

Distr.  
GENERAL

A/53/257  
14 August 1998  
ARABIC  
ORIGINAL: ENGLISH

## الجمعية العامة



الدورة الثالثة والخمسون  
البند ١٢٠ من جدول الأعمال المؤقت\*  
خطة المؤتمرات

### نظام حساب تكاليف خدمات المؤتمرات

#### تقرير مقدم من الأمين العام

١ - هذا التقرير مقدم عملاً بقرار الجمعية العامة ٢١٤/٥٢ دال المؤرخ ٢٢ كانون الأول/ ديسمبر ١٩٩٧. وقد نوقشت خلفية هذه المسألة في التقرير السابق المقدم من الأمين العام، الذي صدر تحت الرمز A/52/1000.

#### أولاً - مسائل مفاهيمية عامة

٢ - وضعت النظم التقليدية لحساب التكاليف لكي تلبي في المقام الأول احتياجات المؤسسات الصناعية وكانت تهدف بدرجة كبيرة إلى توفير المعلومات وفقاً للمعايير التي تحددها هيئات تنظيم المحاسبات والسلطات الضريبية في معظم البلدان. فتلك المعايير تقضي، على سبيل المثال، بأن تُضاف جميع التكاليف غير المباشرة لمنتج ما إلى التكاليف المباشرة. وتعرف نظرية المحاسبة العامة المستخدمة لتحقيق هذا الهدف باسم "حساب الاستيعاب الكامل". وهي تعني أن جميع المصروفات العامة المتصلة بمنتج ما يجب أن تنسب بصورة ما إلى ذلك المنتج. ومن ثم، فالمصنع الذي يصنع فيه المنتج مثلاً يدخل في حساب تكلفة المنتج، رغم أن المصنع يظل ثابتاً في مكانه لفترة طويلة من الوقت.

٣ - وثمة مشاكل تعاني منها القرارات الإدارية التي تستند إلى حساب الاستيعاب الكامل، فإذا انخفضت المبيعات لمنتج معين على سبيل المثال، يمكن أن تقرر الشركات أنها طالما غطت تكاليفها المباشرة وحقت قدراً من الربح، فإنها تستطيع أن تستغني عن إدخال المصروفات العامة (تكاليف المصنع)

في السعر، ويمكن أن تتذرع الشركات بأن المصنع كان موجودا، سواء تم تصنيع المنتج أم لا. ويُعد هذا النوع من التفكير ضروريا لاتخاذ القرارات القصيرة الأجل، وإن كان من الجلي أنه لا ينجح في الأجل الطويل.

٤ - وهناك مسألتان يتعين النظر فيهما من أجل اتخاذ قرارات إدارية فعالة تستند إلى التكلفة. تتمثل المسألة الأولى في قدر المصروفات العامة الذي ينبغي أن يُنسب إلى المنتج. وتتوقف إجابة هذه المسألة على أهداف المؤسسة. فقد تختار شركة ما، على سبيل المثال، مستوى معيناً من المصروفات العامة عندما توفر منتجاتها لفرع من فروعها، بينما تختار نسبة أخرى من المصروفات العامة إذا كانت تباع المنتج لشركة مختلفة. والخلاصة أن الأهداف هي التي تحدد مستوى المصروفات العامة التي تنسب إلى منتج ما.

٥ - وثمة مسألة ثانية تتعلق بكيفية نسبة حصة المصروفات العامة إلى المنتج. وفي الحالات الأكثر بساطة، يمكن توزيع المصروفات العامة على كل وحدة من وحدات المنتج على أساس عدد ساعات العمل في كل وحدة. ولكن لا تلتزم جميع المؤسسات بهذه الطريقة السهلة أو المنطقية لتوزيع تكاليف المصروفات العامة. وتقول النظرية الحديثة لحساب التكاليف إن طريقة توزيع تكاليف المصروفات العامة ينبغي أن ترتبط بأية أنشطة تتصل بتلك التكاليف. ومن ثم، ابتكرت الطريقة المسماة "الحساب القائم على الأنشطة". والفكرة من وراء ذلك هي تحديد أي من تكاليف المصروفات العامة ينبغي تحميلها على المنتج، وأي الأنشطة ينبغي استخدامها في توزيع تلك التكاليف.

٦ - أما حساب التكاليف في المؤسسات التي لا تستهدف تحقيق الربح، فإنه أمر مختلف تماماً. ففي هذه المؤسسات، يصعب قياس النواتج، ويكون الكثير من تكاليفها ثابتاً. إذ ليس هناك دافع لتحقيق الربح، وليس ثمة مخزون يتعين تقييمه في نهاية السنة لأغراض تقديم البيانات المالية. كما أن الشروط القانونية الأخرى المتعلقة بتقديم التقارير المالية كثيراً ما تفرض قيوداً على هيكل تقارير التكاليف وتحد من إمكانية استخدامها لأغراض الإدارة الداخلية. ففي الأمم المتحدة مثلاً، يتركز مخطط المحاسبة في المقام الأول على ضرورة ضمان إنفاق النفقات وفقاً لقرارات الميزانية التي تتخذها الجمعية العامة.

٧ - وقد شرعت مؤسسات الخدمات في وضع نُظم بديلة للمحاسبة تلبي احتياجات عمليات صنع القرار فيها. وفي معظم تلك المؤسسات، يصعب تحديد تكلفة كل ناتج من النواتج على حدة. ففي المستشفيات والمدارس مثلاً، يصعب قياس النواتج بدقة. فمعظم تكاليفها ثابتة في مكانها، بغض النظر عن مستوى الأنشطة التي تدور فيها. فغرفة الطوارئ بالمستشفى يجب أن تظل جاهزة للعاملين فيها، حتى وإن لم يكن هناك مرضى. وعند تصميم نُظم حساب تكاليف تلك الأنواع من المؤسسات، يجب أن يكون هناك فهم جوهري لمقاصدها ووظائفها.

ثانيا - مسائل مفاهيمية تتصل بخدمات مؤتمرات الأمم المتحدة بصفة خاصة

٨ - وفي ميدان خدمات المؤتمرات، يمكن للحساب القائم على الأنشطة أن يوفر نهجا يتسق مع نظرية حساب التكاليف. ففي هذا النظام، يتم ربط المصروفات العامة بمختلف أجزاء العملية الإنتاجية بما يتيح فهما أفضل للتكاليف ذات الصلة. فالمصروفات العامة التي تُنسب إلى ناتج ما مثلا ينبغي أن تبين ذلك القدر من المصروفات العامة الذي كان يمكن توفيره لو لم يتم إنتاج الناتج نفسه. وتكرر نفس الفكرة بالنسبة لمجموعات النواتج. فالمصروفات العامة التي كان يمكن توفيرها لو أغلقت وحدة تنظيمية معينة يجري توزيعها على مستوى الوحدة، وليس على مستوى نواتجها.

٩ - والحساب القائم على الأنشطة ينطلق من فرضية مؤداها أن الأنشطة، وليست النواتج، هي التي تستهلك الموارد. فبعد حساب تكاليف الأنشطة، يمكن نسبتها أو توزيعها على تلك النواتج التي تستخدمها. وتكاليف أنواع معينة من الموارد (مثل مرتبات المترجمين التحريريين) تُوزع على الأنشطة القائمة على الاستخدام (مثل الترجمة التحريرية وكتابة الملخصات)، كما تنسب تكلفة الأنشطة إلى النواتج المنتجة (مثل الوثائق والمحاضر الموجزة) استنادا إلى حجم الأنشطة التي يستخدمها كل ناتج من النواتج. ويمكن عندئذ تجميع تكاليف النواتج على مستوى مجموعات معقولة (مثل تكاليف جميع الوثائق الصادرة قبل الدورة لهيئة بعينها).

١٠ - وتتسم عمليات خدمات المؤتمرات بقدر كبير من انعدام اليقين فيما يتعلق بمستوى الطلب. ولذلك، فإن تحديد المستوى الأمثل لملاك الموظفين اللازمين لتلبية هذا الطلب غير المؤكد إنما هو أمر ينطوي على قدر من المشاكل. وبالإضافة إلى ذلك، وحتى مع أي مستوى معقول لملاك الموظفين، يظل من الممكن نظريا أن تكون هناك فترات يشهد فيها الطلب بأكثر من اللازم وفترات يقل فيها الطلب بدرجة كبيرة. وتتضمن خدمات المؤتمرات قدرا كبيرا من التكاليف الثابتة (على شكل مرتبات في الأساس) بالنسبة للتكاليف المتغيرة (اللوازم والمساعدة المؤقتة والخدمات التعاقدية). وبوجه عام، عندما تقل درجة انعدام اليقين في الطلب، ينبغي تقدير القدرات حسب متوسط الطلب على الخدمات في الأجل الطويل، وتخصيص تكاليف القدرات على ذلك الأساس. أي أنه إذا كانت تكاليف القدرات تساوي "س" ومتوسط الطلب في الأجل الطويل يساوي "ص" من وحدات الخدمات، فإن الموارد المميزنة لكل وحدة من وحدات الخدمات ينبغي أن تكون "س/ص". وأي طلب إضافي يزيد عن المستوى "ص" ينبغي أن تتم ميزنته بمعدل متدرج مختلف.

١١ - غير أن هذه القاعدة النظرية لا تسري على خدمات المؤتمرات، لأن حجم العمل الذي يمكن للموظفين الدائمين إنجازه يقل عن متوسط الطلب السنوي على الخدمات. وبناء عليه، فإن قواعد تخصيص التكاليف الثابتة، فضلا عن مستوى الطلب الذي ينبغي أن يبدأ عنده حساب التكاليف الإضافية المتدرجة، تكون غير واضحة.

١٢ - وإذا ما أمكن برمجة الخدمات الإضافية المقدمة التي تتجاوز المستوى المحسوب مسبقا بحيث تتم في فترات قلة النشاط، فإن التكاليف الإضافية المتدرجة ستخفص إلى مستوى الصفر تقريبا. فالمخصصات الموجبة تفترض عادة أن هناك تكلفة فرصة حقيقية في برمجة خدمة بعينها، وقد لا يكون هذا الافتراض سليما في أوقات قلة النشاط. غير أن الحجج من هذا النوع يكون مشكوكا فيها عندما يكون هناك قدر كبير من انعدام اليقين فيما يتعلق بالطلب على الخدمات. فقد يبرمج مثلا اجتماع في فترة تتسم ظاهريا بقلة النشاط، ولكنه قد يتطلب فجأة مساعدة مؤقتة إذا ما استوجبت الضرورة أن يعقد في نفس الوقت اجتماع آخر يتسم بالأولوية، وكان يتعذر التنبؤ به عند اتخاذ قرار البرمجة الأصلي.

١٣ - كما أن التكاليف الإضافية المتدرجة تتفاوت حسب مزيج الموارد (مثلا، موظفون معينون لفترات قصيرة الأجل أو خدمات تعاقدية) المتوفرة والملائمة لتلبية أنواع معينة من الطلب الإضافي؛ ففترات اشتداد النشاط وقلته لا تحدث في نفس الوقت في جميع الأنشطة، ويمكن لتكلفة معينة أن تبدو هامشية في وقت ما، ثم تصبح ثابتة في وقت لاحق. وكل التكاليف الإضافية المتدرجة التي تستند إلى تخصيص الموارد للأنشطة يجب أن يُعاد فحصها عند اتخاذ القرارات ذات الصلة.

١٤ - ولهذه الأسباب، يصعب للغاية القياس الكمي لهذه "التكاليف المتعلقة بالفرص الطارئة". ووفقا للممارسات الراهنة، عندما يكون مطلوبا تقديم معلومات عن التكاليف، يجري تقدير أعلى تكلفة هامشية ممكنة. وفي ضوء تعدد سيناريوهات الخدمات التي يمكن تقديمها في مختلف الأوقات، يمكن أن يُستخدم بدلا من ذلك قدر من التكلفة المتوسطة التاريخية المستمدة من نظام التكاليف القائم على الأنشطة، بما يعكس الواقع المالي الفعلي بصورة أوثق. كما يمكن استخدام هذه التكاليف المتوسطة لتحديد النفقات التي يجب تسديدها.

١٥ - وفي السياق الخاص بالأمم المتحدة، لا تربط التكاليف الرأسمالية وبعض التكاليف المتغيرة الأخرى (مثل الكهرباء وخدمات الأمن والصيانة ومهندسي الصوت وغير ذلك من خدمات الدعم) بخدمات المؤتمرات. غير أن من الممكن تتبع هذه التكاليف المتغيرة، ويمكن عند الضرورة استنباط قواعد بحيث يمكن توزيعها على خدمات المؤتمرات. ومن ناحية أخرى، لن يكون ذلك ممكنا فيما يتعلق بالتكاليف الرأسمالية.

#### ثالثا - نُظُم المعلومات

١٦ - يوجد في الأمانة العامة العديد من نُظُم المعلومات الإدارية التي تضم بيانات عن الأنشطة والنواتج. غير أن تلك النظم تعمل بصورة مستقلة عن بعضها البعض. وفي بعض الحالات، تستخدم أساليب فنية وبارامترات مختلفة في حساب قياسات للنواتج محددة بصورة متشابهة. وهي تستخدم من خلال أجهزة حاسوبية قديمة ولا يمكن الاعتماد تماما على استخدامها كجزء من نظام لحساب التكاليف. فخرائط

الحسابات لا ترتبط بما فيه الكفاية بالهيكل التنظيمي الحالي. ويتسبب ذلك في بعض المشاكل في التوفيق بين التكاليف والنواتج. ولكن رغم هذه المشاكل، يظل هناك قدر كبير من البيانات المفيدة.

١٧ - وتحتاج البيانات التي يتم جمعها من خلال نُظم المعلومات الرسمية وغير الرسمية الحالية إلى تعديلات واسعة لكي يُصبح من الممكن استخدامها في دعم نظام معقول لحساب التكاليف. فنظام استرجاع الوثائق والمعلومات وتتبعها يقوم بتتبع الوثائق خلال مختلف مراحل التحرير والترجمة وتجهيز النصوص والاستنساخ والتوزيع. كما أنه يحتفظ بإحصائيات للنواتج مُقدرة بعدد الكلمات أو الصفحات اللازمة لإنتاج وثيقة ما.

١٨ - وتسجل المهام عند دخولها إلى كل مرحلة من مراحل التجهيز وعند خروجها منها، وإن كان الوقت الذي تقضيه الوثيقة داخل وحدة معينة من وحدات التجهيز لا ترتبط بعدد الساعات التي تكسر للعمل فيها فعلا. فكثيرا ما يعمل الموظفون في عدة وثائق، ويمكن أن يُعهد بوثيقة ما إلى أكثر من شخص واحد، وتُعطى الأسبقية للأعمال ذات الأولوية، مما يوقف العمل في مهام أخرى. ولا يتم تتبع الوقت الذي ينفق في تجهيز وثيقة بعينها. وليس هناك ترابط بين نظام استرجاع الوثائق والمعلومات وتتبعها ونظام المعلومات الإدارية المتكامل، أو أي مصدر من مصادر البيانات المالية أو بيانات الحسابات. كما أنه يلزم تحسينه في بُعدين من أبعاده. فينبغي تخزين جميع البيانات الماضية لضمان إمكان تقدير المعايير مستقبلا، كما ينبغي تصميم حقول حاسوبية إضافية لتسجيل الوقت المنفق في الأنشطة.

١٩ - وداخل نظام المعلومات الإدارية المتكامل، هناك حاجة لإدراج تقسيمات فرعية إضافية للحسابات، بحيث يمكن بسهولة تحديد جميع التكاليف المتصلة بكل دائرة من دوائر اللغات. وعندما يدمج نظام كشوف المرتبات في نظام المعلومات الإدارية المتكامل، ستتقلص الفجوة القائمة حاليا بين الوقت الذي تُنجز فيه الخدمة والوقت الذي يدفع فيه للموظف المعني أجره. وبيانات الأنشطة التي يجري حاليا جمعها بصورة مستقلة في معظم دوائر اللغات وقسم الاستنساخ يجب أن تدمج في نظام مركزي موحد لحساب التكاليف.

٢٠ - إن مدى دقة أي نظام لحساب التكاليف يتوقف على إمكانية الوصول إلى البيانات المتوفرة ومدى صحتها. ونظام استرجاع الوثائق والمعلومات وتتبعها ونظام المعلومات الإدارية المتكامل يمكن أن يكونا بمثابة مركزي تنسيق أوليين لبناء قاعدة البيانات اللازمة لوضع نظام لحساب التكاليف. فهما يضمنان من المعلومات ما يكفي لتطوير نظام نموذجي أولي. غير أنه يجب في الأجل الطويل توخي الضبط الدقيق للبيانات من حيث المصدر والنوع وأساليب الحساب والتدقيق، من أجل تحسين المعلومات التي ستستخدم. ويجب أن تستعرض في وقت مبكر التحسينات المتوخاة في كل من نظام استرجاع الوثائق والمعلومات وتتبعها ونظام المعلومات الإدارية المتكامل، بما يكفل لهما أن يستوعبا نظاما لحساب التكاليف في مرحلة لاحقة.

#### رابعاً - أهداف نظام حساب التكاليف والفوائد التي تتحقق منه

٢١ - إن نظام حساب التكاليف، عندما يكون متطوراً تماماً، يجب أن يكون بمقدوره أن يقدر بدقة تكاليف نواتج خدمات المؤتمرات المحددة؛ وأن يؤسس قاعدة سليمة لتقدير التكاليف الفعلية للخدمات المقدمة على أساس إعادة تسديد تلك التكاليف؛ وأن يحدد التكاليف أو الوفورات الناتجة عن إضافة أو إلغاء قدر معين من الخدمات بعد اعتماد ميزانية خدمات المؤتمرات.

٢٢ - ولن يسفر هذا النظام في حد ذاته عن تحقيق وفورات. ومن ناحية أخرى، فإن خدمات المؤتمرات تقدم باستخدام مزيد من الموظفين الدائمين والمؤقتين والخدمات التعاقدية؛ ورهنا بالقيود التنظيمية، ينبغي لنظام حساب التكاليف أن يجعل من الممكن تحديد المزيج الأمثل للموارد في ظروف معينة أو لنواتج معين أو فترة زمنية معينة. وبهذا الشكل، ستعرف في نهاية المطاف تكاليف تقديم الخدمات في مختلف مواقع العمل. كما يمكن أن يوفر النظام بديلاً للإجراءات القائمة أو طريقة لتدقيقها. ويمكن أيضاً أن يقيم خطط الميزانية ويوفر مبررات إضافية لدعم لطلبات رصد ميزانيات أو تمويل خاص.

٢٣ - وسيتيح تحسين تقديرات التكاليف تحسين مستوى الخدمات التي يمكن إنتاجها بقدر معين من الموارد. فالتحديد الدقيق لأسعار الخدمات من شأنه أن يجعل هيئات الأمم المتحدة واعية بالتكاليف الإضافية المتدرجة، مما ييسر بالتالي وضع خطة الاجتماعات بصورة أكثر تروياً ويساعد في احتواء طلبات إعداد الوثائق. كما أن معايير حساب التكاليف القائم على الأنشطة يمكن أن توفر مقاييس أساسية جيدة لقياس الزيادات في الكفاءة.

٢٤ - وسيولد نظام حساب التكاليف تقارير موحدة للتكاليف والأنشطة، مما يسهل النظر إلى توفير خدمات المؤتمرات ككل، وليس كمجرد مجموعة من الخدمات غير المترابطة. ويصعب التنبؤ بوفورات محددة من الناحية المالية، وإن كان قد أمكن في نهاية المطاف تحقيق وفورات في كل من المنظمات التي لا تستهدف الربح والتي تستهدف الربح التي وضعت واستخدمت نظم حساب التكاليف القائمة على الأنشطة.

#### خامساً - نهج النموذج الأولي

٢٥ - من أجل وضع نظام لحساب التكاليف، يبدو من المستصوب اتباع نهج النموذج الأولي، وهو نهج في تصميم النظم يتم فيه وضع نموذج عملي مبسط أو نموذج أولي لنظام المعلومات. ويجري تصميم هذا النموذج الأولي التجريبي المتدرج بصورة سريعة وغير مكلفة، ثم يقدم إلى المستخدمين لاختباره. ويتيح اختبار النموذج الأولي للمستخدمين تحديد ما الذي يفضلونه وما الذي لا يفضلونه في النظام. واستناداً إلى ردود فعلهم وما يصدر عنهم من آراء، يقوم المصممون بتعديل النظام وعرضه مرة أخرى على المستخدمين.

وتستمر هذه العملية التكرارية لتجريب الاستخدام والتعديل حتى يطمئن المستخدمون إلى أن النظام يلبي احتياجاتهم.

٢٦ - وتتمثل الفكرة الأساسية من وضع نموذج أولي في أنه يكون من الأسهل على الناس أن يعبروا عما يفضلونه وما لا يفضلونه في حالة وجود نظام قائم (النموذج الأولي) من أن يطلب منهم أن يتخيلوا ما الذي يريدونه في نظام ما. فعندما يكون بمقدور المستخدمين أن يجربوا نظاما فعلياً، يكون بمقدورهم أن يقدموا تغذية عكسية جيدة. فحتى النظام البسيط الذي لا يعمل بصورة كاملة يبين الخصائص بشكل أفضل من الرسوم البيانية أو الشروح الشفوية أو الوثائق.

٢٧ - وتتمثل الخطوة الأولى لوضع نموذج أولي في تحديد المتطلبات الأساسية للنظام بالاتفاق مع المستخدمين على حجم النظام ونطاقه. وينصب التأکید على ما ينبغي انتاجه، وليس على الطريقة التي ينبغي أن ينتج بها. ويجب على المصمم أن يتأكد من كون توقعات المستخدمين واقعية من إمكان تلبية احتياجاتهم من المعلومات. ويستخدم المصمم الاحتياجات من المعلومات في وضع تقديرات للتكاليف والوقت والجدوى من أجل ابتكار حلول بديلة.

٢٨ - وفي الخطوة التالية، يقوم المحلل بوضع نموذج أولي يلبي الاحتياجات المتفق عليها. وينصب التأکید على السرعة وانخفاض التكلفة أكثر مما ينصب على كفاءة التشغيل. ويكون الهدف هو تنفيذ النموذج الأولي خلال فترة زمنية قصيرة، ربما لا تزيد عن أيام أو أسابيع. وبسبب هذه القيود الزمنية، يتم التضحية ببعض جوانب النظام من أجل تحقيق البساطة والمرونة وسهولة الاستخدام. ولذلك، كثيراً ما يجري في هذه المرحلة إغفال المهام غير الأساسية والاعتبارات المتعلقة بضوابط النظام ومعالجة الاستثناءات والتحقق من صحة بيانات النواتج وسرعة التجهيز والكفاءة. غير أن من الأهمية البالغة أن يعرف المستخدمون ويستعملوا النسخ التجريبية من شاشات عرض إدخال البيانات وقوائم الخيارات وأوامر المدخلات والوثائق المرجعية. كما يجب أن يتجاوزوا مع الأوامر، ويستكشفوا النظام، وقيموا زمن الاستجابة فيه، ويصدروا الأوامر له. وعند الانتهاء من إنجاز النموذج الأولي، يعود المصمم إلى المستخدمين لإجراء عرض بياني للنظام. ويطلب من المستخدمين اختبار النظام والتعليق على ما يفضلونه وما لا يفضلونه في محتواه وأدائه. ويتم إبلاغ النتائج إلى المصمم، الذي ينجز التغييرات المطلوبة.

٢٩ - وتتمثل الخطوة الثالثة في عملية تكرارية يقوم خلالها المستخدمون بتحديد التغييرات ليقوم المصممون بإنجازها، ثم يعرض النظام من جديد على المستخدمين لتقييمه. وتستمر هذه العملية التكرارية حتى يطمئن المستخدمون إلى النظام. وتكون الخطوة الرابعة هي استخدام النظام الذي أقره المستخدمون. وتتحول بعض النماذج الأولية إلى نماذج أولية تشغيلية بإدماج الضوابط اللازمة وتحسين لكفاءة وتوفير إمكانات النسخ الاحتياطية والاسترجاع وربط النموذج الأولي بالنظم الأخرى. أما النماذج الأولية الأخرى، فلا يتم تحويلها إلى نماذج أولية تشغيلية. ويمكن أن تستخدم تلك النماذج الأولية التي يتم الاستغناء عنها كأساس لنظام جديد.

٣٠ - وينبغي النظر إلى النماذج الأولية واستخدامها في الظروف التي تتسم فيها احتياجات المستخدمين بالتركيب والتعدد، أو التي تتغير فيها تلك الاحتياجات بسرعة، والتي يصعب فيها تحديد متطلبات النظام، والتي تكون فيها المهمة المطلوبة غير منظمة أو شبه منظمة، والتي لا يكون فيها المصممون واثقون من نوع التكنولوجيا الواجبة الاستخدام، والتي يكون الخطر المرتبط بتطوير نظام خطأ خطراً كبيراً، والتي يشكل فيها رد فعل المستخدمين اعتباراً هاماً من اعتبارات التطوير، والتي يجب فيها اختبار العديد من استراتيجيات التصميم.

٣١ - وبفضل المشاركة المستفيضة من جانب المستخدمين، فإن أهم المزايا التي ينطوي عليها وضع النموذج الأولي تتمثل في تحديد احتياجات المستخدمين على نحو أكثر وضوحاً. ولذلك، لا يكون من اللازم تعديل النظم بصورة مفرطة في المستقبل. فإشراك المستخدمين في وقت مبكر يساعد في نشوء جو من القبول والواقعية فيما يتعلق بقدرات النظام. كما أنه عادة ما يكون نهجاً أقل تكلفة: إذ يمكن تصميم النظم بما يتراوح بين ١٠ و ٢٠ في المائة من تكلفة النهج البديلة. ومن الناحية الأخرى، فإن نهج النموذج الأولي يتطلب قدراً كبيراً من وقت المستخدمين، وقد يصعب عليهم توفير الوقت اللازم للمشاركة المستفيضة. كما أنه إذا لم تكتمل الخطوات اللازمة لتشغيل النظام، فإنه قد يكون من الخطورة الاعتماد على نظام غير متطور إلا بصورة جزئية.

٣٢ - ويمكن أن يقتصر النموذج الأولي لحساب تكاليف خدمات المؤتمرات على مقر عمل واحد (المقر) بحيث لا يغطي إلا التكاليف التي ترتبط حالياً بخدمات المؤتمرات. ويمكن أن تشمل التوسعات التي تتم مستقبلاً مواقع عمل أخرى وتكاليف أخرى تتصل بالمؤتمرات. وبالتوازي مع تطوير نظام لخدمات المؤتمرات، لا بد أيضاً من استعراض وتعديل نظام الحسابات، عند الضرورة، لجعل نواتجه أكثر ملاءمة مع حساب التكاليف القائم على الأنشطة. وإذا رُئي من المستصوب توفير بيانات لا تتوفر حالياً، فيجب اتخاذ قرار لتحديد ما إذا كان تغيير التكلفة أمراً له ما يبرره. وسيبين أسلوب النموذج الأولي التغيرات التي سيتعين إدخالها على نظم المعلومات من أجل تطوير نظام مرضي لحساب التكاليف. وهذا سبب جيد آخر لاستخدام نهج النموذج الأولي.

٣٣ - وتستمر عملية تطوير النموذج الأولي لمدة عدة أشهر لتحسينه من خلال عمليات تكرارية متعاقبة. وفي بداية كل عملية تكرارية متعاقبة، تجري تحليل للفوائد المتحققة من التكلفة. وخلال مجمل هذه العملية، سيلزم توفر فريق للتطوير يضم موظفين يمتلكون مهارات في مجالي قواعد البيانات وحساب التكاليف، وموظفين على علم بمجريات خدمات المؤتمرات وإجراءات الميزنة والحسابات في الأمم المتحدة، فضلاً عن فريق إشرافي يسدي المشورة لفريق التطوير ويوفر المساعدة عند اللزوم.

٣٤ - وفي المرحلة التي يقرر فيها القائمون على التطوير والمستخدمون أن النموذج الأولي يوفر نواتج التكاليف الصحيحة للمهام الإدارية، يجري "تشبيث" نظام حساب التكاليف وتحويله إلى نظام تشغيلي. ولهذا الغرض، لا بد من جعل النظام قوياً ونشطاً، بحيث لا ينهار النظام بسبب أخطاء العاملين أو مشاكل



الحواسيب والبرامج الحاسوبية؛ ولا بد من إعداد وثائق النظام ومخططات تدفق المعلومات فيه؛ كما يجب توفير قدرات إضافية من الحواسيب ووسائل الاتصالات، فضلا عن الوثائق اللازمة للمستخدمين ولأغراض التدريب. ويمكن النظر في وضع صيغ رسمية وآلية لإجراءات إدخال البيانات، وفي توسيع النظام ليشمل أماكن العمل الأخرى.

#### سادسا - الاستنتاجات

٣٥ - يمكن البدء في تطوير نظام لحسابات تكاليف خدمات المؤتمرات يقوم على الأنشطة باستخدام المعلومات المتوفرة في قواعد البيانات الموجودة حاليا. غير أنه مع المضي قدما في تطوير النظام، سيتعين صقل مصادر المعلومات من أجل توليد بيانات جديدة عن التكاليف والأنشطة والنواتج. وإذا ما استند النظام الجديد على مستوى البيانات المتوفرة حاليا، فقد لا يحقق تحسنا كبيرا عن الأساليب المستخدمة حتى الآن لتقدير التكاليف. أما نهج النموذج الأولي، فإنه يوفر السبيل الواعد أكثر من غيره بالنسبة لجهود المستقبل، لأنه أقل تكلفة وأقل خطرا من الأساليب الأخرى. على أن الشيء الأهم إنما يتمثل في أنه يتيح إجراء تحليلات متعاقبة للفوائد المتحققة من التكلفة لتقييم المزايا النسبية للمراحل الإضافية من تطوير النظام ومتطلباتها.

٣٦ - وبالنسبة لإنشاء نموذج أولي، فإن نطاق وتعقيد البرامج الحاسوبية الجاهزة المتوفرة لدعم حساب التكاليف القائم على الأنشطة هما أكثر مما فيه الكفاية لتلبية الاحتياجات ذات الصلة. وتقدر تكلفة الحواسيب والبرامج الضرورية اللازمة لتشغيل النموذج الأولي بمبلغ ٦٥ ٠٠٠ دولار. وثمة تكاليف أخرى تشمل أجور محليي النظم والتدريب (٢٤٠ ٠٠٠ دولار)، بما يصل بالمجموع إلى ٣٠٥ ٠٠٠ دولار. ويمكن توقع أن يمتد الإطار الزمني لإنجاز النظام إلى ستة أشهر، يخصص نصفها تقريبا لأنشطة التطوير الأولية. وفي نهاية فترة الثلاثة أشهر الأولى، ينبغي إجراء استعراض مرحلي لتقييم الجدوى الاقتصادية والتقنية والتشغيلية للنظام المنتظر.

٣٧ - وتجدر ملاحظة أن الاستثمار والوقت اللازمين لتحويل النموذج الأولي إلى نظام دائم مستقر سيتجاوزا بدرجة كبيرة الأرقام المشار إليها في الفقرة السابقة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن تلك التقديرات لا تشمل الوقت والتكلفة اللازمين لإدخال أية تحسينات ضرورية على نظامي المعلومات الموجودين حاليا، وهما نظام استرجاع الوثائق والمعلومات وتتبعها ونظام المعلومات الإدارية المتكامل.

٣٨ - ورهنا بالمشورة التي قد ترغب في تقديمها لجنة المؤتمرات، واللجنة الاستشارية لشؤون الإدارة والميزانية، والجمعية العامة، فإن الأمين العام يرى أن تطوير نظام لحساب التكاليف يستند إلى هذا التقرير يمكن أن يسهم في تحسين فهم الآثار المترتبة على طلبات تقديم خدمات التي تصدر بشكل منتظم عن الهيئات الحكومية الدولية وهيئات الخبراء، فضلا عن تحقيق تحسينات تنظيمية في خدمات المؤتمرات.

٣٩ - ومن أجل المضي قدما في هذا الاتجاه، سيكون من الضروري تحديد الموظفين الذين يمتلكون المعرفة اللازمة بممارسات الميزانية والحسابات وأنشطة خدمات المؤتمرات في الأمم المتحدة لكي يعملوا في هذا الميدان. ولا يمكن في الوقت الراهن إعفاء أي من الموظفين الدائمين ذوي المؤهلات اللازمة في مكتب تخطيط البرامج والميزانية والحسابات أو في إدارة شؤون الجمعية العامة وخدمات المؤتمرات من واجباتهم الحالية للعمل في ذلك الغرض. كما أن من المؤكد أن محلي النظم سيكونون من الخبراء الاستشاريين الخارجيين، وإن كانت الخبرة المكتسبة من إعداد هذا التقرير تبين بشكل قاطع أن المراحل التالية في تطوير نظام حساب التكاليف ستقتضي إشراك أخصائيين محنكين في شؤون حسابات الأمم المتحدة وميزانياتها وخدمات مؤتمراتها، ربما على أساس من التفرغ طول الوقت.

٤٠ - وسينظر الأمين العام في جميع البدائل الممكنة في هذا الصدد، وسيبقي لجنة المؤتمرات، واللجنة الاستشارية لشؤون الإدارة والميزانية، والجمعية العامة على علم بالتقدم المحرز في تطوير نظام لحساب تكاليف خدمات المؤتمرات.

— — — — —