

Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
στα Πληροφοριακά Συστήματα

Πτυχιακή εργασία
Τσακίρης Αθανάσιος

Επιβλέποντες καθηγητές:
Ταραμπάνης Κωνσταντίνος
Γεωργίου Ανδρέας

Εξεταστής καθηγητής:
Νικολαΐδης Χρήστος

Θέμα:

**Κριτική ανάλυση των Πληροφοριακών
Συστημάτων στο Στρατηγικό Μάνατζμεντ:
Balanced Scorecard**

Θεσσαλονίκη
14/2/2002

Περίγραμμα εργασίας

- Ανάλυση των συνθηκών και των τάσεων που επικρατούν σήμερα στην διοικητική σκέψη
- Balanced Scorecard: Σύντομη παρουσίαση της θεωρίας
- Εφαρμογή του Balanced Scorecard στην διεθνή πρακτική των επιχειρήσεων.
- Εστίαση σε περιπτώσεις επιχειρήσεων με βάση την διάκριση τους ανάλογα με το μέγεθος τους και αν είναι δημόσιες ή ιδιωτικές
- Παρουσίαση ενδεικτικών περιπτώσεων λογισμικού για την υλοποίηση του Balanced Scorecard
- Ανάλυση βασικών παραγόντων που οδηγούν στην επιτυχία ή την αποτυχία στην εφαρμογή του Balanced Scorecard
- Αναφορά στην ελληνική πραγματικότητα και περιγραφή ενός τέτοιου συστήματος
- Παρουσίαση άλλων παρόμοιων θεωριών που μπορούν να εφαρμοστούν σε συσχετισμό με τα πληροφοριακά συστήματα μιας εταιρίας
- Συμπεράσματα

Ανάλυση των συνθηκών και των τάσεων που επικρατούν σήμερα στην διοικητική σκέψη (1)

Σύγχρονες τάσεις στη διοικητική σκέψη για την επιτυχία μιας επιχείρησης:

- Σχεδιασμός της εμπειρίας του πελάτη
- Τοποθέτηση του πελάτη μέσα στην επιχείρηση
- Καθοδήγηση από ότι προσθέτει αξία
- Δημιουργία διαφορετικότητας στα προϊόντα
- Ενσωμάτωση υπηρεσιών και λειτουργιών
- Μάθηση από τους πελάτες
- Δημιουργία ευχάριστου κλίματος στην εργασία
- Ανατροπή και ισοπέδωση της ιεραρχίας
- Σεβασμός σε προμηθευτές και εργαζόμενους
- Μέτρηση όλων των σημαντικών θεμάτων

Ανάλυση των συνθηκών και των τάσεων που επικρατούν σήμερα στην διοικητική σκέψη (2)

Αναγκαιότητα για τις επιχειρήσεις: η μέτρηση των μη οικονομικών περιουσιακών στοιχείων

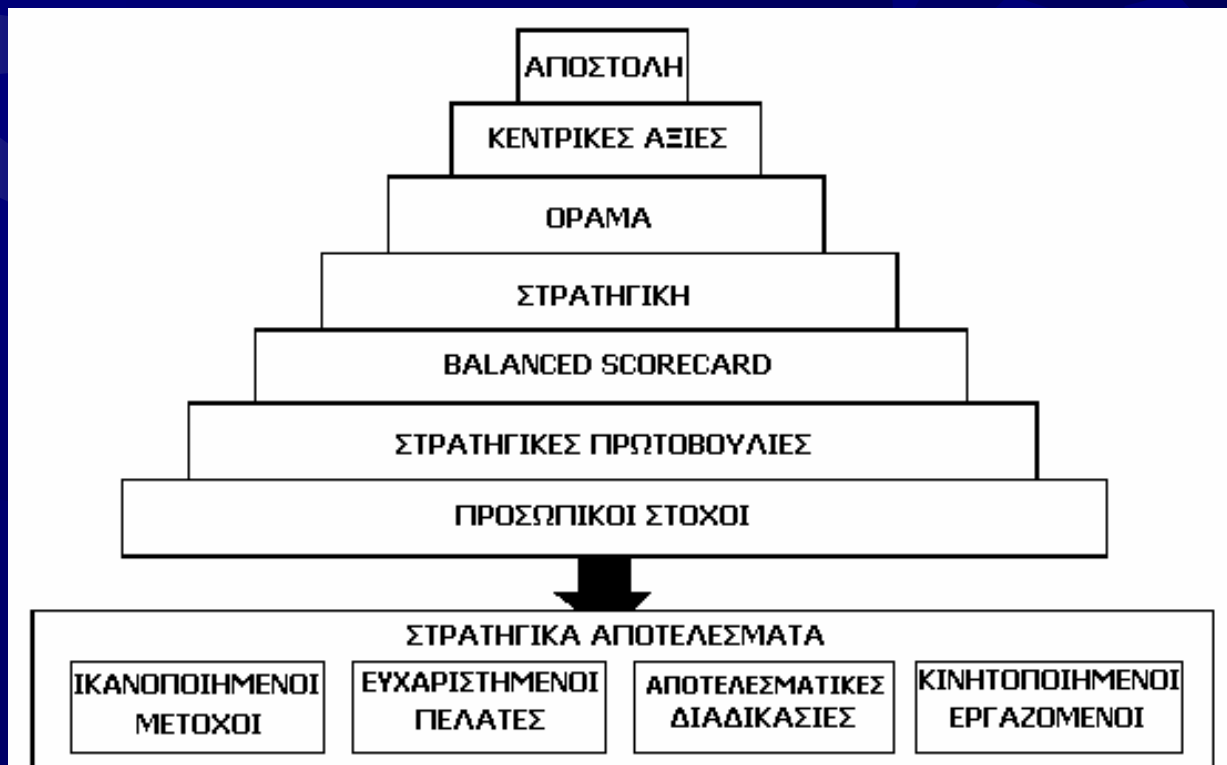
- Οι παραδοσιακές οικονομικές καταστάσεις δεν δίνουν τις απαιτούμενες πληροφορίες σε όσους ενδιαφέρονται για την πορεία μιας επιχείρησης
- Στοιχεία που προσθέτουν αξία σε μια επιχείρηση όπως η γνώση, οι άνθρωποι, οι σχέσεις με τους πελάτες, η ικανότητα για καινοτομία, οι αποτελεσματικές επιχειρησιακές διαδικασίες κλπ, δεν είναι εύκολο να μετρηθούν και να ισορροπήσουν έναντι των οικονομικών μετρήσεων και δεικτών
- Κατά συνέπεια οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην κατανομή των πόρων, έτσι ώστε να εναρμονιστούν με την γενικότερη στρατηγική τους.

Balanced Scorecard: Σύντομη παρουσίαση της θεωρίας (1)

Δημιουργία της θεωρίας του Balanced Scorecard από τους David Norton και Robert Kaplan στις αρχές της δεκαετίας του 90.

Ορισμός:

Το Balanced Scorecard είναι ένα εργαλείο που μεταφράζει την οργανωσιακή αποστολή και στρατηγική σε ένα κατανοητό σύνολο από δείκτες απόδοσης που παρέχουν το πλαίσιο για ένα στρατηγικό σύστημα μέτρησης και διοίκησης



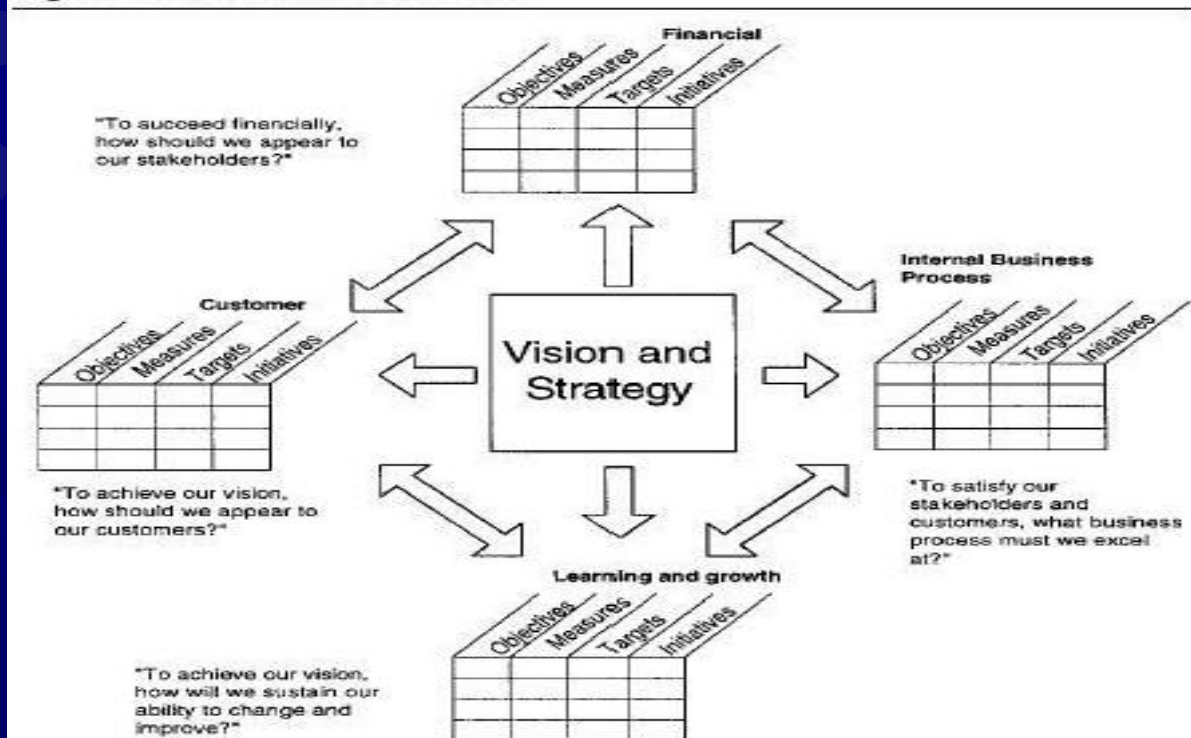
ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ΣΤΑ ΕΠΙΘΥΜΗΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (Norton & Kaplan 2001 p.73)

Balanced Scorecard: Σύντομη παρουσίαση της θεωρίας (2)

Οι τέσσερις διαστάσεις του Balanced Scorecard:

- Οικονομική διάσταση: για να επιτύχει οικονομικά μια εταιρία, πως πρέπει να φαίνεται στους μετόχους της;
- Πελάτες: για να επιτευχθεί το όραμα της εταιρίας, πως πρέπει να την βλέπουν οι πελάτες;
- Εσωτερικές διαδικασίες: για να ικανοποιήσει τους μετόχους και τους πελάτες, τι επιχειρησιακές διαδικασίες θα πρέπει να εφαρμόσει;
- Μάθηση και ανάπτυξη: για να επιτευχθεί το όραμα της επιχείρησης, πως θα πρέπει να διατηρηθεί η ικανότητα για αλλαγή και βελτίωση;

Figure 1 The Balanced Scorecard



Source: Adapted from Kaplan, R. and Norton, D. (1996 p. 9).

Balanced Scorecard: Σύντομη παρουσίαση της θεωρίας (3)

Οργανισμοί εστιασμένοι στη στρατηγική με το BSC

Το BSC επιτρέπει στους οργανισμούς να εγκαθιδρύσουν ένα νέο είδος διοικητικού συστήματος το οποίο σχεδιάστηκε για να διοικεί τη στρατηγική

Κεντρικά σημεία αυτού του διοικητικού συστήματος:

- Τοποθέτηση της στρατηγικής στην κεντρική οργανωσιακή ημερήσια διάταξη
- Δημιουργία εξαιρετικής εστίασης έτσι ώστε κάθε πόρος της επιχείρησης να εναρμονιστεί με την στρατηγική
- Κινητοποίηση όλων των εργαζομένων να δράσουν με θεμελιωδώς διαφορετικούς τρόπους

Αρχές εφαρμογής του Balanced Scorecard

- Μεταφράζει τη στρατηγική σε λειτουργικούς όρους,
- Εναρμονίζει τον οργανισμό με τη στρατηγική,
- Θέτει τη στρατηγική ως καθημερινή δουλειά όλων,
- Προσδιορίζει τη στρατηγική ως μια συνεχόμενη διαδικασία,
- Κινητοποιεί την αλλαγή διαμέσου των στελεχών ηγεσίας.

Εφαρμογή του Balanced Scorecard στην διεθνή πρακτική των επιχειρήσεων (1)

Επιλογή των μετρήσεων:

- Να αντανakλούν τις αξίες της επιχείρησης
- Να είναι απλές και κατανοητές
- Να είναι εύκολο να παρασταθούν οπτικά
- Να διευκολύνουν την οργανωσιακή μάθηση
- Να παρέχουν μια βάση για σύγκριση μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων
- Να επιτρέπουν διαχρονική ανάλυση

Στάδια διαδικασίας μέτρησης:

- Προσδιορισμός των πηγών των δεδομένων απόδοσης
- Συλλογή των δεδομένων
- Κατασκευή μοντέλου μέτρησης με βάση το οποίο
 - να θέτονται στόχοι απόδοσης
 - να κανονικοποιούνται οι βαθμολογίες με βάση συμφωνημένες κλίμακες
 - να δίνεται σχετική σημαντικότητα και βαρύτητα στους κρίσιμους δείκτες απόδοσης
 - να προσδιορίζει χρονικό ορίζοντα μέτρησης και διαδικασία ερωταπαντήσεων με το χρήστη του scorecard

Εφαρμογή του **Balanced Scorecard** στην διεθνή πρακτική των επιχειρήσεων (2)

Οφέλη από την εφαρμογή του **Balanced Scorecard:**

- Διαύγεια όσον αφορά την πορεία της επιχείρησης
- Κοινός κώδικας επικοινωνίας σε όρους στρατηγικής
- Ομαδική εργασία μετά την κατανόηση του κοινού στόχου
- Εστίαση στα σωστά πράγματα που παρέχουν αξία
- Αναγνώριση των θεμάτων που οδηγούν σε λάθη
- Καθορισμός της συνεισφοράς του κάθε ατόμου προσωπικά στην επίτευξη στόχων που συνδέονται με την στρατηγική
- Αυτοματοποίηση και ευελιξία στην στρατηγική αλλαγή
- Βελτίωση ανταγωνιστικής θέσης της επιχείρησης

Εφαρμογή του **Balanced Scorecard** στην διεθνή πρακτική των επιχειρήσεων (3)

Ενδεικτικός πίνακας οργανισμών που εφάρμοσαν το Balanced Scorecard:

Οργανισμός	Κλάδος δραστηριότητας
Δήμος Västervik της Σουηδίας	Ο.Τ.Α.
Κρατικό Σουηδικό Γραφείο Ελεγκτών	Δημόσια Διοίκηση
State of Washington	Δημόσια Διοίκηση
ALMI, Σουηδία	Δημ.Διοίκηση (Σουηδικός Οργανισμός ΜΜΕ)
NatWest Life	Ασφάλειες
Department of Energy, USA	Δημόσια Διοίκηση
Department of Transportation, USA	Δημόσια Διοίκηση
Department of Health & Human Services, USA	Δημόσια Διοίκηση
Department of Interior, USA	Δημόσια Διοίκηση
City of Charlotte, USA	Ο.Τ.Α.
Cigna	Ασφάλειες - Επενδύσεις
Chadwick Inc.	Φαρμακευτικά είδη
Mobil USM&R	Πετρέλαιο
KappAhl	Είδη ρουχισμού
ABB	Ηλεκτρολογικός εξοπλισμός
Halifax	Ασφάλειες – επενδύσεις – retail banking
SKANDIA	Ασφάλειες
Electrolux	Οικιακές συσκευές
British Airways	Αεροπορία
Coca cola Sweden	Αναψυκτικά
SKF	Μηχανολογικός εξοπλισμός
UMPH, USA	Εκδόσεις
Microsoft	Πληροφορική

Εστίαση σε περιπτώσεις επιχειρήσεων με βάση την διάκριση τους ανάλογα με το μέγεθος τους και αν είναι δημόσιες ή ιδιωτικές (1)

Εφαρμογή στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα

Δημόσιος τομέας:

Case Study: Η πόλη της Charlotte

- Προσδιορισμός στρατηγικών θεμάτων για την αξιοποίηση των περιορισμένων πόρων
- Ανάπτυξη πεδίου στρατηγικού οράματος με 5 περιοχές εστίασης
- Δημιουργία περιφερειακών συμβουλίων εστίασης σε θέματα- ιδέες παρά λειτουργίες
- Καθορισμός 19 στόχων που διατηρούν την στρατηγική εστίαση
- 7 χρόνια για την εφαρμογή του BSC
- Το scorecard έδωσε την δυνατότητα να γίνει ορατή η πρόοδος σε σχέση με τους στόχους για την ικανοποίηση του «πελάτη» (πολίτη, επισκέπτη, επενδυτή)

Ιδιωτικός τομέας:

Case Study: White Lodging Services Corporation- Ξενοδοχειακές επιχειρήσεις

- Σύγκρουση μακροπρόθεσμης οπτικής του ιδιοκτήτη με βραχυπρόθεσμη ανάγκη για κέρδη από διοίκηση
- Συνδυασμός οικονομικής απόδοσης και μη οικονομικών δεικτών απόδοσης
- Μετά από 2 χρόνια εφαρμογής του BSC: βελτίωση της απόδοσης, κερδοφορία, κατανόηση από τη διοίκηση των μακροοικονομικών στόχων, καλύτερη κατανομή προτεραιοτήτων

Εστίαση σε περιπτώσεις επιχειρήσεων με βάση την διάκριση τους ανάλογα με το μέγεθος τους και αν είναι δημόσιες ή ιδιωτικές (2)

Εφαρμογή σε μεγάλες και μικρομεσαίες επιχειρήσεις

Μεγάλες επιχειρήσεις:

Προστιθέμενη αξία από αναβάθμιση επικοινωνίας, συνεκτικότητα

Case Study: Cigna Property & Casualty- Εταιρία με πολύχρονη ασφαλιστική πείρα.

- \$ 1 δις ζημιές από το 1990 έως το 1993
- Δημιουργία 18 scorecard με τέσσερις διαστάσεις
- Κατανόηση τρόπου λειτουργίας της επιχείρησης
- Αναγνώριση κινδύνων για αγορά και πελάτες
- Αλλαγή στρατηγικής σε niche, αποτελεσματικές διαδικασίες, εκμετάλλευση της γνώσης, μετατροπή της πληροφοριακής τεχνολογίας από διεκπεραιωτή δεδομένων σε σύστημα υποστήριξης απόδοσης

Μικρομεσαίες επιχειρήσεις:

Έμφαση στις μετρήσεις, διορατικότητα μεμονωμένων στελεχών

Case Study: Southern Gardens Citrus Processing)- Εταιρία επεξεργ. χυμού πορτοκαλιού

- Το 1990 κινδύνευσε να κλείσει
- Αλλαγή στρατηγικής προς χαμηλό κόστος, υψηλή ποιότητα
- Balanced Scorecard 5 διαστάσεων
- 5^η διάσταση «Κεντρικές αξίες»: μετρήσεις όπως ασφάλεια, ομαδική εργασία, συμπεριφορά, ποιότητα
- Σύνδεση με σύστημα ατομικών αμοιβών
- Πτώση κόστους 28% σε 4 χρόνια, αύξηση παραγωγικότητας

Παρουσίαση ενδεικτικών περιπτώσεων λογισμικού για την υλοποίηση του Balanced Scorecard (1)

Η λύση της SAS για το Total Financial Management και η θέση του Balanced Scorecard μέσα σ' αυτή

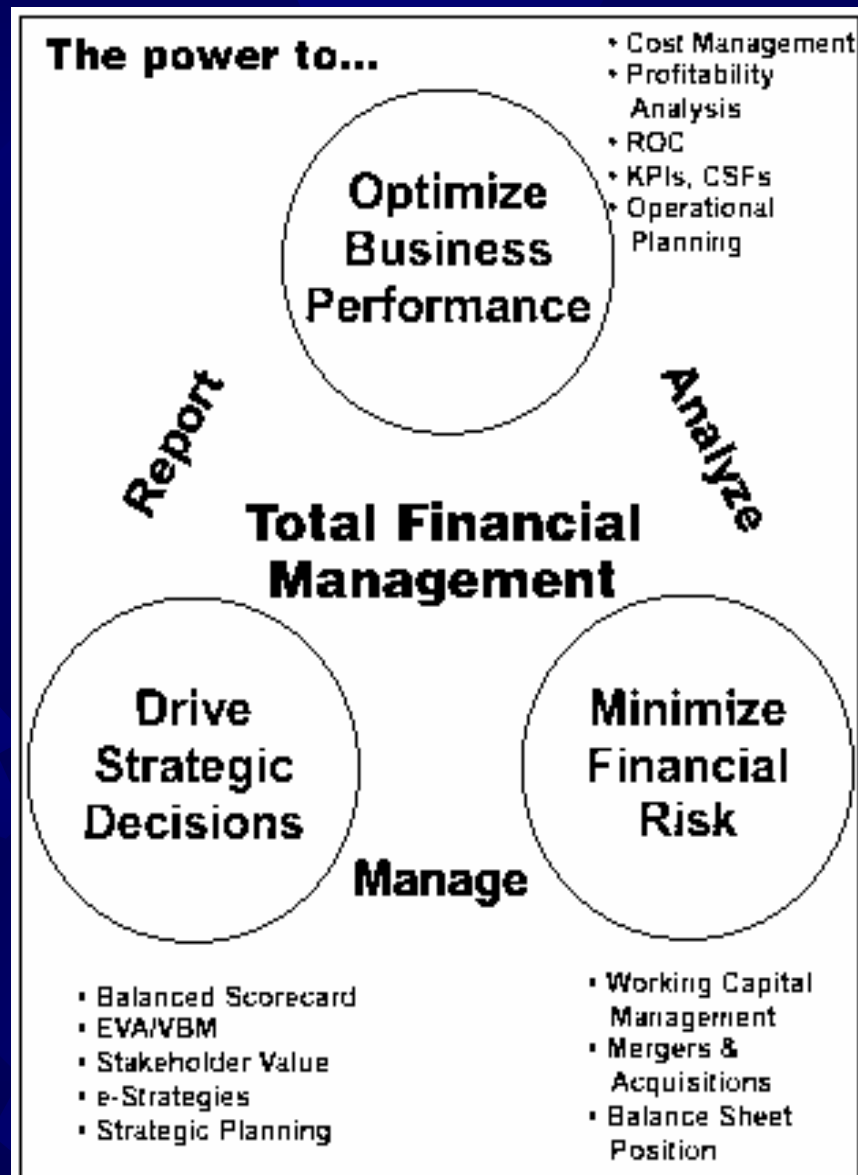


Figure 1. Total Financial Management!

Παρουσίαση ενδεικτικών περιπτώσεων λογισμικού για την υλοποίηση του Balanced Scorecard (2)

Παραδείγματα προγραμμάτων λογισμικού:

- Ergometrics dashboard
- Panorama Business Views 4.3
- Gentia Software
- PeopleSoft Balanced Scorecard
- Hyperion Performance Balanced Scorecard



Παρουσίαση ενδεικτικών περιπτώσεων λογισμικού για την υλοποίηση του Balanced Scorecard (3)

Γενικά συμπεράσματα ως προς τα βέλτιστα χαρακτηριστικά και προδιαγραφές του λογισμικού:

- **Εισαγωγή δεδομένων από κάθε συμβατή ODBC βάση με χρήση SQL.**
- **Υποστήριξη από Windows 95,98,NT και Microsoft Excel.**
- **Φιλικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης με το χρήστη. Ποικιλία γραφημάτων, πινάκων και αναφορών.**
- **Ευελιξία στην προσαρμογή στις απαιτήσεις του χρήστη**
- **Συνεργασία με εταιρικά e-mail για μηνύματα προειδοποίησης, υπενθύμισης κλπ.**
- **Πρόσβαση στο scorecard μέσω της επιφάνειας εργασίας, του διαδικτύου ή κινητής συσκευής.**
- **Ευκολία στην βελτίωση και συντήρηση.**
- **Συνολική λύση σε άμεση συσχέτιση με τα πληροφοριακά συστήματα της επιχείρησης.**
- **Δέσμευση από τον προμηθευτή του λογισμικού για αναβαθμίσεις**
- **Αυτόματη εγκατάσταση των πολλαπλών scorecard μιας εταιρίας**

Ανάλυση βασικών παραγόντων που οδηγούν στην επιτυχία ή την αποτυχία στην εφαρμογή του Balanced Scorecard (1)

Κανόνες για την επιτυχία εφαρμογής του BSC:

- Δεν υπάρχουν τυπικές λύσεις. Όλες οι επιχειρήσεις διαφέρουν.
- Η υποστήριξη της ανώτατης διοίκησης πρέπει να είναι ουσιαστική
- Είναι ζωτικής σημασίας η αρχική συμφωνία στο πλαίσιο της στρατηγικής
- Ορισμός ενός περιορισμένου αριθμού στόχων και μετρήσεων
- Όχι σε βάθος ανάλυση από την αρχή της εφαρμογής, αλλά μάθηση και βελτίωση στην πορεία
- Εφαρμογή μιας προσέγγισης επικοινωνίας διπλής κατεύθυνσης μέσα στην επιχείρηση
- Δεν είναι θέμα συστημάτων, αλλά τα συστήματα πρέπει να προσεχτούν ιδιαίτερα
- Το τμήμα των πληροφοριακών συστημάτων πρέπει να συμμετέχει από την αρχή, όπου χρειάζεται, στην διαδικασία υλοποίησης
- Ιδιαίτερη προσοχή των δεικτών απόδοσης στην συμπεριφορά των εργαζομένων
- Όλες οι μετρήσεις δεν μπορούν να ποσοτικοποιηθούν, μπορούν όμως να δείξουν μια τάση

Ανάλυση βασικών παραγόντων που οδηγούν στην επιτυχία ή την αποτυχία στην εφαρμογή του Balanced Scorecard (2)

Συνήθεις λόγοι αποτυχίας εφαρμογής του BSC:

α) Παραδοσιακά θέματα

πχ Αλλαγή στην ιδιοκτησιακή δομή πριν το τέλος της φάσης εφαρμογής

β) Σχεδιαστικές αποτυχίες

- Λίγους ή περισσότερους μετρητές απόδοσης
- Αποτυχία σύνδεσης οράματος με στρατηγική
- Έλλειψη ρητής και σαφής στρατηγικής
- Οι επιχειρησιακές μονάδες δεν είναι εναρμονισμένες με την στρατηγική

γ) Αποτυχίες διαδικασίας

- Έλλειψη δέσμευσης από την ανώτερη διοίκηση
- Εμπλοκή μη επαρκούς πλήθους στελεχών
- Το scorecard κρατήθηκε στην κορυφή της ιεραρχίας του επιχείρησης
- Μακροχρόνια διαδικασία ανάπτυξης.
- Θεώρηση του BSC μόνο σε σχέση με τα συστήματα
- Απειρία στελεχών και συμβούλων
- Εισαγωγή του BSC μόνο ως σύστημα αμοιβής

Παρουσίαση άλλων παρόμοιων θεωριών που μπορούν να εφαρμοστούν σε συσχετισμό με τα πληροφοριακά συστήματα μιας εταιρίας

- Balanced Scorecard σε σχέση με τη θεωρία της διοίκησης με στόχους (Management by Objectives)
- Balanced Scorecard σε σχέση με τη θεωρία του μοντέλου επιχειρησιακής τελειότητας EFQM Business Excellence Model
- Balanced Scorecard σε σχέση με τη θεωρία της οικονομικής προστιθέμενης αξίας (Economic Value Added)
- Balanced scorecard σε σχέση με άλλες θεωρίες
 - - Λογιστική ανθρωπίνων πόρων (Human Resource Accounting)
 - - Πνευματικό κεφάλαιο (Intellectual Capital)

Συμπέρασμα από συγκρίσεις:

Δεν υπάρχει ολοκληρωτικά καλύτερη θεωρία. Κάθε μια από αυτές αναδεικνύει εργαλεία που είναι περισσότερο ή λιγότερο κατάλληλα σε ειδικές καταστάσεις και εταιρίες

Συμπεράσματα (1)

- Από την εφαρμογή του στην διεθνή πρακτική το Balanced Scorecard έχει φανεί ιδιαίτερα χρήσιμο όχι τόσο ως εργαλείο μέτρησης της απόδοσης, αλλά ως ένα μέσο σύνδεσης της στρατηγικών και της αποστολής της επιχείρησης, με τους προσωπικούς στόχους του εργαζόμενου και τα αποτελέσματα.
- Ως θεωρία βασίζεται σε προηγούμενες θεωρίες της διοίκησης. Καλύπτει αρκετά από τα κενά τους και φαίνεται ότι κινείται προς την σωστή κατεύθυνση σε θεωρητικό πάντα επίπεδο.
- Εντούτοις σημαντικές δυσκολίες έχει η διαδικασία εφαρμογής του, αφού προϋποθέτει μια καθολική συμφωνία των συμμετεχόντων σε μια επιχείρηση. Ίσως δεν είναι τυχαίο ότι οι περισσότερες επιχειρήσεις που το εφάρμοσαν ήταν υπό διάλυση.
- Η επιτυχία του σε διεθνές επίπεδο φαίνεται ότι εξαρτάται από την ιδιοσυγκρασία της κάθε χώρας. Η Ελλάδα δεν φαίνεται προς το παρόν να υιοθετεί μια τέτοια προσπάθεια.

Συμπεράσματα (2)

- Από την άλλη η επιλογή του Balanced Scorecard ως εργαλείο εκπαίδευσης στελεχών είναι επιβεβλημένη στο βαθμό που θα κατορθώνει να δίνει στα στελέχη την «αίσθηση» για την λειτουργία της επιχείρησης χωρίς τον κίνδυνο της λήψης λάθος απόφασης
- Όσον αφορά το θέμα της επιλογής του κατάλληλου λογισμικού πέρα από τα γενικά χαρακτηριστικά και προδιαγραφές που αναφέρθηκαν προηγουμένως δεν θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία. Άλλωστε το λογισμικό έχει μικρή συμβολή αν και καθοριστική στο όλο εγχείρημα
- Τέλος, από την παραπάνω ανάλυση έγινε σαφές ότι το Balanced Scorecard είναι ακόμα στην αρχή της πορείας του. Ήδη μέσα σε μια δεκαετία από την δημιουργία του, η θεωρία του έχει αλλάξει βελτιώνοντας κάποιες αδυναμίες της. Λαμβάνοντας υπ' όψιν την αλματώδη πρόοδο της πληροφοριακής τεχνολογίας δεν είναι απίθανο στο μέλλον να αντικατασταθούν οι παραδοσιακές οικονομικές καταστάσεις από τις «ισορροπημένες» καταστάσεις του BSC.