

## Η ΣΧΕΣΗ ΤΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΝΤΑΜΟΙΒΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ, ΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΠΟΛΥΠΛΟΚΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Υπό

*Δρ. Γεωργίου Ν. Θεορίου*

Τ.Ε.Ι. Καβάλας, Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων

### Abstract

#### THE RELATIONSHIP OF EXTRINSIC REWARDS AND EMPLOYEE CREATIVITY AS FUNCTION OF JOB COMPLEXITY

This study examines the relation between extrinsic rewards and employee creativity taking into consideration the factor of employee job complexity. The study, which examined 80 executives and employees in 3 organizations in the region of Kavala, in the manufacturing sector, showed a positive relation between extrinsic rewards and creativity for employees who work in relatively simple job conditions and a weak relation for those who work in complex job conditions. JEL Classification: M540.

**Keywords:** Extrinsic rewards, Employee creativity, Job complexity.

### Περίληψη

Η παρούσα μελέτη εξετάζει κατά πόσο η σχέση μεταξύ των εξωτερικών ανταμοιβών και της δημιουργικότητας των εργαζομένων ποικίλει ανάλογα με την πολυπλοκότητα της εργασίας που εκτελούν. Η έρευνα, η οποία εξέτασε 80 στελέχη και εργαζομένους σε 3 επιχειρήσεις του Νομού Καβάλας που δραστηριοποιούνται στον κλάδο της μεταποίησης, έδειξε ότι υπάρχει θετική σχέση μεταξύ των εξωτερικών ανταμοιβών και της δημιουργικότητας για τους εργαζόμενους που δουλεύουν στις σχετικά απλές εργασίες, ενώ η σχέση μεταξύ των εξωτερικών ανταμοιβών και της δημιουργικότητας για τους εργαζόμενους που δουλεύουν στις πολύπλοκες εργασίες βρέθηκε αδύναμη.

**Λέξεις-κλειδιά:** Εξωτερικές ανταμοιβές, Δημιουργικότης εργαζομένων, Πολυπλοκότητα εργασίας.

### 1. Εισαγωγή

Πολλοί μελετητές θεωρούν τη χρήση εξωτερικών ανταμοιβών σημαντικό παράγοντα για την ανάπτυξη και την αύξηση της δημιουργικότητας από τους

εργαζομένους (Fairbank και Williams, 2001· Van Dijk και Van den Enden, 2002). Κάποιοι άλλοι ωστόσο υποστηρίζουν ότι η χρήση των εξωτερικών ανταμοιβών ελαττώνει τα επίπεδα δημιουργικότητας των εργαζομένων (Amabile, 1996).

Έχοντας υπ' όψιν τις αντικρουόμενες απόψεις για τον τρόπο με τον οποίο επιδρούν οι εξωτερικές ανταμοιβές στην δημιουργικότητα, αρκετοί μελετητές πρότειναν τον παράγοντα «πολυπλοκότητα» της εργασίας, ως μια μεταβλητή που καθορίζει την πορεία της δημιουργικότητας (Boomer και Jalajas, 2002· Hackman και Oldham, 1980). Ειδικότερα, επισημαίνουν ότι οι σύνθετες εργασίες είναι πιθανόν να διεγείρουν και να ενθουσιάσουν περισσότερο τους εργαζομένους με αποτέλεσμα να γίνουν πιο δημιουργικοί (Oldham και Cummings, 1996).

Η παρούσα μελέτη εξετάζει την προσφορά ανταμοιβών από τις επιχειρήσεις και την ανταπόκριση των εργαζομένων σε αυτές. Επίσης, ερευνά το φαινόμενο της ανάπτυξης διαφορετικών επιπέδων δημιουργικότητας από τους εκάστοτε εργαζόμενους των επιχειρήσεων, το οποίο διαφοροποιείται ανάλογα με την πολυπλοκότητα της εργασίας την οποία διεκπεραιώνουν. Επομένως, οι κύριες μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν είναι οι εξωτερικές ανταμοιβές, η πολυπλοκότητα της εργασίας και η δημιουργικότητα.

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε είχε ως δείγμα εργαζομένους σε βιομηχανικές επιχειρήσεις, οι οποίοι καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα εργασιών. Οι εργαζόμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν σε ένα πλήρες ερωτηματολόγιο, ειδικά ανεπτυγμένο γι' αυτή την έρευνα, το οποίο εξέτασε τις προσφερόμενες ανταμοιβές της επιχείρησης και την πολυπλοκότητα της εργασίας που εκτελούν.

Η στατιστική ανάλυση κατέδειξε την θετική σχέση μεταξύ των ανταμοιβών και της δημιουργικότητας της εργασίας τόσο των εργαζομένων σε απλές, όσο και αυτών σε σύνθετες εργασίες. Έτσι, όσο αυξάνονται οι ανταμοιβές, τόσο μεγαλύτερη δημιουργικότητα επιδεικνύουν οι εργαζόμενοι, με μοναδική διαφορά μεταξύ των απλών και σύνθετων εργασιών την ένταση με την οποία παρουσιάζεται το φαινόμενο.

Η παρούσα μελέτη αποτελείται συνολικά από έξι ενότητες: στην δεύτερη αναπτύσσουμε το θεωρητικό υπόβαθρο της έρευνας, στην τρίτη αναφερόμαστε αναλυτικά στις προηγούμενες ερευνητικές προσπάθειες και καταλήγουμε στην διατύπωση των ερευνητικών υποθέσεων, στην τέταρτη παραθέτουμε την ερευνητική μεθοδολογία, στην πέμπτη κάνουμε αναλυτική αναφορά στη στατιστική ανάλυση και τέλος, στην έκτη ενότητα, αναφέρουμε τα συμπεράσματα και τους περιορισμούς της έρευνάς μας.

## 2. Θεωρητικό Υπόβαθρο

Για την καλύτερη κατανόηση του θέματος που πραγματευόμαστε, θα πρέπει καταρχήν να αναλύσουμε το νόημα και να διαχωρίσουμε τις έννοιες των ανταμοιβών. Σύμφωνα με τους Porter και Lawler (*Ξηροτύρη-Κουφίδου, 2001*), οι ανταμοιβές που προσδοκά το άτομο προσφέροντας τις ικανότητές του σε μια επιχείρηση αποτελούν κινητήριο δύναμη της αποδοτικής συμπεριφοράς του και επηρεάζουν άμεσα την ικανοποίησή του, καθορίζοντας ταυτόχρονα τις περαιτέρω προσπάθειές του.

Οι ανταμοιβές αυτές είναι δύο ειδών: εξωτερικές, που σχετίζονται με το περιεχόμενο της εργασίας και εσωτερικές, που συνδέονται με την προσωπικότητα του κάθε ατόμου.

### 2.1 Εξωτερικές ανταμοιβές

Οι εξωτερικές ανταμοιβές αφορούν: (α) οικονομικά μεγέθη, (β) την εξασφάλιση της απασχόλησης και (γ) τις συνθήκες τις εργασίας (*Ξηροτύρη-Κουφίδου, 2001*).

Οι εξωτερικές οικονομικές ανταμοιβές διακρίνονται σε άμεσες και έμμεσες. Άμεσες είναι οι μισθοί και τα ημερομίσθια, τα προγράμματα συμμετοχής στα κέρδη, τα διάφορα συστήματα οικονομικών κινήτρων. Έμμεσες οικονομικές ανταμοιβές είναι τα διάφορα συνταξιοδοτικά προγράμματα, τα προγράμματα αποκτήσεως μετοχών, η υγειονομική ασφάλιση, η χρονική διάρκεια εργασίας, οι ευκαιρίες για εκπαίδευση και μετεκπαίδευση και τυχόν άλλες παροχές, που ενδεχομένως διαφέρουν από επιχείρηση σε επιχείρηση.

Η εξασφάλιση της απασχόλησης σαν ανταμοιβή για την επιθυμητή επίδοση του ατόμου αξιολογείται και αυτή από τους εργαζόμενους.

Οι συνθήκες εργασίας περιλαμβάνουν το περιβάλλον μέσα στο οποίο εργάζεται το άτομο, τόσο το φυσικό όσο και το ψυχολογικό, δηλαδή τους ανθρώπους με τους οποίους συνεργάζεται. Για ορισμένα άτομα, ιδίως εκείνα που είναι περισσότερο κοινωνικά, το περιβάλλον μέσα στο οποίο εργάζονται έχει μεγάλη σημασία. Επιδρά άμεσα στην ψυχολογική τους διάθεση, πράγμα που έχει άμεσες συνέπειες στην επίδοσή τους.

### 2.2 Εσωτερικές ανταμοιβές

Όσο περισσότερο το άτομο εξασφαλίζεται από οικονομική άποψη, τόσο μειώνεται η αξία των εξωτερικών ανταμοιβών και αρχίζει η επιδίωξη της απόλαυσης των εσωτερικών ανταμοιβών. Ειδικότερα εσωτερικές ανταμοιβές

που ένα άτομο επιζητεί να απολαύσει μέσα σε μια επιχείρηση είναι (*Ξηροτύρη-Κουφίδου, 2001*):

Η επαφή και συναναστροφή με άλλα άτομα τα οποία βοηθά και δέχεται τη βοήθειά τους. Η δυνατότητα του αυτή ικανοποιεί τις κοινωνικές ανάγκες του.

Το γόητρο, το κύρος, η δύναμη και γενικά η αναγνώριση των υπηρεσιών που προσφέρει ο εργαζόμενος. Όλες αυτές οι ανταμοιβές ικανοποιούν τις ανάγκες για αυτοεκτίμηση.

Η δυνατότητα να εκτελεί κανείς την εργασία του κατά τον καλύτερο τρόπο, η λύση όλων των προβλημάτων που προκύπτουν και η προσωπική επιτυχία και ανάπτυξη. Η ανταμοιβή αυτή ικανοποιεί το ανώτερο επίπεδο ανθρωπίνων αναγκών, τις ανάγκες για αυτοεκπλήρωση.

### 3. Επιστημονική Αντιπαράθεση

Αν και η βιβλιογραφία προτείνει ότι η παροχή στους εργαζόμενους εσωτερικών ανταμοιβών έχει τη δυνατότητα να ενισχύσει τη δημιουργική απόδοση (*Fairbank και Williams, 2001· Frese, Teng και Wijnen, 1999· Van Dijk και Van den Enden, 2002*), πολλά διευθυντικά στελέχη συνεχίζουν να υπογραμμίζουν τη χρήση των εξωτερικών ανταμοιβών (π.χ., χρηματικά κίνητρα και αναγνώριση), σε μια προσπάθεια να υποκινηθεί η δημιουργικότητα των εργαζομένων τους. Έτσι, υπάρχει μικρή συμφωνία μεταξύ των μελετητών σχετικά με την πιθανή κατεύθυνση των αποτελεσμάτων τέτοιου είδους ανταμοιβών στη δημιουργικότητα.

Λαμβάνοντας υπόψη αυτά τα αντιφατικά αποτελέσματα πολλοί συγγραφείς πρότειναν την έννοια της πολυπλοκότητας της εργασίας. Εξετάσανε δηλαδή ποιος είναι ο ρόλος της πολυπλοκότητας της εργασίας στην εξήγηση των μικτών αποτελεσμάτων των εξωτερικών ανταμοιβών με τη δημιουργικότητα.

Μια ερμηνεία είναι ότι οι εξωτερικές ανταμοιβές έχουν θετικά αποτελέσματα στη δημιουργικότητα, σε ορισμένα επίπεδα πολυπλοκότητας εργασίας των υπαλλήλων και αρνητικά αποτελέσματα σε άλλες. Σύμφωνα με τη «Γνωστική Θεωρία Αξιολόγησης» (*Deci και Ryan, 1985*), η προσφορά εξωτερικών ανταμοιβών σε άτομα που εργάζονται σε σύνθετες εργασίες που παράγουν υψηλή εσωτερική υποκίνηση, έχει καταστρεπτικά αποτελέσματα στα επίπεδα ανάπτυξης εσωτερικών ανταμοιβών καθώς και στην δημιουργική τους απόδοση. Σ' αυτήν την περίπτωση, τα άτομα είναι πιθανό να αντιληφθούν ότι η συμπεριφορά τους παρακινείται από τις εξωτερικές ανταμοιβές παρά από την

ίδια την απόλαυση και ικανοποίηση που τους προσφέρει η εργασία τους. Συνέπεια λοιπόν αυτού, οι εργαζόμενοι θα βλέπουν την απόδοσή τους στην εργασία ως ένα μέσο για την απόκτηση χρηματικών ανταμοιβών και μόνο και δεν θα εκτιμούν τις προκλήσεις που η ίδια η εργασία είναι ικανή να προσφέρει σ' αυτούς. Συνεπώς, οι εξωτερικές ανταμοιβές σε εργαζόμενους που απασχολούνται σε σύνθετες εργασίες θα προκαλέσουν μια υπονόμευση της υποκίνησης και της περαιτέρω δημιουργικότητάς τους (*Calder και Staw, 1975· Daniel και Esser, 1980· Deci, Koestner και Ryan, 1999*).

Αντιθέτως, η προσφορά, εξωτερικών ανταμοιβών σε εργαζόμενους που καταλαμβάνουν απλές και στερεότυπες εργασίες μπορεί να ωθήσουν την δημιουργική τους απόδοση. Οι δραστηριότητες που φέρουν εις πέρας οι εργαζόμενοι σε τέτοιες εργασίες παρέχουν σ' αυτούς μικρή ευκαιρία να ασκηθεί προσωπικός έλεγχος στην εργασία (*Hackman και Oldham, 1980*). Συνεπώς, πολλά άτομα σ' αυτές τις απλές συνθήκες εργασίας είναι πιθανό να αναζητήσουν εναλλακτικούς τρόπους να ασκήσουν τον προσωπικό έλεγχο (*Lawler, 2000*). Τα ενδεχόμενα, εξωτερικά συστήματα ανταμοιβών πιθανόν να παρέχουν μια τέτοια ευκαιρία με το να δίνουν στους εργαζόμενους μια πιθανότητα να ελέγξουν τις εξωτερικές ανταμοιβές που λαμβάνουν για την παραγωγή δημιουργικής εργασίας (*Eisenberger και Rhoades, 2001*). Με τη συμμετοχή τους σε ένα εξωτερικό πρόγραμμα ανταμοιβών, τα ατομικά συναισθήματα για τον προσωπικό έλεγχο μπορεί να ενισχυθούν, και μ' αυτόν τον τρόπο να ωθήσουν τα επίπεδα της εσωτερικής υποκίνησης και της δημιουργικότητας. Εκτός από τα πιθανά αποτελέσματα των εξωτερικών ανταμοιβών στην αντίληψη του προσωπικού ελέγχου, τέτοιες ανταμοιβές μπορεί να έχουν αποτελέσματα και σε άλλες πτυχές της εργασίας των εργαζομένων. Παραδείγματος χάριν, οι απλές εργασίες, γενικά, δεν θεωρούνται από τους εργαζόμενους ως σημαντικές ή μοναδικές στο μεγαλύτερο φάσμα δραστηριοτήτων παραγωγής μέσα στην επιχείρηση και παρέχουν στα άτομα λίγες ευκαιρίες να λάβουν ανατροφοδότηση για την αποτελεσματικότητά τους (*Hackman και Oldham, 1980*). Μπορεί, μέσα από ένα σύστημα εξωτερικών ανταμοιβών στις απλές εργασίες η επιχείρηση να προτείνει στους εργαζομένους ότι η εργασία τους είναι σημαντική και να αναδεικνύει την αξία της στην οργάνωση μέσω της ανατροφοδότησης πληροφοριών στους εργαζόμενους σχετικά με την συγκεκριμένη εργασία.

Αναλογιζόμενοι τα παραπάνω, απαιτείται έρευνα που θα εξετάσει τις συγκεκριμένες περιστάσεις κάτω από τις οποίες οι εξωτερικές ανταμοιβές έχουν θετικά, ουδέτερα, ή αρνητικά αποτελέσματα στη δημιουργικότητα των εργαζομένων και σε πιο βαθμό είναι ικανή η έννοια της πολυπλοκότητας της

εργασίας να αλληλεπιδράσει στην προηγούμενη σχέση. Ο στόχος αυτής της έρευνας είναι να εξεταστεί το συγκεκριμένο χάσμα στη βιβλιογραφία.

### 3.1 Δημιουργικότητα και εξωτερικές ανταμοιβές

Θεωρούμε δημιουργικότητα υπαλλήλων την παραγωγή ιδεών σχετικών με προϊόντα, ή διαδικασίες που είναι (α) νέες ή πρωτότυπες και (β) ενδεχομένως χρήσιμες για την οργάνωση (*Amabile, 1996· Shalley, 1991· Zhou και George, 2001*). Αυτές οι ιδέες μπορούν να απεικονίσουν είτε έναν επανασυνδυασμό των υπάρχοντων πόρων και ικανοτήτων είτε εισαγωγή νέων. Περαιτέρω, δημιουργικές ιδέες μπορούν να παραχθούν από τους εργαζόμενους σε οποιαδήποτε εργασία και σε οποιοδήποτε επίπεδο της οργάνωσης (*Madjar, Oldham και Pratt 2002, Nonaka 1991*).

Όπως έχει αναφερθεί παραπάνω, προηγούμενες έρευνες που έχουν εξετάσει τα αποτελέσματα των εξωτερικών ανταμοιβών στη δημιουργικότητα έχουν παραγάγει, γενικά, μικτά και αντιφατικά αποτελέσματα (*Eisenberger, 1998· Joussement και Koestner, 1999· McGraw και McCullers, 1979*).

Οι *Eisenberger και Rhoades (2001)* σύγκριναν τη δημιουργικότητα που αναπτύχθηκε από δύο ομάδες προεφηβικών μαθητών και διαπίστωσαν ότι οι μαθητές που έλαβαν χρηματική ανταμοιβή κατά τη διάρκεια της αρχικής κατάρτισης, ανέπτυξαν στη συνέχεια δημιουργικότερους τίτλους από εκείνους που δεν έλαβαν καμία χρηματική ανταμοιβή. Επίσης, στην ίδια έρευνα διαπιστώθηκε οι βαθμοί πτυχίου που απονεμήθηκαν σε φοιτητές Πανεπιστημίου στους οποίους είχε υποσχεθεί κάποια χρηματική ανταμοιβή, ήταν σημαντικά μεγαλύτεροι από αυτούς των φοιτητών στους οποίους δεν είχε υποσχεθεί καμία απολύτως ανταμοιβή.

Σε μια άλλη μελέτη, οι *Eisenberger, Armeli και Pretz (1998)* παρατήρησαν ότι ενδεχόμενες εξωτερικές ανταμοιβές αυξήσανε το ενδιαφέρον των εργαζόμενων στην εργασία και οδήγησαν σε υψηλή απόδοση και δημιουργικότητα. Παρόμοια αποτελέσματα είχε η μελέτη των *Eisenberger και Armeli (1997)*, η οποία κατέδειξε την θετική σχέση των ανταμοιβών με την δημιουργική απόδοση των συμμετεχόντων. Δηλαδή, ενδεχόμενες υψηλές χρηματικές ανταμοιβές έδωσαν ώθηση στη δημιουργικότητα των συμμετεχόντων ενώ αντίθετα η προσφορά μικρής ή καμίας απολύτως χρηματικής ανταμοιβής, μείωσε την απόδοση και συνεπώς την δημιουργικότητα των ατόμων.

Άλλες μελέτες ωστόσο, έδειξαν ότι οι ενδεχόμενες ανταμοιβές μείωναν τη δημιουργικότητα των ατόμων. Για παράδειγμα, ο *Kruglanski (1971)* έδωσε δύο στόχους ανάπτυξης δημιουργικότητας σε ισραηλινούς μαθητές γυμνασίου που

σε μερικούς είχαν υποσχεθεί και σε μερικούς άλλους δεν είχαν υποσχεθεί κάποια ανταμοιβή για τη συμμετοχή τους. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές που δεν ανταμείφθηκαν εξέθεσαν υψηλότερη δημιουργικότητα από τους μαθητές που ανταμείφθηκαν. Παρομοίως, ο *Amabile (1986)* κατέδειξε ότι παιδιά και ενήλικι που συμμετείχαν σε δημιουργικές δραστηριότητες με σκοπό την κατάκτηση εξωτερικής ανταμοιβής ήταν σημαντικά λιγότερο δημιουργικοί από εκείνους που συμμετείχαν χωρίς την οποιαδήποτε ανταμοιβή.

Δύο έρευνες που πραγματοποιήθηκαν από τους *Hennessey, Amabile και Martinage (1989)* εξέτασαν την δημιουργικότητα των ατόμων σε συνθήκες προσφοράς χρηματικών ανταμοιβών και τις συνέπειες της εσωτερικής υποκίνησης για τον προσανατολισμό των ατόμων σε μελλοντική εργασία. Τα άτομα που εργάζονται σε ενδιαφέρον στόχους, με την υπόσχεση χρηματικής ανταμοιβής μειώνουν τα επίπεδα των εσωτερικών κινήτρων και παρουσιάζουν χαμηλή δημιουργικότητα, σε αντίθεση με άτομα που εργάζονται χωρίς την υπόσχεση οποιασδήποτε ανταμοιβής. Παρόμοια αρνητικά αποτελέσματα των ανταμοιβών στην δημιουργικότητα παρουσίασαν και επόμενες εμπειρικές μελέτες.

Μια εξήγηση γι' αυτά τα ασυμβίβαστα και αντιφατικά αποτελέσματα περιλαμβάνει την έννοια της εσωτερικής υποκίνησης. Αρκετοί μελετητές υποστηρίζουν ότι τα άτομα είναι πιθανό να είναι δημιουργικότερα όταν αναπτύσσουν υψηλά επίπεδα εσωτερικής υποκίνησης (*Amabile, 1996· Oldham και Cummings, 1996· Shalley και Oldham, 1997*). Προηγούμενες εμπειρικές εργασίες παρέχουν την υποστήριξη για τη σύνδεση μεταξύ της εσωτερικής υποκίνησης και της δημιουργικότητας. Παραδείγματος χάριν, οι μελέτες που έχουν γίνει από τους *Amabile (1979)*, *Koestner, Ryan, Bernieri και Holt (1984)*, και τους *Shin και Zhou (2003)*, παρουσίασαν θετική σχέση μεταξύ των μέτρων της εσωτερικής υποκίνησης και της ατομικής δημιουργικότητας.

Ακολουθώντας την λογική της εσωτερικής υποκίνησης, τα αντιφατικά αποτελέσματα μεταξύ ανταμοιβής και δημιουργικότητας τα οποία παρατηρούνται σε διάφορες μελέτες, μπορεί να οφείλονται στο γεγονός ότι οι εξωτερικές ανταμοιβές ωθούν θετικά τα επίπεδα της εσωτερικής υποκίνησης σε μερικές περιπτώσεις, ενώ αντίθετα οι ίδιες ανταμοιβές μειώνουν την υποκίνηση και τη δημιουργικότητα σε άλλες περιπτώσεις. Ποιοι είναι λοιπόν οι όροι κάτω από τους οποίους οι εξωτερικές ανταμοιβές έχουν αυτά τα διαφορετικά αποτελέσματα; Μια δυνατότητα, που προτείνεται από την λογοτεχνία (*Amabile, 1996· Calder και Staw, 1975*), περιλαμβάνει την πολυπλοκότητα της εργασίας των εργαζομένων.



### 3.2 Εξωτερικές ανταμοιβές, πολυπλοκότητα εργασίας και δημιουργικότητα

Η πολυπλοκότητα της εργασίας έχει θεωρηθεί από καιρό σημαντικός παράγοντας στην εσωτερική υποκίνηση και τη δημιουργικότητα των εργαζομένων (*Amabile, 1996· Boomer και Jalajas, 2002· Hackman και Oldham, 1980*). Συγκεκριμένα, οι σύνθετες εργασίες αναμένεται να ενθαρρύνουν την δημιουργία υψηλότερων επιπέδων εσωτερικής υποκίνησης και δημιουργικότητας από τις εργασίες που είναι σχετικά απλές και στερεότυπης φύσης.

Οι εμπειρικές μελέτες παρέχουν κάποια υποστήριξη γι' αυτά τα επιχειρήματα. Παραδείγματος χάριν, μια ανάλυση του σχεδίου εργασίας κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι εργαζόμενοι σε σύνθετες εργασίες είναι πιο ικανοποιημένοι και εσωτερικά παρακινημένοι από τους εργαζομένους σε σχετικά απλές εργασίες (*Fried και Ferris, 1987*). Όσον αφορά την πιθανή σύνδεση μεταξύ της πολυπλοκότητας εργασίας και της δημιουργικότητας, οι *Hatcher, Ross και Collins (1989)* κατέδειξαν ότι ένα μέτρο πολυπλοκότητας εργασίας πρόβλεψε θετικά έναν δείκτη της δημιουργικότητας.

Αν και καμία έρευνα δεν έχει εξετάσει επακριβώς, εάν τα αποτελέσματα των εξωτερικών ανταμοιβών στη δημιουργικότητα ποικίλλουν ως λειτουργία της πολυπλοκότητας της εργασίας, μερικές παλαιότερες μελέτες οι οποίες εστιάζουν στην εσωτερική υποκίνηση, παρέχουν έμμεση υποστήριξη για τα επιχειρήματά μας (*Deci, 1971· Eisenstein, 1985*). Για παράδειγμα, ο *Deci (1971)* κατέδειξε ότι η προσφορά χρηματικών ανταμοιβών για την ολοκλήρωση μιας προκλητικής και δύσκολης εργασίας μειώνει τα εσωτερικά κίνητρα των ατόμων, κάτι που δεν συνέβαινε στα άτομα που δεν έλαβαν καμία ανταμοιβή για την ολοκλήρωση της ίδιας υποχρέωσης. Τα αποτελέσματα των *Calder και Staw (1975)*, έδειξαν ότι οι χρηματικές ανταμοιβές μείωσαν την ικανοποίηση για τα άτομα που εργάζονταν σε ένα ενδιαφέρον στόχο και αύξησαν την ικανοποίηση για τα άτομα που εργάζονταν σε ένα ασαφή και μη ενδιαφέρον στόχο. Ο *McLoyd (1979)* κατέδειξε ότι οι εξωτερικές ανταμοιβές αύξησαν την εσωτερική υποκίνηση των παιδιών για την εκτέλεση μιας δραστηριότητας χωρίς αρκετό ενδιαφέρον. Επίσης, οι *Loveland και Olley (1979)* έδειξαν ότι ένα καλό βραβείο ώθησε σημαντικά την εσωτερική υποκίνηση μεταξύ των συμμετεχόντων που παρουσίασαν αρχικά μικρό ενδιαφέρον για την εκτέλεση μιας δραστηριότητας.

Οι *Daniel και Esser (1980)*, εξέτασαν δύο υποθέσεις σχετικά με τα αποτελέσματα των εξωτερικών ανταμοιβών στην υποκίνηση των ατόμων: (α) Οι εξωτερικές ανταμοιβές θα υπονομεύσουν τα εσωτερικά κίνητρα για τα άτομα που ασχολούνται σε ιδιαίτερα ενδιαφέροντες στόχους (εργασίες) και αντί-



θετα, θα ενισχύσουν τα κίνητρα για τα άτομα που απασχολούνται σε στόχους χωρίς ιδιαίτερο ενδιαφέρον και (β) οι εξωτερικές ανταμοιβές θα υπονομεύσουν τα κίνητρα των ατόμων που εργάζονται σε μη δομημένους στόχους και θα ενισχύσουν τα κίνητρα για τα άτομα που εργάζονται σε ιδιαίτερα δομημένους στόχους. Στην έρευνα αυτή συμμετείχαν φοιτητές πανεπιστημίων οι οποίοι εργάστηκαν πάνω σε στόχους υψηλού ή χαμηλού ενδιαφέροντος και κάτω από την υψηλή ή χαμηλή δομή στόχου. Μερικά των συμμετεχόντων έλαβε ανταμοιβή για την εργασία του ενώ κάποιιοι άλλοι δεν έλαβαν καμία απολύτως ανταμοιβή. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι εξωτερικές ανταμοιβές υπονόμειναν τα εσωτερικά κίνητρα (δηλαδή την ικανοποίηση από την ίδια την εργασία) των ατόμων που εργάστηκαν πάνω σε στόχους υψηλού ενδιαφέροντος. Οι ανταμοιβές, δεν είχαν επιπτώσεις στους εργαζομένους σε στόχους χαμηλού ενδιαφέροντος. Στους ιδιαίτερα δομημένους στόχους, οι ανταμοιβές ενίσχυσαν την προθυμία των φοιτητών να συμμετέχουν σε παρόμοια μελέτη, αλλά αυτή η επίδραση δεν εμφανίστηκε στα άλλα εξαρτώμενα μέτρα.

Από την άλλη, μια μελέτη των *Eisenberger και Selbst (1994)* έδειξε ότι οι συμμετέχοντες σε μια εργασία με υψηλό βαθμό πολύπλοκης σκέψης παρουσίασαν υψηλή δημιουργικότητα και γενικότερη πρωτοτυπία ύστερα από την προσφορά χρηματικών ανταμοιβών, σε αντίθεση με άτομα που εργάστηκαν σε πολύ πιο απλής κατανόησης και σκέψης στόχο.

Σε νεότερη μελέτη, η οποία συμπεριέλαβε εργαζόμενους από τρεις διαφορετικές επιχειρήσεις με μια ευρεία γκάμα εργασιών, οι *Baer, Oldham και Cummings (2003)*, εξέτασαν την πιθανότητα η σχέση των εξωτερικών ανταμοιβών και της δημιουργικότητας των εργαζομένων να ποικίλει ως λειτουργία δύο όρων: της πολυπλοκότητας της εργασίας των εργαζομένων και του γνωστικού ύψους αυτών. Τα αποτελέσματα για το γνωστικό ύψος έδειξαν ότι εργαζόμενοι με καινοτόμο γνωστικό ύψος, είτε εργάζονταν σε απλές είτε σε σύνθετες εργασίες, δεν παρουσίασαν μεταβολή στη δημιουργικότητά τους. Υπάλληλοι με προσαρμοστικό ύψος σε πολύπλοκες εργασίες έδειξαν χαμηλή δημιουργικότητα, ενώ σε απλές εργασίες αυξήσανε την δημιουργικότητα όσο οι ανταμοιβές μεγάλωναν. Τα αποτελέσματα που αφορούσαν την πολυπλοκότητα έδειξαν ότι, οι εργαζόμενοι που απασχολούνταν σε σχετικά απλές εργασίες παρουσίαζαν υψηλή αποδοτικότητα και δημιουργικότητα, όσο οι ανταμοιβές αυξάνονταν.

Από όλα τα παραπάνω μπορεί να διαμορφωθούν οι παρακάτω υποθέσεις:

**Υπόθεση 1α:** Η πολυπλοκότητα της εργασίας και οι εξωτερικές ανταμοιβές

θα αλληλεπιδράσουν έτσι ώστε, εργαζόμενοι σε απλές εργασίες θα παρουσιάσουν υψηλά επίπεδα δημιουργικότητας.

**Υπόθεση 1β:** Η πολυπλοκότητα της εργασίας και οι εξωτερικές ανταμοιβές θα επιδράσουν έτσι ώστε, εργαζόμενοι σε πολύπλοκες εργασίες θα παρουσιάσουν χαμηλή δημιουργικότητα, όσο αυξάνονται οι ανταμοιβές.

## 4. Ερευνητική Μεθοδολογία

### 4.1 Εισαγωγή

Για την διεκπεραίωση της παρούσας έρευνας δημιουργήθηκε ένα πλήρες ερωτηματολόγιο στο οποίο οι συμμετέχοντες απάντησαν σε ερωτήσεις σχετικά με την πολυπλοκότητα της εργασίας, τις εξωτερικές ανταμοιβές και τα απαραίτητα δημογραφικά χαρακτηριστικά. Επιπλέον, προϊστάμενοι ή επιβλέποντες των συμμετεχόντων εργαζομένων, τους αξιολόγησαν στον τομέα της δημιουργικότητας.

Το δείγμα αποτελείται από 80 εργαζομένους, από τρεις (3) επιχειρήσεις του βιομηχανικού κλάδου (37 εργαζόμενοι από την 1η επιχείρηση, 15 από την 2η και 38 από την 3η). Το γενικό ποσοστό ανταπόκρισης είναι 67% (56% το ποσοστό της 1ης επιχείρησης, 75% της 2ης και 71% της 3ης επιχείρησης). Οι εργαζόμενοι καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα εργασιών όπως τεχνικούς, χειριστές μηχανημάτων, μηχανικούς, οδηγούς και απλούς εργάτες. Από τους συμμετέχοντες το 76,3% είναι άνδρες και το υπόλοιπο 23,8% γυναίκες. Επίσης, το 40% των εργαζομένων είναι απόφοιτοι Γυμνασίου και το 28,8% απόφοιτοι Ανωτέρας Σχολής. Τέλος, το 41,3% εργάζεται στην επιχείρηση έως και 5 χρόνια και το 37,5% από 6 έως 10 χρόνια.

### 4.2 Μέτρηση Μεταβλητών

Οι μεταβλητές που χρησιμοποιήσαμε για την διεξαγωγή της έρευνας αναλύονται παρακάτω.

#### 4.2.1 Ανεξάρτητες μεταβλητές

##### *Πολυπλοκότητα εργασίας*

Η μεταβλητή αυτή μετρήθηκε με ένα σύνολο ερωτήσεων από την «Διαγνωστική Έρευνα Εργασίας» (Job Diagnostic Survey, *Hackman και Oldham, 1980*). Χρησιμοποιήθηκαν τρεις ερωτήσεις για τον υπολογισμό κάθε μιας από τις πέντε διαστάσεις της εργασίας οι οποίες είναι: (α) η αυτονομία,

(β) η ποικιλία ικανοτήτων, (γ) η ανατροφοδότηση έργου, (δ) η ταυτότητα έργου και (ε) η σημασία του έργου. Για την μέτρηση βασιστήκαμε στην κλίμακα Likert επτά σημείων, και οι απαντήσεις κυμαινόταν από 1= «Πάρα πολύ ανακριβής» έως 7= «Πάρα πολύ ακριβής».

#### *Εξωτερικές ανταμοιβές*

Για τον υπολογισμό της μεταβλητής των εξωτερικών ανταμοιβών βασιστήκαμε σε προηγούμενη έρευνα που εξέτασε την επιρροή τους στην δημιουργικότητα (George και Zhou, 2002). Χρησιμοποιήσαμε και εδώ κλίμακα Likert επτά σημείων από 1= «Διαφωνώ πλήρως» έως 7= «Συμφωνώ πλήρως», βάσει της οποίας οι εργαζόμενοι εκτίμησαν τρεις ερωτήσεις ειδικά ανεπτυγμένες γι' αυτόν το σκοπό. Οι ερωτήσεις αυτές είναι: 1. Η επιχείρηση έχει προγράμματα που ανταμείβουν τη δημιουργικότητα; 2. Η επιχείρηση ανταμείβει χρηματικά τα άτομα για την ανάπτυξη νέων και καινοτόμων ιδεών ή προϊόντων; και 3. Τα άτομα λαμβάνουν ειδική αναγνώριση για την μοναδική τους συνεισφορά σε καινοτόμες ιδέες;

#### **4.2.2 Εξαρτημένη μεταβλητή**

##### *Δημιουργικότητα*

Όπως και προηγουμένως, έτσι και εδώ, θα στηριχτούμε σε προηγούμενες έρευνες (Madjar et. al., 2002· Tierney et. al., 1999), οι οποίες χρησιμοποίησαν την «εποπτική εκτίμηση». Ο κάθε εργαζόμενος εκτιμήθηκε από τον επόπτη ή προϊστάμενό του στα ακόλουθα τρία στοιχεία:

1. Πόσο πρακτική και πρωτότυπη είναι η εργασία αυτού του ατόμου; Δηλαδή, πόσο χρησιμεύουν στην επιχείρηση οι ιδέες και οι μέθοδοι που αναπτύσσει ο εργαζόμενος στην εργασία του.
2. Πόσο προσαρμοστική είναι η εργασία αυτού του ατόμου; Δηλαδή, κατά πόσο χρησιμοποιεί τις υπάρχουσες πληροφορίες ή τα υλικά για την ανάπτυξη χρήσιμων ιδεών και μεθόδων, και
3. Πόσο δημιουργική είναι η εργασία αυτού του ατόμου; Δηλαδή, μέχρι ποιο βαθμό το άτομο αναπτύσσει νέες ιδέες ή ακόμα και νέα προϊόντα που είναι χρήσιμα για την επιχείρηση.

#### **4.2.3 Μεταβλητές ελέγχου**

Επειδή οι δημογραφικές διαφορές μεταξύ των συμμετεχόντων στη έρευνα μπορεί να έχουν διαφορετικά αποτελέσματα στην δημιουργικότητά τους, συμπεριλάβαμε, σύμφωνα και με προηγούμενες έρευνες (Madjar et. al., 2002), τις σημαντικότερες από αυτές:

Επίπεδο μόρφωσης: 1 = Απόφοιτος Γυμνασίου, 2= Απόφοιτος Λυκείου, 3= Απόφοιτος Ανώτερης Σχολής, και 4 = Απόφοιτος Ανωτάτης Σχολής,

Διάρκεια εργασίας: υπολογιζόμενη σε έτη,

Φύλο: 1 = Άνδρας, 2 = Γυναίκα,

Εργασιακή κατάσταση: 1 = Ειδικευμένος, 2 = Ανειδίκευτος.

## 5. Στατιστική Ανάλυση

### 5.1 Προκαταρκτική ανάλυση

Ο Πίνακας 5.1 μας παρουσιάζει τους μέσους όρους, τις τυπικές αποκλίσεις και τις συσχετίσεις μεταξύ όλων των μεταβλητών της έρευνάς μας.

Όπως παρατηρούμε, η πολυπλοκότητα της εργασίας δεν παρουσιάζει καταρχήν καμία θετική συσχέτιση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, αλλά σχετίζεται αρνητικά με την εργασιακή κατάσταση των εργαζομένων ( $r=-0,268$ ,  $p<0,05$ ). Εν συνεχεία, η πολυπλοκότητα της εργασίας σχετίζεται θετικά με τις εξωτερικές ανταμοιβές ( $r=0,258$ ,  $p<0,05$ ) καθώς και με την δημιουργικότητα των εργαζομένων ( $r=0,296$ ,  $p<0,01$ ). Τέλος, παρατηρούμε ότι η δημιουργικότητα σχετίζεται θετικά με τις εξωτερικές ανταμοιβές ( $r=0,526$ ,  $p<0,05$ ) και αρνητικά με την προϋπηρεσία ( $r=-0,252$ ,  $p<0,05$ ). Καμία άλλη, σημαντική για τη μελέτη μας, συσχέτιση δεν παρουσιάζεται από την ανάλυση συσχέτισης του Pearson.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 5.1

Μέσοι όροι, τυπικές αποκλίσεις και συσχετίσεις μεταξύ όλων των μεταβλητών

Μεταβλητές	Μέσος όρος	Τυπικές αποκλίσεις	1	2	3	4	5	6	7
1. Επίπεδο Μόρφωσης	2,01	0,97	1,00						
2. Προϋπηρεσία	2,01	1,21	-0,323**	1,00					
3. Εργασιακή Θέση	1,54	0,50	-0,584**	0,031	1,00				
4. Φύλο	1,24	0,43	0,478**	-0,324**	-0,189	1,00			
5. Πολυπλοκότητα εργασίας	4,24	0,60	0,193	-0,083	-0,268*	0,151	1,00		
6. Εξωτερικές ανταμοιβές	3,79	0,84	0,179	-0,077	0,054	0,048	0,258*	1,00	
7. Δημιουργικότητα	4,03	0,93	0,148	-0,252*	0,029	0,189	0,296**	0,526*	1,000

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$

## 5.2 Ανάλυση ιεραρχικής παλινδρόμησης

Προβλέψαμε ότι οι εξωτερικές ανταμοιβές θα αλληλεπιδράσουν με την πολυπλοκότητα της εργασίας, έτσι ώστε να επηρεάσουν την δημιουργικότητα των εργαζομένων. Για να εξετάσουμε την φύση της σχέσης αυτής και για να στηρίξουμε την υπόθεσή μας, διεξήγαμε ανάλυση ιεραρχικής παλινδρόμησης (hierarchical regression analysis) βάζοντας καταρχήν, στην ανάλυσή μας, τα δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο, προϋπηρεσία, επίπεδο μόρφωσης και εργασιακή κατάσταση), ακολούθως τις δύο κύριες μεταβλητές (πολυπλοκότητα και ανταμοιβές) και τέλος την διπλή αλληλεπίδραση μεταξύ των ανταμοιβών και της πολυπλοκότητας.

### 5.2.1 Πρώτο μοντέλο

Το πρώτο μοντέλο που εξετάζεται σ' αυτή την έρευνα, με εξαρτημένη μεταβλητή την δημιουργικότητα, αφορά στην σχέση της δημιουργικότητας ως

προς τα βασικά δημογραφικά χαρακτηριστικά των εργαζομένων, και είναι το παρακάτω:

Δημιουργικότητα (Y) = φύλο (X<sub>1</sub>) + προϋπηρεσία (X<sub>2</sub>) + επίπεδο μόρφωσης (X<sub>3</sub>) + εργασιακή κατάσταση (X<sub>4</sub>).

### 5.2.2 Δεύτερο μοντέλο

Εκτός από το πρώτο μοντέλο, ερευνήσαμε τη σχέση της δημιουργικότητας με τις δύο κύριες μεταβλητές, την πολυπλοκότητα της εργασίας και τις ανταμοιβές. Έτσι στο δεύτερο μοντέλο εισάγαμε δυο ακόμη μεταβλητές (πολυπλοκότητα της εργασίας και ανταμοιβές):

Δημιουργικότητα (Y) = φύλο (X<sub>1</sub>) + προϋπηρεσία (X<sub>2</sub>) + επίπεδο μόρφωσης (X<sub>3</sub>) + εργασιακή κατάσταση (X<sub>4</sub>) + πολυπλοκότητα (X<sub>5</sub>) + ανταμοιβές (X<sub>6</sub>).

### 5.2.3 Τρίτο μοντέλο

Τέλος, ερευνήσαμε και την δημιουργικότητα σε σχέση με την αλληλεπίδραση (interaction) της πολυπλοκότητας της εργασίας και των ανταμοιβών. Αυτό θα μας βοηθήσει να εξετάσουμε την ανταπόκριση της δημιουργικότητας στην ταυτόχρονη αλληλεπίδραση της πολυπλοκότητας με τις ανταμοιβές. Έτσι το παραπάνω μοντέλο γίνεται ως εξής:

Δημιουργικότητα (Y) = φύλο (X<sub>1</sub>) + προϋπηρεσία (X<sub>2</sub>) + επίπεδο μόρφωσης (X<sub>3</sub>) + εργασιακή κατάσταση (X<sub>4</sub>) + πολυπλοκότητα (X<sub>5</sub>) + ανταμοιβές (X<sub>6</sub>) + (πολυπλοκότητα \* ανταμοιβές) (X<sub>7</sub>).

## 5.3 Αποτελέσματα δημιουργικότητας

Τα αποτελέσματα της ιεραρχικής παλινδρόμησης (hierarchical regression analysis) παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα 5.2:



## ΠΙΝΑΚΑΣ 5.2

Αποτελέσματα από την ανάλυση της ιεραρχικής παλινδρόμησης

Μεταβλητές	Μοντέλο I			Μοντέλο II			Μοντέλο III		
	Μη τυποποιημένος συντελεστής B	t- stat	Sig	Μη τυποποιημένος συντελεστής B	t- stat	Sig	Μη τυποποιημένος συντελεστής B	t- stat	Sig
Constant	3,529	4,808	0,000	0,950	1,006	0,318	-2,614	-0,779	0,439
Μεταβλητές ελέγχου									
Φύλο	0,213	0,761	0,449	0,257	1,073	0,287	0,236	0,980	0,330
Προϋπηρεσία (σε έτη)	-0,146	-1,558	0,123	-0,143	-1,795	0,077	-0,144	-1,810	0,074
Επίπεδο Μόρφωσης	0,103	0,679	0,499	-0,059	-0,441	0,660	-0,040	-0,298	0,767
Εργασιακή Θέση	0,215	0,832	0,408	0,071	0,305	0,761	0,100	0,429	0,669
Κύριες Μεταβλητές									
Πολυπλοκότητα				0,253	1,592	0,116	1,140	1,395	0,167
Ανταμοιβές				0,526	4,648	0,000	1,372	1,776	0,080
Μεταβλητή Αλληλεπίδρασης									
Πολυπλοκότητα * Ανταμοιβές							-0,213	-1,107	0,272
R Square(R2)	0,086			0,359			0,369		
F	1,754			6,800			6,022		
R Square change (ΔR2)	0,086			0,273			0,011		
F change	1,754			15,533			1,225		
Sig F change	0,147			0,000			0,272		

Το πρώτο μοντέλο παρουσιάζει την δημιουργικότητα σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο, επίπεδο μόρφωσης, εργασιακή θέση και προϋπηρεσία). Το δεύτερο μοντέλο περιλαμβάνει επιπλέον τις δύο κύριες μεταβλητές της μελέτης, την πολυπλοκότητα της εργασίας και τις ανταμοιβές και τέλος το τρίτο μοντέλο περιλαμβάνει επιπλέον την αλληλεπίδραση μεταξύ της πολυπλοκότητας της εργασίας και των ανταμοιβών:

Στο πρώτο μοντέλο η μεταβλητή που έχει την σημαντικότερη επίδραση στη δημιουργικότητα είναι η εργασιακή θέση των εργαζομένων ( $\beta=0,215$ ). Ακολουθούν το φύλο ( $\beta=0,213$ ), η προϋπηρεσία ( $\beta=-0,146$ ) και τέλος το επίπεδο της μόρφωσης ( $\beta=0,103$ ). Από τις τέσσερις αυτές μεταβλητές καμία δεν είναι στατιστικά σημαντική, καθώς τα sig είναι μεγαλύτερα από 0,05. Επίσης το μοντέλο αυτό εξηγεί μόνο το 8,6% ( $\Delta R$  Square) της εξαρτημένης μεταβλητής της δημιουργικότητας. Τέλος το Μοντέλο I στο σύνολό του είναι στατιστικά ασήμαντο ( $F$  sig = 0,147 > 0,05).

Στο δεύτερο μοντέλο την μεγαλύτερη επίδραση στη δημιουργικότητα την έχει η μεταβλητή των ανταμοιβών ( $\beta=0,526$ ) που είναι και στατιστικά σημαντική ( $\text{sig}=0,000<0,01$ ). Ακολουθεί η προϋπηρεσία ( $\beta=-0,143$ ), με αρνητική επίδραση στη δημιουργικότητα, η οποία είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 90% ( $\text{sig}=0,07<0,10$ ). Οι δύο κύριες μεταβλητές (ανταμοιβές και πολυπλοκότητα της εργασίας) που προσθέσαμε στο μοντέλο II αύξησαν κατά 27,3% την δυνατότητα πρόβλεψης της εξαρτημένης μεταβλητής. Το Μοντέλο II στο σύνολό του είναι στατιστικά σημαντικό ( $F$  sig=0,000 < 0,01).

Τέλος, στο τρίτο μοντέλο οι συσχετίσεις των μεταβλητών με τη δημιουργικότητα δεν αλλάζουν σημαντικά. Την σημαντικότερη επίδραση συνεχίζει να έχει η μεταβλητή των ανταμοιβών ( $\beta=1,372$ ) η οποία, σε επίπεδο σημαντικότητας 90%, είναι στατιστικά σημαντική ( $\text{sig}=0,08<0,10$ ). Ακολουθεί η προϋπηρεσία, με αρνητική επίδραση ( $\beta=-0,144$ ), η οποία είναι και πάλι στατιστικά σημαντική ( $\text{sig}=0,07<0,10$ ). Η επιπλέον μεταβλητή, της αλληλεπίδρασης της μεταβλητής των ανταμοιβών με την πολυπλοκότητα της εργασίας ( $\beta=-0,213$ ) αυξάνει μόνο κατά 1,1% τη δυνατότητα πρόβλεψης της εξαρτημένης μεταβλητής. Τέλος, το Μοντέλο III στο σύνολό του δεν είναι στατιστικά σημαντικό ( $F$  sig=0,272>0,05).

#### **5.4 Εξέταση της αλληλεπίδρασης «πολυπλοκότητα και ανταμοιβές» στη δημιουργικότητα**

Στην υπόθεσή μας προβλέψαμε ότι όσο οι ανταμοιβές αυξάνονται, εργαζόμενοι σε σύνθετες εργασίες θα επιδείξουν χαμηλή δημιουργικότητα, ενώ οι εργαζόμενοι σε απλές εργασίες θα επιδείξουν υψηλή δημιουργικότητα. Αναλογιζόμενοι την υπόθεσή μας, τα αποτελέσματα του Πίνακα 5.2 (Μοντέλο III) δείχνουν κάποια αλληλεπίδραση της πολυπλοκότητας της εργασίας με τις εξωτερικές ανταμοιβές ( $\beta=-0,213$ ), αλλά δυστυχώς είναι στατιστικά μη σημαντική ( $p=0,27>0,05$ ).

Για την κατανόηση της παραπάνω αλληλεπίδρασης χρησιμοποιήσαμε μεθόδους που περιγράφονται από τους *Aiken και West (1991)*. Συγκεκριμένα η παλινδρόμηση που περιλαμβάνει την μεταβλητή της αλληλεπίδρασης της πολυπλοκότητας με τις εξωτερικές ανταμοιβές είναι:

$$Y = b_1X + b_2Z + b_3XZ + b_0 \quad (5.1)$$

Στην ανάλυση της παλινδρόμησης, η σχέση της κάθε μιας ανεξάρτητης μεταβλητής προς την εξαρτημένη υπολογίζεται από την κλίση της γραμμής παλινδρόμησης της εξαρτημένης μεταβλητής  $Y$  στην ανεξάρτητη, δηλαδή ο συντελεστής  $b$ .

Ας δούμε πρώτα την εξίσωση της απλής παλινδρόμησης δυο μεταβλητών:

$$Y = b_1X + b_2Z + b_0 \quad (5.2)$$

Σ' αυτήν την εξίσωση, η παλινδρόμηση της μεταβλητής  $Y$  στη μεταβλητή  $X$  έχει μια σταθερή τιμή σε όλο το πεδίο της μεταβλητής  $Z$ .

Τώρα, ας γυρίσουμε στον τύπο 5.1 ο οποίος περιλαμβάνει μια αλληλεπίδραση των μεταβλητών ( $XZ$ ), η οποία είναι συμμετρική. Η αλληλεπίδραση  $XZ$  δείχνει ότι η παλινδρόμηση της  $Y$  στη  $X$  εξαρτάται από τις συγκεκριμένες τιμές της  $Z$ , στις οποίες υπολογίζεται η κλίση της  $Y$  στη  $X$ . Δηλαδή, υπάρχει διαφορετική παλινδρόμηση της  $Y$  στη  $Z$  για κάθε μια ξεχωριστή τιμή της  $X$ .

Για την εξέταση της αλληλεπίδρασης, στη συγκεκριμένη μελέτη, θα επαναδομήσουμε την εξίσωση 5.1 χρησιμοποιώντας απλή άλγεβρα για να εκφράσουμε την παλινδρόμηση της μεταβλητής  $Y$  στη μεταβλητή  $X$ , στα επίπεδα της μεταβλητής  $Z$ . Έτσι έχουμε:

$$Y = (b_1 + b_3Z)X + (b_2Z + b_0) \quad (5.3)$$

Στον παραπάνω τύπο θεωρούμε ως  $Y$  την εξαρτημένη μεταβλητή της μελέτης μας, την δημιουργικότητα, ως  $X$  θεωρούμε την ανεξάρτητη μεταβλητή των ανταμοιβών, ενώ σαν  $Z$  θεωρούμε την δεύτερη ανεξάρτητη μεταβλητή, την πολυπλοκότητα της εργασίας. Τις τιμές των  $b$  τις αντλούμε από τη στήλη των μη τυποποιημένων συντελεστών (Unstandardized Coefficients) της προηγούμενης ιεραρχικής παλινδρόμησης (Πίνακας 5.2).

Πιο αναλυτικά, στον τύπο 5.3 η κλίση της παλινδρόμησης της μεταβλητής  $Y$  στην  $X$ ,  $(b_1 + b_3Z)$ , εξαρτάται από τις τιμές της μεταβλητής  $Z$ . Θεωρούμε δηλαδή την σχέση  $(b_1 + b_3Z)$ , ως την κλίση της παλινδρόμησης της  $Y$  στην  $X$  για τιμές της  $Z$ . Η τιμή  $b_1$  είναι ο συντελεστής παλινδρόμησης της  $Y$  στη  $X$ , ενώ

η τιμή  $b_3$  ο συντελεστής αλληλεπίδρασης των δύο μεταβλητών (πολυπλοκότητα \* ανταμοιβές).

Συγκεκριμένα:  $b_0$ =σταθερός συντελεστής (μοντέλο ΙΙΙ),  $b_1$ =συντελεστής ανταμοιβών,  $b_2$ =συντελεστής πολυπλοκότητας και  $b_3$ =συντελεστής αλληλεπίδρασης (πολυπλοκότητας και ανταμοιβών).

Ο γενικός λοιπόν τύπος της εξίσωσης της παλινδρόμησης, μετά από αντικατάσταση των συγκεκριμένων τιμών, θα γίνει:

$$Y = (1.37 - 0.213Z)X + (1.14Z - 2.61) \quad (5.4)$$

Για την συγκεκριμένη μελέτη, με τις δεδομένες μεταβλητές, για τον υπολογισμό της αλληλεπίδρασης θα στηριχτούμε σε τιμές της μεταβλητής  $Z$  (πολυπλοκότητα) που θα χαρακτηρίζουν εργασίες απλές και σύνθετες. Η βιβλιογραφία μας δίνει το δικαίωμα να χρησιμοποιήσουμε οποιεσδήποτε τιμές θέλουμε για τον υπολογισμό του μοντέλου. Ωστόσο, προτείνεται να στηριχτούμε στον μέσο (mean) της  $Z$  (πολυπλοκότητας) και να εξετάσουμε το μοντέλο για υψηλότερες τιμές του  $Z$ , οι οποίες χαρακτηρίζουν τις σύνθετες εργασίες, και για χαμηλότερες τιμές, οι οποίες χαρακτηρίζουν τις απλές εργασίες. Από τον Πίνακα 5.1 παίρνουμε τον μέσο όρο (mean) της πολυπλοκότητας της εργασίας, ο οποίος είναι 4,24. Ακολουθώντας, εάν πάρουμε ως τιμή 2 βαθμούς κάτω από τον μέσο όρο για τις απλές εργασίες και 2 βαθμούς πάνω από τον μέσο όρο για τις σύνθετες εργασίες θα δημιουργήσουμε δύο εξισώσεις:

Για  $Z = 2,24$  έχουμε:

$$Y = [1.37 - 0.21(2.24)]X + [1.14(2.24) - 2.61]$$

$$Y = 0.89X - 0.06 \quad (5.4.1)$$

Για  $Z = 6.24$  έχουμε:

$$Y = [1.37 - 0.21(6.24)]X + [1.14(6.24) - 2.61]$$

$$Y = 0.04X + 4.49 \quad (5.4.2)$$

Εν συνεχεία, το μόνο που μένει να κάνουμε είναι να αντικαταστήσουμε στις δύο εξισώσεις το  $X$  με οποιεσδήποτε θετικές τιμές για να πάρουμε τις αντίστοιχες τιμές του  $Y$ , πράγμα το οποίο θα μας δείξει την συμπεριφορά της δημιουργικότητας ως προς την διπλή και ταυτόχρονη αλληλεπίδραση των ανταμοιβών με την πολυπλοκότητα της εργασίας. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 1.

Στον κάθετο άξονα (άξονα του  $Y$ ) έχουμε την δημιουργικότητα των εργαζομένων και στον οριζόντιο άξονα (άξονα του  $X$ ) έχουμε τις ανταμοιβές. Η έντονη γραμμή μας δείχνει πως συμπεριφέρεται η δημιουργικότητα των εργα-



## 6. Συμπεράσματα

### 6.1 Ανάλυση υποθέσεων

Ένα σημαντικό ερώτημα στη βιβλιογραφία που ασχολείται με την δημιουργικότητα είναι εάν οι εξωτερικές ανταμοιβές προωθούν ή εμποδίζουν τη δημιουργική απόδοση των ατόμων. Αν και πολλές εμπειρικές έρευνες έχουν εξετάσει αυτό το ερώτημα, τα αποτελέσματα είναι κατά ένα μεγάλο μέρος ασυμβίβαστα, με τις μελέτες να παρουσιάζουν θετικές, αρνητικές ή και ουδέτερες επιδράσεις των ανταμοιβών στη δημιουργικότητα των εργαζομένων. Ο σκοπός της τρέχουσας μελέτης ήταν να εξεταστούν αυτά τα ασυμβίβαστα συμπεράσματα με την εξέταση της δυνατότητας ότι ένας όρος/έννοια που προτάθηκε από προηγούμενες θεωρίες και έρευνες, η πολυπλοκότητα της εργασίας των εργαζομένων, μπορεί να επηρεάσει τη σχέση των εξωτερικών ανταμοιβών με τη δημιουργικότητα.

Από την προκαταρκτική ανάλυση της συσχέτισης (correlation analysis), βγάζουμε τα συμπεράσματά μας για τις συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών. Όπως βλέπουμε, οι δύο κύριες ανεξάρτητες μεταβλητές της μελέτης μας σχετίζονται με την δημιουργικότητα. Επίσης παρατηρούνται και άλλες συσχετίσεις των μεταβλητών με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, τα οποία δεν ενδιαφέρουν σημαντικά την διεξαγωγή της έρευνας.

Όσον αφορά στα αποτελέσματα από την ανάλυση παλινδρόμησης, παρατηρούμε ότι από τις δύο κύριες μεταβλητές της έρευνας, την σημαντικότερη επίδραση πάνω στη δημιουργικότητα την έχει η μεταβλητή των ανταμοιβών. Ωστόσο ούτε οι ανταμοιβές αλλά ούτε και η πολυπλοκότητα της εργασίας είναι στατιστικά σημαντικές. Η αλληλεπίδραση της πολυπλοκότητας με τις ανταμοιβές παρουσιάζει αρνητική επίδραση, η οποία είναι στατιστικά ασήμαντη. Από τα δημογραφικά στοιχεία, την σημαντικότερη επίδραση στη δημιουργικότητα την έχει η προϋπηρεσία των εργαζόμενων, η οποία είναι και στατιστικά σημαντική.

Τα αποτελέσματα από την εξέταση της αλληλεπίδρασης (interaction) των δύο μεταβλητών, της πολυπλοκότητας και των ανταμοιβών, έδειξαν ότι:

Οι εξωτερικές ανταμοιβές επιδρούν θετικά στη δημιουργικότητα των εργαζομένων που απασχολούνται στις απλές εργασίες. Δηλαδή, όσο οι ανταμοιβές αυξάνονται, τα άτομα τα οποία εκτελούν κάποια απλή και στερεότυπη εργασία θα παρουσιάζουν υψηλότερη δημιουργικότητα (Διάγραμμα 1). Αυτό επηρεάζεται και από τα ιδιαίτερα δημογραφικά χαρακτηριστικά (όπως η προϋ-



πηρεσία και το φύλο) τα οποία όμως ασκούν περιορισμένη και στατιστικά ασήμαντη επίδραση. Επομένως η υπόθεση 1α ισχύει.

Οι εξωτερικές ανταμοιβές δεν επέδρασαν σημαντικά στη δημιουργικότητα των εργαζομένων σε πολύπλοκες εργασίες. Το σημαντικότερο στοιχείο εδώ είναι ότι οι εργαζόμενοι δεν παρουσίασαν χαμηλή δημιουργικότητα, από την προσφορά χρηματικών ανταμοιβών, όπως είχαμε προβλέψει. Αυτό σημαίνει ότι η υπόθεση 1β δεν ισχύει.

Αυτά τα συμπεράσματα παρέχουν ουσιαστική υποστήριξη στη θεωρία που αναφέρει ότι η επίδραση των χρηματικών κινήτρων και ανταμοιβών στη δημιουργικότητα δεν είναι ομοιόμορφη σε διαφορετικές εργασίες και εργαζόμενους. Επιπλέον, η παραμέληση αυτών των διαφορών είναι ένας λόγος που οι προηγούμενες έρευνες έχουν αποτύχει να παράγουν σίγουρη και αποφασιστική υποστήριξη είτε για τη θετική είτε για την αρνητική επίδραση των ανταμοιβών στη δημιουργικότητα.

Όπως φαίνεται και από το Διάγραμμα 1, οι εξωτερικές ανταμοιβές μπορούν να ωθήσουν τη δημιουργική απόδοση των εργαζομένων στον εργασιακό χώρο, να την εμποδίσουν, ή να μην έχουν και καθόλου επιπτώσεις σ' αυτήν ανάλογα με την πολυπλοκότητα της εργασίας. Ως εκ τούτου, παρά την εστίαση στο θέμα κατά πόσο οι εξωτερικές ανταμοιβές έχουν θετικές ή αρνητικές επιπτώσεις στη δημιουργικότητα, συμφωνούμε με τους *Eisenberger και Cameron (1996)*, οι οποίοι διαπίστωσαν ότι η μελλοντική έρευνα πρέπει να μετατοπίσει την προσοχή της και σε άλλους όρους που πιθανόν να αλληλεπιδρούν με τις ανταμοιβές για να καθορίσουν ταυτόχρονα τη δημιουργικότητα.

Από την άποψη των πρακτικών επιπτώσεων, τα αποτελέσματα προτείνουν ότι όταν προσφέρονται χρηματικά κίνητρα και βραβεία στους εργαζόμενους, θα ήταν ευεργετικότερη μια εκλεκτική προσέγγιση. Αν και τα διευθυντικά στελέχη χρησιμοποιούν συχνά τα προγράμματα ανταμοιβής και αναγνώρισης σε μια προσπάθεια να ενισχύσουν τη δημιουργικότητα των εργαζομένων τους, τέτοια προγράμματα σπάνια είναι επιλεκτικά στη στοχοθέτηση των συγκεκριμένων εργαζομένων, συνήθως αφορούν το σύνολο των εργαζομένων.

Επίσης, έρευνες που θα εξετάσουν την δημιουργικότητα των υπαλλήλων, χωρίς να λάβουν υπ' όψιν τους την πολυπλοκότητα της εργασίας, θα είναι ουσιαστικά ατελέσφορες. Αυτό θα συμβαίνει γιατί όπως είδαμε οι εξωτερικές ανταμοιβές επέδρασαν θετικά μόνο στους εργαζόμενους σε απλές εργασίες. Από την άλλη δεν είχαν καμία ουσιαστική συνεισφορά σε εργαζόμενους σε

σύνθετες εργασίες, ενώ θα μπορούσε να παρουσιάσει μείωση της δημιουργικότητας όπως συνέβη σε άλλες παρόμοιες μελέτες.

## 6.2 Περιορισμοί

Τα ευρήματα μας δείχνουν και τις συσχετίσεις της δημιουργικότητας με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των εργαζομένων όπως η προϋπηρεσία, το φύλο, η μόρφωση και εργασιακή θέση, πράγμα το οποίο θα μπορούσε στο μέλλον να αποτελέσει αντικείμενο περαιτέρω μελέτης. Επίσης, θα μπορούσαμε να προσθέσουμε στην έρευνά μας, πέρα από την προτεινόμενη στη βιβλιογραφία έννοια της δημιουργικότητας της εργασίας και αυτή του «γνωστικού ύφους» των εργαζομένων. Σύμφωνα με παλαιότερες έρευνες το επίπεδο γνώσης των εργαζομένων έχει σημαντική επίδραση στη δημιουργικότητα, ενώ μπορεί να αλληλεπιδράσει με την πολυπλοκότητα της εργασίας και τις εξωτερικές ανταμοιβές ώστε να μας δώσει τροφή για πιο εμπειριστατωμένη ανάλυση της έννοιας της δημιουργικότητας της εργασίας.

Δεύτερον, έχουμε υποστηρίξει στη θεωρία μας ότι οι εξωτερικές ανταμοιβές έχουν επιπτώσεις στη δημιουργικότητα μέσω των εσωτερικών κινήτρων και γενικότερα της εσωτερικής υποκίνησης των ατόμων. Εντούτοις, όπως πολλές άλλες έρευνες, δεν μετρήσαμε την εσωτερική υποκίνηση άμεσα, και συνεπώς, δεν είναι σαφές εάν τα προτεινόμενα αποτελέσματα των ανταμοιβών και της πολυπλοκότητας εργασίας, μεσολαβούν πραγματικά από αυτή τη μεταβλητή. Απαιτείται περισσότερη και περαιτέρω έρευνα που να αξιολογεί άμεσα τα εσωτερικά κίνητρα και να καθορίζει αποτελέσματά της στη δημιουργικότητα.

Τρίτον, είναι δεδομένο ότι οι εργαζόμενοι είναι δύσκολο να κρίνουν αντικειμενικά την εργασία τους και κυρίως να την χαρακτηρίσουν ως προς την πολυπλοκότητά της. Εξαρτάται από την ειλικρίνεια αλλά και από την ψυχροσύνη του κάθε ατόμου, αλλά και από το γνωστικό ύφος. Είναι επίσης δυνατόν, δημιουργικοί υπάλληλοι να περιγράφουν την εργασία τους με διαφορετικό τρόπο απ' ό τι λιγότερο δημιουργικοί εργαζόμενοι και αυτό να έχει συνέπειες που δεν μπορούμε να εξετάσουμε.

Άλλα πιθανά μονοπάτια για μελλοντική μελέτη περιλαμβάνουν την εξέταση πρόσθετων όρων που μπορεί να έχουν επιπτώσεις στη σχέση μεταξύ των εξωτερικών ανταμοιβών και της δημιουργικότητας. Παραδείγματος χάριν, η ανατροφοδότηση και η αξιολόγηση έχουν προσδιοριστεί ως εξωγενείς παράγοντες που καθορίζουν την εμφάνιση των εσωτερικών κινήτρων και της δημι-

ουργικότητας εργαζομένων και διαδραματίζουν έναν σημαντικό ρόλο στον καθορισμό των αποτελεσμάτων των εξωτερικών ανταμοιβών.

Εμπόδιο στην έρευνά μας είναι το γεγονός της έλλειψης επαρκούς συνεργασίας με επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον Ελλαδικό χώρο. Αυτός ήταν ένας σημαντικός λόγος για τον οποίο το δείγμα μας θα μπορούσε να χαρακτηριστεί μικρό, σε σχέση κυρίως με αντίστοιχες ξένες παρόμοιες μελέτες. Οι συνολικά τρεις επιχειρήσεις μας έδωσαν ένα σύνολο 100 περίπου ερωτηματολογίων από τα οποία χρησιμοποιήσαμε τελικά τα 80.

Τέλος, θα μπορούσαμε να πούμε ότι σε πολλές ελληνικές επιχειρήσεις η ίδια η έννοια των εξωτερικών ανταμοιβών αποτελεί μια παντελώς άγνωστη λέξη γι' αυτές. Επίσης πρέπει να αναφέρουμε ότι τα προγράμματα των ανταμοιβών στις περισσότερες ελληνικές επιχειρήσεις δεν είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένα, σε σύγκριση πάντα με ξένα πρότυπα αλλά και μεγάλες ξένες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον ελληνικό χώρο.

## Βιβλιογραφικές αναφορές

- Aiken, L.S. and West, S.G. (1991). «*Multiple Regression: Testing and Interpreting interactions*», Newbury Park, CA: Sage.
- Amabile, T.M. (1979). «Effects of external evaluation on artistic creativity», *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 221-233.
- Amabile, T.M. (1996). «*Creativity in context*», Boulder, CO: Westview Press.
- Amabile, T.M., Goldfarb, P., and Brackfield, P.C. (1990). «Social influences on creativity: Evaluation, coaction and surveillance», *Creativity Research Journal*, 2, 231-253.
- Amabile, T.M., Hennessey, B.A., and Grossman, B.P. (1986). «Social influences on creativity: The effects of contracted-for reward», *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 14-23.
- Baer, M., Oldham, G.R. and Cummings, A. (2003). «Rewarding creativity: When does it really matter?». *The Leadership Quarterly*, 14, 569-586.
- Bentler, P.M. and Chou, C.P. (1987). «Practical issues in structural modeling». *Sociological Methods and Research*, 16, 78-117.
- Boomer, M. and Jalajas, D. (2002). «The innovation work environment of high-tech SMEs in the USA and Canada», *R & D Management*, 32, 379-386.
- Browne, M.W. and Cudeck, R. (1993). «Alternative ways of assessing model fit». In Mr. Bollen and I. Long (Eds.), «*Testing structural equation models*» (pp. 136-162). Newbury Park, Sage.

- Calder, B.I. and Staw, B.M. (1975). «Self-perception of intrinsic and extrinsic motivation», *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 599-605.
- Cohen, J. and Cohen, P. (1983). «*Applied Multiple Regression/Correlation Analyses For The Behavioral Sciences*», Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Daniel, T.L. and Esser, I.Mr. (1980). «Intrinsic motivation as influenced by rewards, task interest and task structure», *Journal of Applied Psychology*, 65, 566-573.
- Darlington, R.B. (1990). «*Regression and Linear Models*», New York: McGraw – Hill.
- Deci, E.L. (1971). «Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation», *Journal of Personality and Social Psychology*, 18, 105-115.
- Deci, E.L., Koestner, R. and Ryan, R.M. (1999). «An afterwards-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation», *Psychological Bulletin*, 125, 627-668.
- Deci, E.L. and Ryan, R.M. (1985). «*Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*», New York: Plenum.
- Eisenberger, R. (1992). «Learned industriousness», *Psychological Review*, 99, 248-267.
- Eisenberger, R., Armeli, S. and Pretz, I. (1998). «Can the promise of reward increase creativity?» *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 704-714.
- Eisenberger, R. and Cameron, I. (1996). «Detrimental effects of reward: Reality or myth?» *American Psychologist*, 51, 1153-1166.
- Eisenberger, R. and Rhoades, L. (2001). «Incremental effects of reward on creativity», *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 728-741.
- Eisenberger, R. and Armeli, S. (1997). «Can salient reward increase creative performance without reducing intrinsic creative interest?», *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 652-663.
- Eisenberger, R. and Selbst, M. (1994). «Does reward increase or decrease creativity?», *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 1116-1127.
- Eisenstein, N. (1985). «Effects of contractual, endogenous, or unexpected rewards on high and low interest preschoolers», *Psychological Record*, 35, 29-39.
- Fairbank, I.F. and Williams, P.D. (2001). «Motivating creativity and enhancing innovation through employee suggestion system technology», *Creativity and Innovation Management*, 10, 68-74.
- Frese, M., Teng, E. and Wijnen, C.I. (1999). «Helping to improve suggestion systems: Predictors of making suggestions in companies», *Journal of Organizational Behavior*, 20, 1139-1155.
- Fried, Y. and Ferris, G.R. (1987). «The validity of the Job Characteristics Model: A review», *Personnel Psychology*, 40, 287-322.

- Fromme, D.K., Mercadal, D.E. and Mercadal, P.L. (1976). «The effects of positive and negative feedback and reward on originality», *Journal of Research in Personality*, 10, 237-244.
- George, I.M. and Zhou, I. (2002). «Understanding when bad moods foster creativity and good ones don't: The role of context and clarity of feelings», *Journal of Applied Psychology*, 87, 687-697.
- Hackman, I.R. and Oldham, G.R. (1980). «*Work redesign*». Reading, MA: Addison-Wesley.
- Hatcher, L., Ross, T.L. and Collins, D. (1989). «Prosocial behavior, job complexity and suggestion contribution under gainsharing plans», *Journal of Applied Behavioral Science*, 25, 231-248.
- Hennessey, B.A. (1989). «The effect of extrinsic constraints on children's creativity while using a computer», *Creativity Research Journal*, 2, 151-168.
- Hennessey, B.A., Amabile, T.M. and Martinage, M. (1989). «Immunizing children against the negative effects of reward». *Contemporary Educational Psychology*, 14, 212-227.
- Isen, A.M. (1999). «On the relationship between affect and creative problem solving». In P. Russ (Ed.), «*Affect, creative experience and psychological adjustment*» (pp. 3-17), Philadelphia: Brunner/Mazel.
- Joussement, M. and Koestner, R. (1999). «Effect of expected rewards on children's creativity», *Creativity Research Journal*, 12, 231-239.
- Kluger, A. and DeNisi, A. (1996). «The effects of feedback interventions on performance: A historical review and a preliminary feedback intervention theory», *Psychological Bulletin*, 119, 254-284.
- Koestner, R., Ryan, R.M., Bernieri, F. and Holt, Mr. (1984). «Setting limits on children's behaviour: The differential effects of controlling vs. informational styles on intrinsic motivation and creativity», *Journal of Personality*, 52, 233-248.
- Kruglanski, A.W., Friedman, I. and Zeevi, G. (1971). «The effects of extrinsic incentive on some qualitative aspects of task performance», *Journal of Personality*, 39, 606-617.
- Lawler, E.E. (2000). «*From the ground up*», San Francisco: Jossey-Bass.
- Loveland, K.K. and Olley, J.G. (1979). «The effects of external reward on interest and quality of task performance in children of high and low intrinsic motivation», *Child Development*, 50, 1207-1210.
- Madjar, N., Oldham, G.R. and Pratt, M.G. (2002). «There's no place like home? The contributions of work and non-work sources of creativity support to employees' creative performance», *Academy of Management Journal*, 45, 757-767.
- McGraw, K. and McCullers, J. (1979). «Evidence of a detrimental effect of extrinsic incentives on breaking a mental set», *Journal of Experimental Social Psychology*, 15, 285-294.
- McLoyd, V.C. (1979). «The effects of extrinsic rewards of differential value on high and low intrinsic interest», *Child Development*, 50, 1010-1019.

- Mumford, M.D., Scott, G. M., Gaddis, B. and Strange, J.M. (2002). «Leading creative people: Orchestrating expertise and relationships», *Leadership Quarterly*, 13, 705-750.
- Nonaka, I. (1991). «Knowledge-creating company», *Harvard Business Review*, 69 (6), 96-104.
- Oldham, G.R. and Cummings, A. (1996). «Employee creativity: Personal and contextual factors at work», *Academy of Management Journal*, 39, 607-634.
- Porter, L.W. and Lawler, E.E., (1969). «Managerial Attitudes and Performance». *Irwin*, σελ. 17.
- Shalley, C.E. (1991). «Effects of productivity goals, creativity goals and personal discretion on individual creativity», *Journal of Applied Psychology*, 76, 179-185.
- Shalley, C.E. and Oldham, G.R. (1997). «Competition and creative performance: Effects of competitor presence and visibility», *Creativity Research Journal*, 10, 337-345.
- Shin, S.J., and Zhou, J. (in press) (2003). «Transformation leadership, conversation and creativity: Evidence from Korea», *Academy of Management Journal*.
- Van Dijk, C. and Van den Enden, J. (2002). «Suggestion system: Transferring employee creativity into practicable ideas». *R & D Management*, 32, 387-395.
- Zhou, J. (2003). «When the presence of creative coworkers is related to creativity: Role of supervisor close monitoring, development feedback and creative personality», *Journal of Applied Psychology*, 88, 413-422.
- Zhou, J. and George, J.M. (2001). «When job dissatisfaction leads to creativity: Encouraging the expression of voice», *Academy of Management Journal*, 44, 682-696.
- Ξηροτύγη-Κουφίδου, Σ. (2001). «Διοίκηση Ανθρώπινων Πόρων». *Εκδόσεις: ANIKOYΛA Θεσ/νίκη*, Κεφ. 5, σελ. 211-218.