

Κεφάλαιο 13

Τεστ για σφάλματα – μοντέλο ελεγκτικού κινδύνου

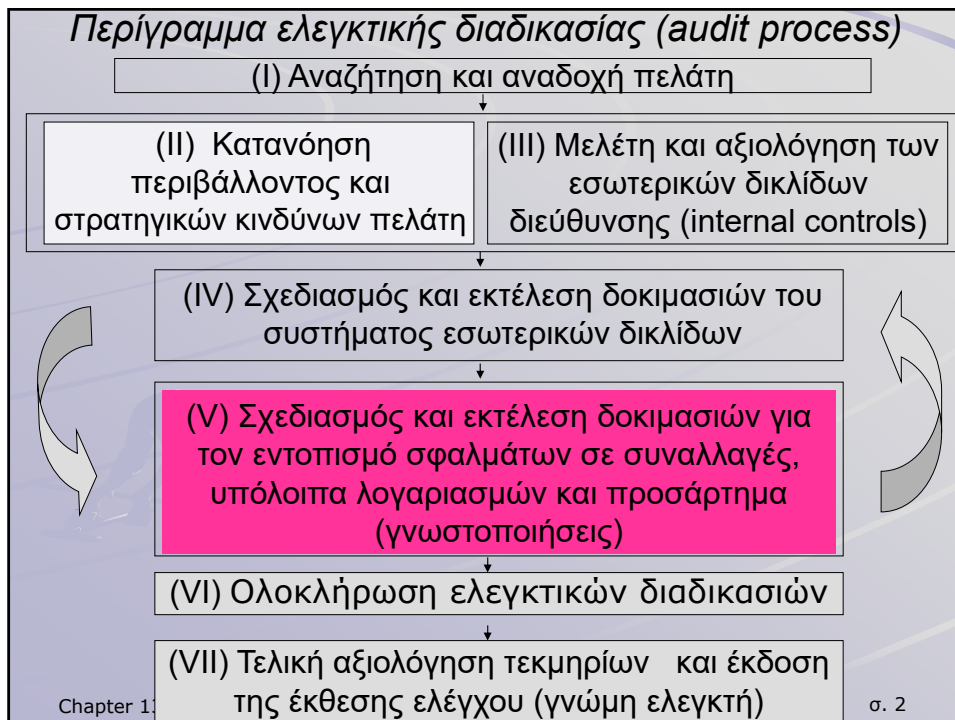
Θεματολογία

- ◆ Έννοια υπολειμματικού κινδύνου
- ◆ Μοντέλο ελεγκτικού κινδύνου
- ◆ Δοκιμασίες (τεστ) για σφάλματα
- ◆ Ανάπτυξη προγράμματος ελέγχου

Chapter 13: Substantive tests – Audit Risk Model

σ. 1

1



2

I. Υπολειμματικός Κίνδυνος (ΥΚ)

- ♦ ΥΚ είναι ο κίνδυνος ύπαρξης ουσιωδών σφαλμάτων στις ΧΚ, μετά τη λειτουργία των εσωτερικών δικλίδων
- ♦ Προέρχεται από:
 - Στρατηγικούς κινδύνους
 - Κινδύνους διαδικασιών
- ♦ Μπορεί να ποικίλει από λογαριασμό σε λογαριασμό των ΧΚ
- ♦ Μπορεί να επηρεάζει με διάφορο τρόπο κάθε ένα ισχυρισμό της διοίκησης
- ♦ Χρησιμοποιείται για το σχεδιασμό δοκιμασιών για σφάλματα

I. Στρατηγική, διαδικασίες και υπολειμμ. κίνδυνος



II. Μοντέλο ελεγκτικού κινδύνου (audit risk model) (13.2-13.3)

$$AR = IR \times CR \times DR$$

- ✦ Παρουσιάστηκε στις αρχές δεκ. 1980
- ✦ Εργαλείο σχεδιασμού του ελέγχου
- ✦ Στόχος υιοθέτησης:
 - Μείωση κόστους ελέγχου (ανταγωνισμός)
 - Αντιμετώπιση δικαστικών διεκδικήσεων
- ✦ Ευρύτατη χρήση από μεγάλες διεθνείς εταιρείες – υιοθέτηση από ΔΕΠ

1) AR = ελεγκτικός κίνδυνος (audit risk)

- ✦ η πιθανότητα να εκφράσει ο ελεγκτής ακατάλληλη γνώμη, όταν ενυπάρχουν ουσιώδη σφάλματα στις χρηματ/νομικές καταστάσεις μιας επιχείρησης
- ✦ καθορίζεται από τον ελεγκτή – εκφράζει το επίπεδο κινδύνου που αναλαμβάνει ο ελεγκτής να κάνει λάθος στην γνώμη
- ✦ συνήθως τίθεται σε 5%, κοινό για κάθε λογ/μό των χρημ/κών καταστάσεων

- ✦ Έννοια: ο ελεγκτής σχεδιάζει τους ελέγχους που αναλαμβάνει, έτσι ώστε να μην υπάρχουν περισσότεροι από 5 έλεγχοι με ουσιώδη σφάλματα – ακατάλληλη γνώμη ελεγκτή
- ✦ Προσδιοριστικοί παράγοντες AR:
 - αριθμός χρηστών έκθεσης ελέγχου (π.χ. εισηγμένες, διασπορά μετοχών)
 - κίνδυνος αγωγών (εταιρείες ζημιογόνες, σε δικαστικές διαμάχες, υψηλού επιχ/ματικού κινδύνου, συνέχιση δραστηριότητας, κλπ.)
 - οικονομική σημασία πελάτη για ελεγκτή
- ✦ Σημείωση: το AR πρέπει να τιμολογείται!!!

7

Όρια AR και χρησιμότητα ελέγχου

0% ← 50% → 100%

Πλήρης βεβαιότητα
ότι δεν υπάρχουν
ουσιώδη σφάλματα
στις
χρηματοοικονομικές
καταστάσεις

Πλήρης αβεβαιότητα
για το **εάν υπάρχουν**
ουσιώδη σφάλματα
στις
χρηματοοικονομικές
καταστάσεις

Πλήρης βεβαιότητα
ότι υπάρχουν
ουσιώδη σφάλματα
στις
χρηματοοικονομικές
καταστάσεις

8

2) IR=ενδογενής κίνδυνος, 80% – 100%

- ✦ Η επιρρέπεια των οικονομικών καταστάσεων προς ουσιώδη σφάλματα ή παραλήψεις λόγω της φύσης της επιχείρησης και των συνθηκών του περιβάλλοντος, **όταν δεν υπάρχουν / λειτουργούν εσωτερικές δικλίδες** (IR = Inherent risk)
- ✦ Παράγοντες τοπικών επιπτώσεων (λογ/μός)
 - δυσχέρεια ελέγχου
 - επιρρέπεια σε υπεξαίρεση
 - δυσκολία υπολογισμών
 - βαθμός απαιτούμενης κρίσης
 - ευαισθησία υπολογισμών σε μεταβολές οικονομικών παραμέτρων (π.χ. σημαντική και απότομη μεταβολή τιμών αγοράς/διάθεσης (διακύμανση), μπορεί να επηρεάσει την επιμέτρηση αποθεμάτων στο τέλος του έτους)

Chapter 13: Substantive tests – Audit Risk Model

σ. 9

9

- ✦ Παράγοντες ευρύτερων επιπτώσεων:
 - (ανεπαρκής) κερδοφορία επιχείρησης
 - ευαισθησία (διακύμανση) αποτελεσμάτων
 - κίνδυνος βιωσιμότητας
 - αλλαγές στη διοίκηση, φήμη, ικανότητες, κλπ.
 - επιπτώσεις από εξελίξεις στην τεχνολογία
 - επιπτώσεις από εξελίξεις στο ευρύτερο περιβάλλον

Chapter 13: Substantive tests – Audit Risk Model

σ. 10

10

Γενικότερες παρατηρήσεις για IR

- ♦ IR δεδομένος – δεν επηρεάζεται από τον ελεγκτή, απλά ο ελεγκτής τον αξιολογεί και τον προσδιορίζει
- ♦ Σχετικά μη σημαντική παράμετρος (εύρος τιμών 80% - 100%)
- ♦ Ιδιαίτερη εκτίμηση θέμα κόστους - οφέλους
- ♦ Συχνή σύμπτυξη IR & CR σε μία μεταβολή, τον κίνδυνο επέλευσης λάθους - OR (Occurrence Risk)

3) CR=κίνδυνος δικλίδων (control risk)

- ♦ Ο κίνδυνος οι εσωτερικές δικλίδες να μην αποτρέψουν ή εντοπίσουν και διορθώσουν ουσιώδη σφάλματα ή παραλήψεις στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις
- ♦ Σημαντικότερη (έναντι του IR) παράμετρος του ARM (εύρος τιμών 30% – 100%)
- ♦ Βλέπε κεφάλαιο 11 & 12 (και 14 & 15)

4) DR: κίνδυνος εντοπισμού (detection risk)

$$(1) AR = IR \times CR \times DR$$

$$(2) 0,05 = 1 \times 1 \times 0,05$$

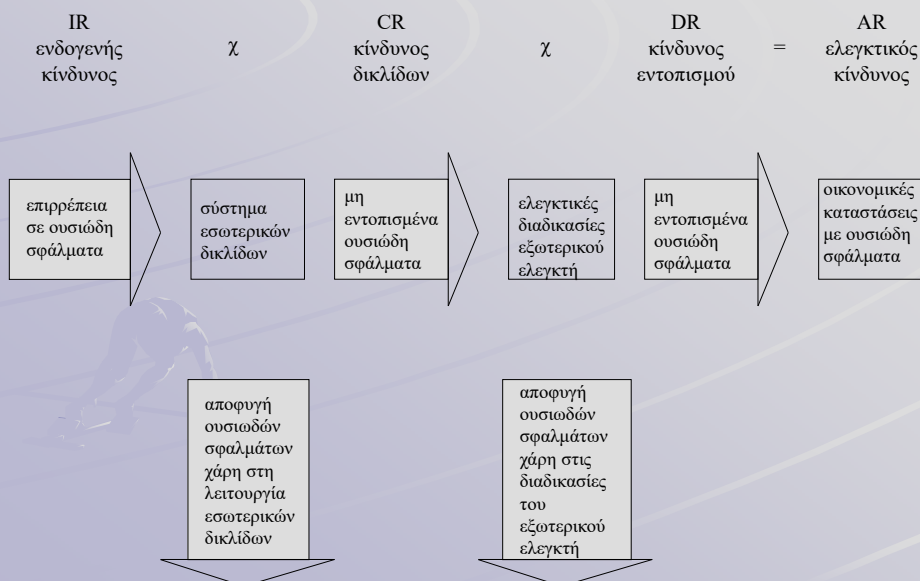
$$(3) 0,05 = 0,8 \times 0,3 \times 0,21$$

- ♦ Ο κίνδυνος οι διαδικασίες του ελεγκτή να μην εντοπίσουν ή αποτρέψουν ουσιώδη σφάλματα ή παραλείψεις στις ελεγμένες χρηματοοικονομικές καταστάσεις
- ♦ Εύρος τιμών 5% – 21% (αν AR=5%)

Σημείωση:

- ♦ Το DR οδηγεί στο μέγεθος δείγματος – βλέπε και κεφάλαια 14, 16 και 17

Το ARM σε λειτουργία



Παρατηρήσεις – διευκρινήσεις για το ARM

- ✦ Αντίστροφη σχέση μεταξύ:
 - α) DR και,
 - β) IR & CR
- ✦ IR και CR συχνά συνεκτιμούνται (OR)
- ✦ Προσδιορισμός μεταβλητών ποσοτικά (%) ή μόνο περιφραστικά (ποσοτικά επίθετα)
- ✦ IR και CR ανεξάρτητα μεταξύ τους (?)
 - υψηλό IR: αντίμετρο ισχυρές δικλίδες, CR ↓
 - αδύνατες δικλίδες: ενθάρρυνση λαθών, IR ↑

Επίλυση του ARM ($AR = IR \cdot CR \cdot DR$)

- ✦ καθορισμός κοινού για κάθε λογαριασμό AR, συνήθως 5%
- ✦ εκτίμηση μεταβλητού ανά λογαριασμό IR, 80% - 100% (βάσει δεδομένων)
- ✦ εκτίμηση μεταβλητού ανά λογαριασμό CR, 30% - 100%
- ✦ υπολογισμός μεταβλητού ανά λογαριασμό $DR = AR / IR \cdot CR$

Επίλυση ARM περιγραφικά

$$AR = 0,05 = IR \cdot CR \cdot DR$$

		Εκτίμηση CR (0,3 έως 1)			
		μέγιστο	υψηλό	μέτριο	χαμηλό
Εκτίμηση IR:		Αποδεκτό επίπεδο DR			
Μέγιστο (1)	πολύ χαμηλό	πολύ χαμηλό	χαμηλό	χαμηλό	
υψηλό	πολύ χαμηλό	χαμηλό	χαμηλό	μέτριο	
μέτριο	χαμηλό	χαμηλό	μέτριο	υψηλό	
Χαμηλό (0,8)	χαμηλό	μέτριο	υψηλό	μέγιστο	

Chapter 13: Substantive tests – Audit Risk Model

σ. 17

17

ARM και διασφάλιση ελέγχου

Ορίζοντας AR=5% και εκτιμώντας:			... υπολογίζουμε		
	IR (%)	CR (%)	αποδεκτό επίπεδο DR (%)	ζητού- μενο επίπεδο ελέγχου	διασφά- λιση ελέγχου
μέγιστο	100	100	5,0%	μέγιστο	95%
υψηλό	95	80	6,6%	υψηλό	95%
μέτριο	90	60	9,9%	μέτριο	95%
χαμηλό	80	30	21,0%	χαμηλό	95%

Chapter 13: Substantive tests – Audit Risk Model

σ. 18

18

AR, IR, CR, DR και έκταση ελέγχου

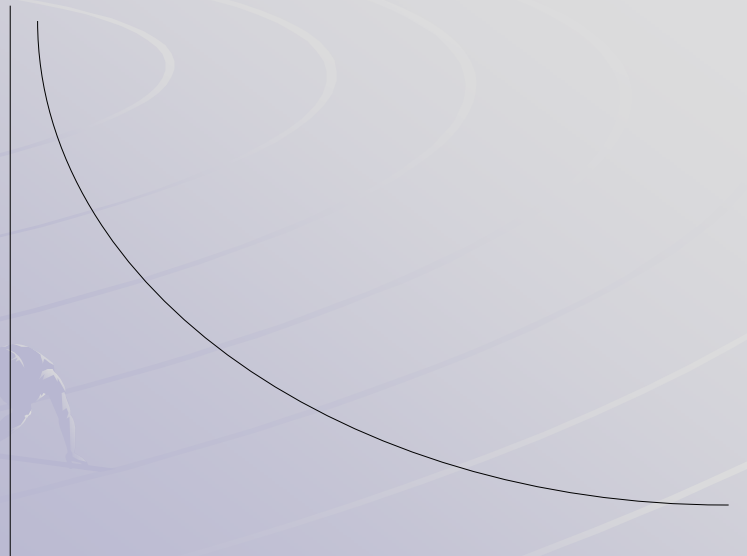
	Πελάτης Α	Πελάτης Β
Επιλεγμένο AR	5%	5%
Εκτιμημένο IR (τεστ)	80%	90%
Εκτιμημένο CR (τεστ)	40%	85%
Προκύπτουν DR	14,6%	6,5
Έκταση ελέγχου (δείγμα)	μικρότερη	μεγαλύτερη

Chapter 13: Substantive tests – Audit Risk Model

σ. 19

19

Αποδεκτός
κίνδυνος
εντοπισμού

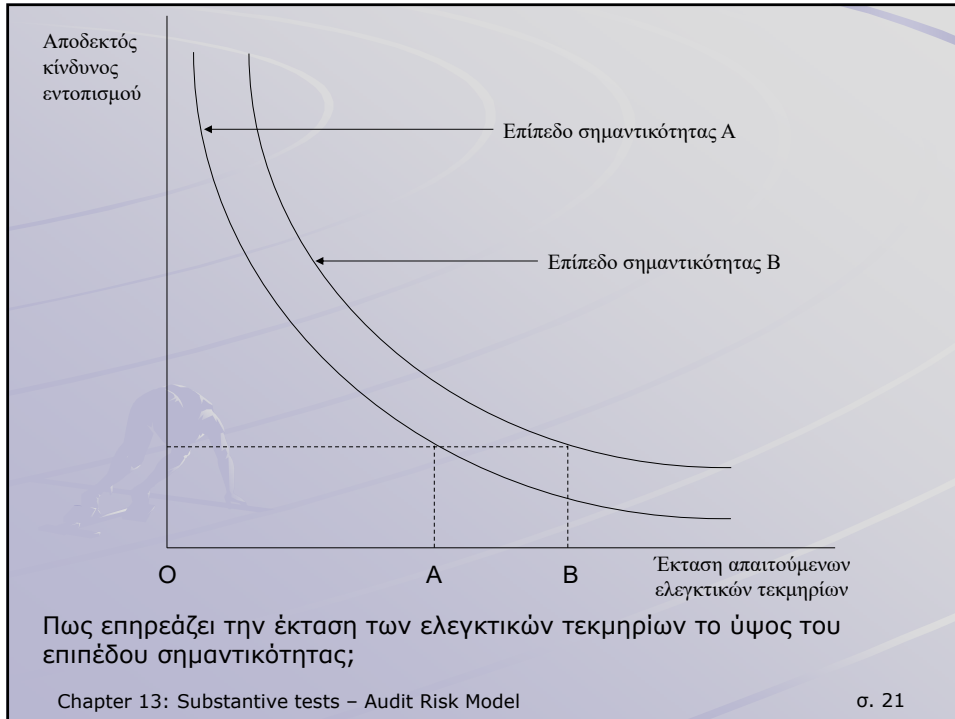


Έκταση απαιτούμενων
ελεγκτικών τεκμηρίων

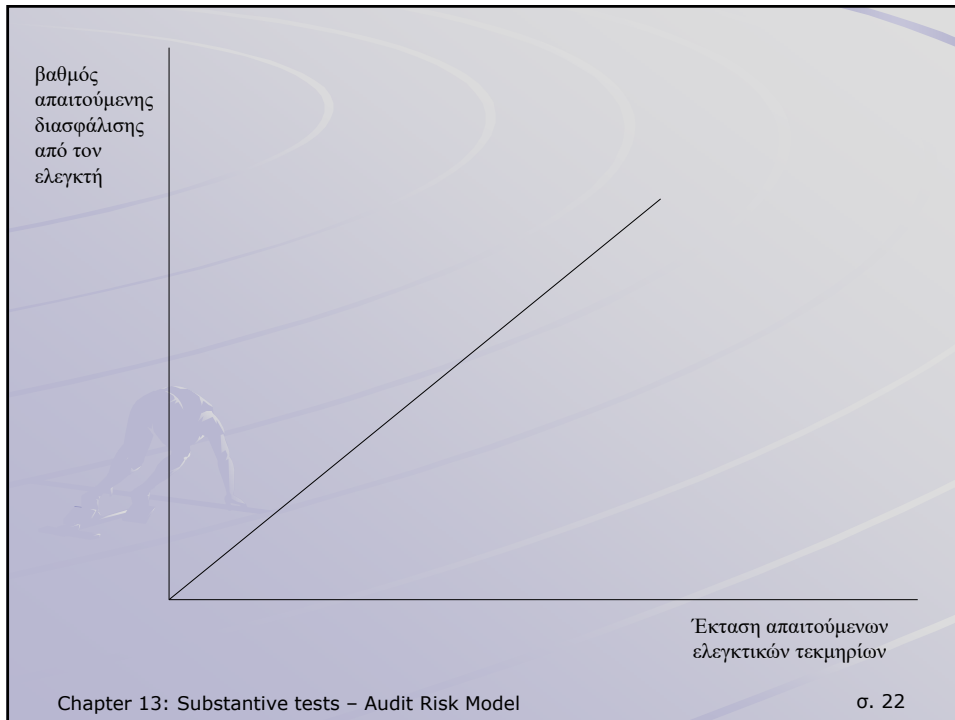
Chapter 13: Substantive tests – Audit Risk Model

σ. 20

20



21



22

Ανασκόπηση βιβλιογραφίας για ARM

Επαγγελματική βιβλιογραφία:

- ♦ ARM: τρόπος οργάνωσης για σχεδιασμό και εκτέλεση αποτελεσματικών και αποδοτικών ελέγχων

Ακαδημαϊκή βιβλιογραφία:

- ♦ Αύξηση αποτελ/τας & αποδοτικότητας
- ♦ Απάντηση στον οξύ ανταγωνισμό - συμπίεση αμοιβών

- ♦ Προβολή ελέγχου ως επιστημονική και ορθολογική πράξη
- ♦ Προστασία από δικαστικές διαμάχες
- ♦ Καλλιέργεια εικόνας ελεγκτή ως ειδικού των κινδύνων (risk expert)
- ♦ Καλύτερο marketing συμβουλευτικών υπηρεσιών

III. Σχεδιασμός & είδη τεστ για σφάλματα

Έννοια σχεδιασμού:

- ♦ Προσδιορισμός **φύσης, έκτασης και χρόνου** διενέργειας δοκιμασιών

Φύση ελεγκτικών διαδικασιών

- ♦ αναφέρεται στο είδος και στην αποτελεσματικότητα των δοκιμασιών

A) αναλυτικές διαδικασίες (κεφ. 11)

- ♦ προβλέπεται – δεν επιβάλλεται η χρήση τους ως τεστ για σφάλματα
- ♦ ποικίλουν ως προς αποτελεσματικότητα

Chapter 13: Substantive tests – Audit Risk Model

σ. 25

25

B) λεπτομερής εξέταση συναλλαγών

- ♦ Αναφέρεται στον έλεγχο της ακεραιότητας των παραστατικών και στην επιβεβαίωση της ορθότητας των καταχωρήσεων στα λογιστικά βιβλία για διάφορες συναλλαγές
 - Παραστατικό-Ημερολόγιο-Καθολικό (ΠΗΚ)
 - ♦ πληρότητα – υποτίμηση (μήπως υπάρχουν ακαταχώρητα παραστατικά)
 - Καθολικό-Ημερολόγιο-Παραστατικό (ΚΗΠ)
 - ♦ ύπαρξη – υπερτίμηση (μήπως έχουν γίνει καταχωρήσεις χωρίς παραστατικά)

Chapter 13: Substantive tests – Audit Risk Model

σ. 26

26

Γ) εξέταση υπολοίπου λογαριασμών

- ♦ Κατευθείαν έλεγχος του υπολοίπου λογαριασμών σε μια στιγμή, αντί να ελεγχθούν οι συναλλαγές που το δημιούργησαν, π.χ.:
 - επιβεβαίωση υπολοίπου πελατών, προμηθευτών, τραπεζών

Έκταση διαδικασιών (δείγμα – κεφ. 14-17)

βαθμός
απαιτούμενης
διασφάλισης
από τον
ελεγκτή



Έκταση απαιτούμενων
ελεγκτικών τεκμηρίων

Χρόνος εκτέλεσης

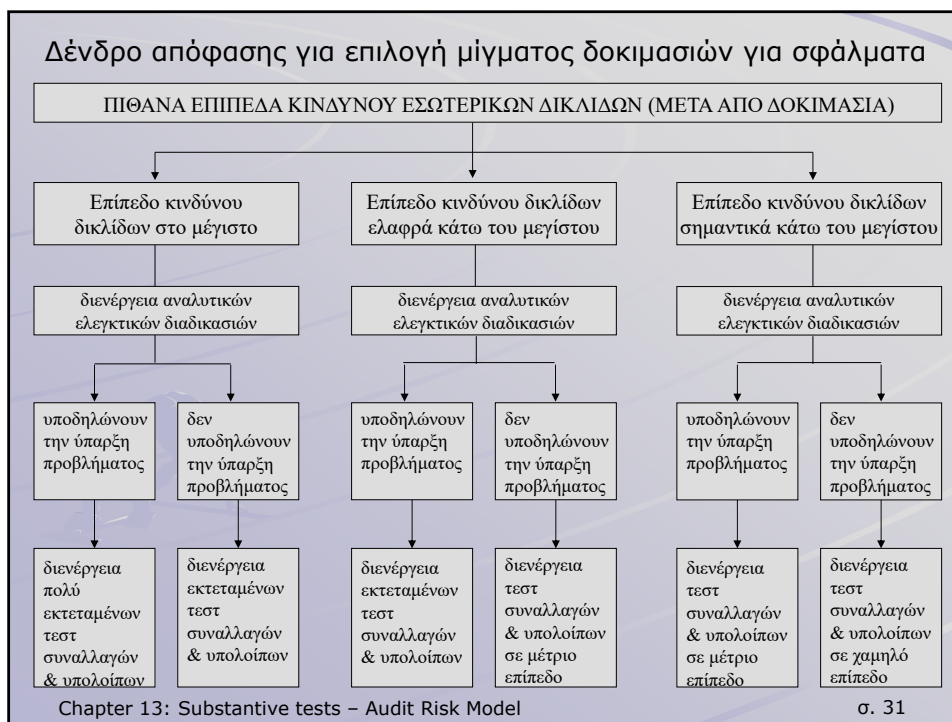
- ♦ Α' φάση: ενδιάμεσος έλεγχος
 - ελεγκτικές διαδικασίες στα μέσα της χρήσης
- ♦ Β' φάση: τελικός έλεγχος
 - ολοκλήρωση ελεγκτικών διαδικασιών και έκδοση έκθεσης ελέγχου

Θέματα:

- ♦ Κατάλληλος χρονικός προγραμμ/μός
- ♦ Διαθεσιμότητα:
 - ελεγκτικού προσωπικού
 - ελεγκτέων πληροφοριών

IV. Ανάπτυξη προγράμματος ελέγχου (13.5)

- ♦ Υποχρέωση σύνταξης προγράμματος ελέγχου (ΔΕΠ 300)
- ♦ Λεπτομερής προσδ/μός & καταγραφή φύσης, έκτασης και χρόνου διενέργειας ελεγκτικών δοκιμασιών
- ♦ Βάση για συντονισμό, επίβλεψη και παρακολούθηση ομάδας ελέγχου



31

Διάρθρωση προγράμματος ελέγχου

A) βάσει κύκλου συναλλαγών και λογ/μών των χρημ/κών κατ/σεων:

- ◆ Κύκλος πωλήσεων και εισπράξεων
- ◆ Κύκλος αμοιβών προσωπικού
- ◆ Αγορές, πληρωμές, αποθέματα
- ◆ Έξοδα
- ◆ Χρηματοδότηση
- ◆ Διαθέσιμα

Chapter 13: Substantive tests – Audit Risk Model σ. 32

32

Παράδειγμα

- ♦ Κύκλος πωλήσεων και εισπράξεων – σχετιζόμενοι λογαριασμοί:
 - Πωλήσεις
 - Επιστροφές και εκπτώσεις
 - Απομείωση επισφαλών απαιτήσεων (εκτίμηση)
 - Εισπράξεις
 - Ταμείο / Τράπεζες
 - Πελάτες και λοιπές εμπορικές απαιτήσεις

B) Βάσει επιχειρηματικών διαδικασιών

- ♦ Απόκτηση & διαχείριση χρημ/κών πόρων
- ♦ Απόκτηση & διαχείριση παγίων
- ♦ Εφοδιαστική αλυσίδα & παραγωγή
- ♦ Μάρκετινγκ, πωλήσεις, δίκτυο διανομών
- ♦ Ανθρώπινοι πόροι

Παράδειγμα

Εφοδιαστική αλυσίδα και παραγωγή –
σχετιζόμενοι λογαριασμοί:

- ◆ Αποθέματα
- ◆ Προμηθευτές
- ◆ Ασφάλιστρα
- ◆ Συντήρηση
- ◆ Αναλώσεις & έξοδα παραγωγής
- ◆ Κόστος πωληθέντων
- ◆ Ταμείο

35

◆ Λογική ανάπτυξης προγράμματος ελέγχου:

- Για κάθε λογαριασμό και κάθε σημαντικό
ισχυρισμό, τίθεται συγκεκριμένος
ελεγκτικός στόχος
- Σχεδιάζονται κατάλληλες ελεγκτικές
δοκιμασίες για την επίτευξη του στόχου
- Τεκμηριώνονται τα βήματα σε Φ.Ε.

◆ Βλέπε παραδείγματα πιν. 13.9

36

Παράδειγμα προγράμματος ελέγχου αποθεμάτων

Ισχυρισμός Ύπαρξη

♦ Ελεγκτικοί στόχοι:

- τα αποθέματα υπάρχουν πραγματικά ?
- οι αυξήσεις αποθεμάτων προέρχονται από αγορές της χρήσης ?

♦ Δοκιμασίες:

- Παρακολούθηση απογραφής
- Έλεγχος καταχώρησης αγορών, πωλήσεων και χρονικής τακτοποίησης