الفصل الثاني

اقتصاديات المعلومات المحاسبية

تقديم:

تحتل المعلومات بصورة عامة اهمية كبيرة في الوحدة الاقتصادية من حيث مساعدتها لمتخذي القرارات في اتخاذ القرارات التي تحقق أهدافها.ولا تختلف أهمية إنتاج المعلومات في أي وحدة اقتصادية عن أهمية أي موارد أخرى يمكنها أن تساهم في تحقيق أهدافها، حيث يؤكد البعض ذلك بقوله: وقد نتج عن الأهمية المتزايدة للمعلومات أنها تمثل أحد الموارد الهامة في الوحدة الاقتصادية مثل الموارد والآلات والقوى البشرية بل أنها تفوق هذه الموارد جميعا، حيث أن الاستخدام الأمثل للمعلومات يؤدي إلى نجاح تلك الوحدة في تحقيق أهدافها. وبما أن كفاءة استخدام الموارد والآلات والقوى البشرية من الناحية الاقتصادية يعتبر معيارا مهما في الحكم على فاعلية الإدارات المختلفة في الوحدة الاقتصادية، فانه يمكن القول أن كفاءة إنتاج المعلومات واستخدامها يعتبر معيارا مقبولا ومهما في الحكم على فاعلية نظام المعلومات القائم بذلك.

ومن هنا تأتي أهمية اقتصاديات المعلومات المحاسبية في تقرير فاعلية نظام المعلومات المحاسبية في الوحدة الاقتصادية، وأن هذه الأهمية تتطلب ضرورة دراسة الجدوى الاقتصادية للمعلومات المحاسبية من خلال حصر تكلفة إنتاج المعلومات وموازنتها مع قيمتها على أساس المنفعة التي تحققها لمتخذي القرارات.وعليه فإن الجدوى الاقتصادية للمعلومات المحاسبية سوف تتعلق بدراسة كلمن: كمية المعلومات المحاسبية وكلفتها وقيمتها، وهو ما سوف نتناوله من خلال المباحث الأربعة ضمن هذا الفصل.

المبحث الأول: كمية المعلومات المحاسبية

يمثل قياس كمية المعلومات المحاسبية أحد المتطلبات الاقتصادية الواجب مراعاتها لتقرير وزيادة فاعلية نظام المعلومات المحاسبية في الوحدة الاقتصادية انطلاقا من أهمية توفير تلك المعلومات بالكمية المطلوبة، وذلك لمعرفة مقدار ما تحققه من منفعة لمتخذ القرار في تقليل حالة عدم التأكد أو زيادة المعرفة لديه. ولمعرفة كمية المعلومات المحاسبية يتطلب الأمر التفرقة بين حالتين يمكن أن يواجههما متخذ القرار عند تسلمه لتقرير يتضمن بعض المعلومات وهو في حالة عدم تأكد، وهاتين الحالتين هما:

الحالة الأولى: إن معلومات التقرير لن تغير من ناحية عدم التأكد الموجودةلدى متخذ القرار قبل استلامه التقرير، وفي هذه الحالة فإن كمية المعلومات التي يتضمنها التقرير لا تفيد متخذ القرار في تحديد أي البدائل (التصرفات) أكثر فائدة لتحقيق الهدف الذي يبغيه من اتخاذه القرار المعين.

الحالة الثانية: إن معلومات التقرير تساعد على تغيير حالة عدم التأكد الموجودة لدى متخذ القرار قبل استلام التقرير، وفي هذه الحالة تكون كمية المعلومات التي يتضمنها التقرير كبيرة وتزداد كمية المعلومات كلما أدت إلى تخفيض حالة عدم التأكد لدى متخذ القرار.

ولكي يتم الحكم على فاعلية نظام المعلومات المحاسبية في الوحدة الاقتصادية من خلال المعلومات التي ينتجها فإن الأمر يتطلب قياس كمية تلك المعلومات التي تحتويها التقارير والقوائم المختلفة التي يمكن أن يستخدمها متخذ القرار (المستفيد).

ولقياس كمية المعلومات المحاسبية تستخدم مقاييس نظرية المعلومات Theory Information (النظرية الرياضية للمعلومات) التي اقترحها العالم Norbert Weiner نتيجة دراساته في مجال التحكم والرقابة Cybernetics، ثم طورها العالم Claude Shannon وطبق عليها بعض المبادئ لتفسير نظم الاتصالات. وقد استخدمت مقاييس نظرية المعلومات في المحاسبة منذ سنوات قليلة من خلال جهود بعض الكتاب والباحثين ومن أبرزهم Lev Baruch الذي اختبر في عام 1969 ـ بصورة نظرية وعملية ـ منافع بعض مقاييس نظرية المعلومات في المحاسبة في كل من:

- ✓ قياس كمية معلومات التقارير المحاسبية.
- ✓ قياس الخسارة الناتجة عن دمج بعض عناصر التقارير المالية القابلة للدمج من وجهة نظر مستخدمي هذه التقارير.
- ✓ قياس دقة تقديرات الموازنات التخطيطية وكفاءة أداء مراكز المسؤولية.

وعليه يمكن استخدام مقاييس المعلومات المتوقعة لتحديد درجة تخفيض حالة عدم التأكد الموجودة لدى متخذ قرار معين نتيجة إمداده بتقرير يتضمن معلومات معينة عن حدث ما.وتقاس كمية المعلومات رياضيا بتحديد لوغاريتم كل من احتمال الحدث قبل استلام المعلومات وبعده باستخدام القانون الآتي:

$$Q = - \text{Log } P \times 3.223$$

حيث: P = احتمال استلام المعلومات

Q = كمية المعلومات

ويمكن القول أن مقياس كمية المعلومات (الانتروبي) هو مقياس لعدم التأكد نظرا لوجود علاقة وثيقة بين حالة عدم التأكد وكمية المعلومات المؤكدة في الرسالة، حيث أن الأولى موجودة قبل استلام الرسالة والثانية تبث عن طريق الرسالة، وعليه فانه كلما زادت حالة عدم التأكد يزداد مقدار المعلومات المنقولة بالرسالة، فلو فرضنا أن احتمال وقوع حدث ما كان (95 %) فإن محتوى المعلومات في الرسالة التي تؤكد وقوعه هي قليلة قياسا إلى المحتوى الإعلامي للرسالة التي تؤكد وقوع حدث آخر باحتمال (5 %) فقط، وبما يعني أن كمية المعلومات تقل عندما تسود حالة التأكد وتزداد عندما تسود حالة عدم التأكد، وفي ضوء ذلك يمكن قياس كمية المعلومات ومدى كفايتها لاتخاذ قرارات معينة أو لتقييم نظام المعلومات المحاسبية الذي ينتجها.

مثال توضيحي:

توضيح الاستنتاج السابق حول العلاقة بين كمية المعلومات وحالات التأكد المحتمل حدوثها لمتخذ القرار نفترض المثال الآتي:

من خلال الدراسات التي قامت بها إدارة المبيعات في إحدى الوحدات الاقتصادية بهدف التنبؤ بحجم المبيعات لفترة مالية لاحقة، توقع مدير المبيعات وقوع الأحداث الآتية واحتمالات حدوثها بالشكل الآتي:

الحدث	المبيعات المتوقعة	احتمال وقوع الحدث
1	+ 4000	1.000
2	+ 8000	0.25
3	+ 10000	0.05

وعلى افتراض أن أحد الأحداث السابقة قد حدثت فعلا فيما بعد فيمكننا التوصل إلى كمية المعلومات التي ساهمت في اتخاذ القرار المعين ولكل حدث من الأحداث السابقة من خلال تطبيق القانون الرياضي لقياس كمية المعلومات كما يأتي:

الحدث	المبيعات المتوقعة	احتمال وقوع الحدث	Q
1	+ 4000	1.000	صفر
2	+ 8000	0.25	2
3	+ 10000	0.05	4.3

من خلال المثال السابق يلاحظ أن كمية المعلومات أخذت تتزايد كلما قل احتمال وقوع الحدث (قلت درجة التأكد)، فكانت كمية المعلومات في الحدث الأول مساوية للصفر نظرا لوجود حالة تأكد تامة، وبما يعني عدم الاستفادة من المعلومات نتيجة حالة التأكد هذه، وقد ازدادت كمية المعلومات في الحدث الثاني نظرا لانخفاض حالة التأكد ثم ازدادت كمية المعلومات بصورة أكبر في الحدث الثالث نظرا لانخفاض حالة التأكد بصورة أكبر.

وباستخدام نظرية المعلومات يمكن أيضا بيان مقدار الخسارة الناتجة عن عملية دمج البيانات المحاسبية، حيث أن عملية تجميع الحسابات (جعلها في صورة إجمالية بعد أن كانت في صورة تفصيلية) في هيئة تقارير مالية سوف تؤثر على المحتوى الإعلامي الذي تبثه التقارير، إذ إنها تؤدي إلى خسارة في كمية المعلومات المرسلة.

وتتخذ عملية دمج البيانات المحاسبية شكلين هما:

1. شكل التلخيص أو الضم :

حيث يمكن ضم (دمج) مجموعة من العناصر المكونة لبند معين في رقم واحد يعبر عن إجمالي قيمة ذلك البند، فمثلا يمكن ضم البيانات الخاصة للمبيعات الشهرية والتعبير عنها برقم واحد يمثل الجمالي المبيعات السنوية،أو دمج مبيعات الأقسام المختلفة والتعبير

عنها بإجمالي المبيعات للوحدة الاقتصادية ككل.. وهكذا بالنسبة لعناصر المشتريات أو المصروفات.. الخ.

2. شكل الاتحاد أو التركيب :

حيث يمكن دمج مجموعة من العناصر (أرصدة الحسابات) المختلفة من حيث مصطلحاتها (تسمياتها) ولكنها تقع ضمن طبيعة واحدة يمكن تمثيلها من خلال مصطلح واحد معبر عنها يمثل الرقم الإجمالي لها، كأن يتم دمج عناصر كل من: النقدية والمديونية و أ. مالية و أ. قبض والمخزون السلعي والتعبير عن اجماليتها من خلال مصطلح الموجودات المتداولة.. وهكذا بالنسبة لعناصر الموجودات الثابتة أو المطلوبات المتداولة أو حقوق الملكيـة... وهكذا.

وقد حدد Lev بعض الأسس التي لابد من مراعاتها عند القيام بعملية التجميع في التقارير المالية لتقليل الخسارة الناتجة عن التجميع وهذه الأسس هي:

- ✓ لا يفضل أن يتم تجميع عنصرين يشكل مبالغهما نسبة كبيرة إلى المجموع (كمجموع الموجودات أو المطلوبات أو المصاريف مثلا)، بل من الأفضل تجميع عنصرين مبالغهما كبيرة ولكن نسبتهما إلى المجموع قليلة.
- ✓ لا يفضل أن يتم تجميع عنصرين مبالغها متقاربة، بل أن يكون الفرق بين مبلغيهما كبيرا، ولكن نسبتها إلى المجموع قليلة.
- ✓ لا يفضل أن يكون عدد العناصر التي يتم تجميعها كبيرا حيث أنه كلما زاد عدد العناصر التي يتم تجميعها كبيرا، حيث انه كلما زاد عدد العناصر التي يتم تجميعها كلما كانت الخسارة في كمية المعلومات أكبر.

ويمكن القول أن تحديد وتجميع كمية معينة من المعلومات يعتمد أساسا على خبرة المستفيد منها (متخذ القرار)، حيث أن الشخص الأكثر خبرة يحتاج إلى كمية اقل من المعلومات ودرجة تفصيل اقل نظرا لانخفاض حالة عدم التأكد لديه، وذلك على العكس من الشخص الأقل خبرة الذي يحتاج إلى كمية اكبر من المعلومات ودرجة تفصيل أكبر.

المبحث الثاني: كلفة المعلومات المحاسبية

تعتمد كافة المعلومات المحاسبية على كلفة كل من القوى البشرية والمادية اللازمة لتشغيل نظام المعلومات المحاسبية، فكلما كانت كلفة التشغيل كبيرة كلما كانت كلفة المعلومات المنتجة من قبل النظام كبيرة أيضاً ، والعكس صحيح. وبما أن المعلومات تمثل أحد الموارد المهمة والتي لا يمكن لأي وحدة اقتصادية البقاء والاستمرار في العمل بدونها، فإن الوحدات الاقتصادية -بصورة عامة- تعمل جاهدة في سبيل الحصول على كل من القوى البشريةوالمادية التي تحقق لها الاستفادة القصوى والمثلى من المعلومات التي يمكن إنتاجها من البيانات المتولدة فيها. وعليه فانه لابد من التفرقة بين كل من: كلفة المعلومات الأساسية (الضرورية) وكلفة المعلومات الإضافية، وكما يأتي:

1. **كلفة المعلومات الأساسية (الضرورية):**

وهي الكلفة التي لابد أن تتحملها الوحدة الاقتصادية في سبيل الحصول على المعلومات لكل من الموارد البشرية والمادية اللازمة لتشغيل البيانات. ويمكن حصرها في الآتي:

- ✓ الرواتب.
- ✓ كلفة تحليل وتصميم النظام
- ✓ أقساط الاندثار للموجودات الثابتة في حالة التملك أو في حالة التأجير.
- ✓ القرطاسية.
- ✓ مصروفات الصيانة للموجودات الثابتة
- ✓ الفائدة على رأس المال المستثمر في إدارة المحاسبة

ويمكن التوصل إلى احتساب كلفة المعلومات الأساسية (الضرورية) من واقع السجلات والدفاتر المحاسبية.

2. **كلفة المعلومات الإضافية:**

وهي تشمل كافة التكاليف التي تنتج عن عملية تجميع وتحليل البيانات وإعداد المعلومات اللازمة لحالة معينة بهدف اتخاذ قرار خاص بشأنها. ويعتمد حدوث هذه التكاليف أو عدم حدوثها على قيمة المعلومات الإضافية الناتجة عنها، حيث أن التوسع في جمع البيانات وتوفير المعلومات له تكاليفه وعائده المالي الذي سوف يعود على الوحدة الاقتصادية، ويحكم ذلك الموازنة بين اعتبار الكلفة واعتبار العائد، وهو ما يعرف بقيمة المعلومات الإضافية، حيث تتعلق قيمة المعلومات بالأهمية الاقتصادية للمعلومات في اتخاذ القرارات ومدى العائد الذي يجنيه الشخص من جراء استخدام هذه المعلومات.

المبحث الثالث: قيمة المعلومات المحاسبية

يشير مصطلح قيمة المعلومات Information Value في مجال نظم المعلومات المحاسبية إلى إمكانية القياس المالي (النقدي) للمنفعة المتحققة نتيجة استخدام المعلومات المحاسبية في عمليات اتخاذ القرارات المختلفة.

وعليه، فإن قيمة المعلومات المحاسبية يمكن أن تحتسب بصورة مالية من خلال الفائدة (المنفعة) التي تتحقق نتيجة استخدام المعلومات المحاسبية في قرار معين.

ولقياس قيمة المعلومات المحاسبية اتضح لنا فيما سبق أنه من الصعوبة القيام بقياس قيمة المعلومات المحاسبية بصورة كاملة وذلك بسبب عدم القدرة على التحديد الدقيق لما يمكن أن تساهم به المعلومات المحاسبية بشكلٍ مالي في العديد من القرارات التي تستخدم فيها، الأمر الذي أدى إلى اعتماد حالة التقدير للمنفعة Utility التي يحصل عليها متخذ القرار عندما تساهم المعلومات المحاسبية في إحداث تغيير في بعض القرارات، وذلك من خلال بعض الخصائص النوعية التي يمكن أن تتصف بها المعلومات المحاسبية.

ولذلك فإن قياس قيمة المعلومات المحاسبية يمكن أن يتم في حالة إمكانية حصر التأثير المالي على بعض القرارات التي ساهمت المعلومات المحاسبية في إحداث تأثيرات معينة ومباشرة عليها نتيجة استخدام المعلومات المحاسبية وبما يمكن معه القيام بإمكانية قياس تلك التأثيرات بصورة مالية من خلال حصر الفرق بين صافي قيمة القرارات المتخذة (أو التي يمكن أن تتخذ) بالاعتماد على المعلومات المحاسبية وصافي قيمة القرارات المتخذة (أو التي يمكن أن تتخذ) بدون الاعتماد على المعلومات المحاسبية، وهو ما يعني ضرورة احتساب "قيمة المعلومات الإضافية "، ولذلك فإن قيمة المعلومات المحاسبية لا تعني – كما يتبادر إلى الذهن– تكلفتها (أي القيمة التي يمكن أن تتكلفها أو تتحملها الوحدة الاقتصادية في الحصول عليها)، ولا تعني العائد المالي الكلي الذي يمكن أن يعود على الوحدة الاقتصادية منها، ولكنها تعني الفرق بين العائد الصافي لقرار يعتمد على هذه المعلومات والعائد الصافي للقرار بدون الاعتماد على تلك المعلومات، أي أن:

قيمة المعلومات الإضافية = صافي القيمة المتوقعة للقرار الذي يعتمد على المعلومات الإضافية - صافي القيمة المتوقعة للقرار الذي لا يعتمد على المعلومات الإضافية

واعتمادا على ما سبق، تعرف قيمة المعلومات بأنها: الفرق بين القيمة المتوقعة للقرار بدون الاعتماد على المعلومات الإضافية والقيمة المتوقعة له بالاعتماد على المعلومات الإضافية. ويلاحظ أن قيمة المعلومات الإضافية أو عدم قيمتها تعتمد على اختلاف القرار الذي يمكن اتخاذه بناء على المعلومات الإضافية عن القرار الذي يمكن اتخاذه بدونها، ويقصد باختلاف القرارين اختلافهما من حيث ما سيعود في النهاية على الوحدة الاقتصادية. من جراء اتخاذ القرار، أي أن اختلاف العائد الصافي المتوقع لهما بالنسبة للوحدة الاقتصادية سواء اتخذ هذا العائد
شكل صافي ربح أو إيراد محتمل أو وفر في التكلفة.

ويمكن توضيح ما سبق من خلال الحالة المبسطة الآتية: على افتراض أن محاسب الشركة أراد استثمار اموال الشركة في شراء وبيع الأسهم في سوق الأوراق المالية اعتمادا على المعلومات التي يمكن أن يحصل عليها من خلال مكاتب وكلاء شراء وبيع الأسهم، ونتيجة للمعلومات الأولية المتوفرة لديه يمكن أن يتخذ قرارا بالشراء أو البيع لأسهم أي شركة من الشركات التي يستثمر فيها بشكل أسهم.

وعندما أراد هذا المحاسب بيع أسهم الشركة البالغة 50000 سهم بسعر 20 ديناراً للسهم الواحد، اتصل به أحد وكلاء شراء وبيع الأسهم (مضارب) وقدم له معلومات تفيد بأن سعر أسهم تلك الشركة يمكن أن يرتفع في اليوم الموالي بحيث يمكن أن يصل إلى 26 دينارا للسهم الواحد، وقد كان الاتفاق بين المحاسب والمضارب على عمولة قدرها 5 % من سعر البيع لقاء المعلومات المقدمة.

فإذا علمت أن سعر السهم قد وصل فعلا إلى 26 دينار في اليوم التالي، وضح كيف يمكن احتساب قيمة المعلومات الإضافية وأهميتها في اتخاذ القرار من قبل المحاسب.

الإجابة:

1. إذا قام المحاسب ببيع الأسهم بدون (قبل) الاعتماد على المعلومات الإضافية فإنه سوف يحصل على:

ايراد بيع الأسهم = 50000 x 20 = 1000000 (وهو يمثل صافي قيمة القرار بدون الاعتماد على المعلومات الإضافية

2. إذا قام المحاسب ببيع الأسهم بالاعتماد على المعلومات الإضافية فإن:

ايراد بيع الأسهم = 50000 x 26 = 1300000

كلفة المعلومات الإضافية (العمولة) = 0.05 x 1300000 = 65000

صافي القيمة المتوقعة للقرار = 1300000 – 65000 = 1235000 (صافي قيمة القرار اعتمادا على المعلومات الإضافية).

3. قيمة المعلومات الاضافية = 1235000 – 1000000 = 235000

وهذا يعني أن المحاسب قد حقق ربحا إضافيا قدره 235000 نظير اعتماده على المعلومات الاضافية المقمة له.

ومن خلال الحالة السابقة يلاحظ أننا استخرجنا قيمة المعلومات الإضافية في ضوء الحالة الفعلية المطابقة لحالة التوقع والتي يطلق عليها حالة التأكد، ولكن إذا ما أردنا معرفة تأثير قيمة المعلومات الإضافية على عملية اتخاذ قرار بتجميع أو شراء البيانات والمعلومات لبديل معين ضمن البدائل العديدة التي يمكن أن تشكل مجموعة البدائل المتاحة أمام متخذ القرار، فإن ذلك يعني أن القرار الذي سوف يتخذ بشأن تجميع البيانات اللازمة لإنتاج المعلومات المحاسبية (أو شرائها جاهزة من الغير) لأي بديل من البدائل المتاحة (لأي حالة من الحالات التي تتطلب تجميع بيانات أو شراء معلومات بشأنها) سوف يتعلق بضرورة الأخذ باحتمالات التوقع لإمكانية تحقيق ذلك نظرا لأن القرار يتعلق بالمستقبل، وبما أن المستقبل يتسم بشيء من الغموض ولا يمكن معرفته بشكل تام وقاطع (كامل ودقيق)، فإن الأمر يتطلب الأخذ بنظر الاعتبار احتمالات تحقق ذلك البديل (كل بديل من البدائل المتاحة أمام متخذ القرار). حيث يمكن احتساب القيمة المتوقعة للمعلومات باستخدام المعادلة الرياضية الآتية:

القيمة المتوقعة للمعلومات = المنفعة × الاحتمال

حيث تمثل المنفعة: الإيراد الذي يمكن تحقيقه بالاعتماد على المعلومات الإضافية، أما الاحتمال فيتم تحديده في ضوء الدراسات اللازمة لذلك.

ولتطبيق ذلك على الحالة السابقة، نفترض الآتي:

1. هناك معلومات تشير ان هناك احتمال 70 % ان يبلغ سعر السهم الواحد 26 دينار.
2. هناك معلومات تشير ان هناك احتمال 30 % ان يبلغ سعر السهم الواحد 30 دينار.

ويمكن للشخص أن يتخذ قرار بشأن أحد البديلين اعتماداً على القيمة الإضافية للمعلومات عن كل بديل وكما يأتي:

1. إذا قام المحاسب ببيع الأسهم بدون الإعتماد على المعلومات الإضافية فإنه سيحصل على:
ايراد بيع الأسهم = 50000 x 20 = 1000000(وهو يمثل صافي قيمة القرار بدون الاعتماد على المعلومات الإضافية).
2. إذا قام الشخص ببيع الأسهم بالاعتماد على المعلومات الإضافية فإنه سيحصل على:

البديل الأول (احتمال 70 %):

القيمة المتوقعة للمعلومات = المنفعة × الاحتمال

المنفعة المتحققة (المعلومات الإضافية) = الربح المتحقق — كلفة المعلومات الإضافية

الربح المتحقق = إيراد البيع بالاعتماد على المعلومات الإضافية — إيراد البيع بدون الاعتماد على المعلومات الإضافية = (26 x5000) – (20 x5000) = 300000

كلفة المعلومات الاضافية = 65000

المنفعة المحققة = 300000 – 65000 = 235000

المنفعة المحققة بالاحتمال = 0.7x235000 = 164500

البديل الثاني (احتمال 30 %):

الربح المتحقق = (30 x5000) – (20 x5000) = 500000

كلفة المعلومات الاضافية = 0.05 x1500000 = 75000

المنفعة المحققة = 500000 – 75000 = 425000

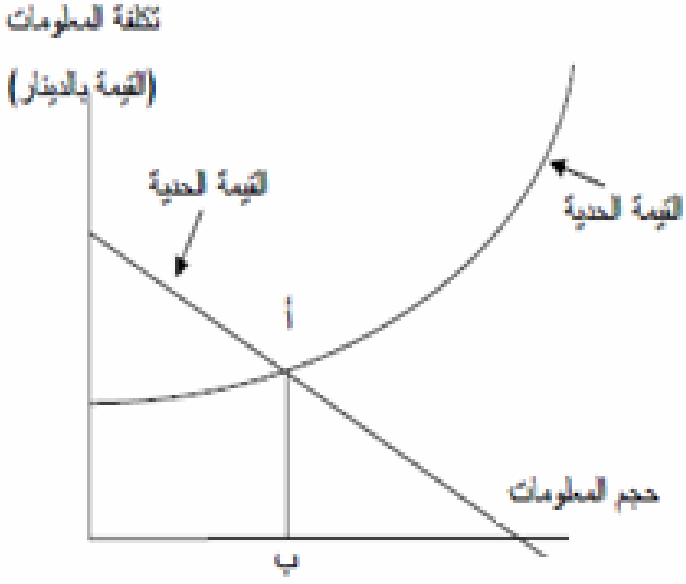
المنفعة المحققة بالاحتمال = 0.3x425000 = 127500

من خلال ما تقدم يلاحظ:

- ✓ إن القيمة المتوقعة للمعلومات اعتمادا على أيٍ من البديلين هي قيمةموجبة وبما يعني إمكانية إجراء المقارنة بين القيمة المتوقعة للمعلومات في ضوء البديلين المتاحين (أما إذا كانت قيمها سالبة لأحد البديلين أو كلاهما، فذلك يعني استبعادهما وعدم الحاجة إلى الاعتماد على أحدهما أو كليهما).
- ✓ إن القيمة المتوقعة للمعلومات اعتمادا على البديل الأول (باحتمال 70%) هي أكبر من القيمة المتوقعة للمعلومات اعتمادا على البديل الثاني (باحتمال 30%).
- ✓ يفضل أن يكون الاعتماد على البديل الأول وتجميع البيانات والمعلومات اللازمة له (أو شراءها)، إذ أن ذلك يمكن أن يؤدي إلى تحقيق جدوى اقتصادية.

المبحث الرابع: موازنة قيمة المعلومات المحاسبية مع تكلفة إعدادها وتوزيعها

بهدف تحديد اقتصاديات المعلومات المحاسبية لابد من دراسة كيفية التوصل إلى موازنة قيمة (منفعة) المعلومات المحاسبية مع تكلفة إعدادها وتوزيعها، مع الأخذ بعين الاعتبار أنه ليس لقيمة أو منفعة المعلومات خصائص ملموسة، مما يؤدي إلى صعوبة قياسها خلافا لتكلفة الإعداد والتوزيع التي يسهل قياسها.وبصفة عامة يمكن تحديد الحجم الأمثل لتدفقات البيانات والمعلومات المحاسبية من خلال العلاقة بين القيمة (المنفعة) الحدية مع التكلفة الحدية لإعدادها وتوزيعها، والذي يمكن توضيحه من خلال الشكل الآتي:

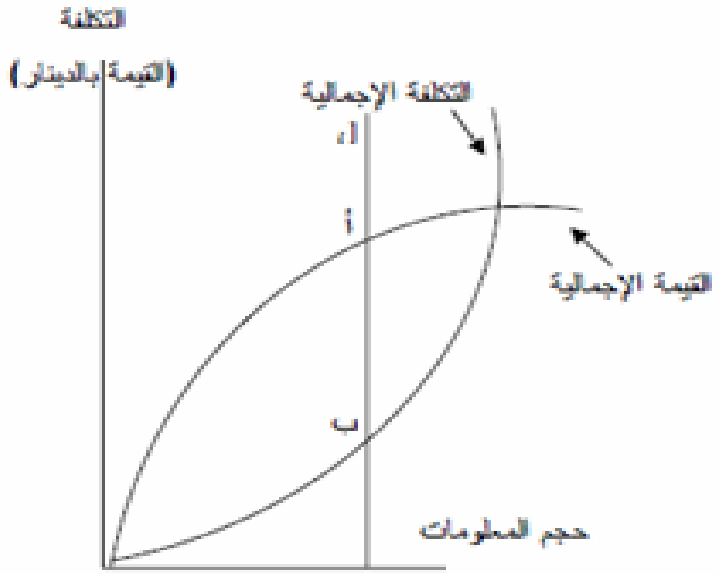


ونلاحظ أنه يمكن أن ينتج عن زيادة حجم المعلومات في ضوء التكلفة المرتفعة نسبيا قيمة حدية سالبة، وعلى هذا الأساس يلاحظ أن النقطة (ب) تمثل الحجم الأمثل لتدفق البيانات والمعلومات،وفي ضوء التكلفة المرتفعة نسبيا، فإن زيادة حجم هذه التدفقات عن النقطة (ب) قد ينتج عنه قيمة حدية سالبة.

وعليه، فانه يمكن تحديد حجم المعلومات في ضوء الاسترشاد بالمبادئ الآتية:

1. إذا ازدادت القيمة الحدية للمعلومات عن تكلفتها الحدية، فيعني ذلك إمكانية زيادة حجم المعلومات.
2. إذا ازدادت التكلفة الحدية للمعلومات عن قيمتها الحدية، فيعني ذلك إمكانية خفض (إنقاص) حجم المعلومات.
3. إذا تساوت القيمة الحدية للمعلومات مع تكلفتها الحدية، فذلك يعني التوصل إلى الحجم الأمثل للمعلومات مع تكلفتها الحدية، مما يدل أنه تم التوصل إلى الحجم الأمثل للمعلومات.

وبدلا من الاستناد إلى التحليل الحدي للمعلومات، فإنه يمكن الاستناد إلىالقيمة الإجمالية والتكلفة الإجمالية للمعلومات، والتي يمكن تمثيلها من خلال الشكل الآتي:



ومن خلال الشكل أعلاه يتضح أن النقطة (ب) تمثل التكلفة الإجمالية للمعلومات، بينما تمثل النقطة (أ) القيمة الإجمالية للمعلومات، وتمثل المسافة (أ ب) القيمة الصافية للمعلومات (العائد الصافي المترتب على استخدام هذه المعلومات)، أو النقطة (ل) فتمثل الحجم الأمثل للمعلومات.