

# Τα κύρια λάθη αποφυγής στις αποτιμήσεις | The main mistakes to avoid in a valuation

## Μη Λειτουργικά Περιουσιακά Στοιχεία

Όταν η αποτίμηση μια επιχείρησης στηρίζεται στην μεθοδολογία Discounted Cash Flows (Προ εξοφλημένες ταμειακές ροές) και μερικές φορές στη μεθοδολογία Multiples (Δεικτών - ανάλογα με τους δείκτες που χρησιμοποιούνται) διαπιστώνουμε συχνά ότι τα μη λειτουργικά περιουσιακά στοιχεία δεν λαμβάνονται υπόψη.

#1

Τα μη λειτουργικά περιουσιακά στοιχεία είναι περιουσιακά στοιχεία που δεν δημιουργούν ταμειακές ροές για την εταιρεία, όπως πχ ένα κτίριο που δεν χρησιμοποιείται ή ενοικιάζεται από την εταιρεία, ή μια επένδυση σε άλλη εταιρεία που δεν αποφέρει μερίσματα. Καθώς αυτά τα περιουσιακά στοιχεία δεν δημιουργούν ταμειακές ροές, δεν περιλαμβάνονται στον υπολογισμό της αξίας της επιχείρησης. Για το λόγο αυτό, η εμπορική αξία αυτών των μη λειτουργικών περιουσιακών στοιχείων πρέπει να προστεθεί στο αποτέλεσμα αποτίμησης (λαμβάνοντας υπόψη τυχόν φόρους σε περίπτωση πώλησης τους).

## Non-Operating Assets

When using the DCF method and sometimes the Multiples method (depending on the multiple used) we often find that non-operating assets are ignored. Non-operating assets are assets that do not generate any cash flows for the company, such as a building that is neither used nor rented out by the company, or an investment in another company that does not yield any dividends.

As these assets do not generate any cash flow for the company, they are not included in its value when calculating the value using these methods. For this reason, the market value of these assets, adjusted for any potential tax impact on their sale, must be added to the valuation result based on the DCF or Multiples method.

## Τα κύρια λάθη αποφυγής στις αποτιμήσεις | The main mistakes to avoid in a valuation

### Λογιστική Αξία αντί για Εμπορική Αξία

Η χρήση της μεθοδολογίας DCF απαιτεί τον υπολογισμό ενός προεξοφλητικού επιτοκίου, το οποίο θεωρείται ότι αντικατοπτρίζει, μεταξύ άλλων, την οικονομική δομή (μόχλευση) της επιχείρησης.

**#2** Αυτό το προεξοφλητικό επιτόκιο, γνωστό και ως WACC (Weighted Average Cost of Capital), είναι το Σταθμικό Μέσο Κόστος Κεφαλαίου και υπολογίζεται βάση του κόστους (απαιτούμενης απόδοσης) των ιδίων κεφαλαίων και του κόστους του χρηματοοικονομικού δανεισμού. Ένα κοινό λάθος είναι ο υπολογισμός του κόστους ιδίων κεφαλαίων αλλά και δανεισμού βάση της λογιστικής αξίας και όχι της εμπορικής αξίας που είναι αυτή που θα ανέμενε ένας επενδυτής.

### Book Value instead of Market Value

The use of the DCF method requires the prior determination of a discount rate, which is presumed to reflect, among other things, the financial structure (or gearing) of the company under review.

This discount rate, called WACC, is a weighted average of the cost of equity, i.e. the required return of the shareholders, and the cost of financial debt. A common mistake is to calculate the cost of equity and debt on the basis of the book value instead of its market value. As soon as the market value is known, the shareholder will then expect a return on that fair value (independently from the book value).

# Τα κύρια λάθη αποφυγής στις αποτιμήσεις | The main mistakes to avoid in a valuation

#3

## Μοχλευμένο έναντι Μη μοχλευμένου Beta

Μια από τις παραμέτρους υπολογισμού του WACC είναι το beta. Αυτό αντικατοπτρίζει την ευαισθησία των τιμών μιας μετοχής (ή χαρτοφυλακίου μετοχών) σε σχέση με τις διακυμάνσεις του δείκτη αγοράς και κατά συνέπεια την προσαρμογή του market risk premium στον κίνδυνο της συγκεκριμένης αγοράς. Το μη μοχλευμένο beta μετρά την αστάθεια και την απόδοση της ασφάλειας σε σχέση με τη συνολική αγορά, μη λαμβάνοντας υπόψη τις επιπτώσεις του δανεισμού μιας εταιρείας. Δεδομένου ότι το μη μοχλευμένο beta ενός τίτλου είναι χαμηλότερο από το μοχλευμένο beta λόγω του χρέους που έχει η επιχείρηση, το μη μοχλευμένο beta είναι πιο ακριβές στη μέτρηση της μεταβλητότητας και της απόδοσής του σε σχέση με τη συνολική αγορά. Εν αντιθέσει με το τι συμβαίνει, ο υπολογισμός του beta πρέπει να βασίζεται στην οικονομική δομή της εταιρείας που θα εκτιμάται και όχι στην αντίστοιχη δομή των εταιρειών που ανήκουν στην ομότιμη ομάδα. Το σημείο εκκίνησης είναι συνεπώς το μη μοχλευμένο beta, το οποίο εν συνεχεία μετατρέπεται σε μοχλευμένο beta μέσω συγκεκριμένου μαθηματικού τύπου.

## Levered against Unlevered Beta

The discount rate used in the DCF method is calculated on the basis of various parameters, including the beta. This driver reflects the price sensitivity of a share (or a portfolio of shares in the same sector) with respect to the fluctuations of a market index, and consequently enables the market risk premium to be adjusted to the risk of a specific sector. A security's unlevered beta also measures that security's volatility and performance in relation to the overall market, but it takes out the effects of a company's debt factors. Since a security's unlevered beta is naturally lower than its levered beta due to its debt, its unlevered beta is more accurate in measuring its volatility and performance in relation to the overall market. In contrast to what is sometimes done, the beta must be based on the financial structure of the company to be valued and not on the gearing of companies in the peer group. The starting point is thus the debt-free or unlevered beta, which is then converted to a levered beta by means of a specific formula.

# Τα κύρια λάθη αποφυγής στις αποτιμήσεις | The main mistakes to avoid in a valuation

#4

## Προεξόφληση Υπολειμματικής Αξίας

Η προεξόφληση των μελλοντικών ταμειακών ροών προϋποθέτει την πρόβλεψη των ταμειακών ροών μεταξύ της ημερομηνίας αποτίμησης και του άπειρου. Επειδή αυτό είναι αδύνατο στην πράξη, αυτή η πρόβλεψη χωρίζεται σε δύο φάσεις: (i) τον προσδιορισμό των ταμειακών ροών για μια συγκεκριμένη μελλοντική περίοδο (μέγιστο 5ετία) και (ii) τον υπολογισμό μιας τελικής υπολειμματικής αξίας στο τέλος της περιόδου. Σύνηθες λάθος είναι η μη προεξόφληση της υπολειμματικής αξίας βάση της ημερομηνίας αποτίμησης καθώς και η πλήρης απουσία υπολογισμού της. Αυτό το λάθος είναι προφανώς ανεξάρτητο από τον τρόπο υπολογισμού της τελικής τιμής (μοντέλο Gordon-Shapiro κτλ). Επιπλέον, ειδικά με το μοντέλο Gordon-Shapiro, είναι ιδιαίτερος σημαντικό η περίοδος προεξόφλησης να είναι η τελευταία περίοδος προβλέψεων (n) και όχι μία περίοδο μετά (n+1).

## Discount the Terminal Value

Discounting the future cash flows requires the estimation of these cash flows between the valuation date and infinity. As this is impossible in practice, this estimation is divided into two phases: (i) the determination of the cash flows over a specific finite future period (max 5 years) and (ii) the calculation of a terminal value at the end of this explicit period. Once the terminal value has been calculated, the discounting of this value to the valuation date or even the terminal value itself may be forgotten. This mistake is obviously independent from the way in which the terminal value is calculated (Gordon-Shapiro model etc). In addition, particularly with the Gordon-Shapiro model it is also important to take the discount period to the end of the explicit forecast (n) and not one period afterwards (n+1), for the discounting of the terminal value.

## Τα κύρια λάθη αποφυγής στις αποτιμήσεις | The main mistakes to avoid in a valuation

### Μέσος Όρος αντί Διαμέσου

#5

Ένα σύνηθες λάθος στην εφαρμογή της μεθόδου δεικτών (Multiples) είναι η χρήση του μέσου όρου αντί της διαμέσου. Η διάμεσος είναι η μέση τιμή μιας ταξινομημένης ομάδας δεδομένων. Για παράδειγμα, ο διάμεσος αριθμός των αριθμών 3, 30, 2, 1, 4 είναι 3, ενώ ο μέσος όρος είναι 8 λόγω της επίδρασης του αριθμού 30.

Η χρήση της διαμέσου εξαιρεί τις εξαιρετικά χαμηλές ή υψηλές τιμές.

### Average instead of Median

A common mistake in the application of the Multiples method is to use the average instead of the median of the multiples of the peer group. The median is the middle element in a sorted sample of data. As an illustration, the median of the numbers 3, 30, 2, 1, 4 is 3, while the average is 8 due to the effect of the abnormal figure 30.

The use of the median thus enables extremely low or high values to be disregarded.

## Τα κύρια λάθη αποφυγής στις αποτιμήσεις | The main mistakes to avoid in a valuation

### Διπλή Ανάπτυξη στους δείκτες

#6

Όταν χρησιμοποιείται η μεθοδολογία δεικτών (multiples), οι δείκτες (EV/EBITDA, EV/Revenues) μπορούν να υπολογιστούν με βάση τα τελευταία διαθέσιμα ιστορικά αποτελέσματα (N), καθώς και βάση των προβλέψεων για μελλοντικές χρήσεις (N + 1 ή N + 2). Ένα σύνηθες λάθος είναι να εφαρμοστεί ο δείκτης με βάση το έτος N στις προβλέψεις μελλοντικών ετών. Οι δείκτες στηρίζονται σε πολλαπλές παραμέτρους, όπως η ανάπτυξη της εταιρείας και το προφίλ κινδύνου της και βάση αυτών υπολογίζουν την αξία των προ εξοφλημένων ταμειακών ροών. Εφαρμόζοντας ιστορικούς δείκτες σε μελλοντικές προβλέψεις έχει ως αποτέλεσμα ο ρυθμός ανάπτυξης της εταιρείας να υπολογίζεται δυο φορές.

### Double growth in multiples

When using the Multiples method, the ratios can be calculated against the last available historic figures (N), as well as against forecasts N+1 or N+2. A common mistake is to apply the multiples of the peer group based on year N to the financial parameters of future years of the company to be valued. In fact, there are parameters behind each multiple that drive value in a discounted cash flow approach, such parameters being mainly the growth of the company and its risk profile. By applying current multiples to future results, the expected growth is taken into account twice.

## Τα κύρια λάθη αποφυγής στις αποτιμήσεις | The main mistakes to avoid in a valuation

### Περίοδος Προεξόφλησης

#7

Ένα σύνηθες λάθος είναι να μην λαμβάνεται υπόψη η χρονική περίοδος των χρηματοροών μέσα σε ένα έτος. Οι αποτιμητές προεξοφλούν τις χρηματοροές σε ακέραιες περιόδους (1, 2, 3) υποθέτοντας μια εποχικότητα στις χρηματοροές (αναγνωρίζοντας τις χρηματοροές στους τελευταίους μήνες ενός έτους).

Σε επιχειρήσεις χωρίς εποχικότητα στην αναγνώριση χρηματοροών, η περίοδος προεξόφλησης θα έπρεπε να είναι (0.5, 1.5, 2.5) καθώς οι μηνιαίες χρηματοροές είναι περίπου ανάλογες κατά την διάρκεια ενός έτους.

### Discount Period

A common mistake is not taking into consideration the seasonality of cash flows generated when using a discount period. Valuers usually use an integer number (1, 2, 3 etc) while discounting cash flows assuming that the cash flows will be generated in the last months of a projected year, hence assuming a seasonality on the cash flows.

In entities where there is no seasonality on cash flows a discount period of the half year should be used (0.5, 1.5, 2.5 etc) to depict the almost equal cash flow generation among the months.

## Τα κύρια λάθη αποφυγής στις αποτιμήσεις | The main mistakes to avoid in a valuation

### Συμπέρασμα

Οι αποτιμήσεις αποτελούν ένα ιδιαίτερος πολύπλοκο κομμάτι των Συγχωνεύσεων και Εξαγορών που απαιτεί εκτός από εμπειρία, ουσιαστική κατανόηση και τεχνική εξειδίκευση. Καθώς οι αποτιμήσεις είναι 75% τέχνη και 25% επιστήμη, τα παραπάνω λάθη ενδέχεται να επηρεάζουν σημαντικά την αξία μια επένδυσης με αρνητικά αποτελέσματα για τους συναλλασσόμενους.

### Discount Period

Valuations are a complex matter of M&As requiring not only practical experience but deep understanding and technical expertise. Valuations are 75% an art and 25% a science, therefore the aforementioned main mistakes may negatively impact the valuation of an investment which shall cause further negative effects on all parties/stakeholders.