

التأثيرات الدافعية للمعلومات الخاصة في نظم الموازنات التخطيطية :
إطار مقترح لإختبار فرض تجنب الجهد بين نظريتي التوقع والوكالة

دكتور

جودة عبد الرؤف محمد زغلول

المدرس بقسم التكاليف ونظم المعلومات

كلية التجارة - جامعة طنطا

ملخص البحث

استخدمت هذه الدراسة كل من نموذج القوة الدافعية لنظرية التوقع ، ونموذج الأصيل - الوكيل لنظرية الوكالة في وضع إطار فكري يعكس التأثيرات الدافعية للمعلومات الخاصة على مدى بذل الجهد اللازم لتنفيذ أهداف الموازنة التخطيطية من جانب المستويات الإدارية التنفيذية ، وبعد إخضاع هذا الإطار للإختبار الميداني في البيئة التنظيمية لقطاع الاعمال العام في مصر باستخدام كل من نموذجي الإنحدار البسيط والمتعدد ، وإختباري T و F خرجت الدراسة بمجموعة من النتائج تتمثل في أن المستوى الأمثل لأهداف نظام الموازنات التخطيطية أو لمعايير نظام التكاليف المعيارية هو أن تكون هذه الأهداف/المعايير صعبة ولكن قابلة للتحقيق حتى يمكن الإعتماد عليها كمعايير مناسبة لعملية تقويم أداء المستويات التنفيذية ، كما أكدت الدراسة على ان المعلومات الخاصة التي تقتنيها المستويات الإدارية للتنفيذية ليس لها أي تأثير على القوة الدافعية لبذل الجهد لتنفيذ الأهداف/المعايير، الأمر الذي يدعم صلاحية استخدام نظرية التوقع في دراسة الدافعية الإدارية ، غير أنه لايمكن سحب هذه النتيجة على نظرية الوكالة ولاسيما بالنسبة للمهام الإدارية ، وعلى هذا الأساس فإن فرض تجنب الجهد المنبثق من نظرية الوكالة لايمكن أن يصف أو يتنبأ على نحو ملائم بدافعية المستويات الإدارية لبذل الجهد في إطار نظام الموازنات التخطيطية ، وأخيراً أكدت الدراسة على أن العامل الحاسم لإستتفار جهد المستويات الإدارية التنفيذية هو الحصول على الحوافز المالية الناتجة عن نظام عادل للمكافآت على أن تأتي بعد ذلك دور الحوافز المعنوية مثل الشعور بالرضا وإحساس الفرد بالقوة بسبب تكليفه بمهام ومسئوليات جديدة داخل التنظيم.

المبحث الأول

الإطار العام للبحث

١-١ مقدمة

أكدت العديد من الدراسات المحاسبية السلوكية على أهمية التأثيرات الدافعية لنظم الموازنات التخطيطية ولاسيما تلك النظم التي تأخذ بأسلوب المشاركة^(١) Participative Budgeting Systems عند إعدادها (Argyris, 1952; Becker & Green, 1962; Schiff & Lewin, 1970; Merchant & Manzoni, 1989) حيث تسمح نظم الموازنات التخطيطية بالمشاركة للمستويات الإدارية التنفيذية - الذين سوف يتم تقويم أدائهم على أساس مقاييس أداء قائمة على تلك الموازنات - أن يساهموا في إعداد تلك الموازنات التخطيطية ، ولعل أسلوب المشاركة في إعداد الموازنات التخطيطية يخلق فرصة توصيل المعلومات الخاصة^(٢) Private Information من المستويات الإدارية التنفيذية إلى المستويات الإدارية العليا ، ولعل الفوائد من المساهمة أو المشاركة بالمعلومات Information-Sharing من جانب المستويات الإدارية (١) يعد نظام الموازنات التخطيطية بالمشاركة Participative Budgeting System نظام فرعى من نظام الرقابة الإدارية القائم على أساس نظام الموازنات التخطيطية ، وهو عكس نظام الموازنات التخطيطية المفروضة Imposed Budgeting System حيث يسمح للمستويات الإدارية التنفيذية بالمشاركة ومن ثم توصيل معلوماتهم الخاصة إلى أعلى وذلك في مرحلة إعداد الموازنة التخطيطية .

(٢) تشير المعلومات الخاصة إلى المعلومات التي تمتلكها مستويات الإدارية التنفيذية دون المستويات الإدارية العليا التي ترتبط بالمنطقة المسئول عنها هذه المستويات التنفيذية داخل التنظيم ، والتي تؤثر بشكل مباشر وجوهري في رغبة القرارات التشغيلية والرأسمالية المتعلقة بنظام الموازنات ولاسيما في تلك التنظيمات القائمة على المركزية .

التنفيذية يساعد بلا أدنى شك في تحسين تقديرات الموازنة ، زيادة الشعور بالرضا تجاه الموازنة ، زيادة الشعور بالمسئولية عن تنفيذ أهداف الموازنة (Onsi, 1973; Brownell, 1983; Brownell & McInnes, 1986; Govindarajan, 1986; Hirst, 1987; Merchant, 1990, Zaghloul,1995) .

غير أنه داخل هذه البيئة من عدم تماثل المعلومات Information Asymmetry بين المستويات الإدارية المختلفة ، فإن المستويات الإدارية التنفيذية تمتلك القدرة على إحتمال تأثيرها سلبياً في ما يمكن أن يطلق عليه "مدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية Budget Achievability" وذلك عن طريق توصيل قدر أقل من المعلومات المناسبة خلال عملية إعداد الموازنة التخطيطية (young, 1988; Lukka, 1988) تجنباً للجهد المطلوب بذله لتحقيق أهداف الموازنة (Penno, 1990) ، ولاشك أن قضية تجنب الجهد اللازم لتنفيذ أهداف الموازنة التخطيطية من جانب المستويات الإدارية التنفيذية بسبب إستحواذها على المعلومات الخاصة قد لقت الإنتباه إلى وجود ثغرة هامة جديرة بتوجيه الجهود البحثية نحوها ولاسيما في ظل التعارض القائم بين نظرية التوقع Expectancy Theory ونظرية الوكالة Agency Theory في هذا الصدد ، كما أن هذه القضية وفرت دافعاً قوياً لأختبار هذا التعارض لتوفير سنداً علمياً يحسمها وذلك في البيئة التنظيمية لقطاع الأعمال العام في مصر .

٢-١ مشكلة البحث والدافع إلى الدراسة

ثار جدل كبير ومازال بين المهتمين بالمحاسبة من منظور سلوكي حول التأثيرات الدافعية لمدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية ، فالتعبير عن إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية في شكل نقطة أو تقدير محدد أمر يصعب قبوله حيث أن هذه النقطة الثابتة قد تتسم بالصعوبة أو السهولة المتناهية ، ومن ثم يجب أن تقاس هذه الإمكانية في صورة مرنة يعكسها مدى معين له حدود دنيا وعليا ، وفي هذا الصدد قرر كل من (Merchant & Manzoni 1989) أن المستويات أو الحدود العليا لإمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية تؤثر إيجابياً على دافعية المستويات الإدارية التنفيذية نحو تنفيذ الأهداف المحددة مقدماً وذلك في التنظيمات القائمة على اللامركزية ، ومن ثم فإن الإدارة العليا في تلك التنظيمات تعتقد أن نظم الموازنات التخطيطية بالمشاركة تعد ذا قيمة كبيرة للتنظيم .

وفى المقابل حدد Penno (1990) أن المستويات أو الحدود العليا لإمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية تقلل الدافعية لدى المستويات الإدارية التنفيذية. لتنفيذ أهداف الموازنة التخطيطية المحددة مقدماً ، ومن لم يلب لهم الموارد التخطيطية بالمال لا بد من زيادة التكاليف الإضافية المتمثلة فى الحوافز ، نظم المراقبة وذلك للتأكيد على كل من موثوقية تقديرات الموازنة ومستويات الدافعية المرغوبة .

ولعل هذا التعارض المتعلق بالتأثيرات الدافعية الناتجة عن إقتناء المستويات الإدارية التنفيذية للمعلومات الخاصة - تلك المعلومات الخاصة التى تشير إلى مدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية والتى تقتنيها الإدارة التنفيذية بصورة أكبر من تلك المعلومات المتاحة لدى الإدارة العليا ^(١) - يعد قضية هامة لمحاولة إيجاد حل لأسباب هذا التعارض من الناحيتين النظرية والعملية .

وينشأ الدافع النظرى الأول لهذه الدراسة من واقع التناقض الموجود بين نظريتين بارزتين يتم إستخدامهما فى الفكر المحاسبى لبحث التأثيرات الدافعية لنظم الموازنات التخطيطية هما نظرية التوقع القائمة على علم النفس Psychology - Based Expectancy Theory (Ronen & Livingstone, 1975) ونظرية الوكالة القائمة على علم الاقتصاد Theory (Demski & Feltham, 1978) وبصفة خاصة النظرية الإقتصادية الكلاسيكية الحديثة (Macintosh, 1995) ، وتفترض نظرية التوقع أن المعلومات الخاصة المتعلقة بمدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية يجب ألا تؤثر على دافعية المسئول التنفيذى ، وأن الحدود العليا عن مدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية تودى بصفة عامة إلى مستوى أعلى من الدافعية لأن العلاقة بين مدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية والدافعية تكون موجبة ، أما نظرية الوكالة فإنها تنبأ بأن المعلومات الخاصة تؤثر بصورة جوهرية على الإستجابة الدافعية للفرد ، وأن هذا الفرد يفترض أن لديه منفعة حدية سالبة

(١) يلاحظ أن الفكر التنظيمى الحديث - ربما بتأثير الثورة السيبرناتيكية - لم يعد يكتفى بمجرد تحديد مواقع الوحدات التنظيمية للتعرف على الهيكل التنظيمى ، بل بات يرى أن نمط الإتصالات الأفقية والرأسية القائمة بين هذه الوحدات إنما يعد جزءاً لا يتجزأ من مفهوم الهيكل التنظيمى ، وأنه بدون معرفة هذه الأنماط تكون فكرتنا عن الهيكل التنظيمى قاصرة ، بل لاتصلح لأن تكون أساساً لى إنطلاقة فكرية أو عملية لحل أية مشكلة تنظيمية (أورمان ، ١٩٩٦) .

للجهد Negative Marginal Utility for Effort سوف تقلل دافعيته لتنفيذ الأهداف المحددة بالموازنة التخطيطية ، وذلك عندما تشير المعلومات الخاصة التي يفتتها إلى أن هناك حدوداً عليا لإمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية .

وينبثق الدافع النظرى الثانى لهذه الدراسة من مدى ملاءمة نظرية الوكالة لقضايا الدافعية حيث تحدى العديد من الباحثين مقدرة نظرية الوكالة لوصف الدافعية الإدارية بسبب فرض تجنب الجهد Effort - Aversion Assumption ، وفى هذا الصدد فقد إقترح Demski & Feltham (1978) أن :

The Agency theory model may ignore some of the motivational effects of budgets such as feelings of nonpecuniary income from achieving a budgeted goal .

وأضاف (1980) Jennergren أن :

A manager may enjoy challenging work activities and that his marginal utility of effort level is therefore positive .

وكما ذكر Kaplan (1984) فى هذا الصدد أن :

Agency theory's effort - aversion assumption may be useful for modeling the behavior of agricultural and production works, but its extension to a theory of managerial behavior is rather strained. In practice, managers do not seem to have much effort aversion : frequently the problem is just the reverse - they work too long and too hard at their jobs, not too little .

أما الدافع العملى الأول لهذه الدراسة فإنه ينبع من أهمية بحث التأثيرات الدافعية للمعلومات الخاصة بسبب زيادة التكاليف المرتبطة بنظم الرقابة الإدارية غير الفعالة ، حيث أن نظام الموازنات التخطيطية غير الفعال يمكن أن يسبب الكثير من السلوكيات السلبية Dysfunctional Behaviors مثل ضياع جهد ووقت الإدارة ، فقد الثقة فى الأنشطة المرتبطة بالموازنة التخطيطية ، وسوء تخصيص الكثير من الموارد التنظيمية التى تتمتع بندرة نسبية . (Onsi, 1973; Collins, 1978; Kenis, 1979; Blanchard, Chow & Noreen, 1986) .

ويتمثل الدافع العملي الثاني لهذه الدراسة في بحث عوامل إستتقار جهد المستوى

الإداري التنظيمي **الذي يجعل من تحديد مستوى الجهد المعيارى الملائم أمراً**

حيوياً في هذا الخصوص وذلك من أجل تحديد مستوى الحافز Incentive المقدم والذي يجعل المنفعة الحدية لهذا الحافز أكبر من العبء الحدى للجهد . وقد يتطلب إستتقار الجهد فرض نوع من الجزاء Penalty متى تم إكتشاف مستوى جهد أقل من خلال أساليب الرقابة الداخلية أو المراجعة الإدارية .

وأخيراً فإن فهم ومن ثم التنبؤ بالتأثيرات الدافعية للمعلومات الخاصة داخل نظم الموازنات التخطيطية يمكن أن يساعد على فهم خصائص نظم الرقابة الإدارية القائمة على الموازنات التخطيطية ، وبالتالي كشف جدوى هذا النظام من خلال إختبار بعد آخر للمنافع الجوهرية له مقارنة بالتكاليف التنظيمية المترتبة عليه .

وبناء على عرض مشكلة البحث والدافع إلى دراسته يمكن تلخيص هذه المشكلة من خلال

صياغة الأسئلة البحثية التالية :

أولاً : ما هو مستوى الجهد المعيارى الملائم ؟ هل هو ذلك الجهد الذى يقابل تنفيذ أهداف الموازنة التخطيطية التى تتسم بالسهولة المتناهية أو بالصعوبة المتناهية أو بالصعوبة التى يمكن تحقيقها ؟ .

ثانياً : هل يبدى مسئولى المستويات الإدارية التنفيذية سلوكاً يتسم بتجنب الجهد عند تملك المعلومات الخاصة التى تشير إلى مدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية ، وذلك بصورة أكبر مما تعتقد الإدارة العليا ؟ .

ثالثاً : فى ظل تحديد مستوى الجهد المعيارى الملائم ، وإحتمالات سيادة فرض تجنب الجهد بسبب المعلومات الخاصة المتوافرة لدى المستويات الإدارية التنفيذية عن مدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية ، يصبح التساؤل ما هى العوامل المحفزة للجهد ؟ وما هى الظروف الموقفة للمفاضلة بينها ؟ .

٣-١ فروض البحث

يقترح الباحث صياغة فروض البحث فى الشكل العدمى والتي تم إستنباطها من منظور الفكر المحاسبى السلوكى على النحو التالى :

الفرض الأول : تعد أهداف الموازنات التخطيطية بالغة السهولة أو بالغة الصعوبة مقياساً مناسباً لمستوى الجهد المعيارى الملائم لتنفيذ تلك الأهداف ، وذلك بالمقارنة بالأهداف الصعبة ولكن يمكن تحقيقها والتي تعد مقياساً غير مناسب لذلك المستوى من الجهد .

الفرض الثانى : أن مسئول وحدة الأداء الداخلى (المستوى التنفيذى) الذى يحتفظ بالمعلومات الخاصة عن الإدارة العليا ، والتي تشير إلى توقع حدود عليا لمدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية سوف يبذل جهداً أقل لتحقيق أهداف الموازنة المحددة مقدماً ، وذلك بالمقارنة بالجهد الذى يمكن أن يبذله إذا ما ساهم بهذه المعلومات الخاصة مع الإدارة العليا عند إعداد الموازنة التخطيطية .

الفرض الثالث : تعد الجوافز غير المالية الممثلة فى الشمور بالرضا وتحقيق الذات وزيادة الإحترام عامل إستنفار حاسم لبذل الجهد لتنفيذ أهداف الموازنة التخطيطية من جانب مسئول وحدة الأداء الداخلى ، مقارنة بالجوافز المالية الناتجة عن نظام عادل للمكافآت .

٤-١ أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى وضع إطار عام يعكس التأثيرات الدافعية للمعلومات الخاصة على مدى بذل الجهد من جانب المستويات الإدارية التنفيذية لتنفيذ أهداف الموازنة التخطيطية ، وإختبار ذلك الإطار فى البيئة التنظيمية لقطاع الأعمال العام فى مصر لتوفير سنداً علمياً يؤكد الأهداف الفرعية التالية :

أولاً : إثبات أن أهداف الموازنة التخطيطية الصعبة ولكن القابلة للتحقيق توفر مقياساً بديلاً Surrogate لمستوى الجهد المناسب ومن ثم تعد معياراً ملائماً لقياس وتقويم الأداء .

ثانياً : إثبات التعارض النظرى بين كل من نظرية التوقع ونظرية الوكالة والتي تتعلق

بالتأثيرات الدافعية للمعلومات الخاصة عن مدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية مع افتراض زيادة ظاهرة عدم تماثل المعلومات وما يترتب عليها من توافر حالة التخلخل الخلقى Moral Hazard بين المستويات الإدارية التنفيذية والعليا .

ثالثاً : إثبات ما إذا كان فرض تجنب الجهد المنبثق من نظرية الوكالة يصف أو يتنبأ على نحو ملائم بدافعية المستويات الإدارية التنفيذية لبذل الجهد فى إطار نظام الموازنات التخطيطية .

رابعاً : إثبات أن نظام الحوافز العادل الذى يركز على الحوافز المالية هو العامل الحاسم لإستتفار الجهد اللازم لتنفيذ الموازنة التخطيطية من جانب المستويات الإدارية التنفيذية .

٥-١ أهمية البحث

تتمثل أهمية هذا البحث فى مساهمته العلمية والعملية التى تساعد على تركيز الأضواء على جانب ربما يكون إيجابياً أو سلبياً لعمية المشاركة فى إعداد الموازنة التخطيطية من خلال بحث التأثيرات الدافعية للمعلومات الخاصة لبذل الجهد اللازم لتنفيذ الموازنة التخطيطية من جانب المستويات الإدارية التنفيذية ، ولاشك أن لهذا الجانب أهمية قصوى عند تقويم عملية المشاركة فى إعداد الموازنة التخطيطية بالموازنة بين كل من إيجابياتها وسلبياتها من جانب الإدارة العليا وذلك للمفاضلة بين نظم الموازنات التخطيطية بالمشاركة ونظم الموازنات التخطيطية المفروضة ، وبالإضافة إلى هذا الجانب فإن هناك جانباً آخر لا يقل عنه أهمية ، بل تزداد أهمية للإدارة العليا والمتمثل فى دعم نظام المساعلة المحاسبية من خلال التركيز على ثلاثة من أبعادها الهامة وهى مستوى الهدف/ المعيار ، قياس الأداء ، نظام الثواب والعقاب .

٦-١ تنظيم البحث

فى ضوء العرض السابق يمكن ترتيب الأجزاء الباقية من البحث بشكل يساعد على تأصيل فروض الدراسة ثم إختبارها عملياً وذلك على النحو التالى :

المبحث الثانى : نظرية التوقع ونظرية الوكالة : منظور تحليلى مقارنة لتأصيل المتغيرات محل الدراسة .

المبحث الثالث : صياغة الفروض Hypotheses المرتبطة بفرض Assumption تجنب الجهد

المنبثق من نظرية الوكالة : القياس - العوامل المؤثرة - الحلول المقترحة .

المبحث الرابع : منهج الدراسة وأختبار الفروض فى إطار نظرية التوقع .

المبحث الخامس : المساهمة العلمية والحدود والإقتراحات لدراسات مستقبلية .

المبحث الثانى

نظرية التوقع ونظرية الوكالة : منظور تحليلى مقارن

لتأصيل المتغيرات محل الدراسة

١-٢ نظرية التوقع ، نموذج القوة الدافعية للتنبؤ بمستوى الجهد .

تقوم نظرية التوقع على أساس أن الفرد يقوم بإختيار مستوى الجهد المرتبط بالعمل الذى يؤديه بناء على توقعه لأداء محدد من ذلك الجهد (نتاج المستوى الأول) ، ثم المنفعة الذاتية التى سوف تعود عليه من هذا الأداء (نتاج المستوى الثانى) ، وطبقاً للنموذج الأساسى الذى قدمه (1964) Victor Vroom تقوم نظرية التوقع على ثلاثة فروض أساسية فى سعيها نحو قياس القوة الدافعية للفرد والمتعلقة بإختيار مستوى الجهد المرتبط بالعمل ، هذه الفروض هى :

(١) أن هناك إرتباط موجب بين توقعات الفرد للعلاقة بين كل من الجهد والأداء ، وأيضاً توقعات الفرد للعلاقة بين كل من الأداء والعائد سواء المادى أو المعنوى .

(٢) أن الأفراد يختلفون فى إدراك هذه التوقعات بسبب الفروق الفردية فى مقدرتهم .

(٣) أن القوة الدافعية للفرد هى دالة لقوة تفضيله الشخصى للعائد المادى والمعنوى وإحتمال حدوثه .

كما تقوم نظرية التوقع على مجموعة من المفاهيم الأساسية كما هو موضح بالشكل رقم

(١-٢) ، هذه المفاهيم كما حددها كل من هلال ، (١٩٩٤) Coates; (1995) Lyne

(1997) Atkinson, Banker, Kaplan & young (1996) Rickwood & Stacey تتضمن :

- (١) الجهد Effort ويمثل مساهمة الفرد بكل وقته ومعرفته ومهارته فى العمل داخل التنظيم .
- (٢) التوقع Expectancy ويشير إلى المدى الإحتمالى بأن مستوى جهد محدد سوف يؤثر على

قياس الأداء ومن ثم سوف يقود إلى تحقيق ناتج محدد ، هذا المدى الإحتمالى يتراوح بين $1+1-1$ **الإحتمال** $+$ يعنى التاكّد من أن سلوك (جهد) محدد سوف يؤدي إلى ناتج محدد ، فى حين أن الإحتمال -1 يعنى التاكّد من أن سلوك (جهد) محدد سوف لا يؤدي إلى ناتج محدد .

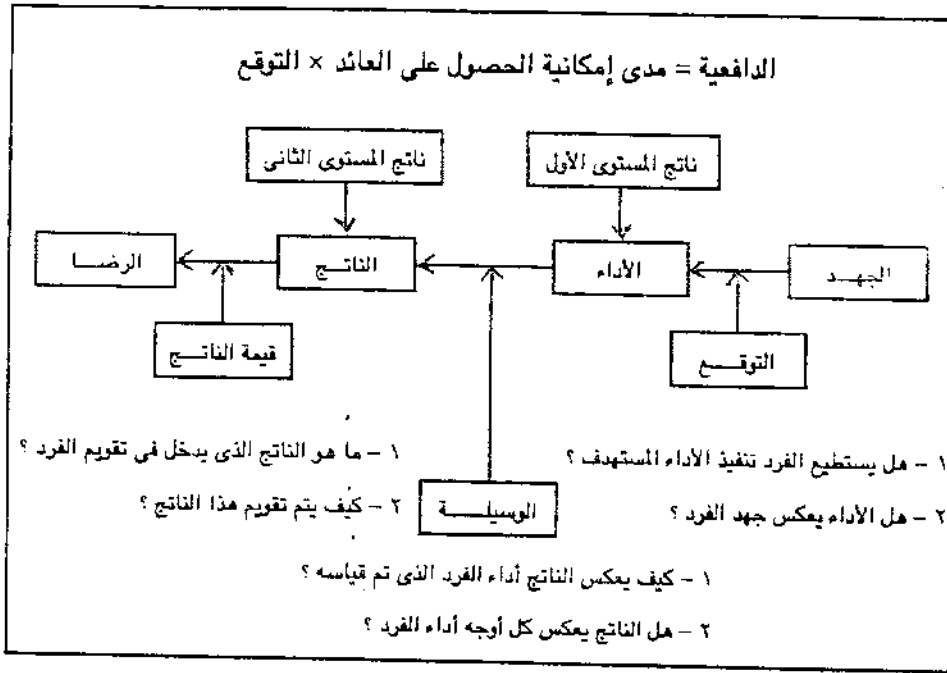
(٣) الأداء Performance ويمثل قياس مساهم به الفرد داخل التنظيم ، وهذا يتضمن عوامل قد يستطيع الفرد أن يتحكم فيها وقد لا يستطيع وذلك اعتماداً على دقة نظام قياس الأداء Performance Measurement System وتعد عملية قياس الأداء ملكية خاصة لنظام المحاسبة الإدارية داخل التنظيم .

(٤) الوسيلة Instrumentality وتشير إلى التقدير الإحتمالى للفرد بأن الأداء (ناتج المستوى الأول) سوف يحقق نتائج للفرد وللتنظيم (ناتج المستوى الثانى) ، ومن ثم فإن هذا المفهوم يمثل العلاقة بين الأداء الذى تم قياسه للفرد والناتج الذى تم تحقيقه للفرد وللتنظيم ، ولاشك أن هذا يجب أن ينعكس فى تفصيلات عقد الحوافز بين الفرد والتنظيم .

(٥) الناتج Outcome ويمثل ناتج الأداء لكل من الفرد والتنظيم .

(٦) قيمة الناتج من وجهة نظر الفرد Valence / Reward ويشير إلى الثمرة النهائية التى يحصل عليها الفرد كنتائج إختيار مستوى الجهد المرتبط بالعمل الذى يؤديه ، هذه الثمرة تتمثل فى المكافآت المادية والمعنوية مثل الزيادة فى الدفع ، إضافة مسئوليات جديدة ، زيادة التقدير والإحترام ، الترقية ، الشعور بالرضا وتحقيق الإنجاز من جراء تحقيق الأهداف المحددة مقدماً (Brownell, 1983; Harrel & Stahl, 1984) ، غير أن Lyne (1995) يرى أن المصطلح Valence يشير إلى الشعور بالرضا الذى يمكن أن يتحقق من عوامل داخلية أو خارجية ، وقد يكون هذا الشعور بالرضا إيجابياً أو سلبياً .

(٧) الرضا Satisfaction ويعكس قيمة الناتج بالنسبة للفرد .



شكل رقم (١-٢)

إطار نظرية التوقع للدافعية

وتتضمن نظرية التوقع نموذجان هما نموذج إمكانية الحصول على العائد المادي والمعنوي Valence Model ونموذج القوة الدافعية Motivational Force Model ، ويقوم النموذج الأول على أساس قياس مدى جاذبية قيام الفرد ببذل الجهد وذلك للحصول على العائد المادي والمعنوي مع الأخذ في الاعتبار ناتج المستوى الأول (الأداء) ، في حين يقوم النموذج الثاني على أساس التنبؤ بالمسبب الداخلي Internal Drive للفرد لكي يبذل الجهد تجاه المستوى الأول ، ويمكن التعبير عن نموذج القوة الدافعية^(١) لنظرية التوقع على النحو التالي :

(١) كانت دراسة Ronen & Livingstone (1975) أول دراسة استخدمت نموذج القوة الدافعية لنظرية التوقع داخل إطار نظم الموازنات التخطيطية لتسوية نتائج الدراسات المحاسبية السابقة في مجال الموازنات التخطيطية والمتعلقة بمدى مناسبة المعيار ، المشاركة ، الإدارة بالإستثناء ، الرقابة ، الإعتبارات غير المالية ، وقد إستخلصت الدراسة أن المشاركة في إعداد الموازنات التخطيطية تعزز دافعية المدير في مجالين أساسيين هما العائد الذي يحصل عليه وريبطه بمستوى الجهد المبذول تجاه تنفيذ الأهداف المحددة مقدماً ، والتوقع بأن المكافآت المادية المموسة Extrinsic Rewards وليست المعنوية Intrinsic سوف يتم الحصول عليها من تنفيذ أهداف الموازنة التخطيطية .

$$F_i = \sum_{j=1}^n (V_j) (E_{ij})$$

دنيا أزي

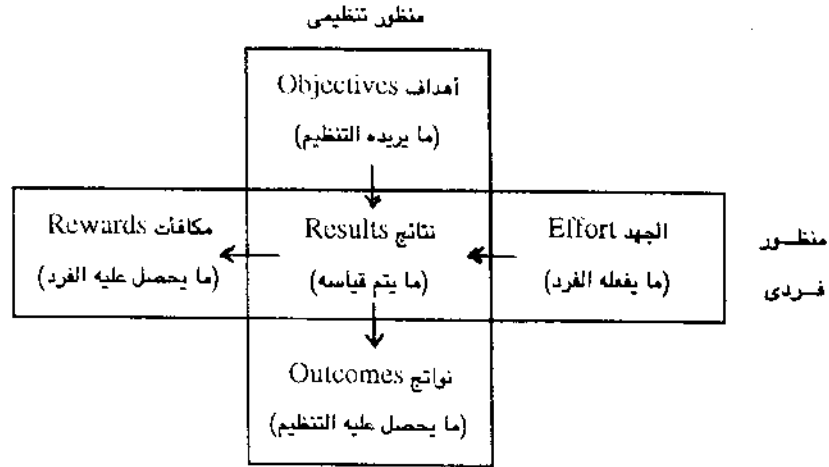
- F_i : تمثل القوة الدافعية لأداء الفعل (الجهد) (i) .
- V_j : تمثل مدى إمكانية الحصول على العائد المادى والمعنوى (j) وذلك من نموذج Valence Model^(١)
- E_{ij} : تمثل التوقع بأن الفعل (الجهد) (i) سوف يؤدي إلى تحقيق العائد المادى والمعنوى (j) .

٢-٢ نموذج القوة الدافعية ، العوامل المؤثرة على دافعية الفرد لتحقيق أهداف الموازنة .

طبقاً لنموذج القوة الدافعية تتحدد دافعية الفرد بناء على توافق مجموعة من العوامل ممثلة فى درجة مهارة ومعرفة الفرد ، القيم الشخصية للفرد ، نظام قياس الأداء داخل التنظيم ، نظام المكافآت داخل التنظيم ، ومن ثم فإن هذا النموذج يوفر هيكلاً محدداً يأخذ فى الاعتبار دور وتأثير الوظيفة الأساسية للمحاسبة الإدارية والمتمثلة فى عملية قياس الأداء ، وكما يعكس الشكل رقم (٢-١) وكما يحدد كل من Atkinson, Banker, Kaplan & young (1997) فإن نظام قياس الأداء هو فى القلب من نظام الدافعية Motivation System ، وفى حالة ربط نظام المكافآت بمقاييس الأداء بصورة مباشرة مع قيم النواتج المحددة من وجهة نظر الفرد ، فإن مقاييس الأداء تصبح أهدافاً يسعى الفرد إلى تحقيقها ، وطبقاً لهذه النظرة تصبح النقطة الحاسمة فى هذا الصدد هى أن السعى لتحقيق مقاييس الأداء يقابله سلوك من جانب الفرد يسعى لتحقيق أهداف التنظيم المتمثلة فى أهداف الموازنة التخطيطية ، الأمر الذى يحقق فى النهاية التوافق بين الصالح الخاص للفرد والصالح العام للتنظيم Goal Congruence ، هذا الربط بين أهداف الفرد وأهداف التنظيم يمكن تلخيصه فى الشكل رقم (٢-٢) والذى يشير إلى أن النتائج Results سوف تقود إلى المكافآت Rewards التى يسعى إليها الفرد والنتائج Outcomes التى يسعى إليها التنظيم وذلك من خلال خطوتين حددتهما كل من Atkinson, Banker, Kaplan & young (1997) يجب على التنظيم القيام بهما :

(١) سوف يتم التعبير عن نموذج إمكانية الحصول على العائد المادى والمعنوى Valence Model تفصيلاً فى المبحث الرابع عند التعرض للجزئية الخاصة بنماذج وأدوات التحليل الإحصائى .

- (١) تحديد ما هي النتائج التي يرغب التنظيم في الحصول عليها .
 (٢) تصميم نظام المكافآت لحفز الأفراد على تحقيق النتائج التي يرغبها التنظيم .



شكل رقم (٢-٢)

الربط بين أهداف الفرد وأهداف التنظيم

٢-٢ تداعيات نظرية التوقع على المعلومات الخاصة عن مدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية .

من واقع مسح الدراسات المحاسبية السابقة المرتبطة بنظرية التوقع ، يمكن التأكيد على غياب أحد المتغيرات الأساسية محل الإهتمام فى هذه الدراسات وهو مدى تأثير المعلومات الخاصة المتعلقة بمدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية ، ولعل هذا يرجع إلى ما أطلق عليه (1964) Vroom صياغة المستوى الفردى Individual Level Formulation لنظرية التوقع ، حيث تفترض نظرية التوقع أن دافعية مسؤولى وحدات الأداء الداخلية تتحدد بواسطة معلوماته الخاصة ومعتقداته مع إمكانية وجود طرف آخر قد يمتلك نفس المعلومات الخاصة والمعتقدات وقد يمتلك معلومات خاصة ومعتقدات مختلفة ، وهذا يدل ضمناً على أن القوة الدافعية المتعلقة بالمعلومات الخاصة التي يمتلكها مسؤولى وحدات الأداء الداخلية عن مدى إمكانية تنفيذ

الموازنة التخطيطية يجب أن تكون هي نفسها القوة الدافعية المتعلقة بالمعلومات التي يشارك بها

مدير وحدة الأداء الداخلية مع الآخرين ، وبناء عليه يمكن القول بأن نموذج القوة الدافعية يتنبأ على نحو ضمني بأنه لا يوجد تأثير للمعلومات الخاصة ، وأن مستوى القوة الدافعية ثابت سواء توافرت معلومات خاصة عن مدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية أو لم تتوافر .

Expectancy theory assumes that a manager's motivation is determined by that manager's own information and beliefs regardless of who else may or may not possess the same or different information or beliefs. This implies that the motivational force experienced when private information concerning the achievability of a budget is possessed should be the same as the motivational force experienced when that information is shared. Therefore, the motivational force model implicitly predicts no private information effect .

٢-٤ نظرية الوكالة ، هيئيات بلوك الصراع والتعاون في نموذج الأصيل - الوكيل .

تعد نظرية الوكالة في شكلها المبسط صياغة تحليلية لعلاقة تعاقدية بين طرفين أحدهما وكيل Agent والآخر أصيل Principal ، وتتعدد العلاقات التعاقدية وتتغير داخل التنظيم حيث يصبح الوكيل في موقف أصيلاً في موقف آخر ، ففي العلاقة بين الجمعية العمومية للمساهمين ومجلس الإدارة (الإدارة العليا) تعد الإدارة العليا وكيلاً في حين أنها تعد أصيلاً في علاقتها مع الإدارة التنفيذية والمتمثلة في هذه الدراسة في مديري وحدات الأداء الداخلية ، وهكذا يمكن النظر إلى التنظيم على أنه مجموعة من التصورات القانونية Legal Fictions التي تعمل كسلسلة مترابطة لمجموعة العلاقات التعاقدية الصريحة أو الضمنية بين المستويات الإدارية المختلفة (Kren & Liao, 1988) ، وتتحدد حقوق وواجبات كل طرف من أطراف التعاقد من خلال عقد توظيف Employment Contract حيث يتعهد الوكيل بإتيان جهده ومهاراته الفنية والإدارية لتعظيم منفعة الأصيل .

ويتلخص مشكلة الوكالة في احتمال قيام الوكيل بتوجيه قدر من الموارد تحت سيطرته لتعظيم منفعته الذاتية وليس منفعة الأصيل ، حيث يفترض نموذج الأصيل - الوكيل (١) The Principal - Agent Model أن الوكيل يسعى إلى تعظيم منفعته المتوقعة Expected Utility Maximizer حيث يتميز الوكيل بالخصائص التالية :

- | | |
|---|-------------------------------------|
| (١) ساعى إلى تحقيق مصلحته الذاتية Own Self-Interest | (٢) باحث عن الثروة Wealth - Seeking |
| (٣) متجنب المخاطرة Risk - Averse | (٤) متجنب الجهد Effort - Averse |

أما الأصيل فإنه يجب أن يأخذ في الإعتبار نوال تفضيلات الوكيل السابقة ، ويصمم عقد التوظيف بصورة تدفع وتحفز الوكيل لتحقيق الناتج المرغوب للأصيل ، هذا الناتج المرغوب للأصيل يعد دالة للموارد المتاحة للوكيل والمتمثلة في المهارة Skill ، الجهد Effort ، معرفة المهام Task Knowledge ، المعرفة البيئية Environmental Knowledge ، حدوث حالات الطبيعة State of Nature Occurrence وبالتالي فإن معالم Parameters العقد بين الطرفين يجب أن تكون قائمة على الأحداث والمعلومات المشتركة التي يمكن ملاحظتها (Jensen & Meckling, 1976; Demski & Feltham, 1978; Baiman, 1982; Namazi, 1985; Macintosh, 1995) .

ويعترف نموذج الوكالة على نحو صريح بعدم التأكد Uncertainty فيما يتعلق ببعض المتغيرات التي تكوّن تحت سيطرة الوكيل مثل عدم بذل الجهد المناسب ، الميل الطبيعي لتجنب المخاطرة ، المحاولات الجادة لتحقيق مصلحته الخاصة ، تلك المتغيرات التي يصعب ملاحظتها

(١) من منظور تاريخي تطورت نظرية الوكالة من خلال أربعة مراحل أساسية هي الوكالة/ المساءلة Stewardship / Accountability ، نموذج الأسواق والدرجية The Markets & Hierarchies Model ، النظرية الإيجابية للوكالة The Positive Theory of Agency . وأخيراً نموذج الأصيل - الوكيل The Principal - Agent Model ، ولاشك أن نموذج الأصيل - الوكيل هو محل إهتمام هذه الدراسة نظراً للتشابه الكبير جداً بينه وبين نموذج القوة الدافعية لنظرية التوقع وذلك كما سيتضح في النقطة التالية مباشرة .

أو يمكن ملاحظتها بصورة نسبية ولكن بتكلفة عالية ، ومن ثم فإن الأصل لا يمكن أن يلاحظ جهد ومهارة الوكيل أو فهم حالات الطبيعة حيث تسود ظاهرة عدم تماثل المعلومات Information Asymmetry بين الأصل والوكيل ، وبناء عليه فإن مكافحة الوكيل تكون قائمة فقط على التواتج التي يستطيع كل من الأصل والوكيل أن يلاحظها (Demski & Feltham, 1978) .

ويضيف كل من (1995) Masintosh و (1982) Baiman في هذا الصدد أن سلوك الوكيل يحمل في طياته نوع من الصراع ونوع من التعاون (1) ، حيث ينعكس الصراع من عمل الوكيل على تحقيق مصلحته الذاتية على حساب الأصل في حين ينعكس التعاون من أن الوكيل لا يهمل مصلحة الأصل بصورة مطلقة لأن ذلك سيؤدي إلى الإضرار بمصلحة الوكيل في المدى الطويل ، ولاشك أن وجود التعارض بين سلوك الصراع الساعى نحو تحقيق المصلحة الذاتية للوكيل والسلوك التعاون الساعى نحو تحقيق مصلحة الأصل وذلك من جانب الوكيل يرجع إلى سببين أساسيين هما :

(١) عدم إمكانية الأصل من مراقبة جهد الوكيل بعد التعاقد ، ومن ثم فإن الأصل لا يعتمد على الجهد كأساس لتقويم الأداء ، وإنما يعتمد على مقاييس بديلة قد تؤدي بدورها إلى زيادة ميل الوكيل نحو الخداع أو ما يطلق عليه خلق مشكلة التخلخل الخلقى Moral Hazard Problem .

(٢) عدم إمكانية الأصل من التحقق من المعلومات الخاصة لدى الوكيل ، ومن ثم فإن قيام الوكيل باستخدام معلوماته الخاصة في تحقيق مصلحته الذاتية بصورة مختلفة عن تلك المرغوب فيها من جانب الأصل فإن ذلك ما يمكن أن يطلق عليه مشكلة الإختيار المتناقض Adverse Selection Problem .

٢-٤ التشابه بين نموذج الأصل - الوكيل ونموذج القوة الدافعية

لعل نموذج الأصل - الوكيل لنظرية الوكالة يتشابه بصورة تكاد تكون كاملة مع نموذج القوة الدافعية لنظرية التوقع ، وذلك بإستثناء نقطة وحيدة ترتبط بفرض تجنب الجهد المنبثق (١) يتفق هذا السلوك مع أمثلة باريتو Pareto Optimality التي تقوم على أساس أن يسعى البعض نحو زيادة رفاهيته يجب أن يتم بدون نقص رفاهية البعض الآخر داخل التنظيم .

من نظرية الوكالة ، ويمكن تلمس جوانب هذا التشابه شبه المطلق من خلال عرض نقاط الإلتقاء الأربعة التالية بين النموذجين .

أولاً : قيام النموذجين أساساً على متغير القيمة Value Variable ويتمثل ذلك فى المكافأة Reward (الشق المادى) فى نموذج القوة الدافعية لنظرية التوقع ، فى حين يتمثل ذلك فى المنفعة Utility فى نموذج الأصيل - الوكيل لنظرية الوكالة .

ثانياً : قيام النموذجين أساساً على متغير إمكانية الحدوث Likelihood-of- Occurrence Variable ويتمثل ذلك فى التوقع Expectancy فى نموذج القوة الدافعية ، فى حين يتمثل فى الإحتمال Probability فى نموذج الأصيل - الوكيل .

ثالثاً : قيام النموذجين على فرض تجنب عدم تأكد الأحداث Aversion of Uncertainty of Events نظراً لأن كلا النموذجين يقومان على التوقع بالنسبة لنظرية التوقع وعلى الإحتمال بالنسبة لنظرية الوكالة ، والتوقع والإحتمال يرتبطان بالمستقبل ، والمستقبل يتسم بسيادة ظروف عدم التأكد التى ترتبط طردياً بدرجة المخاطرة .

رابعاً : قيام النموذجين على فرض المنفعة الموجبة لكل من الثروة وغيرها من المكافآت غير المالية ، وتتمثل العوائد غير المالية فى نموذج القوة الدافعية فى زيادة التقدير والإحترام ، وزيادة قوة Power الفرد داخل التنظيم من خلال تحمل مسئوليات جديدة ، الشعور بالرضا وتحقيق الإنجاز ، أما العوائد غير المالية فى نموذج الأصيل - الوكيل فإنها تتمثل فى المبالغة فى تحسين ظروف العمل المحيطة بالوكيل من الإسراف فى التثايت ، إقتناء المعدات المكتبية ووسائل الراحة باهظة التكاليف ، وزيادة عدد العاملين المساعدين وهو ما يبدو أثره أوضح ما يكون بصفة خاصة فى مجال تكاليف السياسات النورية Managed or Discretionary Costs (أبورمان ، ١٩٩٦) ، بالإضافة إلى المزايا غير المالية الأخرى الداخلة فى تلك الشريحة من تكاليف الوكالة والمعروفة بإسم الخسارة المتبقية Residual Loss والتى يصعب بل يستحيل قياسها والمتمثلة فى مقدار النقص فى مستوى رفاهية الأصيل زيادة عن تلك التكاليف الأخرى التى يتحملها الأصيل والمتمثلة فى تكاليف النظم الرقابية وتكاليف سياسات الحوافز وخطط المشاركة فى الأرباح .

٦-٢ فرض تجنب الجهد المنبثق من نظرية الوكالة ، نقطة الخلاف الأساسية بين نموذج الأصيل - الوكيل ونموذج القوة الدافعية .

يمثل فرض تجنب الجهد المنبثق من نظرية الوكالة الفرق الأساسي الوحيد بين نموذج الأصيل - الوكيل لنظرية الوكالة ونموذج القوة الدافعية لنظرية التوقع ، ويشير فرض تجنب الجهد إلى الأفضلية التي يوليها الوكيل لبذل جهد أقل عندما تتوافر الظروف التي تمكنه من تحقيق ذلك ، وبشرط ألا يتم إكتشاف مستوى الجهد الأقل من جانب الأصيل ، وينطلق فرض تجنب الجهد كأحد الفروض الأساسية لنظرية الوكالة وهو أن الوكيل يسعى إلى بذل جهد أقل عند أداء المهام الموكولة إليه كأحد السبل لتعظيم منفعته الذاتية ، ويقوم الأصيل - فى مواجهة هذا السلوك المتعارض مع جهد الرجل المعتاد حسب العقد الإجتماعى الذى يحكم أفراد المجتمع - سواء بصورة مباشرة بملاحظة جهد الوكيل أو بصورة غير مباشرة بإستنتاج مستوى جهد الوكيل من خلال الإشارات التى توفرها التقارير الصادرة عن نظم المعلومات داخل التنظيم عن مستوى الناتج المحقق والمحددات المفروضة عليه .

المبحث الثالث

صياغة الفروض Hypotheses المرتبطة بفرض Assumption تجنب الجهد المنبثق من نظرية الوكالة .

القياس - العوامل المؤثرة - الحلول المقترحة

١-٢ مستوى الهدف / المعيار كقياس بديل لمستوى الجهد المعيارى الملائم

نظراً لصعوبة قياس مستوى الجهد المعيارى فإنه سوف يتم الاعتماد على مقياس بديل Surrogate Measure يتحدد من خلال مستوى الهدف أو المعيار المحدد مقدماً فى الموازنة التخطيطية ، وتتفاوت درجة مستوى الهدف تفاوتاً كبيراً بين السهولة المبالغ فيها والصعوبة المبالغ فيها ، مروراً بدرجات متعددة من الواقعية بين هذا أو ذاك ، فالأهداف متناهية السهولة يكون تأثيراتها الدافعية ضئيلة للغاية نظراً لأنها لا تثير فى نفوس المستويات الإدارية التنفيذية

أدنى قدر من التحدي ، بل تؤدي إلى سيادة ظاهرة التراخي التنظيمي Organizational Slack داخل التنظيم (Zaghoul, 1995) ، أما الأهداف متناهية الصعوبة فإنها هي الأخرى تولد أثراً سلبية لأنها تأصل مشاعر الفشل والإحباط والتوتر لدى المستويات التنفيذية الأمر الذي يدفعهم في النهاية إلى رفض هذه الأهداف ، وبالتالي فإن الأهداف المحددة مقدماً سواء كانت متناهية السهولة أو متناهية الصعوبة يكون لها تأثيراتها السلبية على الأداء والإنتاجية (أبورمان ، ١٩٩٦ ، Kaplan & Cooper, 1998) .

ويرى كل من Kaplan & Cooper (1998) أنه فيما يتعلق بتحديد أهداف الموازنة التخطيطية يمكن تلمس إتجاهاً قائماً مؤداه قيام علاقة ما بين درجة صعوبة الهدف النسبية وبين مستوى الأداء ، بمعنى أنه إذا أردنا خلق دافع إيجابي لدى المستويات الإدارية التنفيذية فإن الهدف/ المعيار يجب أن يكون صعباً ولكن قابلاً للتحقيق (Kenis, Tight but Attainable (Kenis, 1979) ، وعلى الرغم من صعوبة فصل هذه العلاقة بين مستوى الهدف/ المعيار ومستوى الأداء عن متغير هام آخر هو نظام الثواب والعقاب ، فإن الواقع يشير إلى أن الاختيار يجب أن يكون من خلال بدائل مختلفة تمثل توافقات من مستوى الهدف/ المعيار - مستوى الأداء - مستوى الثواب والعقاب (أبورمان ، ١٩٩٦ ، Kaplan & Cooper, 1998; Demski & Feltham, 1978) .

وفي دراسته الرائدة في هذا الصدد استعرض (Kenis (1979) ثلاثة درجات متفاوتة من مستوى الهدف/ المعيار هي معقول About Right ، صعب ولكن قابل للتحقيق Tight but Attainable ، بالغ الصعوبة Too Tight ، ثم قام بعد ذلك بتحديد علاقة هذه المستويات الثلاثة بثمانية متغيرات سلوكية يتم تداولها في فكر المحاسبة الإدارية هي الرضا بالعمل Job Satisfaction ، الإنغماس Involvement في العمل ، التوتر Tension الوظيفي ، الموقف Attitude تجاه الموازنة التخطيطية ، دافعية الموازنة التخطيطية ، علاقة الأداء بالموازنة التخطيطية Budgetary Performance ، كفاءة العمل Job Efficiency والأداء الوظيفي Job Performance ، وقد استنتجت هذه الدراسة فشل مديري وحدات الأداء الداخلية في تحقيق الأهداف بالغة الصعوبة ، ونجاحهم في تحقيق الأهداف المعقولة والأهداف الصعبة ولكنها قابلة للتحقيق ، كما أظهرت الدراسة أن موقف مديري وحدات الأداء الداخلية تجاه الموازنة

التخطيطية ودافعية هذه الموازنة عليهم قد تحسن عند الانتقال من مستوى الأهداف المعقولة إلى مستوى الأهداف الصعبة قابلة التحقيق ، ثم عاد وساء عند الانتقال من مستوى الأهداف الصعبة قابلة التحقيق إلى مستوى الأهداف بالغة الصعوبة ، وهكذا يبدو أن المستوى الأمثل الذي تمكسه الدرجات المتفاوتة لمستوى الهدف/ المعيار هو ذلك المستوى الذي يوصف بأنه " صعب ولكن قابل للتحقيق " وذلك إنطلاقاً من درجة التحدى الذى يخلقه هذا المستوى داخل المستويات الإدارية التنفيذية (أبرمان ، ١٩٩٦) .

أما دراسة (Hartrell & Stahl (1984) فقد استخدمت نموذج القوة الدافعية لنظرية التوقع فى إختبار تأثيرات كل من مدى إمكانية تنفيذ الموازنة والمكافآت على دافعية المدير لبذل الجهد المرتبط بتنفيذ الموازنة ، وأثبتت الدراسة أنه فى حالة ثبات الحوافز فإن العلاقة بين مدى إمكانية تنفيذ الموازنة وبين الأداء كانت طردية ، بمعنى أن زيادة مدى إمكانية تنفيذ الموازنة أدت إلى زيادة الأداء ، وأن القوة الدافعية لتنفيذ الموازنة فى حالة كونها سهلة التنفيذ Easy to Achieve لم تكن أكبر من القوة الدافعية لتنفيذ الموازنة فى حالة كونها متوسطة الصعوبة Moderately Difficult ، وأن القوة الدافعية لتنفيذ الموازنة فى حالة كونها صعبة التنفيذ Difficult to Achieve كانت أقل فى حالة كون الموازنة سهلة التنفيذ أو متوسطة الصعوبة ، أما فى حالة ربط مستوى الحوافز مع مدى إمكانية تنفيذ الموازنة ، بمعنى توافر حالات مكافآت أقل/ سهولة تنفيذ معايير الموازنة ، مكافآت أعلى/ صعوبة تنفيذ معايير الموازنة ، فقد وجدت الدراسة أن القوة الدافعية كانت أعلى مع توافر موقف المكافأة الأعلى/ الصعوبة فى تنفيذ معايير الموازنة ، وكانت أقل مع توافر موقف المكافأة الأقل/ السهولة فى تنفيذ معايير الموازنة ، يضاف إلى ذلك أن القوة الدافعية مع توافر موقف المكافأة الأعلى/ الصعوبة فى تنفيذ معايير الموازنة كانت معنوياً غير مختلفة عن القوة الدافعية مع توافر موقف المكافأة المتوسطة/ المعايير متوسطة الصعوبة للموازنة ، الأمر الذى يؤكد على أن العلاقة بين الدافعية والحوافز أقوى من العلاقة بين الدافعية ومدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية .

وبناء على ماتقدم يمكن القول بأن مستوى الجهد المعيارى الملائم هو ذلك المستوى الذى يسعى إلى تحقيق تلك الأهداف/ المعايير المحددة مقدماً وذلك فى ظل ظروف طبيعية ، وأن

تكون هذه الاهداف / المعايير صعبة ولكن يمكن تحقيقها ، وأن تكون إنحرافات الأداء الفعلى السالبة الناتجة عنها راجعة إلى أخطاء التنفيذ وليس أخطاء التخطيط ، وعلى هذا الأساس يمكن صياغة الفرض التالى فى شكله العدمى

تعد اهداف الموازنات التخطيطية باللغة السهلة أو باللغة الصعبة مقياساً مناسباً لمستوى الجهد المعيارى الملائم لتنفيذ تلك الاهداف ، وذلك بالمقارنة بالاهداف الصعبة قابلة التحقيق والتي تعد مقياساً غير مناسب لذلك المستوى من الجهد *

ويلاحظ أنه فى حالة إثبات معنوية هذا الفرض فإن ذلك يوفر دليلاً عملياً يعكس مقياساً ملائماً لمستوى الجهد المعيارى الملائم الذى يجب بذله من جانب المستويات الإدارية التنفيذية لتنفيذ المهام المحددة وذلك فى البيئة التنظيمية لقطاع الأعمال العام فى مصر ، الأمر الذى يوجب وضع أهداف صعبة قابلة للتحقيق وليس متناهية الصعوبة أو السهولة وذلك عند إعداد الموازنات التخطيطية ، أما فى حالة عدم إثبات معنوية هذا الفرض فإن ذلك يوفر مقياساً شاذاً على الرغبة فى بذل جهد معيارى أقل أو أكثر من الملائم الأمر الذى يتطلب مزيداً من الدراسة من أجل استنباط المتغيرات الوسيطة المؤثرة Moderating and Intervening Variables لهذا الوضع والمحددة للعلاقة بين مستوى الجهد ومستوى الهدف / المعيار وذلك من خلال المنهج الموقفى الذى تنتهجه النظرية الموقفية Contingency Theory .

٢-٣ فرض تجنب الجهد فى ظل سيادة موقف التخلخل الخلقى

يقترن فرض تجنب الجهد من جانب الوكيل مع حالة عدم إمكانية الأصيل مطابقة إختيار جهد الوكيل سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة نظراً لسيادة حالة التخلخل الخلقى Moral Hazard ، ويشير مفهوم التخلخل الخلقى إلى إمكانية الوكيل فى إختيار مستوى جهد أقل على حساب الأصيل وبدون معرفته وذلك بعد إبرام العلاقة التعاقدية الصريحة أو الضمنية بين الطرفين (Baïman 1982; Namazi, 1985, Macintosh, 1995) ، فالوكيل قد يعرف أن الأصيل ليس لديه سبيل فى تحديد مستوى جهده ، ولا سيما فى ظل التداخل القائم بين

مستوى الجهد وحوث حالات الطبيعة وتأثيرات ذلك والتي يكون الاستدلال عليها من المعلومات المتاحة عن مستوى الناتج ، ومن ثم فإن الوكيل يستطيع ان يبرهن ويحمدة فعالة على أن

مستوى الناتج غير المرغوب فيه من جانب الأصيل إنما هو نتيجة مباشرة للجوانب السلبية التي أحدثتها حالات الطبيعة على الرغم من أن ذلك يرجع إلى قيام الوكيل باختيار مستوى جهد منخفض من جانبه ، أو بمنظور عكسي يستطيع الوكيل أن يبرهن على أن مستوى الناتج المرغوب فيه من جانب الأصيل إنما هو نتيجة مباشرة لقيام الوكيل ببذل أقصى جهد ممكن في أداء المهام المطلوبة منه على الرغم من أن ذلك يرجع في واقع الأمر إلى الجوانب الإيجابية التي أحدثتها حالات الطبيعة .

وقد حدد (1982) Baiman عاملين أساسيين مؤثران على فرض تجنب الجهد في ظل توافر حالة التخلخل الخلقى في العلاقة التي تحكم الوكيل بالأصيل ، هذان العاملان هما :

أولاً : مستوى الحوافز المقدم للوكيل : حيث تفترض نظرية الوكالة أن للوكيل منفعة موجبة للثروة ، كما تقترح هذه النظرية ضرورة مكافأة الوكيل على أساس مشروط بالأداء ، بمعنى وجود علاقة طردية بين الأداء والحوافز ، فالأداء الأفضل يقود إلى حوافز أعلى والنقطة الحدية التي تمثل تخوفاً أو نهايات⁽¹⁾ Threshold Point والموجودة داخل كل فرد منا والتي عندها يفاضل بين تدنية الجهد أو تعظيم الحافز هي أن المنفعة الحدية Marginal Utility للحافز تصبح أكبر من العبء الحدى Marginal Disutility للجهد .

A threshold point is assumed to exist within each individual where the marginal utility for incentives becomes greater than the marginal disutility for effort .

ويتوقف قرار الوكيل في هذا الصدد على نقطة التخوم أو النهايات ، فتحت هذه النقطة فإن الوكيل يفضل تدنية الجهد ، وفوق هذه النقطة فإن الوكيل يفضل تعظيم الحافز .

(1) يعد مفهوم التخوم أو النهايات Threshold والمستمد من علم السيبرنتاتيكا واحداً من المفاهيم الذي يتيح لمتخذ القرار التدخل إذا تعدت المتغيرات البيئية المؤثرة على التنظيم حدوداً معينة ، تلك الحدود توصف بالتخوم أو النهايات وذلك للتقليل من تأثيراتها السلبية على التنظيم ككل أو أحد وحدات الأداء الداخلية المكونة له ، وقد استعان الباحث بهذا المفهوم كإشارة إلى النقطة الفاصلة التي يقرر عندها الوكيل متى يفضل تدنية جهده ؟ ومتى يفضل تعظيم حافزه ؟

ثانياً : قدرة الوكيل على تحمل المخاطرة : وعلى الرغم من السمات التي تميز هذا العامل من زاوية مدى الثبات وأيضا من زاوية مدى إمكانية القياس ، إلا أن (Waller 1988) يقرر في هذا الصدد أن الفرد الذي يتسم بسلوك تجنب المخاطرة Risk Averse يسعى إلى تخفيض جهده بصورة أقل من الفرد الذي يتسم بسلوك عدم تجنب المخاطرة Non Risk Averse وذلك في ظل سيادة حالة التخلخل الخلقى .

ولاشك أن مشكلة التخلخل الخلقى تعد أكيدة على نحو خاص داخل أطر الموازنات التخطيطية بالمشاركة (Baiman & Lewis, 1989; Penno, 1990) وهذا يرجع إلى الاستخدام الكثيف لتلك الأطر في التنظيمات القائمة على اللامركزية في صياغة هيكلها التنظيمي والتي تتميز بجوهرية عدم تماثل المعلومات بين مستوياتها الإدارية المختلفة ، وتتميز المدخلات المحددة على أساس المشاركة داخل نموذج الوكالة على أنها ناتجة عن إتصال من المستوى الإداري الأدنى (مستوى الإدارة التنفيذية) إلى المستوى الإداري الأعلى (مستوى الإدارة العليا) ، أى إتصال من الوكيل إلى الأصيل ، ويكون ذلك بعد صياغة عقد التوظيف (Macintosh, 1995) وقبل قيام الوكيل باختيار مستوى جهده ، ومن ثم فإن العقد بين طرفي الوكالة يجب أن يكون دالة صريحة لعاملين أساسيين هما :

(١) المخرجات .

(٢) الاتصال المتجه إلى أعلى من جانب الوكيل .

وتقوم صياغة عقد الوكالة على أساس تحييد عامل الجهد نظرا لعدم إمكانية ملاحظة جهد الوكيل ، كما تقوم هذه الصياغة أيضاً على أساس افتراض أن الوكيل يمتلك معلومات خاصة مناسبة تتعلق بمستوى الجهد الذي يمكن بذله لتنفيذ المهام الموكولة إليه وذلك قبل أن يختار الإشارات التي يرسلها إلى الأصيل نتيجة عملية المشاركة في إعداد الموازنة التخطيطية والتي تسمح للوكيل أن يختار بين موقفين إما أن يوصل هذه المعلومات الخاصة بصدق و/ أو بكفاية وإما أن لا يوصل هذه المعلومات الخاصة بصدق و/ أو بكفاية ، وبناء عليه فإن نظرية الوكالة تفترض في هذا الموقف أن الوكيل لديه دافع قوى في أن يحتفظ ببعض المعلومات الخاصة ، وربما يعمل على التأثير بهذه المعلومات الخاصة على عملية الاتصال لكي تعمل

للحصول على الحافز وهي تحقيق أفضل أداء قياسي Benchmark Performance مقارنة بالشركات المنافسة ، الأهداف الموضوعة يجب أن تكون صعبة قابلة للتحقيق وقائمة على أساس مستمد من السوق Market-based Targets ، التعهد بتوافر الفرص لجميع المنفذين بالحصول على الحوافز المشروطة بالأداء ، التعهد بتوافر الفرص لجميع المنفذين بحق شراء أسهم رأس المال وذلك لربط مصالح المنفذين بالأداء طويل الأجل للتنظيم ، وأخيراً وجود قنوات اتصال مفتوحة وتفصيلية عن نظام الحوافز لكل المستويات الإدارية داخل التنظيم ، وعلى هذا الأساس وفي ضوء نواتج المستوى الثاني الخمسة Five Second-Level Outcomes لنظرية التوقع يمكن صياغة الفرض التالي في شكله العدمي

"تعد الحوافز غير المالية الممثلة في الشعور بالرضا وتحقيق الذات وزيادة الإحترام عامل استقرار أساسي لبذل الجهد لتنفيذ أهداف الموازنة التخطيطية من جانب مسئول وحدة الأداء الداخلية، مقارنة بالحوافز المالية المشروطة بالأداء والناجمة عن نظام عادل للمكافآت"

المبحث الرابع

منهج الدراسة واختبار الفروض في إطار نظرية التوقع

٤-١ نموذج وأدوات وطريقة الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على استخدام المنهج الوصفي أو الاستقرائي Descriptive or Deductive Approach إنطلاقاً من كونها دراسة تتناول بعض الجوانب المرتبطة بعملية تقييم الأداء من زوايا سلوكية ومن ثم تسعى إلى وصف وبالتالي التنبؤ بسلوك مديري وحدات الأداء الداخلية تجاه التأثيرات الدافعية للمعلومات الخاصة وتداعياتها المحتملة على القوة الدافعية لبذل الجهد لتنفيذ أهداف الموازنة التخطيطية .

أما أنوات هذه الدراسة فقد تم تبويبها إلى نوعين من الأنوات ، تمثل النوع الأول من هذه الأنوات فيما يمكن أن يطلق عليه " أنوات البناء الفكرى " وذلك من خلال الاعتماد على كل من نظرية التوقع ونظرية الوكالة فى تأصيل فروض الدراسة والدفاع عنها نظرياً ، فى حين تمثل النوع الثانى من أنوات الدراسة فيما يمكن أن يطلق عليه " أنوات التحليل الكمى " وذلك من خلال الاعتماد على كل من نماذج وأنوات التحليل الإحصائى فى اختبار فروض الدراسة وإثبات معنويتها من عدمه ، وقد اشتملت نماذج وأنوات التحليل الإحصائى على كل من نموذج الانحدار البسيط ، نموذج الانحدار المتعدد ، اختبار F ، ومعامل التحديد البسيط والمتعدد R-square .

وفيما يتعلق بطريقة الدراسة فإنه على الرغم من مناسبة الدراسات المعملية التجريبية Laboratory Experimental Studies لهذا النوع من الدراسات حيث أنه من الضرورى التحكم فى متغيرات الدراسة ، إلا أن الاعتبارات العملية فى واقع البيئة التنظيمية لقطاع الأعمال العام فى مصر - محل التطبيق - حالت دون ذلك ، ومن ثم كان لابد من الاعتماد على الدراسة الميدانية Field Study لجمع البيانات اللازمة لاختبار فروض الدراسة من خلال استخدام قوائم الاستقصاء .

٤-٢ تصميم قائمة الاستقصاء لقياس متغيرات الدراسة

تم استخدام قائمة الاستقصاء للحصول على إدراكات Perceptions مديرى وحدات الأداء الداخلية وتحديد الأقسام الإنتاجية فى الشركات محل التطبيق لتحديد القوة الدافعية للمعلومات الخاصة وتأثيراتها على مدى بذل الجهد لتنفيذ أهداف الموازنة التخطيطية ، واشتملت كل قائمة استقصاء على خطاب مرفق Covering Letter يصف طبيعة الدراسة والهدف منها ، واحتوت قائمة الاستقصاء على ثلاثة أسئلة ذات نهايات مغلقة Close-ended Questions حيث يجب على المستجيب أن يختار إجابة واحدة من بين خمسة إجابات محددة ، حيث يكون لكل إجابة وزن رقمى محدد مقدماً من جانب الباحث ، وقد تم تحديد الأوزان الرقمية من خلال استخدام مقياس ليكرت الدرجهى ذو الخمس نقاط حتى يتسنى للباحث تحويل

المفاهيم الوصفية المجردة إلى إجابات رقمية يسهل إخضاعها للتحليل الإحصائي ، ويعرض
المسائل الرئيسية بالبحث القائمة الإستقصاء المستخدمة لقياس متغيرات الدراسة وذلك على النحو

التالى :

المتغير الأول : القوة الدافعية لبذل الجهد من جانب مدير وحدة الأداء الداخلية (F) .

يعد هذا المتغير متغيراً تابعاً فى كل من نموذج الانحدار البسيط والمتعدد ، والذي يعكس مقدار الجهد الذى يكون مدير وحدة الأداء الداخلية مستعداً لبذله لتنفيذ برنامج الإنتاج / الموازنة التخطيطية بنجاح فى حدود تكاليف الإنتاج المحددة مقدماً فى موقفين الأول محايد حيث يكون مدى جاذبية مدير وحدة الأداء الداخلية هو المتغير المستقل (V_1) ، والموقف الثانى غير محايد حيث يضاف المتغير المستقل الأخر وهو التوقع المدعم بالمعلومات الخاصة (E_1) ، وقد تم استعارة هذا المتغير من دراسة Harrell & Stahl (1984) ولكن مع تعديل بسيط فى القياس يتمثل فى توسيع مقياس ليكرت ليصبح خمس نقاط بدلا من ثلاث نقاط إتساقاً مع قياس المتغيرين الثانى والثالث فى هذه الدراسة .

المتغير الثانى :مدى جاذبية مدير وحدة الأداء الداخلية لتنفيذ برنامج الإنتاج/الموازنة التخطيطية فى حدود تكاليف الإنتاج المحددة مقدماً (V_2) .

يعد هذا المتغير متغيراً تابعاً Dependent فى نموذج الانحدار المتعدد الذى يقيس القيمة الموضوعية من جانب مدير وحدة الأداء الداخلية للحصول على العائد المادى أو المعنوى Valence ، كما يعد متغيراً مستقلاً Independent فى نموذج الإنحدار البسيط Reduce or Restricted Model ،والذى يتنبأ بالقوة الدافعية لبذل الجهد من جانب مدير وحدة الأداء الداخلية ، وفى حالة كون هذا المتغير متغيراً تابعاً فقد تم إستخدام نواتج المستوى الثانى الخمسة Five Second - Level Outcomes لنظرية التوقع والمرتبطة ببلوغ الهدف/ المعيار المحدد مقدماً كمتغيرات مستقلة ، هذه النواتج الخمسة والتي تم اختبارها أيضا فى دراسة كل من Harrell & Stahl (1984) ; Brownell (1983) تتمثل فى :

- (١) زيادة الثقة بالفرد بإعطائه وقت عمل إضافى .
- (٢) شعور الفرد بالرضا وتحقيق الإنجاز .
- (٣) الترقيّة المتوقعة أو الزيادة المتوقعة فى الأجر أو المكافاة .

(٤) زيادة الاخترام والتقدير من المستوى الإدارى الأعلى .

(٥) إضافة مسئوليات جديدة .

ولاشك أن اختيار هذه النواتج الخمسة فقط كمتغيرات مستقلة جاء إنطلاقاً من إثبات معنوية هذه النواتج فى الدراسات السابقة المشار إليها ، بالإضافة إلى أن اختيار خمسة نواتج فقط يعكس مقدار يضمن عدم التداخل بين كل من عبء الإستخدام الكثيف للمعلومات Information Overload والتأثيرات الدافعية (Chewning & Harrel, 1990) .

المتغير الثالث: التوقع المدعم بالمعلومات الخاصة التى يمتلكها مدير وحدة الأداء الداخلية عن مدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية (E) .

يعد هذا المتغير متغيراً مستقلاً فى نموذج الانحدار المتعدد Full Model والذى يتنبأ بالقوة الدافعية لبذل الجهد من جانب مدير وحدة الأداء الداخلية ، وينتج هذا المتغير من موقف عدم تماثل المعلومات بين الأصيل والوكيل فى نظرية الوكالة حيث أن مدير وحدة الأداء الداخلية هو فقط الذى يمتلك المعلومات الخاصة عن مدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية ، وأنه لا يقوم على الإطلاق بتوصيلها إلى المستوى الإدارى الأعلى عند إعداد الموازنة التخطيطية ، وإنما يقوم باستخدامها لدعم توقعه Expectancy + Private Information عن مدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية .

٢-٤ مجتمع الدراسة

تقوم هذه الدراسة على اعتبار أن الفرد هو وحدة التحليل إنطلاقاً من أن أدوات البناء الفكرى فى هذه الدراسة وهما نظرية التوقع ونظرية الوكالة تتخذ من الفرد وليس التنظيم ككل وحدة للتحليل ، ومن ثم فقد تحدد مجتمع الدراسة من مسئولى وحدات الأداء الداخلية وتحديد رؤساء الأقسام الإنتاجية ومسئولى إعداد برامج الانتاج فى عشر شركات تابعة لقطاع الأعمال العام فى مصر فى محافظات الوجه البحرى^(١) ، وتم توزيع ١٥٠ قائمة استقصاء بواقع ١٥

(١) شملت الدراسة التطبيقية الشركات التالية : شركة الداتا للفرز والنسيج ، شركة طنطا للزيوت والصابون ، شركة مصر/ شبين الكوم للفرز والنسيج ، شركة مصر/ المحلة الكبرى للفرز والنسيج ، شركة النصر للفرز والنسيج بالمحلة الكبرى ، الشركة المالية بكفر الزيات ، شركة مصر/ كفر النوار للفرز والنسيج ، شركة مباحى البيضاء بكفر الدوار ، شركة مصر/ كفر الدوار للحريز الصناعى ، الشركة العربية للسجاد بدمهور .

الإنحدار المتعدد وذلك من خلال استخدام اختبار F والذي يقيس معنوية قيمة معامل التحديد المتعدد R^2 الاضافى الذى أضافه نموذج الانحدار المتعدد زيادة على قيمة معامل التحديد فى نموذج الانحدار البسيط وذلك على النحو التالى:

$$F = \frac{(R^2_{Full} - R^2_{Reduce}) / (K_{Full} - K_{Reduce})}{(1 - R^2_{Full}) / (N - K_{Full} - 1)}$$

حيث أن :

- R^2_{Full} : معامل التحديد المتعدد الناتج من نموذج الإنحدار المتعدد / الكلى .
- R^2_{Reduce} : معامل التحديد المتعدد الناتج من نموذج الانحدار البسيط / المقيد .
- N : عدد المشاهدات .
- K : عدد المتغيرات فى كل نموذج انحدار بسيط ومتعدد .

٥-٤ اختبار الفروض وتحليل النتائج

١-٥-٤ إختبار الفرض الأول

يتعلق هذا الفرض بإختيار مستوى الجهد المناسب من جانب المستويات الإدارية التنفيذية بصورة موضوعية ، أى فى ظل إنعدام ظاهرة عدم تماثل المعلومات بين مستوى الإدارة التنفيذية ومستوى الإدارة العليا ، وذلك بناء على المفاضلة بين عدة مستويات للهدف/ المعيار تتراوح بين السهولة المتناهية ، الصعوبة المتناهية ، الصعوبة التى يمكن تحقيقها ، وتشير نتائج التحليل الإحصائى إلى أن المتوسط الحسابى لمستوى الهدف/ المعيار = ٣,٧٤٣ ، هذا المتوسط يتعدى مستوى برنامج الإنتاج المتوسط (٣) ولكن لم يصل بعد إلى مستوى برنامج الإنتاج الصعب والقابل للتحقيق (٤) طبقاً لمقياس ليكرت ذو الخمس نقاط ، وبالتالي يمكن القول بأن مستوى الجهد المناسب هو ذلك المستوى الذى يتعدى مستوى بذل الجهد المتوسط ويقترب بقوة إلى مستوى بذل الجهد العالى إلى حد ما ، الأمر الذى يدعو إلى

رفض الفرض العدمى وقبول الفرض البديل ، وهو ما يوجب ضرورة مراعاة أن تكون أهداف الموازنة التخطيطية صعبة ولكن قابلة للتحقيق حتى يمكن الإعتماد عليها كمعايير مناسبة لعملية تقويم أداء المستويات الإدارية التنفيذية .

٤-٥-٢ اختبار الفرض الثانى

يعد هذا الفرض هو الفرض الأساسى فى هذه الدراسة ، ويتعلق باختبار تأثير المعلومات الخاصة على دافعية المستويات الإدارية التنفيذية لبذل الجهد لتنفيذ أهداف الموازنة التخطيطية/ برنامج الإنتاج فى ضوء تكاليف الإنتاج المحددة مقدماً ، وفى سبيل أداء ذلك تم استخدام ثلاثة نماذج إحصائية هى نماذج الإنحدار البسيط والإنحدار المتعدد وتحليل الإنحدار الدرجهى F .

وقد تضمن نموذج الإنحدار البسيط متغير مستقل وحيد هو (V_j) ويعكس مدى جاذبية المسئول التنفيذى لكى ينفذ بنجاح برنامج الإنتاج فى حدود التكاليف المحددة مقدماً ، وتشير نتائج التحليل الإحصائى الموضحة فى الجداول (٥-١) ، (٥-٢) إلى :

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.903	.213		4.242	.000
	VJ	.774	.058	.827	13.319	.000

جدول رقم (٥-١)

معاملات نموذج الإنحدار البسيط

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11.724	1	11.724	177.388	.000 ^a
	Residual	5.419	82	6.609E-02		
	Total	17.143	83			

a. Predictors: (Constant), VJ

b. Dependent Variable: F

جدول رقم (٥-٢)

تحليل التباين لنموذج الإنحدار البسيط

(١) المتوسط الحسابى للمتغير المستقل = ٣٦٣١٠ ، هذا المتوسط يتعدى درجة الجاذبية المتوسطة (٣) ولكن لم يصل بعد إلى درجة الجاذبية القوية إلى حد ما (٤) طبقاً لمقياس ليكرت ذو الخمس نقاط .

(٢) درجة الارتباط (معامل بيرسون) بين المتغير التابع F والمستقل $V_j = ٨٢٧\%$.

(٣) معامل التحديد R^2 لنموذج الإنحدار البسيط = ٦٨٪ ، ومعامل التحديد المعدل = ٦٨٪ .

(٤) قيمة F المحسوبة لنموذج الإنحدار البسيط = ١٧٧٢٨٨ عند مستوى معنوية أقل من ٥٪ .

(٥) قيمة T المحسوبة للمتغير $V_j = ١٣٣١٩$ عند مستوى معنوية أقل من ٥٪ .

كل هذه النتائج تؤكد بقوة على أن درجة جاذبية المسئول التنفيذى لى ينفذ وينجح برنامج الإنتاج فى ضوء تكاليف الإنتاج المحددة مقدماً نظراً لإمكانية حصوله على الحوافز المالية وغير المالية لها تأثير جوهري على القوة الدافعية لبذل الجهد من جانب المستويات الإدارية التنفيذية.

ويتضمن نموذج الإنحدار المتعدد متغيراً مستقلاً آخر وهو E_j والذي يعكس التوقع المدعم بالمعلومات الخاصة والمعتقدات فى ظل توافر موقف التخلخل الخلقى الناتج عن عدم تماثل المعلومات بين المستوى الإدارى التنفيذى والإدارة العليا ، وتشير نتائج التحليل الإحصائى الموضحة فى الجداول (٥-٣) ، (٥-٤) ، (٥-٥) إلى :

		F	VJ	EJ
Pearson Correlation	F	1.000	.827	.183
	VJ	.827	1.000	.242
	EJ	.183	.242	1.000
Sig. (1-tailed)	F	.	.000	.048
	VJ	.000	.	.013
	EJ	.048	.013	.
N		84	84	84

جدول رقم (٥-٣)

درجات الارتباط بين متغيرات نموذج الإنحدار المتعدد

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.915	.218		4.193	.000
	VJ	.778	.060	.831	12.919	.000
	EJ	-2.332E-02	.083	-.018	-.281	.780

جدول رقم (٤-٥)

معاملات نموذج الإنحدار المتعدد

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11.729	2	5.864	87.737	.000 ^a
	Residual	5.414	81	6.684E-02		
	Total	17.143	83			

a. Predictors: (Constant), EJ, VJ .

b. Dependent Variable: F

جدول رقم (٥-٥)

تحليل التباين لنموذج الإنحدار المتعدد

(١) المتوسط الحسابي للمتغير المستقل الثانى $E_j = ١٦٤٢٩$ ، هذا المتوسط يتعدى درجة غير موافق على الإطلاق (١) ولكن لم يصل بعد إلى درجة غير موافق إلى حد ما (٢) على مقياس ليكرت ذو الخمس نقاط .

(٢) درجة الارتباط (معامل بيرسون) بين المتغير التابع F وهذا المتغير المستقل = ١٨٣% .

(٣) معامل التحديد R^2 لنموذج الإنحدار المتعدد = ٦٨٤% ، ومعامل التحديد المعدل = ٦٧٦% .

(٤) قيمة F المحسوبة لنموذج الإنحدار المتعدد = ٨٧٧٣٣ عند مستوى معنوية أقل من ٥% .

(٥) قيمة T المحسوبة للمتغير المستقل $V_j = ١٢٩١٩$ عند مستوى معنوية أقل من ٥% ، وقيمة

T المحسوبة للمتغير المستقل $E_j = -٢٨١$ عند مستوى معنوية = ٧٨% .

أما تحليل الإنحدار الدرجهى F لتحديد الفرق الإضافى الذى أحدثه المتغير المستقل الإضافى E_j فى نموذج الإنحدار المتعدد فإنه = صفر نظراً لأن معامل التحديد R^2 فى ظل نموذج الإنحدار المتعدد لم يتغير عنه فى ظل نموذج الإنحدار البسيط وذلك على النحو التالى :

$$F = \frac{(0.684 - 0.684) / (2-1)}{(1 - 0.684) / (84 - 2-1)} = 0$$

وعليه فإن مقارنة نتائج نموذجي الإنحدار البسيط والمتعدد وتحليل الإنحدار الدرّجى يمكن التأكيد على أن المتغير المستقل E_j والذي يمثّل المعنومات الخاصة ليس له أدنى تأثير على القوة الدافعية لبذل الجهد من جانب المستويات الإدارية التنفيذية ، الأمر الذى يدعو بقوة إلى قبول الفرض العدمى ورفض الفرض البديل ومن ثم فإن المعلومات الخاصة التى تقتنيها المستويات الإدارية التنفيذية ليس لها أى تأثير على القوة الدافعية لبذل الجهد لتنفيذ أهداف الموازنة التخطيطية/ برنامج الإنتاج الأمر الذى يدعم صلاحية إستخدام نظرية التوقع فى الأغراض المحاسبية والإدارية حيث أن المعلومات الخاصة المتعلقة بمدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية لتؤثر على دافعية المستويات الإدارية التنفيذية ، كما أن هذه النتيجة تضع علامة إستفهام على فرض تجنب الجهد المنبثق من نظرية الوكالة وأن هذا الفرض لا يصف أو يتنبأ على نحو ملائم بدافعية المستويات الإدارية التنفيذية لبذل الجهد فى إطار نظم الموازنات التخطيطية بالمشاركة ، كما تؤكد هذه النتيجة توقعات كل من: (Demski & Feltham (1978) و Kaplan (1984)؛ Jennergren (1980) على عدم مقدرة نظرية الوكالة لوصف الدافعية الإدارية بسبب فرض تجنب الجهد .

٤-٥-٣ إختيار الفرض الثالث

يتعلق هذا الفرض بالحوافز المالية وغير المالية كعامل إستنفار لبذل الجهد المرتبط بتنفيذ الموازنة التخطيطية من جانب المستويات التنفيذية ، وفى سبيل أداء ذلك إستخدم الباحثة نموذج إنحدار متعدد يتضمن المتغير التابع V_j والمتغيرات المستقلة الخمسة كنتاج للمستوى الثانى من نظرية التوقع وهى :

- (١) زيادة الثقة فى المسئول التنفيذى بإعطائه وقت عمل إضافى I_{j1} .
- (٢) الشعور بالرضا وتحقيق الإنجاز I_{j2} .
- (٣) الترقية/ الزيادة فى الأجر/ المكافأة I_{j3} .

(٤) الإحترام والتقدير من جانب الإدارة العليا I₄.

(٥) إضافة مسئوليات جديدة I₅.

وتشير نتائج التحليل الإحصائي الموضحة في الجداول (٥-٦) ، (٥-٧) ، (٥-٨) إلى :

	VJ	IJ1	IJ2	IJ3	IJ4	IJ5
VJ	1.000	.619	.703	.731	.703	.619
IJ1	.619	1.000	.631	.492	.631	1.000
IJ2	.703	.631	1.000	.586	1.000	.631
IJ3	.731	.492	.586	1.000	.586	.492
IJ4	.703	.631	1.000	.586	1.000	.631
IJ5	.619	1.000	.631	.492	.631	1.000

جدول رقم (٥-٦)

درجات الارتباط بين متغيرات نموذج الإنحدار المتعدد

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.152	.364		-.418	.677
	IJ2	.303	.087	.314	3.474	.001
	IJ3	.508	.091	.448	5.570	.000
	IJ5	.140	.059	.200	2.383	.020

جدول رقم (٥-٧)

معاملات نموذج الإنحدار المتعدد

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13.155	3	4.385	54.772	.000 ^a
	Residual	6.405	80	8.006E-02		
	Total	19.560	83			

a. Predictors: (Constant), IJ5, IJ3, IJ2

b. Dependent Variable: VJ

جدول رقم (٥-٨)

تحليل التباين لنموذج الإنحدار المتعدد

(١) وجود ارتباط كامل بين كل من المتغيرين المستقلين I_{j1} ، I_{j5} ، وإيضاً ارتباط كامل بين

المتغيرين المستقلين I_{j2} ، I_{j4} ، ومن ثم فقد قام بمودج الانحدار المتعدد للتاليين المتغيرين المستقلين I_{j1} ، I_{j4} .

(٢) المتوسط الحسابي للمتغير التابع $V_j = ٢٦٣١٠$ ، والمتغير المستقل $I_{j2} = ٢٥٢٢٨$ ،

والمتغير المستقل $I_{j3} = ٤٦٧١٩$ ، والمتغير المستقل $I_{j5} = ٢١٠٧١$.

(٣) معامل التحديد R^2 لنموذج الانحدار المتعدد = ٠.٦٧٣ .

(٤) قيمة F المحسوبة لهذا النموذج = ٥٤٧٧٢ عند مستوى معنوية أقل من ٥% .

(٥) قيمة T المحسوبة للمتغيرات المستقلة الثلاثة I_{j2} ، I_{j3} ، I_{j5} كانت على التوالي ٣٤٧٤ ، ٢٣٨٣ ، ٥٧٠ وذلك عند مستوى معنوية أقل من ٥% .

لاشك أن هذه النتائج تؤكد على رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل ، بمعنى أن الحوافز المالية تعد عامل الإستنفار الأساسي لبذل الجهد لتنفيذ الأهداف الصعبة والقابلة للتحقيق والمحددة مقدماً من جانب المستويات الإدارية التنفيذية ، ثم يأتي بعد ذلك بعض العوامل المعنوية (غير المالية) ولاسيما الشعور بالرضا وتحقيق الإنجاز داخل الفرد ، وإحساس الفرد بالقوة داخل التنظيم من جراء تحميله بمسئوليات جديدة كعامل إستنفار للجهد يحتل مرتبة تالية للحوافز المالية في بيئة قطاع الأعمال العام في مصر .

المبحث الخامس

المساهمة العلمية والحدود والإقتراحات لدراسات مستقبلية

١-٥ المساهمة العلمية للبحث

يمكن عرض المساهمة العلمية لهذا البحث في النقاط التالية :

أولاً : أن عملية قياس الأداء تمثل لب نظام الدافعية ، وهي في نفس الوقت تمثل الوظيفة الأساسية لنظام المحاسبة الإدارية ، ومن ثم لا يمكن تصور قيام نظام فعال للدافعية بدون أن يستند إلى نظام سليم لقياس الأداء ، وفي حالة ربط نظام المكافآت بمقاييس الأداء بصورة مباشرة مع قيم النواتج المحددة من وجهة نظر الفرد ، فإن مقاييس

الأداء تصبح أهدافاً يسعى الفرد إلى تحقيقها ، الأمر الذى يحقق فى النهاية مبدأ تطابق الأهداف أى تحقيق التوافق بين الصالح الخاص للفرد والصالح العام للتنظيم .
ثانياً : أن هناك تشابهاً يكاد يكون كاملاً بين نموذج القوة الدافعية لنظرية التوقع ونموذج الأصيل - الوكيل لنظرية الوكالة ، وذلك بإستثناء فرض تجنب الجهد المنبثق من نظرية الوكالة والذى يمثل عنصر الإختلاف الوحيد بين النظريتين .

ثالثاً : أن مستوى الجهد المعيارى الملائم هو ذلك المستوى الذى يسعى إلى تحقيق الأهداف/ المعايير فى ظل ظروف طبيعية ، وأن تكون هذه الأهداف/ المعايير صعبة ولكن قابلة للتحقيق ، وأن تكون إنحرافات الأداء الفعلى السالبة الناتجة عنها راجعة أى أخطاء التنفيذ وليس أخطاء التخطيط .

رابعاً : أن المستوى الأمثل لأهداف نظام الموازنات التخطيطية أو لمعايير نظام التكاليف المعيارية هو أن تكون هذه الأهداف/ المعايير صعبة ولكن قابلة للتحقيق حتى يمكن الإعتماد عليها كمعايير مناسبة لعملية تقويم أداء المستويات التنفيذية .

خامساً : أن المعلومات الخاصة التى تقتنيها المستويات الإدارية التنفيذية ليس لها أى تأثير على القوة الدافعية لبذل الجهد لتنفيذ الأهداف/ المعايير ، الأمر الذى يدعم صلاحية إستخدام نظرية التوقع فى الأغراض المحاسبية والإدارية ، حيث أن نظرية التوقع تتنبأ على نحو ضمنى أنه لا يوجد تأثير للمعلومات الخاصة ، وأن مستوى القوة الدافعية ثابت سواء توافرت معلومات خاصة أو لم تتوافر عن مدى إمكانية تنفيذ الموازنة التخطيطية .

سادساً : أن نظرية الوكالة يمكن أن تتنبأ بأن المعلومات الخاصة تؤثر بصورة جوهرية على الإستجابة الدافعية للفرد ، وأن للفرد منفعة حدية سالبة للجهد تقلل من دافعيته نحو تنفيذ الأهداف المحددة بالموازنة التخطيطية ، بشرط أن يكون ذلك بالنسبة لبعض المهام التى تتطلب بذل مجهود عضلى غير عادى مثل عمال الإنتاج وعمال الزراعة ، ولكن يصعب سحب هذه النتيجة على المهام الإدارية ، وعلى هذا الأساس فإن فرض تجنب الجهد المنبثق من نظرية الوكالة لا يمكن أن يصف أو يتنبأ على نحو ملائم بدافعية المستويات الإدارية لبذل الجهد داخل أطر الموازنات التخطيطية .

سابعاً : أن الحوافز المالية الناتجة عن نظام عادل للمكافآت تمثل العامل الحاسم لإستتفار

جهد المستويات الإدارية التنفيذية لتنفيذ أهداف الموازنة التخطيطية في البيئة السطيمية لقطاع الأعمال العام في مصر نظراً لإرتفاع المنفعة الحدية لتلك الحوافز ، على أن تأتي في مرتبة تالية بعض الحوافز المعنوية مثل شعور الفرد بالرضا وتحقيق الإنجاز ، وإحساسه بالقوة بسبب تكليفه بمهام ومسئوليات جديدة داخل التنظيم .

ثامناً : أن إندام التأثيرات الدافعية للمعلومات الخاصة لبذل الجهد اللازم لتنفيذ الموازنة التخطيطية من جانب المستويات الإدارية التنفيذية يمثل إضافة إلى الجوانب الإيجابية لعملية المشاركة في إعداد الموازنة التخطيطية وذلك عند قيام الإدارة العليا بالمفاضلة بين نظام الموازنات التخطيطية بالمشاركة ونظام الموازنات التخطيطية المفروضة .

٢-٥ حدود البحث

تتركز حدود البحث على جانبه التطبيقي ، نظراً للتركيز على جانب واحد فقط في الموازنة التخطيطية وهو جانب النفقات دون الإيرادات وذلك عند تصميم أداة جمع البيانات اللازمة لإجراء الدراسة التطبيقية ، نظراً لأن الهدف الأساسي لهذه الدراسة هو بيان التأثيرات الدافعية للمعلومات الخاصة على مدى بذل الجهد اللازم لتنفيذ الموازنة التخطيطية في حدود تكاليف الإنتاج المحددة مقدماً ، هذا بالإضافة إلى إقتصار إختبار فروض الدراسة على عينة من مديري وحدات الأداء الداخلية داخل قطاع الأعمال العام دون الخاص في مصر .

٢-٥ إقتراحات لدراسات مستقبلية

أولاً : يمكن إعادة هذه الدراسة من منظور منهجى مختلف ، وذلك من خلال إستخدام منهج الدراسة المعملية التجريبية ، وترجع أهمية هذا المنهج إلى إمكانية التحكم في متغيرات الدراسة ، وعلى الرغم من أهمية التحكم في متغيرات الدراسة من زاوية دقة كل من نتائج الدراسة ودرجة صلاحية المنهج الداخلية إلا أن ذلك يقابله عوامل سلبية ممثلة في صعوبة إجراء الدراسة وصعوبة تعميم النتائج نظراً لإنخفاض درجة صلاحية المنهج الخارجية .

ثانياً : يمكن إستخدام منهج النظرية الموقفية فى إستنباط المتغيرات الوسيطة المؤثرة فى العلاقة السلبية - التى تعكس علاقة الأرتباط السببية - بين التأثيرات الدافعية للمعلومات الخاصة على مستوى بذل الجهد اللازم لتنفيذ أهداف الموازنة التخطيطية .

ثالثاً : يمكن إضافة بعض المتغيرات الأخرى ذات الطبيعة التأثيرية على دافعية الفرد لبذل الجهد لتنفيذ أهداف الموازنة التخطيطية بجانب المعلومات الخاصة مثل درجة الضغط الناتج عن العمل Work-load Stress ، غموض دور الفرد داخل التنظيم Role Ambiguity ، والخصائص الشخصية للفرد Personality Characteristics ، حيث أن إضافة أحد أو كل هذه المتغيرات بجانب المعلومات الخاصة يمكن أن يعطى نتيجة مختلفة .

مراجع البحث

- ١ - د. سمير رياض ملال ، دراسات في المحاسبة الإدارية ، كلية التجارة - جامعة طنطا ، ١٩٩٤ .
- ٢ - د. محمد عبدالعزيز أبوorman ، المحاسبة الإدارية ، كلية التجارة - جامعة طنطا ، ١٩٩٦ .
- 3 - Argyris, C., **The Impact of Budgets on People**, Controllershship Foundation, N.Y., 1952 .
- 4 - Atkinson A., R. Banker, R. Kaplan & M. young, **Management Accounting**, Prentice-Hall Internationak, N.J., 1997 .
- 5 - Baiman, S., "Agency Research in Managerial Accounting : A Survey," **Journal of Accounting Literature**, Spring 1982, pp. 154-213 .
- 6 - ———— , & J.S. Demski, "Economically Optimal Performance Evaluation and Control Systems," **Supplement to Journal of Accounting Research**, 1980, pp. 184 - 220 .
- 7 - ———— , & B. Lewis, "An Experiment Testing the Behavioral Equivalence of Strategically Equivalent Employment Contracts," **Journal of Management Research**, Spring 1989, pp. 1 - 20 .
- 8 - Becker, S.W., & Green, D., "Budgeting and Employee Behavior," **The Journal of Business**, October 1962, pp. 373-383 .
- 9 - Blanchard, G., C. Chow, & E. Noreen, "Information Asymmetry, Incentive Schemes, and Information Biasing : The Case of Hospital Budgeting under Rate Regulation," **The Accounting Review**, January 1986, pp. 1 - 15 .
- 10- Brownell, P., "The Motivational Impact of Management -by- Exception in a Budgetary Context," **Journal of Accounting Literature**, Autumn 1983, pp.456-472 .

- 11- _____, & M. McInnes, "Budgetary Participation, Motivation and Managerial Performance," **The Accounting Review**, October 1986, pp.587-603 .
- 12- Chewning, E.G., & A. Harrel, "The Effects of Information Overload on Decision Maker's Cue Utilization Levels and Decision Quality in a Financial Distress Decision Task," **Accounting, Organizations & Society**, Forthcoming, 1990 .
- 13- Coates J., C. Rickwood, & R. Stacey, **Management Accounting for Strategic and Operational Control**, Butterworth-Heinemann, Oxford, 1996 .
- 14- Collins, F., "The Interaction of Budget Characteristics and Personality Variables with Budgetary Response Attitudes," **The Accounting Review**, April 1978, pp. 324-335 .
- 15- Demski, J., & G. Føltham, "Economic Incentives in Budgetary Control Systems," **The Accounting Review**, April 1978, pp. 336-359 .
- 16- Govindarajan, V., "Impact of Participation in the Budgetary Process on Managerial Attitudes and Performance : Universalistic and Contingency Perspectives," **Decision Sciences**, Fall 1986, pp. 496-516 .
- 17- Harrell, A.M., & M. J. Stahl, "Modeling Manager's Effort - Level Decisions for a Within - Persons Examination of Expectancy Theory in a Budget Setting." **Decision Sciences**, Winter 1984, pp. 52-73 .
- 18- Hirst, M.K., "The Effects of Setting Budget Goals and Task Uncertainty on Performance : A Theoretical Analysis," **The Accounting Review**, October 1987, pp. 774-784 .
- 19- Jennergren, L., "On the Design of Incentives in Business Firms - A Survey of Some Research.," **Management Science**, February 1980, pp. 180-201 .

- 20- Jensen, M., & W. Meckling, "Theory of the firm : Managerial Behavior, Agency Costs, and Capital Structure," **Journal of Financial Economics**, October 1976, pp. 305-360 .
- 21- Kaplan, R.S., "The Evolution of Management Accounting," **The Accounting Review**, July 1984, pp. 390-418 .
- 22- —————, & R. Cooper, **Cost & Effect, Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance**, Harvard Business School Press, Boston, 1998 .
- 23- Kenis, I., "Effects of Budgetary Goal Characteristics on Managerial Attitudes and Performance," **The Accounting Review**, October 1979, pp. 707-721 .
- 24- Kren, L., & W. M. Liao, "The Role of Accounting Information in the Control of Organizations : A Review of the Evidence," **Journal of Accounting Literature**, 1988, pp. 280-309 .
- 25- Lukka, K., "Budgetary Biasing in Organizations : Theoretical Framework & Empirical Evidence," **Accounting, Organizations & Society**, 13, No.3, 1988, pp. 280-301 .
- 26- Lyne S., "Accounting Measures, Motivation and Performance Appraisal," in Ashton D., T. Hopper & R. Scapens, (ed.), **Issues in Management Accounting**, Prentic-Hall International, UK, 1995 .
- 27- Macintosh, N.B., **Management Accounting and Control Systems : An Organizational and Behavioral Approach**, John Wiley & Sons, N.Y. 1995.
- 28- Merchant, K., "The Budgetary and Performance Influences of Product Standardization and Manufacturing Process Automation," **Journal of Accounting Research**, Autumn 1990, pp. 388-397 .

- 29- —————, & J. Manzoni, "The Achievability of Budget Targets in Profit Centers : A Field study," **The Accounting Review**, July 1989, pp.539-558 .
- 30- Namazi, M., "Theoretical Developments of Principal - Agent Employment Contract in Accounting : The State of the Art," **Journal of Accounting Literature**, Spring 1985, pp. 113-163 .
- 31- Onsi, M., "Factor Analysis of Behavioral Variables Affecting Budgetary Slack", **The Accounting Review**, July 1973, pp. 535-548 .
- 32- Penno, M., "Accounting Systems, Participation in Budgeting, and Performance Evaluation," **The Accounting Review**, October 1990, pp.893-904 .
- 33- Ronen, J., & J. Livingstone "An Expectancy Theory Approach to the Motivational Impact of Budgets," **The Accounting Review**, October 1975, pp. 671-685 .
- 34- Schiff, M., & A.Y. Lewin, "The Impact of People on Budgets," **The Accounting Review**, April 1970, pp. 259-268 .
- 35- Vroom, V. H., **Work and Motivation**, John Wiley, N.Y., 1964 .
- 36- Waller, W.S., "Slack in Participative Budgeting : The Joint Effect of a Truth-Inducing Pay Scheme and Risk Preferences," **Accounting, Organizations & Society**, 13, No.1, 1988, pp. 87-98 .
- 37- Young, M., "Individual Behavior : Performance, Motivation & Control," in K.R. Ferris, (ed.), **Behavioral Accounting Research : A Critical Analysis**, Century VII Publishing Company, Columbus, OH., 1988 .
- 38- Zaghoul, G. A., "Impact of Participative Budgeting on Performance and Containment of Budgetary slack," **Unpublished Ph.D. Dissertation**, College of Commerce, Tanta University, Egypt, 1995 .

ملحق البحث قائمة الإستقصاء

جامعة طنطا
كلية التجارة
قسم التكاليف ونظم المعلومات

السادة الأفاضل ... رؤساء الأقسام الإنتاجية بالشركة
تحية طيبة وبعد ..

أقوم حالياً بإعداد دراسة محاسبية من منظور سلوكي تحت عنوان "التأثيرات الدافعية للمعلومات الخاصة في نظم الموازنات التخطيطية : إطار مقترح لإختبار فرض تجنب الجهد بين نظريتي التوقع والوكالة" ، وتهدف هذه الدراسة إلى الإجابة على سؤال أساسي هو : هل للمعلومات الخاصة التي يمتلكها رؤساء الأقسام الإنتاجية دون رؤسائهم - والمرتبطة ببيئة العمل داخل وحداتهم الإنتاجية - تأثيرات دافعية على بذل الجهد من جانبهم لتنفيذ الموازنات التخطيطية أو ما يطلق عليه برامج الإنتاج ؟ .

وفي سبيل إختبار فروض الدراسة تم إعداد ثلاثة أسئلة في متن قائمة الإستقصاء التي بين يديك لقياس المتغيرات محل الدراسة ، هذه الأسئلة لانتطلب الإستعانة بأية معلومات مالية أو فنية عن بيئة العمل ، إنما تحاول الإستعانة بمعلومات من داخل النفس البشرية تراكمت من خلال رصيد كبير من الخبرة والمعرفة والمهارة التي تم إكتسابها من الإندماج في بيئة العمل والأرتباط بها ، وتحاول هذه الدراسة البرهنة على أن هذه المعلومات الخاصة لها أو ليس لها تأثيرات دافعية على بذل الجهد اللازم لتنفيذ الموازنة التخطيطية أو برنامج الإنتاج .

أرجو من سيادتكم إختيار الإجابة الصحيحة لكل سؤال بكل موضوعية وصدق نظراً لما يترتب على ذلك من نتائج قد تؤثر على نظريات علمية مستقرة ، ولزيادة التأكيد على إستخدام هذه الإجابات لأغراض بحثية فقط أرجو ألا تكتب إسمك أو إسم الشركة التي تعمل بها على قائمة الإستقصاء .

شكراً جزيلاً لدعمكم وتعاونكم ، وعلى الله قصد السبيل

الباحث

د. جودة عبد الرؤوف زغلول

قسم التكاليف ونظم المعلومات

كلية التجارة - جامعة طنطا

السؤال الأول: لقياس المتغير التابع (F) والمتعلق بمستوى الجهد اللازم لتنفيذ برنامج الإنتاج بنجاح وفي حدود التكاليف المحددة مقدماً:

بصفتك مسئولاً عن أحد الأقسام الإنتاجية داخل الشركة ، وتساهم في إعداد برامج الإنتاج داخل قسمك ، فقد تم مناقشة خمس مستويات لأحد البرامج الإنتاجية الذي يمكن أن يتحقق خلال الفترة القادمة ، هذه المستويات الخمسة محددة في الجدول التالي : ما هو مستوى برنامج الإنتاج الذي تختاره ؟ وما هو مستوى الجهد المقابل الذي يمكن أن تبذله لتحقيق مستوى برنامج الإنتاج المختار ؟ مع العلم بأن الإدارة العليا لديها معلومات خاصة عن مستوى برنامج الإنتاج المناسب ومستوى الجهد المناسب تتفق إلى حد كبير مع المعلومات الخاصة بك عن مستوى برنامج الإنتاج المناسب ومستوى الجهد المناسب .

(من فضلك إختار احتمال واحد فقط من الإحتمالات الخمسة التالية على نحو يجمع بين مستوى برنامج الإنتاج المناسب ومستوى الجهد المناسب الذي يقابله) .

(٥)	(٤)	(٣)	(٢)	(١)	بيان
٪١٠٠	٪٨٠	٪٦٠	٪٤٠	٪٢٠	الإحتمال
صعب جداً	صعب ويمكن تحقيقه	متوسط	سهل إلى حد ما	سهل جداً	مستوى برنامج الإنتاج
عالي جداً	عالي إلى حد ما	متوسط	منخفض إلى حد ما	منخفض جداً	مستوى الجهد المقابل

السؤال الثاني: لقياس المتغير التابع/المستقل (V) والمتعلق بمدى إمكانية الحصول على العائد المادي و/أو المعنوي من جانب رؤساء الأقسام الإنتاجية .

في حالة قيام الوحدة الإنتاجية التي تديرها بتنفيذ برنامج الإنتاج بنجاح وفي حدود التكاليف المحددة مقدماً ، فإن احتمال حصولك على واحد أو أكثر من عناصر التقدير التالية - والتي تمثل عوامل جذب لأداء العمل - يكون :

(من فضلك إختار احتمال واحد فقط لكل عامل من عوامل الجذب الخمسة التالية) .

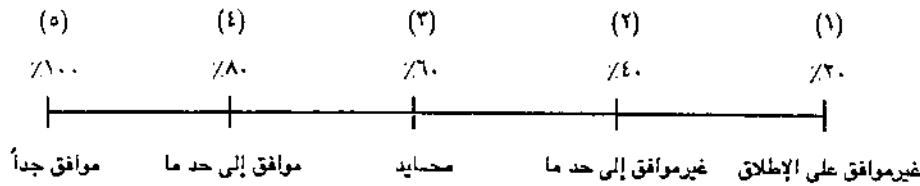
م	عوامل الجذب	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
		غير جذابة على الإطلاق	إلى حد ما غير جذابة	متوسطة	جذابة إلى حد ما	جذابة جداً
	(١) إعطائك وقت عمل إضافي لزيادة الثقة فيك (٢) شعورك بالرضا وتحقيق الإنجاز (٣) الترقية/ الزيادة في الأجر/ المكافأة (٤) الاحترام والتقدير من جانب الإدارة العليا (٥) إضافة مسؤوليات جديدة					

وتكون إمكانية حصولك على أحد أو كل العوائد المادية والمعنوية السابقة (V_j) = ————— %

السؤال الثالث: لقياس المتغير المستقل (E_j) والمتعلق بالتوقع المدعوم بالمعلومات الخاصة والمعتقدات التي يملكها رؤساء الأقسام الإنتاجية عن مدى إمكانية تنفيذ برامج الإنتاج .

بفرض أنك تحتفظ بمعلومات خاصة عن مدى إمكانية تنفيذ برنامج الإنتاج ، هذه المعلومات غير المتاحة للإدارة العليا لم تشارك بها وضع برنامج الإنتاج مع المستويات الإدارية العليا - على الرغم من أنك عضو في لجنة الإعداد - نظراً لأن عدم مشاركتك بهذه المعلومات الخاصة يسمح لك ببذل جهد أقل (سهولة تنفيذ برنامج الإنتاج) ، أو أن مشاركتك بهذه المعلومات سوف يزيد العبء عليك ببذل جهد أكبر (صعوبة تنفيذ برنامج الإنتاج) لتنفيذ برنامج الإنتاج الجديد والمعدل بالمعلومات الخاصة ، الأمر الذي يجعل إحتفاظك بهذه المعلومات الخاصة وغير المتاحة للمستوى الإداري الأعلى دافعاً قوياً لعدم بذل الجهد ، ومن ثم تنفيذ برنامج الإنتاج بوضعه الحالي ، فإذا توافرت لك هذه الظروف فإن معلوماتك الخاصة سوف تكون دافعاً قوياً لتنفيذ برنامج الإنتاج بوضعه الحالي تجنباً لبذل الجهد . ما هو رأيك في هذه الفرضية ؟

(من فضلك إختار إحتمال واحد لرأيك من بين الإحتمالات الخمسة التالية)



د. جودة عبد الرؤف محمد زغلول ، (دكتوراة الفلسفة فى المحاسبة
بالإشتراك بين جامعة طنطا ، وجامعة جنوب الينوى بالولايات المتحدة
الأمريكية ، ١٩٩٥). مدرس بقسم التكاليف ونظم المعلومات ، كلية
التجارة-جامعة طنطا. حصل على قناه عنمية لدراسة الدكتوراة طبقاً لنظام
الإشراف المشترك من جامعة جنوب سينوى ، بالولايات المتحدة الأمريكية
من عام ١٩٩٢ : عام ١٩٩٤. الإهتمام الأساسى بالقضايا المحاسبية
التكاليفية والإدارية .