضوعة ويعتمد فى ذلك على التغذية العائدة للاداء والواردة من الأنظمة الأخرى .



شكل رقم ١. (انسياب المعلومات فى المجال الادارى)

كما يوضح الشكل السابق(١) مدى انسياب المعلومات حتى تتمكن ادارة المشروع من القيام بوظائف التخطيط والرقابة وبالتالى يمكن اتخاذ القرارات ، اذ يتبين منه أنه فى الوقت الذى يتسلم نظام التخطيط مدخلاته (المعلومات الخاصة به والأهداف الرئيسية ، للوصول الى أهداف الخطط بينما نجد أن المخرجات وهى بيانات الأداء الفعلى مقارنة بالخطط) ، تستخدم كمدخلات لنظام الرقابة ، وعن طريقه يمكن الحصول على التغذية العائدة من المعلومات الاسترجاعية لتصحيح نظام التشغيل وهذه تمثل انسياب المعلومات لاحداث التغيرات المطلوبة لتصحيح الانحرافات الناتجة من مقارنة الأداء الفعلى بالخطط الموضوعة(٢) .

والسؤال الآن كيف تؤثر المعلومات المحاسبية فى القرارات التى تتخذها ادارة المشروع ؟

وهكذا يتبين ان المعلومات المحاسبية تعتبر عونا للقائمين فى الأنشطة المختلفة للقيام بأعمالهم حيث تمدهم بالبيانات التى تساعد فى التعرف على الصورة الحقيقية لكل وجه من أوجه النشاط ومتابعة النتائج .

اثر المعلومات المحاسبية فى القرارات

ان البيانات والمعلومات المحاسبية تنتج للوفاء باحتياجات اقتصادية معينة تتعلق باتخاذ القرارات الاقتصادية بصفة عامة وكلما دعت الحاجة اليها . وتختلف استخدامات البيانات والمعلومات المحاسبية طبقا لاختلاف المستفيدين منها والأهداف التى يرغب كل منهم فى تحقيقها باستخدام هذه البيانات . لذا ينبغى صياغة النظم المحاسبية بشكل يتلاءم ومتطلبات تطوير أساليب اتخاذ القرارات . والسؤال الآن هو كيف تؤثر المعلومات المحاسبية فى القرارات ؟

للاجابة على ذلك نعرض نموذج تحليل آثار المعلومات المحاسبية على القرارات فى الشكل رقم (٢) والذى فيه يتضح :

أولا : ان المعلومات المحاسبية تكون مؤثرة فى القرارات بصفة عامة كما تؤثر فى القرارات المتعلقة بالنظم المحاسبية بصفة خاصة فى الحالات الآتية(٣) :

١ ــ اذا كانت المعلومات المحاسبية مناسبة ومتعلقة بالقرارات المطلوب اتخاذها .

٢ ــ اذا كان هدف متخذ القرار هو استيعاب المعلومات المحاسبية .

٣ ــ اذا كان متخذ القرار عضوا فعالا فى المشروع ويستطيع ان يتحكم ويغير فى النظام المحاسبى .

ثانيا : وكذلك تؤثر المعلومات المحاسبية فى القرارات اذا كان متخذ القرار مستوعبا لتلك المعلومات ، وكان عضوا من داخل المشروع ، ولكنه لا يستطيع أن يتحكم او يختار النظام المحاسبى ، أو أنه من خارج المشروع وليس عضوا بداخله .

ثالثا : انه قد يكون من المحتمل أن تؤثر المعلومات المحاسبية فى القرارات فى حالة استيعاب متخذ القرار تلك المعلومات بمعيار تام وشامل حتى ولو كانت المعلومات غير المحاسبية غير متعلقة بالقرار .

رابعا : لا تؤثر المعلومات المحاسبية فى القرارات فى الحالات التالية :

(أ) عدم استيعاب متخذ القرار المعلومات المحاسبية استيعابا جيدا .

---

(١) Robert G. Mardick & Joel E. Ross, "Information Systems for Modern Management", (Prentice Hall Inc. Englewood Cliffs, New Jersey, 1975), p. 139.

(٢) Ibid, p. 141.

(٣) William J. Bruns, Jr., "Accounting Information and Decision Making : Some Behavioral Hypotheses", (The Accounting Review, July 1968), p. 473.

(ب) ان المعلومات غير المحاسبية لم تكن متعلقة بنوعية القرار .

(جـ) ان متخذ القرار لم يتحقق من المعلومات غير المحاسبية .

وهكذا يتضح ان العلاقات بين النظم المحاسبية والمعلومات المحاسبية ، واتخاذ القرارات قد تكون مجهولة ، والحالات السابقة توضح متى ومدى وملاءمة المعلومات المحاسبية لمتخذى القرارات ، واى المعلومات التى يمكن أن تؤثر فى القرارات ، لذا يقتضى الأمر توفير المعلومات ذات العلاقة وفى الوقت المناسب لانها المادة الاساسية لعملية اتخاذ القرارات ، وان تصاغ انظمة المعلومات المحاسبية بشكل يتلاءم ومتطلبات تطوير أساليب اتخاذ القرارات ، كأن يشتمل النظام المحاسبى على تكاليف انشطة المشروع للتعرف على أوجه ومجالات خفض التكاليف وليساعد الادارة فى عمليات التخطيط والرقابة ومن ثم اتخاذ القرارات الملائمة فى كل مجال من المجالات السابقة .

ويوضح الشكل التالى كيف تؤثر المعلومات المحاسبية فى اتخاذ القرارات ؟

المعلومات المحاسبية

والعناصر التى تتكون منها عملية اتخاذ القرارات

لقد وضح فيما سبق انه ينبغى خضوع البيانات لعملية تقييم مستمر . فالبيانات يجب أن تخضع لعمليات تصنيف وفرز حتى يمكن جعلها فى الشكل الأكثر ملاءمة لمستخدمى المعلومات . كما أن توفير المعلومات بالشكل والنوعية والوقت والمكان المناسب لمستخذى القرارات تنحصر فى تقليل درجات عدم التأكد المرافقة لعملية اتخاذ القرار .

ونناقش فيما يلى العناصر التى تتكون منها نظرية القرار وعددها خمسة عناصر رئيسية :

١ ــ الأهداف : وهى الأغراض التى يسعى متخذ القرار الى تحقيقها . وهذه الأهداف نتائجها احتمالية بدرجة احتمال حدوثها ويتم قياس كفاءة هذه الأغراض بوضعها فى صورة « دالة للعوائد المتوقعة » والتى يستهدفها المشروع وهى عبارة عن مدلول رقمى فى شكل يأخذ اما مدلول « الأقصى المتوقع » بمعنى أقصى ارباح أو اقصى انتاجية ، أو مدلول « الأدنى المتوقع » بمعنى أدنى تكاليف أو أدنى خسارة أو أدنى زمن . ويلجأ البعض الى استخدام هدف تعظيم المنفعة بدلا من تعظيم الربح وذلك فى حالة تدخل عوامل سلوكية فى الموقف المعين(١) . وفى ضوء هذه الصعوبة يلجأ المحاسبون الى افتراض نموذج التصوير الحقيقية او الواقع بطريقة رمزية ، كما انه يمكن اخضاعها لقوانين الحساب والتعبير عنها بمعادلة حسابية هذا بالاضافة الى أن استخدام النماذج فى دراسة المشاكل وحلولها يمكن ان يخضع للتجربة والاختبار بنفقة اقل وخلال وقت قصير .

وبتحليل هذا النموذج يتم استخلاص البيانات التى تعتبر نسبيا أكثر صلاحية(٢) .

وتعتبر النماذج المحاسبية من النماذج الرئيسية فى المعلومات مما دعا الادارة الى توسيع قاعدة ووظائف الأنشطة المحاسبية لتتضمن تقييم الأداء والمراجعة واتخاذ القرارات والرقابة(٣) .

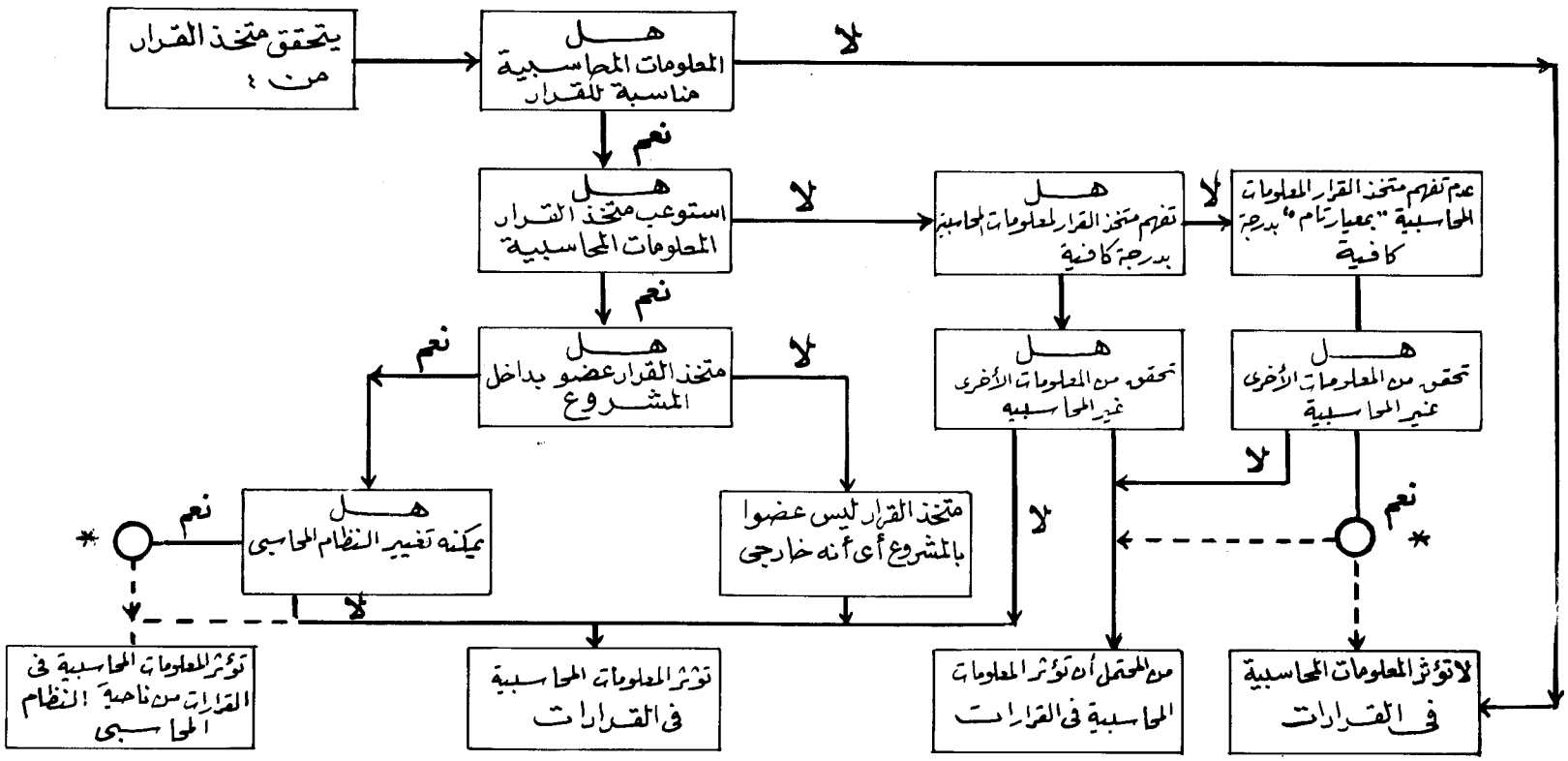
---

(١) Neumann, J.V. and Osker Morgenstern, "Theory of Games and Economic Behavior", (Princeton, N.J. : Princeton University Press, 1947).

(٢) Joel S. Demski, "Decision-Performance Control" The Accounting Review, (October 1969), pp. 676 - 677.

(٣) الدكتور فريد راغب النجار « النظم والعمليات الادارية والتنظيمية » وكالة المطبوعات ١٩٧٧ صفحات ٢٧٢ حتى ٢٧٤

المعلومات المحاسبية وأثرها فى القرارات
الشـــكل رقم (٢)



* الخطوط غير المتصلة تدل على أن المؤثرات تتوقف على قاعدة اتخاذ القرارات

William J. Bruns, Jr., "Accounting Information and Decision -- Making : some Behavioral Hypotheses", (The Accounting Re- view, July 1968), p. 476.

وهكذا يتضح انه فى العنصر الأول من عملية اتخاذ القرارات يمكن حصر دور المحاسبة فى انها نظـــام للمعلـــومات فقط حيث تعطى البيـــانات والمعلومات ذات الأثر فى القرارات .

٢ ــ الأحداث :

وكثيرا ما تستخدم نظرية القرارات فى التنبؤ بالأحداث ، ويقســـمها بعض الكتاب الى ثلاثة أحوال ، يتم فيها اتخاذ القرار(١) .

(أ) قرارات تتم فى ظل ظروف مؤكدة الحدوث بالكامل (أحوال التيقن الكامل) :

وتمثل تلك الأحداث مشكلة اتخاذ القرار والذى يعلم فيه مقدما ، وبالتأكيد التام كل ظرف . اى ان يكون لدى متخذ القرار فكرة كاملة عن الأحداث المحتمل حدوثها .

(ب) قرارات تتم فى ظل ظروف محتمل حدوثها باحتمالات مختلفة :

اى أن متخذ القرار يعلم احتمالات حدوث كل من الظروف المختلفـــة على حدة تبعا لتقـــديره الخاص ، ومن واقع تكرار حدوث تلك الظواهر والظروف . ويسمى هذا النوع من القرارات التى تتخذ فى ظل المخاطر . ومثال ذلك الاحتمـــالات المختلفة لتوزيع منتج معين فى السوق بالنســـبة لكميات مختلفة من المنتج . على أن يكون مجموع الاحتمالات مساويا الواحد الصحيح ، وأن تكون الاحتمالات موضوعية بمعنى أن تكون مبنية على توزيعات تكرارية .

(جـ) قرارات تتم فى ظل ظروف غير مؤكدة الحدوث « أحوال عدم التيقن » :

اى أن متخذ القرار لا يعلم مقدما عدد وانواع هذه الظروف وكيفية حدوثها الا انه يمكن أن يضع فروضا بصدد تلك الظروف . مثال ذلك اذا كان قرار الاســـتثمار المعين ســـوف يتأثر بالظروف السائدة فى العالم ، فيمكن أن تحدد تلك الظروف بالاحتمـــالات التالية (ســـلام ، حرب ، ظروف أخرى) ويمكن كذلك أن يضع لكل منهم احتمالا معينا على أن يكون مجموع الاحتمالات مســـاويا للواحـــد الصحيح . ويلاحظ أن هـــذه الظروف والاحتمالات لا ينطبق عليهـــا نمـــوذج نظـــرية القرار(٢) .

وتعتمد مشكلة تشكيل هذا النوع من القرارات على الأرقـــام وليست على كلمات التعبير عن اختيار القرار المعين . وهى تفترض أيضـــا أن متخذ القرار لديه سياسات مختلفـــة عـــددها (س) مثلا . وان هناك ظروفا معينة تحـــدث مع كل هذه السياسات وعددها (ص) مثـــلا وان كل سياسة يمكن ان تتأثر بتلك الظـــروف بنسب مختلفة .

٣ ــ الاحتمالات :

اتضح مما تقدم ان البيانات المحاسبية تساعد متخذ القرار فى عملية التنبؤ بقيمة المتغيرات فى نموذج اتخاذ القرارات . وهذا التنبؤ بقيمـــة المتغيرات يعتبر ركيزة أســـاسية فى اتخـــاذ القرار(٣) .

وتظهر اهمية الاحتمالات أو التوزيع الاحتمالى للاحداث فى اتخاذ القرارات وهى تحليل منطقى لعملية اتخاذ القرارات تحت ظروف غير محددة

---

(١) Miller and Starr, "Executives Decisions and Operation Research", Chapter Five, p. 49 - 50.

(٢) Newman, J. W., "Management Applications of Division Theory", (New York : Harper & Row, Publishers, 1971), Chapter One.

(٣) William H. Beaver, John W. Kennelly, and William W. Voss, "Predictive Ability as a Criterion for the Evaluation of Accounting Data", The Accounting Review (Oct. 1968) p. 680.

تحديدا تاما ويدخل فيها عامل الاحتمال التقديرى، وهذا التحليل يربط مدى المنفعة المتوقعة باحتمال حدوث الحدث للوصول الى أكبر منفعة . ونجد استعمالاتها كثيرة فى عملية التخطيط على المستويات المختلفة عند جمع التقديرات اللازمة لوضع الخطة والاسترشاد بعامل الاحتمال فى حساب التقديرات المتوقعة .

كذلك نجد أن للمعلومات الاحتمالية اهمية فى ترشيد القرارات ، وخاصة فى حالة الاختيار بين المشروعات الاستثمارية المتنافسة ، اذ قد يتساوى بعضها فى القيم المتوقعة لصافى القيمة الحالية ، ولكنها تختلف فى الخطر وعدم اليقين ، عندئذ تظهر اهمية المعلومات الاحتمالية للادارة(١) .

هذا وينبغى مراعاة القواعد التالية فى تقدير الاحتمالات(*) :

— الا يقل الاحتمال لأى حدث عن صفر ، ولا يزيد على الواحد الصحيح .

— الا يكون مجموع احتمالات الأحداث مساويا للواحد الصحيح .

— وفى حالة وقوع حدث يتكون من أحداث فرعية ، فان مجموع احتمالات هذه الأحداث الفرعية تكون مساوية لاحتمال هذا الحدث .

وهكذا نجد أن تطبيق نظرية الاحتمالات وقواعدها عند توافر البيانات المحاسبية أصبح من الأمور الهامة فى القياس المحاسبى لزيادة منفعة المعلومات المحاسبية عند اتخاذ القرارات .

٤ — البدائل :

ينبغى أن تكون هناك حلول بديلة للمشكلة المعنية ، أى أن هناك مسارات يمكن أن تستخدم لرد المشكلة والعودة بمجرى الأمور الى الموقف الذى يجب ان تكون عليه (الهدف) .

ويقصد بالبدائل مجموعة الاستراتيجيات البديلة (الحلول البديلة) لاتخاذ القرار . وتوفير عدد من الحلول البديلة يجنبنا الوقوع فى المدخل الخاطىء .

ثم يتم حساب البدائل المختلفة فى ضوء النتائج التى يحققها كل بديل فى اتجاه الهدف المرجو على أن يقيم كل بديل أساسا بمدى ما يحققه من (أهداف واجبة ولابد منها) . وعليه يختار بين البدائل فى ضوء القيود التى تفرضها البيئة على المشكلة ، وعلى الحل ، وفى ضوء الكفاءة النسبية للاستراتيجية (الأسلوب) .

ووفقا لنظرية القرار ينبغى توافر مقياس موحد للبدائل حتى يمكن التفرقة بين كفاءة قرار وآخر . ويواجه عملية التفضيل بين البدائل صعوبتان اساسيتان هما :

(أ) أنه من النادر أن تجد مشكلة ليس لها جانب وصفى يستعصى عليه التعبير الكمى الرقمى .

(ب) تداخل المراكز فى كثير من الأحيان ، وتعارضها مع بعضها .

كما أن هناك مشكلة أخرى عند تحديد البدائل تتعلق بكيفية التأكد من عدم استبعاد بعض الاستراتيجيات الهامة أو عدم اغفال بعض البدائل التى قد تكون لها فاعلية أكثر فى تحقيق الأهداف(٢) .

---

* **الاحتمال :** عبارة عن وزن أهمية أو درجة الاعتماد فى حدوث شىء ما ، وقيمة الاحتمال تبدأ من الصفر اذا كان الشىء مستحيل الحدوث ، وقد يكون الاحتمال واحدا صحيحا اذا كان الحدث مؤكدا وقد يكون الاحتمال أقل من واحد صحيح اذا كان الحدث خطرا أو حادا أو هكذا يرتبط الاحتمال بالحدث .

(١) Jaedicke, R.K. and A. A. Robichek, "Cost-Volume-Profit Analysis Under Conditions of Uncertainty", The Accounting Review (October 1964), pp. 917 - 926.

(٢) Archer, S. H., "The Structure of Management Decision Theory", in Information for Decision Making : Quantitive and Behavioral Dimensions, by Alfred Rappoport (editor), (Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, 1970) p. 16.

٥ ــ القيمة المتوقعة أو المنفعة المتوقعة(١) :

وهى العنصر الخامس فى عملية اتخاذ القرار ، ويقصد بالقيمة المتوقعة أو المنفعة المتوقعة ، العائد المتوقع فى حالة اختيار سياسة معينة (س) فى ظل ظروف معينة تحدث (ص) ، وانه نتيجة تفاعل هذه السياسة مع تلك الظروف يؤدى الى ما يسمى بوضع معين (س ، ص) . وبحساب القيمة المتوقعة أو العائد المتوقع لكل سياسة على حدة بالنسبة للظروف المحتمل حدوثها يمكننا اختيار السياسة المثلى وهى التى تحقق اكبر قيمة أو أكبر عائد أو اقل تكلفة لمتخذ القرار فى ظل الهدف المرجو أو الأهداف الموضوعة ، ويطلق على هذا الجدول الذى يتضمن كلا من السياسات والظروف مصفوفة العائد ، كما يطلق على المقياس ، العائد أو القيمة أو المنفعة المتوقعة .

ويتطلب تحديد القيمة المتوقعة تفهما كاملا بالظروف التى يتخذ فيها القرار ، وكذلك الأنشطة والعمليات ، وعناصر التكاليف ، والايرادات . وعادة يتم تحديد القيم المتوقعة فى صورة تدفقات نقدية ، مع الأخذ فى الاعتبار القيمة الحالية للأموال اذا كان عنصر الوقت له أهمية فى اتخاذ القرار(٢) .

ويمكن تصوير هذه الفكرة بالجدول التالى :

الظروف السياسية	ن١	ن٢	ن٣	ن٤
س١	(س١ ، ن١)	(س١ ، ن١)	(س١ ، ن١)	(س١ ، ن١)
س٢	(س٢ ، ن١)	(س٢ ، ن١)	(س٢ ، ن١)	(س٢ ، ن١)
س٣	(س٣ ، ن١)	(س٣ ، ن١)	(س٣ ، ن١)	(س٣ ، ن١)

ويمكن أن تستخدم فكرة الجدول السابق فى مواقف كثيرة منها لتحديد أقصى ربح ممكن نتيجة للكميات المحتمل توزيعها فى السوق ، أو تحديد اقل تكلفة ممكنة نتيجة لانتاج احجام مختلفة من الانتاج ، وكثيرا ما تعين احتمالات ذاتية لتوزيع كل كمية على حدة . حيث أن مجموعة الظروف السائدة هى التى تحدد احتمال التوزيع على أن يكون مجموع الاحتمالات مساويا للواحد الصحيح .

وبذلك تكون هناك قيمة متوقعة من كل سياسة على حدة ، وهى تمثل حاصل ضرب الكمية المنتجة ، أو الكمية المقترح توزيعها مضروبا فى الاحتمالات المختلفة لكل سياسة على حدة .

وتمثل خانة القيمة المتوقعة أو العائد المتوقع (اقصى ربح أو اقل تكلفة) المكان الذى يتم فيه اختيار السياسة التى تحقق الهدف الموضوع .

وتستند فكرة اتخاذ القرار عن طريق المصفوفات الى أن متخذ القرار سوف يقوم باختياره على أساس منطقى واقتصادى ، وان جميع العوامل التى تؤثر فى القرار يمكن التعبير عنها بأرقام وكميات.

وتستخدم القيمة المتوقعة كمرشد للمفاضلة بين هذه البدائل ، وفى هذه الحالة يحتاج الى تجميع البيانات لتقدير العناصر الداخلة فى حساب القيمة المتوقعة من احتمالات وعوائد لكل بديل من البدائل .

---

(١) Harold Bierman, J. and Allen R. Drebin, "Managerial Accounting", and introduction second edition, The Macmillan Company, New York, Collier-Macmillan Limited, London, 1972, pp. 279 - 292.

(٢) Feltham, G.A., "The Value of Information, (The Accounting Review, XLIII (October, 1968), p. 685.

كيفية حساب القيمة المتوقعة (أو المنفعة المتوقعة) وتحـــديد افضـــل بديل :

وضح مما سبق ان مكونات نموذج عملية اتخاذ القرارات هى العناصر الخمسة السابق ذكرها وان الدليل المثالى هو الذى يحقق اكبر فعاليـــة للنظام والذى يعتبر الموقف موضوع الدراســـة جزءا منه . وانه لا يتم اتخاذ قرار الا بعـــد أن يتم تقييم للمعلومات الكاملة ، ولا يكتفى بالتوزيع الاحتمالى للأحداث ، بل كذلك يتم حساب القيم المتوقعة فى ظل المعلومات الكاملة على أســـاس المتوســـط المرجح لحاصـــل ضرب العـــوائد فى احتمالات الأحداث(١) .

وهنا فى هذه المرحلة يمكن حصر دور المحاسبة لكونها نظاما للمعلومات ولدراسة البـــدائل ، بمعنى انها أداة للترشيد والاختيار للبديل الأمثـــل بالتوصية وبالتالى تصـــبح المحاســـبة كنظـــام للتوصيات .

ونعرض فيما يلى مثالا توضيحيا لكيفية حساب القيمة المتوقعة وتحديد أفضل بديل :

بفرض أن هناك خطتين للاستثمار معروضتين على أحد المديرين وكانت بياناتهما كما يلى :

ان الخطة الأولى هى القيام بالاستثمار فى احد المشروعات التجارية والنتائج معلقة على احتمالات مختلفة فى ظل أحداث معينة .

انه فى ظل الحدث (س) احتمال نجاح الخطة الأولى يقدر ٧٥٪ ويبلغ العائد المتوقع ١٠٠٠٠ جنيه واحتمال فشل الخطة الأولى يقدر ٢٥٪ وينخفض العائد المتوقع الى ٥٠٠٠ جنيه . أما الخطة الثانية فتحقق عائدا مضمونا قدره ١٠٠٠٠ فى ظل الحدث (س) .

فأى البديلين أولى بالتفضيل ؟

للاجابة على ذلك نعد الجدول التالى لحساب القيمة المتوقعة لكل بديل ولبيان قيمة المعلومات الكاملة لاتخاذ القرارات .

السياسة	الحـــدث	الاحتمال	البـــديل الأول		البـــديل الثـــانى	
			العـــائد	القيمة المتوقعة	العـــائد	القيمة المتوقعة
س	ح س	٧٥و	١٠٠٠٠	٧٥٠٠	١٠٠٠٠	٧٥٠٠
ص	ح ص	٢٥و	—٥٠٠٠	—١٢٥٠	—	—
المجمـــوع		—١و		٦٢٥٠		٧٥٠٠

وباستخدام البيانات الواردة بالجدول السابق امكن حساب القيمة المتوقعة لكل بديل على حدة وذلك عن طريق حاصـــل ضرب الاحتمـــال × العائد = القيمة المتوقعة ومن هذا يتضـــح ان القيمة المتوقعة سترتفع من ٦٢٥٠ دولارا الى ٧٥٠٠ جنيه .

ومعنى ذلك أن قيمة المعلومات الكاملة = ٧٥٠٠ — ٦٢٤٠ = ١٢٥٠ جنيها .

كما انه يمكن الحصـــول على حجم اكبر من المعلومات واكثر شمولا ودقة كلما كان هنـــاك استعداد على دفع تكلفة الحصول عليهـــا ،

(1) a) Feltham, G.A. "The Value of Information" Op. Cit., p. 685.
b) Mock, T.J., "Concepts of Information Value and Accounting", The Accounting Review, (October, 1971).

وتكون المعلومات المضافة ومستوى دقتها اذا زاد العائد المضاف لهذه المعلومات على التكاليف المضافة لها .

والسؤال الآن هو كيف يمكن تقدير التكاليف التى تدفع للحصول على معلومات اضافية للتأكد من صحة الاحتمالات المتوقعة للأحداث أو تعديل للاحتمالات المقدرة بناء على الخبرة السابقة ؟

وبالنظر لجدول تحديد التكاليف المتوقعة للحصول على المعلومات الكاملة لاتخاذ القرارات لأفضل بديل يمكن تحديدها عن طريق ٧٥٠٠ — ٦٢٥٠ = ١٢٥٠ جنيها .

وبالتالى تكون القيمة المتوقعة عند اتخاذ القرار فى حالة بلوغ تكلفة المعلومات ١٢٥٠ جنيها كالاتى:

(١٠٠٠٠ — ١٢٥٠) × ٧٥ر

= ٨٧٥٠ × ٥ر٠

— (١٢٥٠ × ٢٥ر)

— (١٢٥٠ × ٢٥ر)

= (٦٥٦٠ر٢٥) — (٣١٠ر٢٥)

= ٢٦٥٠ جنيها

وعليه يكون من الأفضل تخفيض تكلفة الحصول على المعلومات عن ١٢٥٠ جنيها .

وهذا يدفعنا للسؤال التالى متى تكون المعلومات ليس لها قيمة ؟

للاجابة على ذلك نعرض نفس المثال التوضيحى بالصورة التالية :

السياسة الحدث	البديل الأول			البديل الثانى		
	الاحتمال	العائد	القيمة المتوقعة	الاحتمال	العائد	القيمة المتوقعة
س	١ر—	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٥ر	١٠٠٠٠	٥٠٠٠
ص	—	٥٠٠٠—	—	٥ر	٥٠٠٠—	٢٥٠٠—
المجموع	١ر—		١٠٠٠٠	١ر—		٢٥٠٠

يتضح أن المعلومات ليس لها قيمة فى حالة اذا لم يكن لها أثر فى تغيير القرار وعليه لا يدفع فى مقابلها شىء وخاصة ان القيمة المتوقعة ستكون موجبة فى أى حالة سواء حصلنا أو لم نحصل على المعلومات .

وفى كثير من الأحيان يواجه متخذ القرار صعوبات كثيرة لتفضيل بديل على آخر ، خاصة اذا كان هناك بديلان متشابهان ولا يمكن تفضيل أى منهما وتساوت التكلفة المتوقعة للبديلين . فى هذه الحالة يلجأ متخذ القرار الى تحليل كل قرار لعناصره المكونة له « الاحتمالات والعوائد المتوقعة » حيث أن التكلفة المتوقعة لكل بديل ا العائد الممكن حدوثه × الاحتمال المتوقع وأن مجموع الاحتمالات = ١ واحد صحيح .

وعندئذ يتم حساب الاحتمال الصحيح الذى تكون عند التكلفة المتوقعة للبديل اقل ما يمكن والتى عندها يفضل الادارى قرارا على قرار آخر(١) .

(١) انظر الدكتور عبد الهادى قريطم ، دكتور بدر الدين المصرى « بحوث العمليات فى تخطيط مراقبة الانتاج » دار الجامعات المصرية ، اسكندرية ، ١٩٦٨ ص ٧٧١ .

وبتطبيق ذلك على المثال رقم (١) نجـــدما يلى :

القيمة المتوقعة للبديل الأول = (١٠٠٠٠ × ح س) — (٥٠٠٠ × (١—ح س)

القيمة المتوقعة للبديل الثانى = — (١٠٠٠٠ × ح س) + صفر

حيث ان (= — ح س) = ح ص = احتمال الحدوث الثانى

وحيث انه افترض القيمة المتوقعة للبديل الأول= القيمة المتوقعة للبديل الثانى

∴ ١٠٠٠٠ ح س — ٥٠٠٠ — ٥٠٠٠ ح س= ١٠٠٠٠ ح س

٢٠٠٠٠ ح س — ٥٠٠٠ ح س = ٥٠٠٠

١٥٠٠٠ ح س = ٥٠٠٠

∴ ح س = ٥٠٠٠ ١٥٠٠٠ = $\frac{٢}{٣}$ = ٣٣٤ر

اى انه يفضل البديل الثانى على البديل الأول كلما كانت :

ح س ٣٣٤ر ، او بمعنى آخر كلمـــاكان ح ص ٦٦٦ر

اما اذا كان هدفا البديلين متساويين فى الأهمية، فانه يتم حساب الكفاءة النسبية لكل اســـلوب ثم حساب الكفاءة المرجحة (درجة كفاءة الأسلوب × وزن أهمية الهدف) لأســـلوب اداء معين تكون هى اساس الاختيار بين اسلوب وآخر .

وفيما يلى مثال يوضح ذلك :

السياسة الحـــدث	البـــديل الأول			البـــديل الثـــانى		
	وزن أهميتـــه	احـــتماله	كفاءته النسبية	وزن أهميته	احـــتماله	كفاءته النسبية
س	٣ر	٨ر	٢٤ر	٧ر	٤ر	٢٨ر
ص	٣ر	٢ر	٠٦ر	٧ر	٦ر	٤٢ر

مجموع الـــكفاءة المرجحة (٣ر × ٨ر) +(٧ر × ٤ر) = ٥٢ر

للحدث س

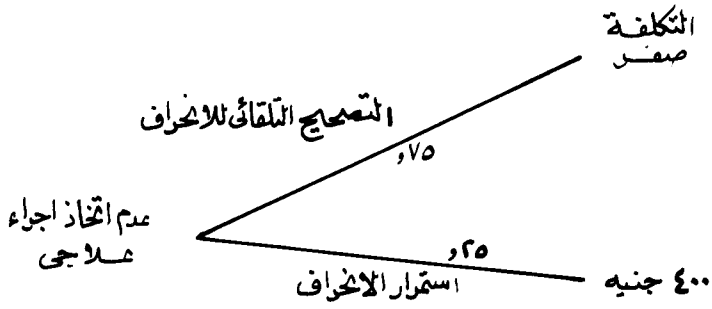
مجمـــــوع الـــكفاءة ص (٣ر × ٢ر) +(٧ر × ٦ر) = ٤٨ر

الأسلوب الأول (س) هو الأفضل .

العلاقات بين اقتصاديات الحصول على المعلومات والمحاسبية واتخاذ القرارات :

ان كمية المعلومات لا تعبر عن الأهمية الاقتصادية للمعلومات وعليه لا يستطيع متخذ القرار استخدامها الا بعد تقييمها . وعند حساب القيمة الاقتصادية للمعلومات يؤخذ فى الاعتبار احتمالات الأحداث وعوائدها المتوقعة .

وفيما يلى مثال يوضح مدى اقتصادية الحصول على المعلومات لاتخاذ القرارات بشأن اذا كان من الأفضل القيام بالرقابة العلاجية لانتاج معيب باحدى المنشآت . لما كانت تكاليف التصحيح فى صالح المنشأة ، فتتم مقارنة القيمة المتوقعة للتكاليف بين اتخاذ أو عدم اتخاذ الاجراء العلاجى فان شجرة القرارات توضح ذلك(١) :



بفرض أن هناك انحرافا فى وحدات معيبة للانتاج وفى غير صالح المنشأة .

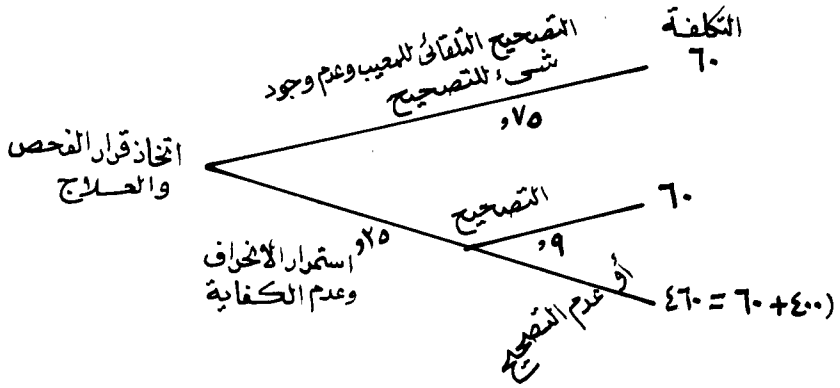
فهناك احتمالان : احتمال بنسبة ٢٥ر باستمرار الانحراف وتتحمل المنشأة ٤٠٠ جنيه واحتمال آخر بنسبة ٧٥ر ، وأن يتم تصحيح الوحدات المعيبة تلقائيا دون أن تتحمل المنشأة أى تكلفة . ولاتخاذ قرار باجراء تصحيح الانتاج المعيب أو عدم اتخاذ قرار العلاج تتم مقارنة التكلفة المتوقعة فى كل من الاحتمالين :

البيان	الاحتمال	التكلفة	القيمة المتوقعة للتكاليف
اتخاذ قرار بعلاج المعيب	٢٥ر	٤٠٠	(٤٠٠ × ٢٥ر) = ١٠٠
عدم علاج المعيب	٧٥ر	—	(٧٥ر × —) = —

(١) Harold Bierman, J. and Allen R. Dribin, Op. Cit., p. 289.

التكاليف المتوقعة التى يتحملهـــا المشروع ١٠٠ جنيه باحتمال ٢٥ر مع استمرار الانحراف واذا فرض أن الاجراء الفحصى والعلاج للانتاج المعيب يتحمل تكلفة قدرها ٦٠ جنيها وأن احتمال فشل العلاج والتصحيح فى هذه الحالة هـ و أو ، **ومعنى ذلك أن احتمال النجاح هو ٩٠ر .**

فى هذه الحالة نعرض نموذج شجرة القرارات يوضح ذلك(١) .



وباستخدام القيمـــة المتوقعة تســـتطيع ادارة المشروع بحصولها على المعـــلومات أن تقف على ما يلى :

(أ) تتحمل ٦٠ جنيها تكلفة التصحيح واحتمال الفشل (١ر) .

(ب) استمرار تحملها ٤٠٠ جنيـــه مـــع احتمال الفشل والنجاح واستمرار الانحراف .

وبناء على ذلك يمكن حساب القيمة المتوقعة فى حالة اتخاذ القرار باجراء العلاج كما يلى :

التكاليف	الاحتمالات	القيمة المتوقعة للتكاليف
٦٠	٧٥٠ر	— ٤٥ر
٦٠	٢٢٥ر = (٢٥ر × ٩ر)	١٣ر٥٠٠
٤٦٠	٠٢٥ر = (٢٥ر × ١ر)	١١ر ٥٠
المجموع	— ١ر القيمة النقدية المتوقعة	٧٠

وقد سبق أن أوضحنا أن التكاليف المتوقعة التى يتحملها المشروع مع عدم التصحيح تبـــلغ ١٠٠ جنيه مع استمرار الانحراف باحتمال ٢٥ر .

بينما اذا اتخذ قرار بالعـــلاج فان التـــكاليف المتوقعة هى فقط ٧٠ جنيها لذا يكون من الأفضل اتخاذ قرار بالفحص والدراسة والحصول على المعلومات .

وهكذا يتضح أن من الأســـاليب المتبعـــة فى اتخاذ القرارات هو دراسة ما ينجم عن كل بديل **من البدائل — من نتائج على أساس نسب احتمال** محددة بحيث تتكون لدى متخذ القرار صـــورة **عن كل بديل ، وما قد يسفر عنه من نتائج بالمقارنة** مع البدائل الأخرى على شكل ما يدعى بالأشجار القرارية .

وهى نماذج تحليل القرارات والتى تطبق على اى مشكلة موضوعية للوصول الى الحل الأمثل لهـــا .

(١) Harold Bierman, J. and Allen R. Drebin, Op. Cit., p. 290.

استخدام المنفعة الحدية للنقود للمفاضلة بين البدائل واتخاذ القرارات :

وفيما يتعلق بالأساليب المستخدمة فى اتخاذ قرارات الاستثمار فانها تقوم على تحليل العلاقة بين درجة الخطر لكل بديل من بدائل الاستثمار ممثلة بالانحراف المعيارى(١) وكذلك الربحية المتوقعة ممثلة بصافى القيمة الحالية أو بمعدل العائد المطلوب أو المتوقع(٢) .

وللتوصل الى قرار نهائى حول المفاضلة بين بديلين يتطلب القيام بتعديل حساب القيمة النقدية المتوقعة بحيث تتضح لنا وحدات المنفعة . وفيما يلى مثال يوضح ذلك .

بفرض أن هناك بديلين للاستثمار يقوم أولهما على استثمار مبلغ ١٠٠٠٠ جنيه ليحقق عائدا مضمونا بمعدل ٥٪ أما الثانى فهو يتعلق بأحد مشروعات التنقيب عن البترول ، وبذلك تكون النتائج معلقة على احتمالات مختلفة . فاذا فرضنا أنه اذا كانت العمليات ناجحة واحتمال نجاحها يقدر بنسبة ٦٠٪ فان الدخل المتوقع سيبلغ ١٥٠٠٠ جنيه. أما اذا فشلت تلك العمليات واحتمال الفشل يقدر بنسبة ٤٠٪ فان مبلغ الاستثمار سينخفض الى ٥٠٠٠ جنيه فأى البديلين افضل .

البديل الأول			بيان نتائج التنقيب	بيان نتائج التنقيب	البديل الثانى		
الاحتمال	العائد	القيمة المتوقعة	بيان نتائج التنقيب	الاحتمال	العائد	القيمة المتوقعة
١	١٠٥٠٠	١٠٥٠٠	نجاح	٫٦	١٥٠٠٠	٩٠٠٠
—	—	—	فشل	٫٤	٥٠٠٠	٢٠٠٠
١٫—		١٠٥٠٠٠		١٫—		١١٠٠٠

(١) Standard Deviation

ويمكن التوصل الى الانحراف المعيارى لدرجة الخطر لكل بديل من بدائل الاستثمار كما يلى :

١ — نحسب القيمة المتوقعة للتوزيع الاحتمالى للعائد $ق_م$ The Probability Distribution of Return

$$ق_م = س^- = \sum_{ى=١}^{ن} (س_ى \ ح_ى)$$

حيث $ح_ى$ = الاحتمال

$س_ى$ = العائد

٢ — نطرح القيمة المتوقعة من كل عائد أو دخل ممكن فنحصل على مجموعة الانحرافات حول هذه القيمة أى .

$$ف_ى = ص_ى = س_ى - س^-$$

٣ — نربع كل انحراف ونضرب السريع بالاحتمال الخاص بكل دخل ونجمع النتائج فنحصل على تباين التوزيع الاحتمالى أى The Variance of the Probability Distribution

$$ت = \sigma^٢ = \sum_{ى=١}^{ن} ص^٢_ى \ ح_ى$$

٤ — نحسب الجذر التربيعى للتباين فنحصل على الانحراف المعيارى لدرجة الخطر لكل بديل من بدائل الاستثمار أى

$$\sigma = \sqrt{\sum_{ى=١}^{ن} ص^٢_ى \ ح_ى} = \sqrt{\sum_{ى=١}^{ن} (س_ى - س^-)^٢ \ ح_ى}$$

(٢) الدكتور محمد الناشد « الادارة المالية — التخطيط المالى والنقدى » كلية العلوم الاقتصادية — جامعة حلب ١٩٧٥/١٩٧٦ صفحة ٥٠٠ — ٥٠٢

يتضح أن القيمة المتوقعة للبديل الثـــانى أكبر من البديل الأول .

اذ بلغت للبديل الأول ١٠٥٠٠ ، على حين انها بلغت ١١٠٠٠ للبديل الثانى .

فهل يرجح الاستثمار الأكثر خطرا (البـــديل الثانى) بدلالة قيمته المتوقعة ؟

ان الاجابة على ذلك تتوقف على دالة المنفعة. فاذا كانت المنفعة الحدية للنقود ، بالنسبة لهذا المستثمر متناقضة ، فان الاشـــباع الذى يحققه هذا المستثمر من وحدات المنفعة فى حالة نجـــاح التنقيب عن البترول لا يعوض خسارته من هذه الوحدات فى حالة الفشل .

وللتوصل الى قرار نهائى حول المفاضلة بين البديلين يتطلب تعـــديل حساب القيمة النقـــدية المتوقعة بحيث تتضمن وحدات المنفعة .

فاذا فرض أن وحدات المنفعة ستبلغ ــ ر٢١ وحدة اذا تم الاستثمار فى البديل الأول .

فاذا فرض أن وحدات المنفعة ستبلغ ــ ر٢٤ وحدة اذا تم الاستثمار فى الثانى مع نجـــاح العمليات .

فاذا فرض أن وحدات المنفعة ستبلغ ــ ر١٢ وحدة اذا تم الاستثمار فى الثانى مع فشـــل العمليات .

لذا تتم المفاضلة بين البديلين بحساب المنفعة المتوقعة مقيسة بوحداتها للبديل الثـــانى على النحو التالى :

نتائج التنقيب	الاحـــتمال	الدخـــل	وحدات المنفعة	المنفعة المتوقعة
نجـــاح	٦ر	١٥٠٠٠	٢٤	١٤ر٤ وحدة
فشـــل	٤ر	٥٠٠٠	١٢	٤ر٨
	١ر			١٩ر٢ وحدة

وحيث ان المنفعة المتوقعة من البديل الثـــانى اقل منها فى البديل الأول ، فان قرار الاستثمار فى البديل الأول هو الأفضل ، وذلك بالرغم من أن القيمة المتوقعة للبديل الثانى أكبر منها فى البديل الأول .

خلاصـــة البحث

كان الهدف من هذا البحث هو دراسة كيفية استخدام المعلومات المحاسبية كأساس لاتخـــاذ القرارات ، مع طرح تصور للنظام المحـــاسبى المتكامل ، وما يجب أن يوفره من معـــلومات محاسبية لاتخاذ القـــرارات . وكيف تؤثر تلك المعلومات فى القرارات ، اذ تمثل المعـــلومات المحاســـبية ركنا أساسيا فى اتخـــاذ القرارات على أسس موضوعية وسليمة .

ولقد بدا واضـــحا أن المعلومات المحاســـبية تمر بمجموعة من الخطوات تتضمن انتـــاج وتوصيل واستخدام هذه المعلومات ويمكن ايجازها فيما يلى :

(أ) تحديد احتياجات مستخدمى المعلومات.

(ب) اختيار المعلومات الضرورية لمتخـــذى القرارات عن طريق استخدام الأساليب العلمية الجديدة كالتحليل الكمى لدعم الثقة فى القـــرارات التى تساعد المعلومات المحاسبية على اتخاذها .

(جـ) ايصال هذه المعلومات الى متخـــذى القرارات بعد معالجتها وتحليلها وعرضها بصورة جيدة وبسرعة مناسبة .

ان تطبيق أساليب التحليل الكمى فى المحاسبة ينطوى على تصميم نماذج لاتخاذ القـــرارات وتوفير البيانات الملائمة لهـــا ، وذلك بعـــرض

الحقيقة أو الواقع بطريقة رمزية يمكن اخضاعها لقوانين الحساب ، كما أن نماذج تحليل القرارات تمكن من استخلاص البيانات التى تعتبر نسبيا أكثر صلاحية لحل المشكلات .

كما بدأ جليا أن تحليل نموذج آثار المعلومات المحاسبية على القرارات يؤكد أن المعلومات المحاسبية تؤثر فى القرارات بصفة عامة ، كما تؤثر فى القرارات المتعلقة بالنظم المحاسبية بصفة خاصة اذا استوعبها متخذ القرار ، وكان عضوا فعالا فى المشروع ، وكانت المعلومات المحاسبية ملائمة لتلك القرارات .

وكان من أهداف البحث ، اظهار العلاقة بين المعلومات المحاسبية والعناصر التى تتكون منها عملية اتخاذ القرارات فى حل المشاكل ، حيث تعتبر المحاسبة نظاما للمعلومات عند تحديد المشكلة ، وكأداة للتنبؤ عند دراسة البدائل المقترحة لحلها ، وبمثابة أداة للترشيد والاختيار عند تغيير تلك البدائل وكنظام للتوصيات عند التوصية بالبديل الأمثل لحل المشكلة .

هنا يقف دور المحاسبة ويبدأ عمل الادارة فى اتخاذ القرارات .

ولقد ظهرت أهمية استخدام القيمة المتوقعة « كمرشد للمفاضلة بين البدائل » .

كما بدا جليا العلاقة بين اقتصاديات الحصول على المعلومات المحاسبية واتخاذ القرارات ، وكيفية استخدام المنفعة الحدية للنقود للمفاضلة بين البدائل واتخاذ القرارات للاستثمار حيث تقوم على تحليل العلاقة بين خطر الاستثمار وبين العائد المتوقع .

وخلاصة القول انه لا يتم اتخاذ قرار الا بعد أن يتم تقييم للمعلومات الكاملة ، وانه لا يكتفى بالتوزيع الاحتمالى للأهداف وانما يتم حساب العوائد المتوقعة فى ظل المعلومات الكاملة على أساس المتوسط المرجح لحاصل ضرب العائد فى احتمالات الأحداث حتى يكون هناك ضمان لسلامة القرار ، وذلك بتوفير نظام للمعلومات تناسب أنواع القرارات المراد اتخاذها ، وليس هذا فقط توفيرا للوقت أو الجهد أو التكاليف ، بل ضمانا أيضا لنتيجة القرار الموثوق بها .

BIBLIOGRAPHY

Joseph A. Littcrer, "Organization", Vol. 2, 2nd Ed. (Wiley and Sons, Inc. 1969).

Robert G. Mardick & Joel E. Ross, "Information Systems for Modern Management", (Prentice Hall Inc. Englewood Cliffs, New Jersey, (1975).

William J. Bruns, Jr., "Accounting Information and Decision Making: Some Behavioral Hypotheses", (The Accounting Review, July 1968).

Neumann, J.V. and Osker Morgenstern, "Theory of Games and Economic Behavior", (Princeton, N. J. ; Princeton University Press, 1947).

Joel S. Demski, "Decision-Performance Control", The Accounting Review, (October 1969).

Miller and Starr, "Executives Decisions and Operation Research".

Jaedicke, R.K. and A. A. Robinchek, "Cost-Volume-Profit Analysis Under Conditions of Uncertainty", The Accounting Review (October 1964).

Archer, S.H., "The Structure of Management Decision Theory", in Information for Decision Making : Quantitative & Behavioral Dimensions, by Alfred Rappoport (editor), (Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, 1970).

Harold Bierman, Jr. and Allen R. Drebin, "Managerial Accounting", an Introduction, Second edition, The Macmillan Company, New York, Collier-Macmillan Limited, London, 1972.

Feltham, G.A., "The Value of Information", (The Accounting Review, XL III (October, 1968).

Mock, T.J., "Concepts of Information Value and Accounting", The Accounting Review, (October 1971).