

B4.1.5 Επεξεργασία Αριθμητικών δεδομένων/Σχετικές, Μεικτές και Απόλυτες αναφορές σε κελιά

Τι θα μάθουμε σήμερα:

- Να αναγνωρίζουμε την αλλαγή που παρουσιάζεται κατά την αντιγραφή ενός μαθηματικού τύπου ή συνάρτησης σε ένα νέο κελί ως προς την αλλαγή στήλης ή γραμμής
- Να δημιουργούμε τύπους (με χρήση μαθηματικών τελεστών ή και συναρτήσεων), όπου χρειάζεται να γίνεται απόλυτη αναφορά είτε στη γραμμή είτε στη στήλη του κελιού.

1. Σχετικές αναφορές κελιών

1.1 Σχετικές (relative) αναφορές κελιών

Μια σχετική αναφορά κελιού σε έναν τύπο, όπως η **A1**, βασίζεται στη σχετική θέση του κελιού που περιέχει τον τύπο και του κελιού στο οποίο παραπέμπει η αναφορά. Εάν αλλάξει η θέση του κελιού που περιέχει τον τύπο, αλλάζει και η αναφορά. Εάν αντιγράψουμε τον τύπο σε αρκετές γραμμές ή στήλες, η αναφορά προσαρμόζεται αυτόματα. Από προεπιλογή, οι νέοι τύποι χρησιμοποιούν σχετικές αναφορές.

Όταν αντιγράφεται ένας τύπος από ένα κελί σε άλλο, το υπολογιστικό φύλλο προσαρμόζει **αυτόματα** κάθε αναφορά κελιού που περιλαμβάνεται στον τύπο, ώστε η **αλλαγή γραμμής ή στήλης να αντικατοπτρίζεται** στον τύπο.

Παράδειγμα σχετικής αναφοράς κελιών:

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ			
ΦΠΑ	15,00%		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ	ΦΠΑ 15%	
Τσάντα	20,00 €	=B6*B3	=C6*C3
Αθλητικά	35,00 €	=B7*B4	

2. Μικτές και Απόλυτες αναφορές κελιών

2.1 Μικτές και Απόλυτες (absolute) αναφορές κελιών

Υπάρχουν περιπτώσεις που η αναφορά κελιού σε έναν τύπο πρέπει να είναι ανεξάρτητη από τη θέση του τύπου αυτού στο υπολογιστικό φύλλο, δηλαδή, η αναφορά στο κελί αυτό να μένει αμετάβλητη.

Αυτό επιτυγχάνεται κάνοντας την αναφορά αυτού του κελιού σε απόλυτη (**absolute**). Οι απόλυτες αναφορές κελιών χρησιμοποιούν ως πρόθεμα το σύμβολο του δολαρίου (**\$**), είτε πριν τη γραμμή (π.χ. **B\$5**) είτε πριν από τη στήλη (π.χ. **\$B5**) ή και στα δύο μαζί (π.χ. **\$B\$5**).

- Το σύμβολο **\$** μπροστά από το γράμμα της στήλης **B** λέει στο υπολογιστικό φύλλο να μην αλλάξει τη στήλη όταν αντιγράφεται.
- Το σύμβολο **\$** μπροστά από τον αριθμό της γραμμής **5** αποτρέπει την αλλαγή της γραμμής αυτής κατά την αντιγραφή του τύπου.

2.2 Απόλυτες αναφορές

Μια απόλυτη αναφορά κελιού σε έναν τύπο, όπως η **\$A\$1**, αναφέρεται πάντα σε ένα κελί που βρίσκεται σε συγκεκριμένη θέση. Εάν αλλάξει η θέση του κελιού που περιέχει τον τύπο, η απόλυτη αναφορά παραμένει αμετάβλητη. Εάν αντιγράψουμε τον τύπο σε αρκετές γραμμές ή στήλες, η απόλυτη αναφορά δεν προσαρμόζεται. Από προεπιλογή, οι νέοι τύποι χρησιμοποιούν σχετικές αναφορές, τις οποίες θα πρέπει να αλλάξετε σε απόλυτες.

Παράδειγμα απόλυτης αναφοράς κελιών

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ			
ΦΠΑ	15,00%		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ	ΦΠΑ 15%	
Τσάντα	20,00 €	=B6*\$B\$3	=C6*\$B\$3
Αθλητικά	35,00 €	=B7*\$B\$3	

2.3 Μικτές αναφορές

Μια μικτή αναφορά περιλαμβάνει είτε μια απόλυτη στήλη και μια σχετική γραμμή είτε μια απόλυτη γραμμή και μια σχετική στήλη. Οι απόλυτες αναφορές στηλών παίρνουν τη μορφή **\$A1**, **\$B1** κ.λπ. Οι απόλυτες αναφορές γραμμών παίρνουν τη μορφή **A\$1**, **B\$1** κ.λπ. Εάν αλλάξει η θέση του κελιού που περιέχει τον τύπο, η σχετική αναφορά αλλάζει, ενώ η απόλυτη αναφορά παραμένει αμετάβλητη. Εάν αντιγράψουμε τον τύπο σε αρκετές γραμμές ή στήλες, η σχετική αναφορά προσαρμόζεται αυτόματα, ενώ η απόλυτη αναφορά δεν προσαρμόζεται.

Παράδειγμα μικτής αναφοράς κελιών

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ			
ΦΠΑ	15,00%		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ	ΦΠΑ 15%	
Τσάντα	20,00 €	=B\$6*\$B3	=C\$6*\$B3
Αθλητικά	35,00 €	=B\$6*\$B4	

Υπόμνημα

Σχετικές (relative) αναφορές κελιών:

Αυτόματη προσαρμογή ανάλογα με τη στήλη ή τη γραμμή όπου αντιγράφεται ο τύπος

Απόλυτες (absolute) και Μικτές αναφορές κελιών:

Στον τύπο χρησιμοποιούμε ως πρόθεμα το σύμβολο του **δολαρίου (\$)**:

- 1. πριν από τη γραμμή** (π.χ. **B\$5**)
Για να μείνει αμετάβλητη η γραμμή κατά την αντιγραφή.
- 2. πριν από τη στήλη** (π.χ. **\$B5**)
Για να μείνει αμετάβλητη η στήλη κατά την αντιγραφή.
- 3. και στα δύο μαζί** (π.χ. **\$B\$5**)
Για να μείνει αμετάβλητος ο τύπος κατά την αντιγραφή.