

Θεωρήσεις

επί των "θεμελίων" τών Μαθηματικών και της Λογικής ,
 όπως αναδύονται από μίαν εξειδικευμένη ερευνητική προσέγγιση
 στον πολύτιμο θησαυρό τού Αρχαιοελληνικού , και
 ιδιαιτέρως του Αριστοτελικού , Επιστημονικού Λόγου .

Σεβαστοί και εντιμότατοι επισήμως προσκληθέντες ,
Αξιότιμε και λογιώτατε κύριε πρόεδρε
 τού δραστηρίου και εκλεκτού Διοικητικού Συμβουλίου ,
 τού Μουσείου Σολωμού και Επιφανών Ζακυνθίων ,
Αξιότιμοι κυρίες και κύριοι ,

Με την παρούσα εισήγηση ,
 όπως εκ της διατυπώσεως τού τίτλου αυτής γίνεται αντιληπτόν ,
 παρουσιάζω μερικά βασικά συμπεράσματα από μίαν ,
 εξειδικευμένης επιστημονικής βάσεως , προσωπικήν μου αναζήτηση .
 Το εξειδικευμένον μπορεί να χαρακτηρισθεί από την περιγραφή ότι ,
 η αναζήτησή μου είναι
 μία "διαδρομή" προβληματισμού επί των θεμελίων τού Λόγου ,
 μία διαδρομή διερευνήσεως στον χώρο τής Επιστημολογίας
 με πυρήνα ενδιαφέροντος την ανάδειξη , ως αξίας ,
 τής ενότητας τής Επιστημονικής σκέψεως ,
 όπου όχι μόνον η έναρξη για την σχηματοποίηση τής προβληματικής ,
 αλλά και η κατ' αυτήν δημιουργική δράση οφείλονται στην έμπνευση
 (όση μπορεί να εισπραχθεί βεβαίως)
 εκ της ακτινοβολίας τού "πεδίου" τών Μαθηματικών εννοιών .

Η επιλογή τού θέματος τής εισηγήσεως ,
 με προγραμματισμόν την παρουσίαση αυτής
 σε μίαν απλή εκδήλωση τού είδους ομιλίας -διαλέξεως , σε απλή εκδήλωση ,
 υπό την έννοια ότι τα προσκαλούμενα σε αυτήν Πρόσωπα (ακροατήριον)
 δεν υποχρεούνται να έχουν εξειδικευμένες γνώσεις , ούτε να έχουν
 σχετικές με το θέμα ολοκληρωμένες απόψεις , είναι μία μη συνήθης επιλογή .

Τούτο δε διότι , η σύνθεση τέτοιας εισηγήσεως απαιτεί ,
 συμπληρωματικώς τής συνήθους συγγραφικής δράσεως , εργώδη προσπάθειαν
 σε κάθε "κατασκευαστικόν βήμα" αυτής ώστε να επιτυγχάνεται επαρκής εννοιολογική
 και Γλωσσική διαχείριση , και άρα να συγκροτείται μία αποτελεσματική παρουσίαση ,
 που τουλάχιστον θα στηρίξει τον ακροατή να κτίσει
 την δική του διεύρυνση στον ορίζοντα τών πνευματικών αναζητήσεών του .

Πράγματι , με την εφαρμογή μιας προσεκτικής εννοιολογικής και Γλωσσικής διαχείρισεως , όπως με επιμέλειαν προσπάθησα να πραγματοποιήσω στην σύνθεση τής παρούσης εισηγήσεως , προσεγγίζεται καλώς η ποιότητα επί τού παιδαγωγικώς επαρκούς η περιορίζουσα πολύ , έως μηδενισμού , την πιθανότητα κινδύνου μη δημιουργικής "επαφής" τού ακροατού με τις εισηγούμενες Μαθηματικές έννοιες .

Συνεπώς η εισήγησή μου φιλοτεχνήθηκε από μίαν νοητική δράση ειδικής παιδαγωγίας , και άρα η ολότητα τής εισηγήσεως , εκδηλουμένη προς το ακροατήριο , αναμένεται να ορίζει "πράξη" με ποιοτικά χαρακτηριστικά διδασκαλίας .

Ανέλαβα δε με πολλήν χαρά την ευθύνη συνθέσεως αυτής τής εισηγήσεως , διότι έτσι θεωρώ ότι συμμετέχω στην υλοποίηση πολλών εκ των βασικών παραμέτρων κοινωνικής δράσεως , μιας δράσεως η οποία αποδίδει τον πρέποντα πολυδιάστατον σεβασμό προς τον ευρυθεματικόν πολιτισμό μας , και μέσω της οποίας συνακολούθως αποδίδεται αντίστοιχος ειδικός σεβασμός , στα πλαίσια τών εκδηλώσεων τού Μουσείου Σολωμού και Επιφανών Ζακυνθίων , προς ένα εκλεκτόν ακροατήριο συμπολιτών μου .

Μεταξύ των αξιοποιουμένων βασικών στοιχείων στα πλαίσια εφαρμογής τής δράσεως ειδικής παιδαγωγίας , τών στοιχείων δηλαδή που στηρίζουν τον ακροατή για να αναπτύξει την δυνατότητα τού να χαίρεται τις δικές του δημιουργικές σκέψεις , είναι και το στοιχείον τής επιμελούς επιλογής τών εκταμιευομένων λέξεων-ονομάτων εκ του πλούτου τής φυσικής Γλώσσης , αλλά και εξ ενός ευρυτάτου πεδίου τής Επιστημονικής ορολογίας .

Είναι γνωστόν ότι υπάρχουν διάσημοι όροι -λέξεις που χρησιμοποιούνται , με ικανήν συχνότητα σε κείμενα υψηλοβάθμου αναζητήσεως , ως αναγκαία μέσα-εργαλεία τής εν γένει γλωσσικής αλλά και ειδικότερον τής Επιστημονικής εκφραστικής διαδικασίας , διότι τα νοηματικά περιεχόμενα αυτών , τα τρεχούσης αντιλήψεως αποδιδόμενα στους όρους , προσφέρονται στην σκέψη τού ερευνητού ως "κλειδιά" που ανοίγουν διεξόδους δράσεως , κατά τον βιούμενο «Επιστημονικόν πολιτισμό» μας .

Όμως τα εννοιολογικά περιεχόμενα μερικών εξ αυτών , ακόμη και με την νοηματοδότηση που τους αποδίδεται εντός τού Επιστημονικού πεδίου , βαρύνονται με αρκετήν ασάφεια , η οποία δεν ανακαλύπτεται ευκόλως διότι την "κρύβει" η διασημότητα τών όρων αυτών .

Ως εκ τούτου όταν αξιοποιούνται από κάποιον μελετητή τέτοιες έννοιες , μπορεί αυτός , παρασυρόμενος από την ανάγκη αμέσου άρσεως τού ασαφούς , να αποδίδει σε μίαν εξ αυτών δικόν του , συνήθως μόνον διαισθητικής βάσεως , και άρα μειονεκτικόν ορισμό .

Η μειονεξία ενός τέτοιου ορισμού μπορεί να είναι η περιορισμένη εμβέλειά του , η καθοριζόμενη από τα προσωπικά εννοιολογικά ενδιαφέροντα τού ερευνητού , είτε μπορεί να είναι μειονεξία ως προς το εφήμερον τής αξίας τού κατασκευασθέντος ορισμού , καθόσον ως ορισμός μπορεί να είναι συμβατός μόνον με το περιεχόμενον μιας ειδικής , ως προς χρονικήν περίοδο , μελέτης τού ερευνητού , και άρα ενεργουμένης κατά την καλλιέργειά του στην επίκαιρον τής περιόδου ποιότητα .

Βεβαίως , τέτοιοι ορισμοί λειτουργούν περιοριστικώς επί του εύρους κυμάνσεως τής νοητικής δράσεως η οποία τους αξιοποιεί , οπότε και αναμένεται να γίνονται αιτία για την αναστολή τής πραγματοποιήσεως σπουδαίων ενεργημάτων , εκείνων που θα μπορούσαν να προκύψουν εκ των υπερβατικών δυνατοτήτων τής σκέψεως τού ενεργούντος μέσω τών ορισμών μελετητού .

Γι' αυτό στα πλαίσια εφαρμογής τής ειδικής παιδαγωγίας , μεταξύ τών στοιχείων που στηρίζουν τον ακροατή επιβάλλεται να εντάσσεται και η φιλοξενία - παράθεση , στα πρόποντα σημεία τού κειμένου , αναλυτικών σκέψεων επί των ασαφών νοηματικών περιεχομένων τών χρησιμοποιουμένων όρων .

Αν όμως , για ένα αποδεδειγμένως ασαφές νοηματικόν περιεχόμενο , δεν δοθούν διευκρινήσεις θα σημαίνει ότι τούτο το "περιεχόμενον" , όπως αποδίδεται από τις τρέχουσες αντιλήψεις , αρκεί για να στηρίξει επαρκώς την δημιουργική σκέψη τού ακροατού .

Το γεγονός ότι η Πανεπιστημιακή Παιδεία έχει στους κόλπους της το μάθημα τής Φιλοσοφίας τής Επιστήμης (κατά την Αγγλικήν ορολογία), δηλαδή το μάθημα τής Επιστημολογίας (κατά την Γαλλικήν ορολογία), αλλά και το συμπληρωματικόν γεγονός ότι η Ακαδημαϊκή Έρευνα , διεθνώς , ασχολείται εντόνως με αυτό το γνωστικόν πεδίο , αμφοτέρωθεν αυτά τα γεγονότα αποτελούν για όλους μας βασίμια στοιχεία ότι , το εννοιολογικόν περιεχόμενον που αντιπροσωπεύει ο όρος "Επιστήμη" είναι συνεχώς εξελισσόμενον , υπό την έννοια τού μετασχηματισμού , τού εμπλουτισμού και της σμιλεύσεως .

Αυτή η συνεχής εξέλιξη , και η ανάγκη σχετικού προβληματισμού , είναι μία αλήθεια τής οποίας την συνειδητοποίηση και την διερεύνηση , υπό την "πίεση" που ασκεί η καθημερινότητά μας , συνήθως την προσπερνούμε .

Διευκρινήσεις επί του εννοιολογικού περιεχομένου τού όρου "Επιστήμη" φιλοξενούνται σε κατάλληλες "θέσεις" (στην συνέχεια τών σκέψεων τής εισηγήσεως), όπου ως καταλληλότητα θεωρείται η διάταξη αυτών τών θέσεων , και την οποία διάταξη προφανώς επιβάλλει η ανάπτυξη τών εννοιών .

Αντίστοιχος , αλλά και παράπλευρος , είναι ο προβληματισμός για το εννοιολογικόν περιεχόμενον που αντιπροσωπεύει ο όρος "Μαθηματικά" , καθόσον δεν φαίνεται να υπάρχει στην βιβλιογραφία κοινώς αποδεκτός ορισμός για την Μαθηματικήν δραστηριότητα .

Είναι προφανές ότι κάθε πολίτης ,
μη εξειδικευμένος επί του σήμερα αναπτυσσομένου θέματος ,
έχει "σχηματοποιήσει" το νοηματικόν περιεχόμενο τού όρου "Μαθηματικά"
από την Σχολική εμπειρία του ,
είτε από την εμπειρία και παρατήρηση επί εφαρμογών "Μαθηματικών" δράσεων
στην περιβάλλουσα ανθρωπικήν πραγματικότητα .

Οπότε στην παρούσα εισήγηση θεωρείται επιβεβλημένον
να κατατεθούν κάποιες διευκρινιστικές σκέψεις ,
επί του ελλείποντος ορισμού τών Μαθηματικών ,
ως μία ελαχίστη προσπάθεια ώστε "νέα" στοιχεία να επενδύσουν
εμπλουτιστικώς τις τρέχουσες αντιλήψεις επί των Μαθηματικών .

Με τις αμέσως ακόλουθες σκέψεις , οι οποίες εντάσσονται στην προσπάθεια αυτήν ,
γίνεται αναφορά στον πυρήνα τής "φύσεως" τής Μαθηματικής δραστηριότητας ,
μέσω γενικών εκφράσεων που συνθέτουν μια συμβατή με τις σύγχρονες αντιλήψεις
περιγραφή -ταξινόμηση νοητικών ενεργημάτων ,
τών οποίων η υπόσταση και η εκδήλωση
θεωρείται ότι προσδιορίζει αυτόν τον πυρήνα .

Η Μαθηματική δραστηριότητα

- α) **είναι διερεύνηση** τών θεμελίων συγκροτήσεως τής γνώσεως ,
- β) **είναι δημιουργική** διαδικασία συλλήψεως νέων νοητικών οντοτήτων
(εννοιών , ιδιαιτέρως δε της λειτουργικότητος μεταξύ των),
- γ) **είναι μελέτη** προς ανάδειξη τών απαρχών τής Λογικής ,
και πεδίων ακριβούς εφαρμογής τών Λογικών κανόνων ,
- δ) **έχει την σαφή** εννοιολογικήν ερευνητικήν ανάγκη ,
αυτήν , τής αναζητήσεως «συμμετριών»
επί των ήδη κατασκευασθέντων Μαθηματικών αντικειμένων
(προς ανάδειξη τών μεταξύ των σχέσεων) ,
- ε) **είναι νοητική δράση** εμπλουτισμού τού φάσματος τού κάλλους ,
ακόμη δε ,
- στ) **είναι γλωσσική πράξη** μελέτης τής ανθρωπικής Πραγματικότητος ,
αλλά και πράξη επικοινωνίας Προσώπων σε επίπεδον γνησιότητος ,
τέλος δε ,
- ζ) **είναι νοητική δραστηριότητα** που ,
από την έναρξη εντός αυτής τών υπερβατικών διαχειριστικών "πράξεων"
τής Αρχαιοελληνικής σκέψεως , συμβάλλει υψηλοβάθμως
στην καθαρότητα νοηματοδοτήσεως τής εννοίας τής Επιστήμης .

Στην συνέχεια τού κειμένου

θεωρείται αναγκαίον να δημιουργηθεί ένα , κατά το δυνατόν ,
απλούν και περιεκτικόν περιβάλλον ενημερώσεως για τον ακροατή ,
ένα περιβάλλον εκ συντόμων ιστορικών αναφορών ,
λεπτών εννοιολογικών παρατηρήσεων ,
προσεκτικών ορισμών , και κοινώς αποδεκτών συμβολισμών .

Τούτο θα είναι κατάλληλον περιβάλλον για να φιλοξενήσει , αβιάστως , την ικανοποιητικής ακριβείας περιγραφήν διαδικασιών τής νοητικής διαχειρίσεως , επί τών εννοιών που μας ενδιαφέρουν στην παρούσα εισήγηση .

Είναι γνωστόν ότι το αρχικόν πρόσωπο

τού οικοδομήματος τής Θεωρίας Συνόλων , που εμφανίσθηκε στην Μαθηματική κοινότητα κατά το τελευταίον τέταρτο τού 19ου αιώνος , ανεδείχθει κυρίως από την σκέψη τού Γκέοργκ Κάντορ (ή Καντόρ) (1845-1918) , ταλαντούχου Γερμανού Μαθηματικού και εν γένει διασήμου στοχαστού .

Αυτό το εξαίρετον (πρωτο)οικοδόμημα , μία νέα για την εποχή του νοητική δομημένη οντότητα ικανοποιητικής θεμελιώσεως , μία νέα θεώρηση , ακτινοβολούσα γονιμοποιητικά στοιχεία εμπνεύσεως , προσκάλεσε αμέσως τους ερευνητές σε δημιουργικήν δράση , είτε στο να ενδιαφερθούν για τον εμπλουτισμό τού οικοδομήματος και την αξιοποίησή του , είτε στο να προστρέξουν προς έλεγchon τών στοιχείων τής δομής του για την ανεύρεση αντιφατικότητας , όπως συνήθως συμβαίνει εντός μιας κοινότητας , και στα πλαίσια ενός ευλόγως απαιτουμένου χρονικού διαστήματος , για την αποδοχήν και αναγνώριση τού καινοφανούς .

Με αυτό λοιπόν το εξαίρετον (πρωτο)οικοδόμημα , με αυτήν την νέα θεώρηση , ουσιαστικώς εγκαινιάσθηκε στο Μαθηματικόν γίνεσθαι η προβολή , διακριτώς , της ειδικής εννοίας συνόλου .

Η έννοια αυτή αν και , κατά τις αντιλήψεις-γνώσεις τής εποχής εκείνης τού τελευταίου τετάρτου τού 19ου αιώνος , θεωρήθηκε και πολιτογραφήθηκε ως μία νέα νοητική οντότητα στο πάνθεον τών Μαθηματικών αντικειμένων - ιδεών , συντόμως έγινε οικεία και απαραίτητη έννοια στους ερευνητές , οπότε και συντόμως καθιερώθηκε ως βασικόν εργαλείο τής Μαθηματικής δραστηριότητας .

Τις προηγούμενες διευκρινιστικές σκέψεις ,

τις σχετικές με την διερεύνηση τής φύσεως τών Μαθηματικών ,

θα τις φωτίσει και η αναφορά μας σε ένα μεγαλειώδες ιστορικό "γεγονός"

το οποίον χαρακτηρίζει απολύτως την πορεία τών πανανθρωπίνων αναζητήσεων , και του οποίου το όλον "κτίσιμο"

διαπέρασε τους αιώνες τής ακμής τής Αρχαιοελληνικής σκέψεως , χαρακτηρίζοντας και το υψηλόβαθμον τής ποιότητας αυτής τής ακμής .

Πράγματι είναι μεγαλειώδες γεγονός το ότι η Αρχαιοελληνική διάνοηση , κυοφορούσα το υπερβατικόν , υποστασιοποίησε την έναρξη ενός υπερκαινοφανούς για την εποχή εκείνην ειδικού νοητικού γίνεσθαι , αυτού που σήμερα θα ονομάζαμε "γνησίως υπερβατική Επιστημονική κατασκευαστική δράση " , ενός δηλαδή νοητικού γίνεσθαι με υψηλόβαθμη την προσφορά στον αυτοεμπλουτισμό τού Λόγου .

Ένα εκλεκτόν γέννημα εκ της κυοφορίας υπερβάσεων , γέννημα που διεκδικεί την νοηματοδότηση αυτής της αναφερθείσης ενάρξεως , και την (συμ)πυροδότηση για την εκρηκτική δράση εντός τού Επιστημονικού γίνεσθαι , είναι η "σχηματοποίηση" τού (πρωτο)πυρήνος τής υποστάσεως τών Μαθηματικών , αυτής τής υποστάσεως την οποίαν χαιρόμεθα , όταν έστω και προσεγγιστικώς εντασσόμεθα στην σύγχρονη Μαθηματικήν δραστηριότητα .

Είναι το γέννημα αυτό , ουσιαστικώς και ακριβέστερον , η εκλεκτή ανάδειξη ενός καινοφανούς θεσμού επί κατασκευών εννοιολογικών δομών και καταλλήλων αξιοποιήσεων αυτών , ώστε η ίδια η αναδειχθείσα θεσμική μέθοδος , οι δομές και οι αξιοποιήσεις να "ακτινοβολούν" προς τον μελετητή γονιμοποιητικά στοιχεία ισχυρής εμπνεύσεως .

Μιας εμπνεύσεως που στηρίζει αποτελεσματική δημιουργική νοητική δράση σε επίπεδον καινοφανών κατακτήσεων , είτε προς εμπλουτισμόν τού πεδίου τών νοητικών όντων , είτε προς ανάπτυξη εντός τής νοητικής λειτουργικότητας νέων διεξόδων διαχείρισεως , αλλά πάντως καινοφανών κατακτήσεων που αποτελούν εμπλουτιστικόν "υλικό" προς επέκταση , ακόμη δε και προς υποστατικόν μετασχηματισμό τού ίδιου τού ακτινοβολούντος αυτού πυρήνος τών Μαθηματικών .

Ο Μαθηματικός στοχασμός λοιπόν , ενεργούμενος εντός "χώρου" εμπνεύσεως αρδευομένου από την ακτινοβολία τής υψηλοβάθμου ποιότητας , αλλά και την εν γένει γοητεία , τής προοδευτικώς εμπλουτιζομένης θεσμοθετήσεώς του ως στοχασμού , είναι οπλισμένος με πολλές "Επιστημονικές αρετές". Έτσι διακρίνεται για την αυστηρότητά του ως προς τον έλεγχο καθαρότητας τής πορείας του στην διαχείριση τών εννοιών , αλλά και ως προς τον έλεγχο καθαρότητας τής υποστάσεως αυτών των εννοιών .

Συνεπώς η Μαθηματική δραστηριότητα , ως μία προσεκτική στο επίπεδον τής αυστηρότητας εκδήλωση τού Λόγου , αποτελεί βασικήν ελπίδα τού ίδιου τού Λόγου , στην προσπάθειά του να τοποθετείται ο ίδιος σε έγκυρη θέση παρατηρητού τού εαυτού του .

Αυτή η ελπίδα εδράζεται στο ότι η Μαθηματική δραστηριότητα , με όπλο τα προσόντα της , μπορεί να "ακτινογραφεί" ικανοποιητικώς την λειτουργικότητα τής νοήσεως , οπότε ο Μαθηματικός λόγος μπορεί να αποκτά την δυνατότητα τού να συγκροτεί , σε επίπεδον ικανοποιητικής εγκυρότητας , ίδια αυτού συμπεράσματα από την ανίχνευση επί των θεμελίων τού Λόγου .

Σπουδαία προς τούτο είναι η συμβολή τής διακριτής εμφανίσεως , στο Μαθηματικόν γίνεσθαι , τής ειδικής εννοίας συνόλου .

Πράγματι το Σύνολον , ως έννοια-εργαλείον τού Λόγου , απελευθερώνει πρωτόγνωρες δυνάμεις για υψηλής ποιότητας δράση ανιχνεύσεως στα βάθη τής λειτουργικότητας τής νοήσεως , καθόσον υπηρετεί μεταξύ άλλων την δυνατότητα τής νοήσεως να κατασκευάζει άλλες έννοιες , όπως και την δυνατότητα για ταξινόμηση και παρατηρησιακήν δράση .

Ακόμη , ένας προσεκτικός μελετητής τής ειδικής εννοίας συνόλου μπορεί με ευκολίαν να παρατηρήσει και να αποδεχθεί ότι , η νόηση εν γένει , εξαιρουμένων ίσως ειδικών υπερβατικών ενεργημάτων της , εκδηλώνει δράση κυριαρχουμένην από συνολοθεωρητικήν διαχείριση , και άρα κυριαρχείται από διαχείριση ταξινομήσεως , επειδή τούτο επιβάλλουν βασικά στοιχεία τής ιδιαιτερότητας τής φυσιολογίας της .

Αυτή η διαχείριση υποστηρίζεται και από την φυσιολογία τής λειτουργικότητας τών αισθητηρίων οργάνων και του εγκεφάλου , μία φυσιολογία απολύτως συμβατή με την κατάκτηση τής βασικής τουλάχιστον ποιότητας επί της επιβιώσεως .

8) Ένας πρώιμος συνολοθεωρητικός χαρακτήρας φαίνεται να εκδηλώνεται στο πρωταρχικό

περιβάλλον "νοήσεως", σε κάθε ανθρωπίνη οντότητα . Φαίνεται να εκδηλώνεται δηλαδή ακόμη και κατά την συγκρότηση πρωταρχικών βιωματικών (πρωτο)εμπειριών , όπως π.χ. στην συγκρότηση του πρωταρχικού βιώματος τής υπάρξεως και αυτοσυνειδησίας , προ της αναπτύξεως του Γλωσσικού φαινομένου στο νοητικό περιβάλλον του Προσώπου .

Το να αποδίδουμε λοιπόν στο "νοητικώς λειτουργείν" μία "φύση" συντιθεμένη από διαύλους-εργαστήρια νοητικής δράσεως , που από την καθεμία τέτοια "εργαστηριακή" δράση μπορεί να υποστασιοποιείται το δικό της (ομόλογον) νοητικόν αποτελέσματα-εφαρμογή , είναι ένα ευκόλως αποδεκτό και κατανοητόν από όλους μας μοντέλο , καθόσον είναι προέκταση και των βιωματικών μας εμπειριών επί της νοητικής ταξινομητικής δράσεως .

Αποδεχόμενοι όμως αυτό το σύστημα δομήσεως και δράσεως για την νοητική διαχείριση , πρέπει να αποδεχθούμε και το ότι , η φυσιολογία τής νοήσεως χαρακτηρίζεται από λειτουργικόν δυναμικό που διαθέτει μονάδες δυνατοτήτων , οι οποίες (αυτο)ενεργοποιούνται σε κατάλληλο νοητικόν περιβάλλον και μάλιστα είναι αλληλοσυνεργαζόμενες κατά την ποιότητα τής αλληλοπεριχωρήσεως , δηλαδή ενεργουμένη η κάθε μία εξ αυτών "γίνεται" διάυλος ειδικής νοητικής δράσεως , μιας δράσεως που μπορεί να "ενυπάρχει" , ασυγχύτως εξελισσομένη , στην διαυλικής υποστάσεως ανάπτυξη δράσεως μιας άλλης , ή άλλων ειδικών τοιούτων δράσεων .

Έτσι πρέπει να γίνει αποδεκτόν ότι υπάρχει ειδική μονάδα δυνατότητας νοητικής δράσεως , μη επίκτητη , και συνεπώς ότι υπάρχει μία πρωταρχική δυνατότητα τού Λόγου , η οποία ενεργουμένη παράγει δράση με ομόλογον αποτέλεσμα ειδικήν έννοια συνόλου . Καλόν είναι δε να αποκαλείται "δυνατότητα ολοκληρωμένης λογικής δράσεως", για να προβάλλεται και να δηλούται μέσω του περιγραφικού αυτού ονόματος , ότι ο Λόγος , σε κάθε περίπτωση εφαρμογής τής ενεργοποίησής της , διαχειρίζεται "ολοκληρωμένη" δράση , δηλαδή κατασκευάζει μέσω αυτής τής δράσεως συγκεκριμένον νοητικό αποτέλεσμα , που τούτο είναι μία ειδική έννοια , ένα ειδικό εφαρμοσμένον (ή εξ εφαρμογής) σύνολο , και μάλιστα να δηλούται ότι γίνεται διαχείριση "λογικής" δράσεως , υπό την έννοια ότι το κατασκευασθέν Σύνολο είναι προϊόν τής γνησίας νοητικής φυσιολογίας , και συμβατόν με τους στόχους τής νοητικής διαχείρισεως , δηλαδή είναι ένα νέο στοιχείον προς εμπλουτισμόν τού Λόγου .

Καλώς δεν υπάρχει στην βιβλιογραφία ορισμός για την έννοια τού εξ εφαρμογής συνόλου , την οποία ας αποκαλούμε Σύνολον , καθότι , όπως όλοι αντιλαμβανόμεθα , τού τοιούτου ορισμού προηγείται ως προς την κατασκευαστική τάξη ο προσδιορισμός τής φύσεως τής δυνατότητας ολοκληρωμένης λογικής δράσεως , αυτής που παράγει την έννοια τού εξ εφαρμογής συνόλου , και ακόμη , τούτου του προσδιορισμού προηγείται η εις βάθος κατανόηση τού "νοητικώς λειτουργείν", που θα επισυμβεί μόνον όταν γνωρίσει πλήρως ο Λόγος τον εαυτό του .

Είναι ωφέλιμον όμως να διανοίγουμε αναγνωριστικές πορείες , τέτοιες που να κτίζουν μία προοδευτικώς ακριβέστερη προσέγγιση στον ορισμό τού Συνόλου , διότι μόνον εντός ενός περιβάλλοντος καθαρότητας εννοιών η νοητική διαχείριση προάγεται , αφού αποφεύγει τις αντιφάσεις κατά την αξιοποίηση Συνόλων , ιδίως δε κατά την σύλληψη και αξιοποίηση τών απειροσυνόλων .

Ακόμη στο σύνθετον όνομα τής δυνατότητας ολοκληρωμένης λογικής δράσεως κατασκευής Συνόλου , καλόν είναι να προσαρτηθεί ο δισύνθετος όρος "καθολικής ισχύος" για να δηλούται ότι , μόνον η ύπαρξη "αντικειμένων" , μαζί και η θέληση τού Λόγου για ταξινόμηση επ' αυτών , και όχι οποιαδήποτε ποιότητα ή είδος αυτών των αντικειμένων , είναι η αιτία ενεργοποίησεως τής δυνατότητας αυτής .

Επίσης καλόν είναι να προσαρτηθεί και ο δισύνθετος όρος "ανοικτής ισχύος", ώστε να δηλούται ότι , αφού η νοητική διαχείριση έχει την υπερβατικότητα να εμπλουτίζεται συνεχώς με νέες "κατασκευές", προφανώς δεν είναι κλειστό "Πεδίον" , δηλαδή επιδέχεται επέκταση , το τοιούτον προσφερόμενο για να εκταμιευθούν τα "αντικείμενα" (στην κατασκευή Συνόλου) , και οι χαρακτηριστικές ιδιότητες που θα αποδίδονται σε αυτά , για να συγκροτηθούν σε ολότητα .

Επιβάλλεται , στα πλαίσια τών στόχων τής παρούσης εισηγήσεως , η μη περαιτέρω ανάπτυξη προβληματικής επί της διερευνήσεως και καταγραφής στοιχείων ιδιαιτερότητας

τής φυσιολογίας τής νοήσεως , τής φυσιολογίας τής εγκεφαλικής λειτουργικότητας , τής βιολογίας τών αισθητηρίων οργάνων , και τής φυσιολογίας "τών τρόπων" εκδηλώσεως τής περιβαλλούσης την ανθρωπίνην οντότητα "φυσικής" πραγματικότητας , στοιχεία ιδιαιτεροτήτων που , όλα μαζί συνδυαζόμενα και συνεργαζόμενα , αναδεικνύουν και υποστηρίζουν το θέμα , ακόμη και τής πρωταρχικότητας , τής συνολοθεωρητικής διαχειρίσεως στο "νοητικώς λειτουργείν".

Επιβάλλεται όμως να φιλοξενούνται στην ανάπτυξή μας κάποιες αναφορές επί του θέματος αυτής τής πρωταρχικότητας , όπως ενδεικτικώς η παρατήρηση που προαναφέρθηκε για την εμφάνιση τής θεωρίας Συνόλων , το ότι δηλαδή με το (πρωτο)οικοδόμημα τού Καντόρ απλώς έγινε (πλέον) διακριτή η παρουσία τής ειδικής εννοίας συνόλου στο Μαθηματικόν γίνεσθαι . Επιβάλλεται δε η φιλοξενία τέτοιων αναφορών μας επί της ειδικής εννοίας συνόλου καθότι , μέσω αυτών , προβάλλεται και γίνεται οικεία μία θεώρηση που εξυπηρετεί , ως κεντρικόν στήριγμα , την συνέχεια τής συλλογιστικής στην παρούσα εισήγηση . Είναι η βασική θεώρηση ότι η ειδική έννοια συνόλου , ως αναδυομένη στην νοητική διαχείριση από πρωταρχικήν δυνατότητα τού Λόγου , και όχι κατασκευαζομένη εκ κτηθείσης νοητικής ικανότητας , συνοδεύει αφανώς την ανθρωπίνην σκέψη σε όλη την διαδρομή συγκροτήσεως και δράσεως αυτής .

Στην συνέχεια λοιπόν τής εισηγήσεως ακολουθούν εισαγωγικές τοποθετήσεις , κατάλληλες για να αναδειχθεί μία αναγνωριστική πορεία προοδευτικώς ακριβέστερης προσεγγίσεως τής ειδικής εννοίας συνόλου , αφού ο ακριβής ορισμός της εγκλειόμενος στην πρωταρχικότητά της είναι απλησίαστος .

Στα πλαίσια αυτά των εισαγωγικών τοποθετήσεων (πρωτο)σημειώνουμε ότι , η νοητική διαχείριση συγκροτεί το κάθε εξ εφαρμογής Σύνολον (την ειδικήν έννοια συνόλου) , το οποίον συμφωνήσαμε να αποκαλείται απλώς Σύνολον , από επιλεγέντα κατά το διαχειριστικό ενδιαφέρον της στοιχεία , δηλαδή από νοητικά αντικείμενα εκ του "Πεδίου" ταμιεύσεως που ενυπάρχει στην νόηση .

Σε καθένα από αυτά η νοητική διαχείριση , κατά όπως της επιτρέπεται από την δυνατότητά της επί της λεπτότητος διακριτότητος , αποφασίζει να αποδώσει μίαν ιδιαιτερότητα , αυτήν που την θεωρεί , παρατηρώντας , ως υπάρχουσας στο φάσμα τής συνθέτου ιδιοσυστασίας καθενός (και της "σχέσεώς" των με το "περιβάλλον") , και θέλει δρώντας ταξινομητικώς να την προβάλλει ως κοινόν χαρακτηριστικό αυτών .

Η προβολή(ένδον) τής μοναδικότητος συγκεκριμένων "αντικειμένων", αποδίδοντας σε αυτά ένα κοινό χαρακτηριστικόν , ενόσω διατηρούν ατομικότητα και διακριτότητα εντός τής νοητικής διαχειρίσεως , είναι ενεργουμένη κατασκευαστική δράση αναδεικνύουσα νέα νοητικήν ύπαρξη , την ολότητα αυτών , δηλαδή είναι νοητική δράση συγκροτούσα από αυτά μία ειδικήν έννοια συνόλου , ένα συγκεκριμένον (εξ εφαρμογής) Σύνολον , ως μίαν νέα νοητικήν οντότητα στην υποστασιοποίηση τής οποίας οδηγήθηκε ο Λόγος , επειδή αξιολόγησε ως εμπλουτιστική την παρουσία της στην νοητική διαχείριση .

Καλόν είναι να δοθεί ένα σχετικόν παράδειγμα

με το οποίον να προβάλλονται , και άρα να γίνονται οικεία , βασικά χαρακτηριστικά όχι μόνον τής δομής τής θεωρίας Συνόλων , αλλά και του συνήθους και επικρατούντος συμβολισμού που εξυπηρετεί καλώς την εκπροσώπηση τών εννοιών .

Θεωρούμε λοιπόν το Σύνολον με το περιγραφικόν όνομα (συντομογραφικώς : περ. όν.) "**το Σύνολον τών πραγματικών αριθμών**", και του οποίου το σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο (σημ. ον. σ.) είναι **IR** , θεωρούμε δηλαδή το Σύνολον όλων των αριθμών που , κατά το σύγχρονο αναλυτικόν πρόγραμμα , διδασκόμεθα έως και την Γ' τάξη Γυμνασίου .

Ας σημειώσουμε δε ότι το Σύνολον αυτό είναι απειροσύνολον .

Όλοι μας αποδίδουμε ένα νοηματικόν περιεχόμενο , κατά την πείρα μας , σε καθέναν από τους όρους "**ακέραιος και θετικός αριθμός**" και "**διαδικασία μετρήσεως**".

Αυτά τα προσωπικής αντιλήψεως νοηματικά περιεχόμενα αρκούν , στην συνέχεια , για να πορευθούμε σε περιβάλλον δημιουργικών σκέψεων .

Από τα στοιχεία τού Συνόλου με σημ. όν. σ. **IR** (συντομογραφικώς : Συνόλου **IR**) επιλέγουμε τα έχοντα το ειδικό χαρακτηριστικόν τού ακεραίου και θετικού αριθμού .

Με τα επιλεγέντα αυτά στοιχεία , από το Σύνολον **IR** , κατασκευάζεται ένα νέον Σύνολον με περιγραφικόν όνομα "**το Σύνολον τών φυσικών αριθμών**" , με σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο **IN** , και σημειογραφικόν σύμβολο (συντομογραφικώς : σημ/κον. σ.) **{ 0,1,2,3... }** , σύμβολον που , επειδή προβάλλει τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά τού Συνόλου , ας θεωρείται και σημειογραφικώς περιγραφικόν όνομα (συντομογραφικώς : σημ. περ. όν.) αυτού .

Όπως παρατηρούμε , μεταξύ δύο αγκίστρων αναγράφονται τα σύμβολα τών στοιχείων (χωρίς να έχουν αναγκαστικήν διατεταγμένη θέση αναγραφής) τών συγκροτούντων το Σύνολον , χωριζόμενα μεταξύ των με κόμμα , για να δηλούται και σημειογραφικώς η διατήρηση τής διακριτότητος τών στοιχείων εντός τής ολότητος που συγκροτούν , και που οι τοποθετούμενες τρεις τελείες δηλώνουν ότι , στα αναγραφόμενα σύμβολα πρέπει να θεωρούνται ως ακολουθούντα και τα σύμβολα όλων τών επομένων , κατά την γνωστή φυσικήν διάταξη , στοιχείων τού Συνόλου **IN** .

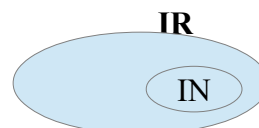
Ας σημειώσουμε επίσης ότι το Σύνολον **IN** είναι απειροσύνολον .

Για να δηλώσουμε στον Μαθηματικόν λόγο ότι , "**ένα νοητικόν αντικείμενο , με σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο έστω α , είναι στοιχείον Συνόλου με σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο έστω Σ** ", χρησιμοποιούμε την σύντομον συμβολικώς έκφραση "**το " α " ανήκει στο Σύνολον Σ** ", με σημειογραφικόν σύμβολο **$\alpha \in \Sigma$** .

Η κατασκευαστική ιδιαιτερότητα τού Συνόλου **IN** ως προηγουμένως , το να λαμβάνονται δηλαδή μόνον από το Σύνολον **IR** όλα τα στοιχεία τα συγκροτούντα το Σύνολον **IN** , χωρίς να εξαντλούνται όλα τα στοιχεία τού Συνόλου **IR** , αυτή η κατασκευαστική ιδιαιτερότητα αποδίδεται , κατά την ορολογία τής θεωρίας τών Συνόλων , μέσω της ολοκληρωμένης λεκτικής εκφράσεως "**το Σύνολον **IN** είναι γνησίως υποσύνολον τού Συνόλου **IR****" , και εντάσσεται στον "χώρον" συμβολικής γραφής με το σημειογραφικόν σύμβολο **$IN \subset IR$** .

Γενίκευση τής εννοίας τού γνησίως υποσυνόλου είναι η έννοια τού απλώς υποσυνόλου , για την οποία έχει κατακυρωθεί το σύμβολον " **\subseteq** " , με την ανάπτυξη τής οποίας όμως δεν θα ασχοληθούμε στην παρούσα εισήγηση .

Τέλος , αξιοποιώντας την ευχέρεια και την εξοικείωση της νοητικής διαχείρισεως επί του εσωτερικού των κυρτών γεωμετρικών σχημάτων στο επίπεδο , ο συνήθης Μαθηματικός λόγος ενεργεί μία ισομορφική αντιστοίχιση της εννοίας τού γνησίως υποσυνόλου στην "ζωγραφική σχέση" , εσωτερικού και εξωτερικού μέρους , αλληλοεγκλεισμένων κυρτών γεωμετρικών σχημάτων , αντιστοίχιση που "δηλώνεται ζωγραφικώς" μέσω του ονομαζομένου διαγράμματος Venn , ως στο σχέδιον



Ένας ερευνητής-μελετητής , κατά τις Γλωσσικές ανάγκες που δημιουργεί η ερευνητική του δράση οι οποίες συνήθως ωθούν προς μίαν ολότητα αναφοράς , ενδέχεται να θεωρήσει για "Πεδίον" , από το οποίον εκταμιεύει "αντικείμενα" προς κατασκευήν νέων Συνόλων , ένα ήδη κατασκευασμένο Σύνολον με συγκεκριμένα ως εκ τούτου στοιχεία , μη επιδεχόμενον συμπλήρωση με νέες υπάρξεις-κατασκευές στοιχείων , κατά την ερευνητική αυτήν δράση . Τότε ο μελετητής αποδίδει σ' αυτό το "Πεδίον" το όνομα "**βασικόν Σύνολον**" (της ερευνητικής δράσεως για την οποία θεωρήθηκε αναγκαίον) , το αξιοποιεί στον "χώρο" της συμβολικής γραφής με το σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο Ω , και το καταχωρεί στα διαγράμματα Venn με το σχήμα τετραγώνου .

Στο μελετώμενον παράδειγμα μας , που χρησιμοποιούμε αριθμούς , βασικόν Σύνολον (δράσεως) θεωρείται το Σύνολον **IR** .

Συνεχίζοντας λοιπόν τις παρατηρήσεις μας στο παράδειγμα αυτό , και επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον σε στοιχεία τού Συνόλου **IN** που έχουν την ιδιαιτερότητα να είναι μικρότερα τού **10** , μπορούμε να ανακηρύξουμε μία νέα νοητική οντότητα με σημειογραφικόν σύμβολο $\{ 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 \}$, με σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο έστω **A** , και με περιγραφικόν όνομα "**το Σύνολον τών ψηφίων τού δεκαδικού συστήματος αριθμήσεως**" .

Άμεση συνέπεια , εκ της κατασκευής τού Συνόλου **A** , είναι το γεγονός ότι αυτό είναι γνησίως υποσύνολον τού Συνόλου **IN** .

Μπορούμε να παρατηρήσουμε συμπληρωματικώς ότι η ολοκληρωμένη φράση "**το Σύνολον **IN** είναι γνησίως υποσύνολον τού Συνόλου **IR****" , λόγω της ολοκληρωμένης φράσεως

" **το Σύνολον **A** είναι γνησίως υποσύνολον τού Συνόλου **IN****" ,

καλόν είναι να επαναδιατυπωθεί με τέτοιον τρόπο ώστε , η κατασκευαστική διαδοχή υποσυνόλων στην οποία η νοητική διαχείριση επέλεξε να οδηγηθεί , για να υποστηρίξει πιθανόν τον αυτοεμπλουτισμό της , αυτή η διαδοχή να προβάλλεται , μέσω της νέας διατυπώσεως , ενιαίως και συντόμως και άρα να μπορεί να γίνει διαχειριστικώς αξιοποιήσιμη .

Οπότε διαμορφώνεται η ακόλουθη ολοκληρωμένη φράση

" **όλα τα στοιχεία τού Συνόλου **IN** , το οποίον έδωσε**

μερικά εκ των στοιχείων του για να συγκροτηθεί το Σύνολον **A , είναι μερικά εκ των στοιχείων τού Συνόλου **IR****" .

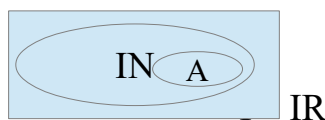
Μέσω της διατυπώσεως αυτής προβάλλεται και η κατασκευαστική πληροφορία ότι για την υποστασιοποίηση τού Συνόλου A , ως νοητικής οντότητας, η νοητική διαχείριση ουσιαστικώς επέλεξε μερικά από τα στοιχεία τού Συνόλου IR .

Ουσιαστικώς αυτή η απλή πληροφορία συσχετισμών, είναι ένα νοηματικόν περιεχόμενο το οποίον η νοητική διαχείριση, διατρέχοντας την προηγούμενη διαδοχή κατασκευών και ακυρώνοντας την ανάγκη αναφοράς στο Σύνολον IN , το αναδεικνύει.

Μέσω αυτής της αναδείξεως προβάλλεται η απορρέουσα, από την φύση τής ατομικότητας και της επιλογής εκ μιας ολότητας, μεταβατικότητα, η οποία θα αξιοποιηθεί στην διαχείριση τής εννοίας τού γνησίως υποσυνόλου εντός τού Γλωσσικού φαινομένου, αφού διαχειριστικώς εξυπηρετείται η λογιστική πρόγνωση.

Ο Μαθηματικός λόγος αποδίδει σημειογραφικώς αυτήν την μεταβατικότητα με την συμβολική σύνθεση " $A \subset IN$ και $IN \subset IR$ τότε $A \subset IR$ ", επί της οποίας, μετά την ανάπτυξη τών λογικών συνθέσεων τής Αριστοτελείου Δομής, θα μπορούσε να γίνουν διευκρινιστικές τοποθετήσεις, κάτι όμως που δεν θα πραγματοποιηθεί λόγω των περιορισμών που θέτει μία σύντομος εισήγηση.

Ακόμη αυτή η μεταβατικότητα μπορεί να "αποδοθεί" προφανώς και με το ακόλουθον διάγραμμα Venn



αφού το εσωτερικόν κυρτού γεωμετρικού σχήματος θεωρείται ως μία ολότητα σημείων.

Συνεπώς με την αξιοποίηση τής λέξεως "τότε", εντός τού Γλωσσικού φαινομένου, εκπροσωπείται ή συμβολίζεται και μία εφαρμογή τής, συνυφασμένης με την έννοια τού γνησίως υποσυνόλου (ή του απλώς υποσυνόλου), μεταβατικότητας.

Προκειμένου να χαρακτηρίζεται προοδευτική η αναγνωριστική πορεία μας, πρέπει να αναφερθεί και το ακόλουθον παράδειγμα στο οποίον, αν και ουσιαστικώς περιγράφονται απλές νοητικές κατασκευές, ξεδιπλώνονται ικανά στοιχεία τής νοητικής διαχειρίσεως που αποδεικνύουν ότι, μέσω τής ειδικής εννοίας τού συνόλου γεννώνται υπερβατικόν αξιώσεων ολοκληρωμένες νοητικές δράσεις, και άρα στηρίζεται επαρκώς ο αυτοεμπλουτισμός τού Λόγου.

Σε εφαρμογήν αυτού τού παραδείγματος λοιπόν, θεωρούμε τυχαίο αντικείμενον τού "Πεδίου" εκ του οποίου η νοητική διαχείριση εκταμιεύει στοιχεία για την κατασκευή Συνόλων. Στο αντικείμενον αυτό δίνεται, για λόγους διαχειριστικής ευκολίας, ένα σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο έστω a .

Της θεωρήσεως αυτής ακολουθεί διαδοχή απλών ολοκληρωμένων νοητικών δράσεων, διαδοχή δηλαδή κατασκευαστικών βημάτων που το γέννημα σε κάθε ένα βήμα, στην διατεταγμένη θέση διαδοχής του, είναι μία ειδική έννοια συνόλου κατασκευασμένη με την συμμετρία την χαρίζουσα αποτελεσματικώς, στην οντότητα τού Συνόλου αυτού, την δυνατότητα να προκαλέσει αμέσως την ανάδειξη και πραγματοποίηση τού επομένου βήματος, ορίζοντας έτσι την ατελεύτητον συνέχεια στην διαδοχή αυτήν.

Προ της παρουσιάσεως αυτής της κατασκευαστικής συμμετρίας η οποία ορίζει τις διαδοχικές προαναφερθείσες νοητικές δράσεις , ας σημειώσουμε ότι με τον όρο "**τυχαίο αντικείμενον**" δηλούται ότι η αξιοποίηση τού αντικειμένου , στην ολοκληρωμένη δράση που ακολουθεί τής θεωρήσεως αυτού , θα στηρίζεται μόνο στην ύπαρξη του , ως αντικειμένου τού "Πεδίου", χωρίς να ενδιαφέρει ως εκ τούτου η οποιασδήποτε μορφής ποιότητα επ' αυτού .

Η θεώρηση τού αντικειμένου **α** γίνεται αιτία να κατασκευασθεί , ως γέννημα εκ τού 1ου βήματος , η ειδική έννοια τού μονομελούς συνόλου με γεννήτορα το στοιχείον **α** , με σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο έστω **A1** , και προφανώς με σημειογραφικόν σύμβολο **{α}** .

Από τα λεχθέντα μέχρι τώρα , ως παρατηρήσεις επί κατασκευής Συνόλου , γίνεται φανερόν ότι η ειδική έννοια συνόλου διαφέρει καθενός των επιλεγέντων στοιχείων που την συγκροτούν , και συνεπώς το γέννημα εκ τού 1ου βήματος είναι στοιχείον εμπλουτισμού , αφού είναι διαφορετικόν τού γεννήτορα δηλαδή του "**α**" .

Η δήλωση επί της διαφορετικότητας συμβολίζεται **{α} ≠ α** .

Για το 2ον κατασκευαστικό βήμα εκταμιεύουμε δύο αντικείμενα , και συγκεκριμένως τον γεννήτορα τής οριζομένης κατασκευής , όπως και το γέννημα εκ του προηγούμενου βήματος δηλαδή εκ του 1ου .

Συνεπώς εκταμιεύουμε τα αντικείμενα **α** , **A1** και κατασκευάζουμε την ειδική έννοια συνόλου με σημειογραφικόν σύμβολο **{ α , A1 }** , αποδίδοντάς της το σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο **A2** , που είναι κατάλληλο για να δηλούται με άνεση , μέσω της διατηρήσεως στον συμβολισμόν τού κεφαλαίου γράμματος , η κατασκευαστική συνέχεια στην οποία μετέχει η έννοια , και το ότι το βήμα δράσεως για την κατασκευή της είναι το αμέσως επόμενον τού πρώτου .

Με τα δύο αυτά , ως προηγούμενως , βήματα αποκαλύπτεται σαφώς η κατασκευαστική συμμετρία την οποίαν ακολουθήσαμε , και επίσης συνειδητοποιείται ότι η εφαρμογή της , ως ίδιον τέχνασμα τού Λόγου , τον εμπλουτίζει με νέα νοητικά αντικείμενα , που είναι όχι μόνον τα γεννήματα εκ τών βημάτων τα οποία η συμμετρία βεβαίως όρισε να είναι ατελεύτητα , αλλά και με την ολότητα τών γεννημάτων εκ τών βημάτων αυτών , δηλαδή με μία ειδική έννοια απειροσυνόλου , η οποία προφανώς δεν είναι γέννημα κάποιου εξ αυτών των κατασκευαστικών βημάτων .

Η κατάθεση όλων αυτών τών σκέψεων , επί των κατασκευαστικών δράσεων στο αναπτυχθέν παράδειγμα , γίνεται για να τονισθεί ότι η έννοια τού απείρου , δεν υποστασιοποιείται στην νόηση από την "διδασκτική" επίδραση που ασκούν στην νοητική διαχείριση τα αντικείμενα και τα φαινόμενα τής ονομαζομένης φυσικής πραγματικότητας , όπως και η διερεύνηση τής λειτουργικότητας που τα συνδέει , αλλά γεννιέται από την υπερβατική φυσιολογία τού Λόγου , ως (ιδιο)κατασκευή , εξ ίδιας δηλαδή εσωτερικής εμπνεύσεως αυτού , κατά την διαδικασία αυτοεμπλουτισμού του .

Η νόηση εκδηλώνει δράση κυριαρχουμένη από συνολοθεωρητική διαχείριση , όπως έχουμε προαναφέρει , οπότε αμέσως προβάλλεται το αναμενόμενον , το ότι δηλαδή η σχέση τής ειδικής εννοίας συνόλου με το Γλωσσικόν φαινόμενο είναι απόλυτη .

Μπορούμε ακροθιγώς να προβάλλουμε το απόλυτον αυτής τής σχέσεως , έτσι για να ολοκληρωθεί αρτίως , κατά τους στόχους τής παρούσης εισηγήσεως , ο βασικός κύκλος τής αναγνωριστικής πορείας για μία προοδευτικώς ακριβέστερη προσέγγιση τής ειδικής εννοίας συνόλου , και προς τούτο αξιοποιούμε κατάλληλα παραδείγματα , ως ακολούθως .

Η λέξη έστω "**άνθρωπος**" είναι όνομα εννοίας , είναι δηλαδή το όνομα μιας νοητικής οντότητος , την οποίαν συνθέτει ο Λόγος στα πλαίσια τής ταξινομητικής δράσεώς του για να εξυπηρετείται η νοητική διαχείριση , και την οποία έννοια κατασκευάζει σχηματοποιώντας ολότητα με στοιχεία τις "εικόνες" , αυτές που έχει ταμιεύσει για καθένα από ειδικώς επιλεγέντες ζώντες οργανισμούς . Είναι εκείνοι οι ζώντες οργανισμοί στην υπόσταση τών οποίων αποδίδεται μίαν αναγνωρίσιμη πολυπαραμετρική ιδιαιτερότητα , κατά την κεκτημένη ποιότητα τού Λόγου επί της λεπτότητος διακριτότητος στην παρατηρησιακή ικανότητα , για την οποίαν ιδιαιτερότητα τυπικώς και προσεκτικώς θα έπρεπε , στο παρόν κείμενον , να αναπτύξουμε ακριβείς σκέψεις γύρω από την ανάδειξή της .

Όμως λόγοι συντομίας , στην ανάπτυξη τής εισηγήσεως , επιτρέπουν μόνον την σύντομη δήλωση ότι η ιδιαιτερότητα είναι "γνωστή" σε όλους μας βιωματικώς , και ότι καλόν είναι να της αποδοθεί ένα σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο έστω **I** , ώστε να εμβαπτισθεί η διαχείρισή της στα οφέλη τού συμβολικού λόγου .

Είναι προφανές ότι μία τέτοια έννοια είναι οντότητα που , από τον τρόπο υποστασιοποίησεως αυτής σε νοητικόν αντικείμενο , μόνον ως πραγματική φύση Συνόλου πρέπει να αναγνωρίζεται , και που , ως εκ τούτου , πρέπει να θεωρείται ότι συγκροτείται από συγκεκριμένα στοιχεία .

Είναι όμως αναμενόμενον να αποδίδεται , από κάθε ανθρωπίνη οντότητα , ο χαρακτηρισμός τής "ανοικτής" συγκροτήσεως στην φύση μιας τέτοιας ολότητος , υπό την έννοια ότι είτε λόγω της λειτουργικότητος τού φυσικού περιβάλλοντος , είτε λόγω επεκτάσεως τού ορίζοντος παρατηρήσεως , όπως και λόγω της εν γένει εμπλουτιστικής μεταβολής που επισυμβαίνει στο νοητικόν γίνεσθαι , πρέπει το Σύνολον αυτό , σε κάθε κατάλληλη φάση εκ των αναφερθεισών μεταβολών , να αποκτά και νέα στοιχεία .

Για την έννοια "**άνθρωπος**" λοιπόν , παραδειγματικώς επί του απασχολούντος θέματος τής αποδόσεως τού χαρακτηρισμού τής "ανοικτής" συγκροτήσεως , μπορούμε να ισχυρισθούμε ότι η "εικόνα" εντός τής νοήσεως κάθε (νεο)εμφανιζομένου ζώντος οργανισμού , στην υπόσταση τού οποίου αποδίδεται η γνωστή ιδιαιτερότητα **I** , αυτή η "εικόνα" , αυτομάτως , θεωρείται ως ένα νέο στοιχείον τού εξ εφαρμογής Συνόλου "**άνθρωπος**".

Βεβαίως η προσθήκη τού νέου στοιχείου δεν δημιουργεί ασάφεια , αφού την εκπροσώπηση τού Συνόλου , στην επικοινωνία Προσώπων , την αναλαμβάνει το νοηματικόν περιεχομένο το συγκροτούμενον δια της ιδιαιτερότητος **I** , το οποίον και αποκαλείται ορισμός τής εννοίας .

Ακόμη είναι φανερόν ότι , κατά την προαγωγή τής μελέτης λεπτομερειών επί της ιδιαιτερότητος **I** , η νοητική διαχείριση ενδέχεται να προβάλλει βαθμονομημένες ποιότητες επί της εννοίας "**άνθρωπος**".

Η καλύτερη μέθοδος προβολής ποιότητων επί της εννοίας , μέθοδος συμβατή με την συνολοθεωρητική δράση τής νοητικής διαχειρίσεως , είναι η κατασκευή μιας διαμερίσεως τού αντιστοίχου Συνόλου σε υποσύνολα ξένα μεταξύ των (χωρίς δηλαδή κοινά στοιχεία) , μιας διαμερίσεως η οποία θα εκφράζει το συμπέρασμα εκ της μελέτης λεπτομερειών .

Από μία τέτοια διαμέριση σε υποσύνολα θα προκύψουν και τα ονόματα αυτών , παραδειγματικώς δε ας αναφερθεί ότι από την καλώς γνωστή αλλά και δημοφιλή διαμέριση , εκ της μελέτης επί λεπτομερειών τής ιδιαιτερότητος **I** , ως προς την νοητική απόδοση τού Προσώπου , έχουν προκύψει τα ονόματα "**ευφυής**", "**μετρίας διανοήσεως**" , "**συνήθους διανοήσεως**" , και "**περιορισμένης διανοήσεως**".

Μέσω λοιπόν μιάς τέτοιας διαμερίσεως , και των αποδιδομένων στα υποσύνολα αυτής ονομάτων , ανακηρύσσεται μία ομάδα επιθέτων για το ουσιαστικόν "**άνθρωπος**".

Ας επανέλθουμε τώρα στον Αρχαιοελληνικό Επιστημονικόν λόγο , καθόσον με όλες τις προηγούμενες σκέψεις θεωρούμε ότι έχει κτισθεί μία "νέα" "οπτική" παρατηρήσεως , που ίσως χαρίζει αποδοτικώτερη την επαφή μαζί του .

Στο διάβα τών αιώνων ικανόν πλήθος σπουδαίων διανοητών σχολίασαν τα "αυθεντικά" Αρχαιοελληνικά Επιστημονικά κείμενα , διατυπώνοντας πολύτιμες και εμπνεύουσες παρατηρήσεις επί των φιλοξενουμένων σε αυτά θεμάτων . Επειδή δε αυτές είναι και παρατηρήσεις με τον χαρακτήρα τού εντυπωσιασμού , αλλά και παρατηρήσεις που καλύπτουν ευρύτατον ορίζοντα σχολιασμού , μας δημιουργούν μία βεβαιότητα ότι έχει ολοκληρωθεί το φάσμα εμπνεύσεως , αυτό με το οποίον μπορεί ο Αρχαιοελληνικός λόγος να ακτινοβολήσει την σύγχρονη διάνοηση .

Όμως τα "πρωτότυπα" αυτά κείμενα , και μάλιστα τα Μαθηματικά κείμενα , προσφέρονται ακόμη και σήμερα ως ενδιαφέρον πεδίο μελέτης . Τούτο δε διότι ο σύγχρονος μελετητής , τών διανοημάτων που εμπεριέχονται στην σύνθεση τών αυθεντικών αυτών κειμένων , ενεργώντας την έρευνά του με την αξιοποίηση τού εξαιρετικώς βελτιωμένου συγχρόνου Μαθηματικού λόγου , έχει την δυνατότητα να αντλήσει από την Αρχαιοελληνική Μαθηματική δραστηριότητα νέα θεμελιώδη στοιχεία εμπνεύσεως .

Ένα έξοχον δημιούργημα τής Αρχαιοελληνικής Μαθηματικής διανοήσεως , ένα γνήσιον Επιστημονικόν έργο που εμπνέει ακόμη και την σύγχρονη Επιστημονικήν σκέψη , ένα πνευματικόν έργο που χαρίζει σημαντικές ψηφίδες , ίσως τις θεμελιωδέστερες , για να καταλάβουμε την σχηματοποίηση τού ψηφιδωτού τού (πρωτο)πυρήνος τών Μαθηματικών , είναι το περίφημον έργο «**Στοιχεία**» ή «**Στοιχείωσις**» τού Ευκλείδου , Έλληνος Μαθηματικού (4^{ος} - 3^{ος} αιώνας π.Χ.), ο οποίος δίδαξε στην Αλεξάνδρεια τής Αιγύπτου .

Μία έστω και απλή μελέτη τών "Στοιχείων" , με ιδιαίτεράν έμφαση στην διερεύνηση τής δομήσεως αυτού τού έργου , είναι αρκετή για να διαπιστώσουμε ότι η Αρχαιοελληνική διάνοηση , στην ειδική έκφανση αυτής που έχει διεθνώς το όνομα "Γεωμετρία" , υπηρετώντας την βασική ανθρωπίνην ανάγκη τής προαγωγής τής νοήσεως κατά την παρατηρησιακή διαδικασία επί των μορφών , αυτών που κυριαρχούν στην βιωματική εμπειρία μας εκ της αισθητηριακής επαφής με την φυσική πραγματικότητα , δεν αρκέσθηκε ως διάνοηση μόνον στην δράση εκείνην που θα μπορούσε να ονομασθεί **προεπιστημονικής εργαστηριακής βάσεως** , στην οποία οι προηγούμενοι τού Αρχαιοελληνικού πολιτισμοί καλώς προβληματισθέντες επεδόθησαν , επιδεικνύοντας , σε αρκετές περιπτώσεις σχηματοποιήσεως προβληματισμού και επιλύσεως θεμάτων επί αναγκών , πρωτοτυπίαν και θαυμαστά έργα .

Δηλαδή θα διαπιστώσουμε ότι , η Αρχαιοελληνική διάνοηση προχώρησε πολλά βήματα πέραν της συνήθους τότε και μοναδικής , αλλά διαφόρων ποιοτήτων , ερευνητικής τακτικής , αυτής τών **καταγραφών οπτικών παρατηρήσεων σχετικών με τις μορφές , τών ταξινομήσεων ακριβείας επί αυτών των παρατηρήσεων** , όπως και των **μετρήσεων συγκρινομένων φυσικών αντικειμένων** , για τις οποίες (οπτικές παρατηρήσεις , ταξινομήσεις και μετρήσεις) ενδεχομένως η νοητική διαχείριση **αξιοποιεί και ενορατική δράση "τοπικής" εμβελείας** , και από τις οποίες προγραμματίζεται **υψηλοφρόνως να υπηρετηθούν βασικά στοιχεία στηρίξεως τής επιβιώσεως , αλλά και της βελτιώσεως τής ποιότητος επί κοινωνικών δράσεων** .

Θα διαπιστώσουμε , τελικώς , εκ της μελέτης τών "Στοιχείων" ότι η Αρχαιοελληνική διάνοηση εκδήλωσε δράση υπερβατικήν .

Το νοηματικόν περιεχόμενον που πρέπει να αποδώσουμε στον όρο "υπερβατική" μπορεί να εκφρασθεί ως ακολούθως .

Η σκέψη τού Ευκλείδου εισηγείται καθαρώς ότι , η υψηλού επιπέδου ικανοποίηση τών ειδικών επί του "Γεωμετρείν" αναγκών , τής ανθρωπίνης υπάρξεως , κατακτάται με στροφή τής νοήσεως σε εξειδικευμένην δράση (ιδιο)ελέγχου -(ιδιο)διερευνήσεως "εντός" μιας καταλλήλου εννοιολογικής κατασκευής .

Δηλαδή κατακτάται με στροφή τής νοήσεως στον εαυτό της , και συγκεκριμένως με την ανάπτυξη δημιουργικής δράσεως διερευνήσεως "εντός" ενός δικού της πολυσυνθέτου νοητικού οικοδομήματος , μιας δράσεως δημιουργικής μεν , αλλά οριοθετημένης κατά την νομοτέλεια προφανώς που τέθηκε με την κατασκευή αυτού τού οικοδομήματος , και επίσης αποδεκτής διαχειριστικώς κατά την φυσιολογία τής νοήσεως .

Βεβαίως , κάποιος θα αποδώσει όντως το προηγούμενον αυτό νόημα , στην ποιότητα και το είδος τής δράσεως που εκδήλωσε η Αρχαιοελληνική διάνοηση , μόνον όταν αναγνωρίσει όλα τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά , και ακόμη όταν κατά την αξιοποίηση αυτών διαπιστώσει ότι όντως χαρίζουν την επιθυμητή καταλληλότητα , στην ειδική εννοιολογική κατασκευή που ορίζουν .

Αυτά τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά χαρίζουν , στο εννοιολογικόν οικοδόμημα τής εμπνεύσεως τού Ευκλείδου , την φυσιολογία ενός ολοκληρωμένου νοητικού παιχνιδιού (δομή) με λειτουργικότητα καθολικής εσωτερικής ισχύος , που είναι ακόμη και μια λειτουργικότητα στηρίζουσα την φυσική ανάγκη τής νοήσεως για δημιουργική εντός τού παιχνιδιού δράση κατά απείρους συνδυασμούς , όπως είναι και μία λειτουργικότητα που εμπλουτίζει το πεδίο εννοιών-υπάρξεων και των μεταξύ αυτών σχέσεων (τών συμπερασμάτων δηλαδή εκ των νοητικών κατασκευών και διερευνήσεων), αλλά και που απελευθερώνει νέαν δυναμική ως προς την δημιουργική νοητική δράση .

Ταυτοχρόνως εκ της λειτουργικότητος αυτής απορρέει η δυνατότητα τής νοήσεως να αντιστοιχίζει , σε αντικείμενα τού αμέσου φυσικού περιβάλλοντος , όλα τα συναγόμενα συμπεράσματα εκ των απείρων συνδυαστικών νοητικών δράσεων , δηλαδή απορρέει μία δυνατότητα αντιστοιχίσεως ολικής εμβελείας , μάλιστα δε χωρίς αντιφάσεις και συμβατώς με κάθε ποιότητα τής ανθρωπίνης παρατηρησιακής ικανότητος .

Θεωρούμε ότι μία έστω και μη πλουσία (δειγματοληπτικώς) παρουσίαση , επί των κατασκευαστικών αυτών χαρακτηριστικών , θα ενισχύσει ικανοποιητικώς την αναγνώριση τής υπερβατικότητος τής εννοιολογικής συλλήψεως τού Ευκλείδου , σύλληψη εντός τής οποίας ουσιαστικώς ο μελετητής χαίρεται και την ανίχνευση μιας έντονης προβολής τής συνολοθεωρητικότητος στην διαχείριση τών εννοιών .

Ένας μελετητής λοιπόν θα μπορούσε , αξιοποιώντας τα εννοιολογικά εργαλεία και την έκφραση τού συγχρόνου Μαθηματικού λόγου , να τοποθετηθεί επί της δειγματοληπτικής αυτής παρουσιάσεως ως ακολούθως .

Ο Ευκλείδης ουσιαστικώς υπηρετεί με την σκέψη του , όπως προαναφέρθηκε , την ανάδειξη τού υψηλοβάθμου μιας δημιουργικής πρακτικής σχέσεως , μεταξύ τής ανθρωπίνης οντότητος και μιας ειδικής φαινομένης εκδηλώσεως τής φυσικής περιβαλλούσης πραγματικότητος .

Υπηρετεί , αυτή η σκέψη , μίαν εξαιρετικώς δημιουργική σχέση μεταξύ τής ανθρωπίνης συνειδήσεως και του αμέσου "εξωτερικού" περιβάλλοντος .

Δηλαδή τού εξωτερικού περιβάλλοντος που προσδιορίζεται από την ίδια την παρατηρούσα συνείδηση ,

εντός τού ορίζοντος τού αναδεικνυομένου από την συνεργατική δράση

- εκ των εν γένει μεθόδων εκδηλώσεως τής φυσικής πραγματικότητας ,

- εκ της φυσιολογίας τών αισθητηρίων οργάνων , όπως και

- εκ της βιολογίας τού εγκεφάλου ,

και με το οποίον ,

άμεσον εξωτερικόν περιβάλλον , η ίδια η συνείδηση πρωταρχικώς "συνοδοιοποιεί".

Πράγματι , κάθε ανθρωπίνη οντότητα , ακόμη και προτού το Γλωσσικόν φαινόμενο εγκατασταθεί και μετασχηματίσει το νήπιον νοητικόν της περιβάλλον σε πρώιμη νόηση , βιώνει εξελικτικώς την ύπαρξή της , ενώ ταυτοσήμως και επικαίρως , κατά την εξελικτική διαδικασία κατασκευής τού βιώματος τής υπάρξεως , εμπλουτιστικώς βιώνει ιδίαν δράση και σχέσεις , όπως βιώνει και μίαν ολότητα αναφοράς , ένα πεδίο , το οποίον "στεγάζει" όχι μόνον ό,τι εξελικτικώς βιώνει η ανθρωπίνη οντότητα ως σχέσεις , αλλά και ό,τι εξελικτικώς βιώνει ως μορφοποίηση τής δράσεώς της .

Δεν είναι δυνατόν , καθόσον δεν το επιτρέπουν οι περιορισμοί μιας διαλέξεως , να τοποθετηθούμε επεξηγηματικώς και επί του νοηματικού περιεχομένου τού ρήματος "**βιώνει**", αλλά και επί της αποφάσεώς μας τού να χρησιμοποιηθούν , όπου είναι αναγκαίον στο κείμενον , οι όροι

"**φυσικό αντικείμενον** " και "**εικόνα φυσικού αντικειμένου εντός τής νοήσεως** .

Ο Ευκλείδης ουσιαστικώς , στα πλαίσια τής υπερβατικής του σκέψεως , **ξεκινά το κτίσιμο** τού εννοιολογικού οικοδομήματός του **με την θεώρηση μιας νοητικής υπάρξεως** , μιας οντότητος που (θα είναι) θα **παίζει τον ρόλο τού βασικού Συνόλου** για την "εντός " αυτού του οικοδομήματος δρώσα νοητική διαχείριση , στο οποίον βασικό Σύνολον δίνει το όνομα " Χώρος " , και το οποίον (σήμερον) διαθέτει το σημειογραφικώς διεθνές ονοματικόν σύμβολο S .

Προφανώς δε , κατ' αυτήν την Ευκλείδειον κατασκευαστική σκέψη , στην θεώρηση τού Χώρου ως βασικού Συνόλου **ενυπάρχει και η θεώρηση στοιχείων** , τών στοιχείων που πρέπει να συγκροτούν το βασικό αυτό Σύνολον , στα οποία ως είναι αναμενόμενον δίδεται ένα ειδικόν όνομα και αποδίδεται ένας συμβολισμός , για λόγους εξυπηρετήσεως τής νοητικής διαχειρίσεως .

Συγκεκριμένως δίδεται το όνομα "σημείον" σε καθένα στοιχείον , και συμφωνείται ότι κάθε σημείον μπορεί να αποκτά σημ. ον. σ. από τα κεφαλαία γράμματα τής αλφαβήτου .

Ο Χώρος , θεωρούμενος από την νόηση ως το βασικόν Σύνολο δράσεως της εντός τής Ευκλειδείου Γεωμετρίας , είναι η ευρυτάτη νοητική ολότητα εκταμιεύσεως "αντικειμένων" , οπότε μπορεί να "αντιστοιχίζεται" στην εκδήλωση τής φυσικής πραγματικότητας την οποίαν η ανθρωπίνη παρατηρούσα συνείδηση προσδιορίζει ως την "εξωτερική" ολότητα αναφοράς (προφανώς δε και στην εικόνα της στην νόηση) .

Αντιστοιχίζεται δηλαδή στο όλον άμεσο "εξωτερικόν" περιβάλλον , αυτό που η ίδια η ανθρωπίνη οντότητα , ακόμη και πρωταρχικώς , σχηματοποιεί ως ένα δομημένον πεδίο το οποίον "στεγάζει" όχι μόνον ό,τι εξελικτικώς αυτή βιώνει ως σχέσεις , αλλά και ό,τι εξελικτικώς βιώνει ως μορφοποίηση τής δράσεώς της .

Συνεπώς κυρίαρχη ανάγκη τής Ευκλείδειου σκέψεως είναι η αναγωγή τού "S" σε Δομή .
Μία ακόμη εξαιρετικώς ευφυής τοποθέτηση , τής Ευκλείδειου θεωρήσεως , είναι το ότι μπορεί ένα σημείον να αντιστοιχίζεται σε ό,τι η ανθρωπίνη συνείδηση αναγνωρίζει ως "το ελάχιστον", ως κβάντα , τής ολότητος αναφοράς τού εξωτερικού πεδίου , χωρίς όμως αυτό "το ελάχιστον" να διατηρεί καμμιά από τις φυσικές ιδιότητες τού πεδίου .

Ας δούμε τώρα πως σχηματοποιούνται "ιδιότητες" , που θα εμφυτεύσουν στοιχεία λειτουργικότητας στον Χώρο , ώστε να αποκτηθεί κατάλληλος δομή η οποία θα υπηρετήσει και την δημιουργική δράση τής νοήσεως εντός αυτής , και την δυνατότητα αντιστοιχίσεως όλων των συναγομένων συμπερασμάτων , (εκ των απείρων συνδυαστικών νοητικών δράσεων εντός τής Δομής) , σε αντικείμενα τού αμέσου εξωτερικού περιβάλλοντος , και μάλιστα την δυνατότητα μιας επωφελούς αντιστοιχίσεως που δεν οδηγεί σε αντιφάσεις .

Πολύ καλό παράδειγμα , παρουσιάσεως μιας τέτοιας εμφυτευμένης "ιδιότητος", είναι το πρώτο χαρακτηριστικόν δομής το οποίον φιλοτέχνησε η Ευκλείδειος σκέψη , και το οποίον έχει ως ακολούθως

"η θεώρηση κάθε ζεύγους σημείων τού Χώρου απελευθερώνει δυνατότητα κατασκευαστικής συμμετρίας , διότι το κάθε ζεύγος σημείων αναδεικνύει μοναδικό , το δικό του , γνησίως υποσύνολον τού Χώρου και απειροσύνολον , το οποίον έχει τα δύο αυτά σημεία ως στοιχεία του , και το οποίον είναι υπερσύνολον κάθε άλλου , με τις αυτές προδιαγραφές αναδείξεως , γνησίως υποσυνόλου τού Χώρου" .

Η ιδιότητα αυτή τής Δομής (τού Χώρου) , που από την θεώρηση ενός ζεύγους σημείων αναδύεται ύπαρξη και μοναδικότητα ενός απειροσυνόλου , χαρίζει στην νόηση την δυνατότητά της τού να έχει απειρία συνδυαστικών μη τετριμμένων κατασκευαστικών δράσεων , παρέχοντας έτσι πηγή εννοιολογικού εμπλουτισμού εντός τής Δομής , και μάλιστα συνεργατικώς με "το συμπλήρωμα" τής ιδιότητος αυτής , το ότι δηλαδή υπάρχουν σημεία τού Χώρου που δεν ανήκουν σε αυτό το γνησίως υποσύνολον , εμπλουτίζεται ο Χώρος με χαρακτηριστικόν "ευρύτητος", ώστε , κατά την αντιστοιχίση στο άμεσον εξωτερικό περιβάλλον , η βιωματική αντίληψη μας επί του πλάτους να έχει ομόλογον εννοιολογική εικόνα στον Χώρο .

Σε κάθε τέτοια ειδική έννοια συνόλου , υποσυνόλου τού Χώρου , που αναδεικνύεται με τις προηγούμενες προδιαγραφές , και που επόμενα εμφυτευόμενα χαρακτηριστικά δομής την προσδιορίζουν σαφέστερον και ως προς τον ρόλο της στο Ευκλείδειον οικοδόμημα , αποδίδεται το όνομα "ευθεία" , και συμφωνείται κάθε ευθεία να αποκτά σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο από τα μικρά γράμματα τής αλφαβήτου .

Κάθε "τμήμα" ευθείας , λόγω τών ειδικών δομικών προδιαγραφών αναδείξεως αυτής τής εννοίας , μπορεί να αντιστοιχίζεται στο φυσικό αντικείμενον (και στην εικόνα αυτού στην νόηση) εκείνο που αναγνωρίζεται ως η ακμή ενός κανόνος (χάρακα) .

Κάθε σημείον έχει ένα σημειογραφικόν σύμβολο που είναι το φυσικόν ίχνος που αφήνει σε φύλλον χαρτιού το άκρον τού γραφίτου πιεζομένου μολυβιού , ενώ κάθε ευθεία έχει σημειογραφικόν σύμβολο το φυσικόν ίχνος , χωρίς τονισμόν τών άκρων , πού αφήνει σε φύλλον χαρτιού γραφίτης πιεζομένου μολυβιού , συρομένου κατά την ακμή ενός κανόνος (χάρακα) .

Ένα ακόμη έξοχον δημιούργημα , γέννημα εκ της Αρχαιοελληνικής διανοήσεως τής κυοφορούσης το υπερβατικόν , είναι αφ' ενός η ανάδειξη τού ειδικού Επιστημονικού πεδίου τού ονομαζομένου σήμεραν "Λογική", ως αναγκαίου αντικειμένου μελέτης , και αφ' ετέρου είναι η εξαιρετική εκ της τοιαύτης μελέτης επιτευχθείσα διερεύνηση , μία διερεύνηση που μας χάρισε

- την θεμελίωση αποτελεσματικής επί του θέματος προβληματικής ,
- την κατασκευή καταλλήλων σχετικών εννοιών , και
- την σχηματοποίηση , εντός τού Γλωσσικού φαινομένου , εγκύρων αντιλήψεων στηρίζεως τής ονομαζομένης επιχειρηματολογίας .

Όλα αυτά τα θέματα Λογικής , τα οποία από την σύλληψή των κιάλας "εμπνέουν" τον Επιστημονικόν πολιτισμό σε όλες τις εξελικτικές φάσεις διαμορφώσεώς του , εμπεριέχονται σε σωζόμενα έργα όπως των φιλοσόφων τών ονομαζομένων Μεγαρικών , επίσης και των Στωϊκών φιλοσόφων , αλλά ιδιαιτέρως και σαφώς εμπεριέχονται σε εμπεριστατωμένον έργο τού μεγάλου Αριστοτέλους , το αφιερωμένον στην Λογική , και θεωρούμενον ως η ιδρυτική πράξη αυτής .

Επίσης και ο Πλάτων , σημειώνουμε συμπληρωματικώς , έχει ασχοληθεί με την ανάδειξη θεμάτων Λογικής , καθόσον σε διάφορα σημεία τού συγγραφικού έργου του , είτε ευθέως είτε εμμέσως , διατυπώνει Αρχές επί της νοητικής διαχειρίσεως προβάλλοντας και υποστηρίζοντας την εγκυρότητα των , με χαρακτηριστικόν παράδειγμα την αριστοτεχνικήν προβολή τού νόμου τής Αντιφάσεως , προβολή η οποία φιλοξενείται στο έργον "Πολιτεία". Όμως δεν μας χάρισε ένα οργανωμένον σύστημα Αρχών , δηλαδή μίαν συγκροτημένην δική του άποψη επί της θεμελιώσεως τής Λογικής , κάτι που πραγματοποίησε με επιτυχίαν ο Αριστοτέλης .

Από τα σωζόμενα στοιχεία τών μελετών τών Μεγαρικών και των Στωϊκών φιλοσόφων , μελετών με κεντρικόν θέμα την προβληματική για την εγκυρότητα τής επιχειρηματολογίας , στα πλαίσια κυρίως του καθημερινού , τού πολιτικού και του δικανικού λόγου , προβάλλεται μία συγκροτημένη κοινή αντίληψη αυτών τών φιλοσόφων περί της Λογικής , αντίληψη που θεωρήθηκε ότι έχει ιδιαιτερότητα , και γι' αυτό έλαβε το ειδικόν όνομα "Λογική τών προτάσεων".

Το εμπεριστατωμένον έργο τού Αριστοτέλους (384-322 π.Χ) , που ως γνωστόν αποτελεί την ιδρυτική πράξη για την Λογική , και το οποίον εκδόθηκε , ως συλλογή πραγματειών αυτού , από τους μαθητές τού φιλοσόφου μετά τον θάνατό του ,

- i) περιέχει τις εννοιολογικές κατασκευές , και τις εν γένει λειτουργικές τοποθετήσεις , που αρκούν για να συγκροτηθεί ένας οργανωμένος πυρήνας - δομή Λογικών Αρχών ,
- ii) έχει τον χαρακτήρα ενός ολοκληρωμένου γνησίου Επιστημονικού έργου ,
- iii) ονομάζεται «Όργανον» καθόσον είναι φορέας "εργαλείων" που χρησιμοποιεί η νοητική διαχείριση , για την πραγματοποίηση εγκύρων δράσεων , και
- iv) συντίθεται από έξι πραγματείες με τις ακόλουθες ονομασίες

"Κατηγορίες , Τοπικά , Σοφιστικοί Έλεγχοι , Περί Ερμηνείας , Αναλυτικά Πρότερα και Αναλυτικά Ύστερα", όπου ας σημειωθεί ότι η σειρά αναγραφής δηλώνει την αποδεκτή σήμερα χρονική σειρά συγγραφής των πραγματειών αυτών .

Το Αριστοτελικόν σύστημα Γλωσσικών κανόνων επιχειρηματολογίας , και εν γένει σύστημα Αρχών , όπως παρουσιάζεται επιμελώς στο **"Όργανον"** δίνοντας νόημα στην έννοια **"θεμέλιον τής Λογικής"** , αλλά και στο **έγκυρον τής συγκροτήσεως συλλογισμών** , έλαβε το ειδικόν όνομα **"Λογική τών κατηγορημάτων"** .

Μια βαθύτερη μελέτη τών σωζομένων έργων , αμφοτέρων τών Σχολών , αποδεικνύει ότι , η **Λογική τών προτάσεων** και η **Λογική τών κατηγορημάτων** είναι ουσιαστικώς αλληλοσυμπληρούμενες μεταξύ των θεωρήσεις .

Η ανάδειξη τής **"Λογικής"** και η **επιτευχθείσα σχετική θεμελιακή διερεύνηση** διεκδικούν σημαντικόν ρόλο , ως γεννήματα τής Αρχαιοελληνικής διανοήσεως , στην (συμ)πυροδότηση , μαζί με άλλα ως γνωστόν επιτεύγματα , για την έναρξη τής **"γνησίως υπερβατικής Επιστημονικής κατασκευαστικής δράσεως"** .

Αξιοποιώντας τα εννοιολογικά εργαλεία τού συγχρόνου Μαθηματικού λόγου , και το εν γένει πλέγμα τής εκφραστικής δυναμικής του , στήριγμα τής οποίας είναι και τα οφέλη εκ της ορθής χρήσεως τού συγχρόνου συμβολισμού , μπορούμε να προσεγγίσουμε ικανοποιητικώς στοιχεία εκ της υπερβατικότητας που αποπνέει η αριστουργηματική σύλληψη τού Αριστοτέλους , η διατυπωθείσα στο **"Όργανον"** .

Προς τούτο καλόν είναι να υπομνήσουμε την βασική προαναφερθείσα στο κείμενον παρατήρησή μας ότι , η ειδική έννοια συνόλου , ως αναδυομένη στην νοητική διαχείριση από πρωταρχικήν ορμεμφύτως ενεργή μονάδα Δυνατότητος τού Λόγου , και όχι από νοητικήν ικανότητα που αποκτήθηκε στα πλαίσια (αυτο)εμπλουτισμού τού Λόγου , αυτή η σπουδαία έννοια συνοδεύει , είτε με προφανή τον ρόλο της είτε αφανώς , την ανθρωπίνην σκέψη σε όλην την διαδρομή συγκροτήσεως και δράσεως αυτής .

Συνεπώς , όπως και στην περίπτωση εκ της μελέτης τού έργου **"Στοιχεία"** τού Ευκλείδου , είναι αναμενόμενον ο μελετητής τής συλλήψεως τού Αριστοτέλους να εντοπίζει κρυμμένην , μέσα στα εκφραστικά εργαλεία τής εποχής εκείνης , μίαν έντονη προβολήν συνολοθεωρητικότητας σε όλη την κατασκευαστική νοητικήν δράση , κατασκευήν η οποία μορφοποίησε το ειδικόν αυτό οικοδόμημα τής Λογικής .

Συμπληρώνουμε την προτέρα υπόμνησή μας με την παρατήρηση ότι , κατά την παραγομένη νοητικήν δράση που γεννάται από την προαναφερθείσα , πρωταρχικώς (αυτο)ενεργοποιουμένην , μονάδα Δυνατότητος τού Λόγου , κατ' αυτήν λοιπόν , το ομόλογον τής δράσεως αποτέλεσμα δηλαδή η ειδική έννοια συνόλου είναι νοητική οντότητα , είναι ολότητα εκ στοιχείων είτε επιλεγομένων ορμεμφύτως (προ της εγκαταστάσεως τού Γλωσσικού φαινομένου) , εκ των νοητικών αντικειμένων τού **"Πεδίου"** ταμιεύσεως που ενυπάρχει στην νόηση , είτε επιλεγομένων , εντός τού Γλωσσικού φαινομένου , από υποσύνολα τού βασικού Συνόλου εργασίας τού μελετητού .

Βεβαίως είναι προφανές ότι , ένα τέτοιο στοιχείο επιλέγεται λόγω μιας αποδιδόμενης σε αυτό ιδιαιτερότητας , μιας διακρινόμενης ιδιαιτερότητας (κατά το ενδιαφέρον της νοητικής διαχειρίσεως) εντός της συνθέτου ιδιοσυστασίας του ως "αντικειμένου", και ως εκ τούτου μιας ιδιαιτερότητας η οποία παρεμβαίνει στην αναγνώριση της ατομικότητός του .

Συνεπώς μία τέτοια απόδοση ιδιαιτερότητας , ως κεντρική τοποθέτηση-απόφαση της νοητικής διαχειρίσεως ενός ενεργούντος Προσώπου , επί ταξινομήσεων που χαρακτηρίζουν την παρατηρησιακή δυνατότητα και την ποιότητα στην ικανότητα λεπτότητας διακριτότητας , απόφαση που εκφράζει νοητική δράση ακόμη και ορμεμφύτως ενεργοποιουμένην , είναι ουσιαστικώς μία (ενδο)εκδήλωση αντιλήψεως επί της προσωπικού επιπέδου (υποκειμενικής αξίας) αναγνωρίσεως της ατομικότητος και των ιδιαιτεροτήτων "αντικειμένων", με επιθυμητόν στόχο βεβαίως να είναι αντίληψη αντικειμενικής αξίας , υπηρετούσα την βελτίωση ποιότητων επί της βασικής επιβιώσεως .

Το ομόλογον νοητικόν αποτέλεσμα από κάθε τέτοια νοητικήν δράση αποφάσεως επί συγκεκριμένου αντικειμένου , αυτή δηλαδή η (ενδο)εκδήλωση αντιλήψεως , προβάλλεται εντός τού Γλωσσικού φαινομένου (σε επίπεδον εκφραστικής ακριβείας για να ελέγχεται ο επιθυμητός στόχος) μέσω τού ονόματος τού αντικειμένου

(προβαλλομένου έτσι και του βασικού Συνόλου μελέτης), όπως και μέσω τού υποσυνόλου εκ της διαμερίσεως τού βασικού , υποσύνολου στο οποίον το αντικείμενον αυτό αποφασίστηκε ότι ανήκει λόγω της ιδιαιτερότητός του .

Μία τέτοια (ενδο)εκδήλωση αντιλήψεως επί της αναγνωρίσεως κάποιου νοητικού αντικειμένου , είναι κατασκευή ενός νοηματικού περιεχομένου , μία κατασκευή καλουμένη **εξ εφαρμογής λογική πρόταση για το "αντικείμενον"** αυτό , στην οποία αποδίδουμε και **περιγραφικόν όνομα** , είτε **σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο** , είτε **σημειογραφικόν σύμβολο (σημειογραφικώς περιγραφικόν όνομα αυτής)** .

Το περιγραφικόν όνομα αυτής , το οποίον υλοποιεί την προβολή , είναι **γνησία λεκτική έκφραση κατά τους λογιστικούς κανόνες γραμματικής και συντακτικού** , έκφραση συντιθεμένη εκ των ονομάτων τού "αντικειμένου" και τού υποσυνόλου , στο οποίον υποσύνολο το αντικείμενο αναγνωρίζεται ότι ανήκει , αλλά και εκ του ρήματος που προσδιορίζει καλώς αυτήν την αντίληψη-αναγνώριση από μέρους τού Προσώπου .

Αν και η **εξ εφαρμογής λογική πρόταση** είναι μία ειδική έννοια , αν και είναι το νοηματικόν περιεχόμενο που σχηματοποιεί ένα Πρόσωπον για ένα "αντικείμενον", αν και είναι δηλαδή μία νοητική οντότητα , όμως λόγω της λογιστικής ευκολίας που μας προσφέρουν τα ονόματα τών "αντικειμένων", συνηθίζεται να αποκαλείται **εξ εφαρμογής λογική πρόταση** , ακόμη , και η υλοποιούσα την προβολή λεκτική έκφραση .

Η πρώτη λοιπόν βασική επιτυχία της Αριστοτελείου συλλήψεως , βεβαίως δε και το πρώτον υπερβατικόν βήμα της στην (αυτο)ενδοσκόπηση της νοήσεως , είναι η ανάδειξη της ειδικής εννοίας της εξ εφαρμογής λογικής προτάσεως , αφού μέσω αυτής της εννοίας ανιχνεύονται πρωταρχικά στοιχεία της νοήσεως , και μάλιστα προβάλλονται αυτά καταλλήλως , σε συνδυασμόν με τις κατακτήσεις λειτουργικότητος εντός τού Γλωσσικού φαινομένου , ώστε να προσφέρεται δυνατότητα συγκροτήσεως μεθόδων ελέγχου της εγκυρότητος τών δράσεων στην κάθε φυσική Γλώσσα , κάτι εξαιρετικώς χρήσιμον .

Αντί να διατυπώσουμε ορισμούς μερικών εννοιών , όπως απαιτείται εκ της ορολογίας που χρησιμοποιούμε στο κείμενον , θα στηρίζουμε στην συνέχεια διευκρινιστικές τοποθετήσεις επ' αυτών , μέσω μερικών καταλλήλων παραδειγμάτων , ως ακολούθως .

Η γνησία λεκτική έκφραση "**Ο Πετρός Νίκου γεννήθηκε τον 21ο αιώνα μ.Χ. σε Τόπον Κράτους τής Ευρώπης**", μία έκφραση συνταχθείσα κατά τους κανόνες τής (νεο)Ελληνικής Γλώσσης , είναι το περιγραφικόν όνομα μιας εξ εφαρμογής λογικής προτάσεως , δηλαδή όνομα μιας (ενδο)εκδηλώσεως τής νοήσεως (επί αντιλήψεως για συγκεκριμένο "αντικείμενον") ενός ενεργούντος Προσώπου , και της οποίας σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο ας θεωρηθεί το γράμμα **s** .

Από το όνομα τού "αντικείμενου" , στο οποίο αντικείμενον ας δώσουμε το σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο **a** , κατανοούμε ότι το βασικόν Σύνολο , στο συγκεκριμένο παράδειγμα , μπορεί να είναι το εξ εφαρμογής Σύνολον "**άνθρωπος γεννηθείς εντός τού 21ου αιώνας μ. Χ.**"

με σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο **Ω1** (ως συνηθίζεται στα βασικά Σύνολα) .

Επειδή δε διαθέτουμε ήδη γνωστές διαμερίσεις τού "**Ω1**", ως ενεργούντες εντός τού Γλωσσικού φαινομένου , έχουμε την ευκολία τής αντιστοιχίσεως τών συνήθων , ως προς την διακριτότητα , ιδιαιτεροτήτων τών στοιχείων τού "**Ω1**" σε ήδη κατασκευασμένα υποσύνολα αυτού , εντός αυτών των διαμερίσεων . Μία λοιπόν , των διαμερίσεων τού "**Ω1**", είναι αυτή που ταξινομεί τα στοιχεία του ως προς την Ήπειρον τής Γης , στην οποία "βρίσκεται" το Κράτος που "ανήκει" ο Τόπος γεννήσεως αυτών .

Αν στο εξ εφαρμογής Σύνολον , αυτό που αποτελείται από τα στοιχεία τού "**Ω1**" τα οποία γεννήθηκαν σε Τόπον Κράτους τής Ευρώπης , αποδοθεί το σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο **Σ** , τότε η εξ εφαρμογής λογική πρόταση **s** επαναδιατυπώνεται ως "**το αντικείμενον a ανήκει στο Σύνολον Σ**" (διατύπωση που αντίστοιχον συναντήσαμε ως αναγκαία γνησία λεκτική σύνθεση εντός τής θεωρίας Συνόλων) , και συνεπώς η "**s**" έχει σημειογραφικόν σύμβολο **a ε Σ** .

Είναι προφανές ότι κάθε διαμέριση , τού προαναφερθέντος Συνόλου **Ω1** , ορίζεται εφ' όσον η νοητική διαχείριση προχωρήσει προοδευτικώς στην αναγνώριση "ιδιαιτεροτήτων", εντός τής συνθέτου ιδιοσυστασίας τών στοιχείων τού Συνόλου . Αν λοιπόν μία ιδιαιτερότητα , με σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο έστω **Π** , που αναγνωρίζεται ως χαρακτηρίζουσα την ιδιοσυστασία "αντικειμένων" ενός Συνόλου με σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο έστω **B** , υποσυνόλου ευρύτερου τού "**Ω1**" βασικού Συνόλου με σημ. ον. σ. **Ω2** , είναι τέτοια που δεν αναγνωρίζεται (υποκειμενικώς είτε αντικειμενικώς) και εντός τής συνθέτου φύσεως τών στοιχείων τού "**Ω1**" , τότε το σύμβολον **a ε B** δεν είναι (υποκειμενικώς ούτε αντικειμενικώς) σημειογραφικόν σύμβολον μιας εξ εφαρμογής λογικής προτάσεως (αν και έχει λεκτική έκφραση συμβατή με τους κανόνες μιας φυσικής Γλώσσης) . Τούτο δε διότι , η εκφραζομένη μέσω μιας τέτοιας λεκτικής εκφράσεως αντίληψη τού ενεργούντος Προσώπου επί του αντικειμένου **a** , ως προς την ιδιαιτερότητα **Π** , δεν είναι νοητική οντότητα συμβατή με το ταξινομητικής φύσεως διαχειριστικόν γίνεσθαι τής νοήσεως .

Με τις προηγούμενες σκέψεις δικαιολογείται απολύτως η προσάρτηση τής λέξεως "**λογική**" στον τρισύνθετο όρον "**εξ εφαρμογής λογική πρόταση**" , καθόσον έτσι τα γλωσσικά στοιχεία αυτού του όρου αρκούν , ώστε να τονίζεται ότι θα "ακολουθήσει" του όρου αξιόλογον διαχειριστικώς νοηματικόν περιεχόμενο .

Σε πολλά κατασκευασθέντα εντός τού Γλωσσικού φαινομένου εξ εφαρμογής βασικά Σύνολα , αν και αυτά μπορεί είναι δημοφιλή νοητικά "εργαλεία", δεν έχει αναδειχθεί σε καθένα μία δική του και βελτίστου τύπου οργάνωση λειτουργικότητας εν γένει , ώστε να στηρίζεται επαρκώς η νοητική διαχείριση για την κατάκτηση , προοδευτικώς , υψηλοβάθμων ποιοτήτων στην αναγνώριση ιδιομορφιών τών στοιχείων .

Θεωρείται δηλαδή ότι ελλείπει η αναγκαία εκείνη οργάνωση που , είτε ως απορρέουσα γνησίως από την σύνθετον ιδιοσυστασία τών κατασκευασθέντων στοιχείων σε καθένα από αυτά τα Σύνολα , είτε ως αναδεικνυόμενη από την καθιέρωση αντικειμενικών συμφωνιών , και συνεπώς ως οργάνωση υπηρετούσα τον αυτοεμπλουτισμόν τού Λόγου , θα απελευθέρωνε υψηλήν ποιότητα στην ικανότητα τής νοητικής διαχείρισεως , ώστε να ενεργούνται διαχειριστικώς αξιόλογοι αναγνωρίσεις ιδιομορφιών επί μελετωμένων στοιχείων , "εντός" τού κάθε οργανωθέντος Συνόλου .

Όμως , ακόμη και στην περίπτωση αυτήν , νοητικές ανάγκες που αναφύονται , είτε κατά την δράση επικοινωνίας Προσώπων σχετικώς με τα μελετώμενα στοιχεία , είτε κατά την δράση στηρίξεως τής προόδου σε εξειδικευμένον θέμα τής παρατηρησιακής διαδικασίας , είτε εν γένει εντός τού "χώρου" τού ενδιαθέτου Λόγου , υποχρεώνουν ένα ενεργούν Πρόσωπο να προχωρήσει "προχείρως" σε κατασκευή διαμερίσεων στα Σύνολα αυτά . Τούτο δε διότι με την διατύπωση εξ εφαρμογής λογικών προτάσεων , για τα στοιχεία αυτών τών Συνόλων , υποστασιοποιείται μορφή επιλύσεως τών αναγκών που ανεφύησαν .

Παραδειγματικώς , για την περίπτωση αυτή , ας αναφερθεί το εξ εφαρμογής βασικόν Σύνολο με σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο **L** , και με περιγραφικόν όνομα **"το Σύνολον τών Ελληνικών Σχολικών Μονάδων τών Λυκείων"**, που λειτούργησαν κατά το προηγούμενον σχολικό έτος".

Στο Σύνολον αυτό δεν φαίνεται να έχουν ορισθεί κατάλληλες "σχέσεις", μεταξύ τών πολλών "παραμέτρων" τών αναδυομένων από το ιδιοσύστατον κάθε στοιχείου , ώστε να αναδεικνύεται η δυνατότητα τής νοητικής διαχείρισεως για κατασκευή κάποιας νέας διαμερίσεως τού "**L**" επί διαφόρων ποιοτήτων τών στοιχείων του , διαμερίσεως συμβατής με το συνολοθεωρητικόν διαχειριστικό γίνεσθαι τής νοήσεως .

Μία τέτοια διαμέριση θα μπορούσε να δηλώνει την ιδιαιτερότητα κάθε στοιχείου , το ποιοτικόν χαρακτηριστικό του , ως προς την γνησίαν γραφειοκρατική απόδοσή του , μίαν δηλαδή ιδιαιτερότητα την οποία διαχειριστικές ανάγκες ενδέχεται να προβάλλουν . Σε τέτοια περίπτωση αναγκάζεται η νοητική διαχείριση να καθιερώσει μία συμφωνία , επί τού θέματος , που θα μπορούσε να είναι όπως η ακόλουθη

" Επειδή δεν έχει αναδειχθεί διακριτότητα για όλες τις δυνατές σχετικές με το θέμα ποιότητες , θα διαμερισθεί το Σύνολον **L** σε δύο μόνον υποσύνολα με σημ. ον. σ.

L₁ , L₂, όπου το Σύνολον **L₁** έχει το περιγραφικόν όνομα

"το Σύνολον τών στοιχείων τού "L**" τα οποία είχαν αρίστην γραφειοκρατική απόδοση"**,

και όπου η ιδιαιτερότητα τού αρίστου θα κατανοείται από την αντίστοιχον ποιότητα τής αποδόσεως τού Διευθυντού , όπως και της εργατικότητος τού Γραμματέως (θεωρώντας ότι όλα τα Σχολεία διαθέτουν Γραμματέα , και ότι οι αντίστοιχες ποιότητες , στο Σύνολον τών Διευθυντών και στο Σύνολον τών Γραμματέων Σχολείων , είναι καλώς διακριτές) , δηλαδή η αναγνώριση τής ιδιαιτερότητος θα στηρίζεται σε δύο μόνον παραμέτρους".

Από τον τρόπον κατασκευής τής συμφωνίας , στα πλαίσια τών επικρατουσών συνθηκών διαχείρισεως , κατανοούμε ότι καθιερώνεται δυνατότητα αναδείξεως αντικειμενικώς ελεγχίμων εξ εφαρμογής λογικών προτάσεων , επί της ιδιαιτερότητος τού γραφειοκρατικώς αρίστου τών στοιχείων τού "L", ελεγχίμων βεβαίως ως προς την συμβατότητα εντάξεως στο συνολοθεωρητικόν διαχειριστικό γίνεσθαι τής νοήσεως .

Έτσι , κατά την συμφωνία , ενδιαφέρει μόνον η διαμέριση τού "L" σε "L1", "L2", όπου το Σύνολον L_2 (το αποτελούμενον από τα στοιχεία τού Συνόλου L τα οποία δεν ανήκουν στο Σύνολον L_1) καλείται συμπληρωματικόν τού "L1" ως προς το βασικόν Σύνολον L , ονομασία συνήθης στην Θεωρία Συνόλων , και του αποδίδεται το σύμβολον L_1' ως δεύτερον σημειογραφικόν σύμβολον .

Συνεπώς στο ανοικτόν "Πεδίο" τών εξ εφαρμογής λογικών προτάσεων , το οποίον , συνεχώς εμπλουτιζόμενο και μετασχηματιζόμενο , υπηρετεί την νοητική διαχείριση ενός Προσώπου , υπάρχουν τύποι εξ εφαρμογής λογικών προτάσεων ως εξής :

- **τύπου t_1** , που δηλώνουν προσωπικήν αντίληψη επί ιδιαιτεροτήτων στοιχείων βασικού Συνόλου , με θεωρουμένην καλώς γνωστή , όπως και καθιερωμένην , την αντίστοιχον τών χαρακτηριστικών διαμέρισή του , και που , ως εκ τούτου , αυτές είναι ακόμη και αντικειμενικώς ελέγξιμες (ενδο)εκδηλώσεις , ως προς την συμβατότητα εντάξεως στο συνολοθεωρητικόν διαχειριστικό γίνεσθαι τής νοήσεως ,

- **τύπου t_2** , που δηλώνουν προσωπικήν αντίληψη επί ιδιαιτεροτήτων στοιχείων βασικού Συνόλου , με θεωρουμένην μη καλώς γνωστή την αντίστοιχον διαμέρισή του , αλλά με καθιερωμένες συμφωνίες επί της μελετωμένης ιδιαιτερότητος , και που λόγω των συμφωνιών είναι και αυτές ακόμη και αντικειμενικώς ελέγξιμες (ενδο)εκδηλώσεις , ως προς την συμβατότητα εντάξεως

στο ταξινομητικής φύσεως διαχειριστικόν γίνεσθαι τής νοήσεως , και

- **τύπου t_3** , που δηλώνουν προσωπικήν θέση επί ιδιαιτεροτήτων στοιχείων βασικού Συνόλου , με θεωρουμένην μη καλώς γνωστή την αντίστοιχον διαμέρισή του , και επίσης με μη καθιερωμένες συμφωνίες επί της μελετωμένης ιδιαιτερότητος , και που , ως εκ τούτου και μέχρι την πιθανή υπαγωγήν των στους προηγουμένους τύπους t_1 , t_2 , είναι (ενδο)εκδηλώσεις με ανεσταλμένην επ' αυτών την δυνατότητα (προσωπικήν είτε αντικειμενικήν) ελεγχιμότητος , ως προς την συμβατότητα εντάξεως στο ταξινομητικής φύσεως διαχειριστικόν γίνεσθαι τής νοήσεως .

Ας σημειωθεί ότι , ο τύπος κάθε εξ εφαρμογής λογικής προτάσεως μπορεί να μεταβάλλεται , διότι αυτός συναρτάται με τον βαθμόν βελτιώσεως τού ενεργούντος Λόγου .

Στο οικοδόμημα τού Αριστοτέλους , το οποίον όπως θα ερμηνευθεί κατωτέρω αποκαλείται και δίτιμος Λογική , μελετώνται μόνον

οι εξ εφαρμογής λογικές προτάσεις τύπου t_1 και τύπου t_2 , καθόσον εντός αυτού , ως (πρωτο)οικοδομήματος ενδοσκοπήσεως τής νοητικής δράσεως ,

επικεντρώνεται το μελετητικό ενδιαφέρον μόνον σε εκείνες που από την ίδια την υποστασιοποίησή τους , ως (ενδο)εκδηλώσεων , προβάλλεται και το (ακόμη και αντικειμενικώς) ελέγξιμον αυτών ,

ως προς την συμβατότητα τής εντάξεως

στο συνολοθεωρητικόν διαχειριστικό γίνεσθαι τής νοήσεως .

Θα μπορούσαμε να ισχυρισθούμε βασίμως ότι , εκ της εμπνεύσεως που εκπήγασε , και προφανώς συνεχίζει να εκπηγάξει , από διεθνούς κλίμακος προσπάθεια μελέτης τών εξ εφαρμογής λογικών προτάσεων **τύπου** t_3 , γεννήθηκαν στα νεώτερα και στα σύγχρονα Μαθηματικά , και συνεχώς εξελίσσονται , κλάδοι όπως η Θεωρία Πιθανοτήτων και η Στατιστική μελέτη , αλλά και δειγματικές κατασκευές οικοδομήματος τής ονομαζομένης πλειοτίμου Λογικής .

Ερμηνευτικώς ας αναφερθεί ότι , στις εξ εφαρμογής λογικές προτάσεις τύπου t_3 περιλαμβάνονται και όσες δηλώνουν "πρόγνωση" , ως αποτέλεσμα "προβλέψεως" , με όποια τρεχούσης αντιλήψεως νοηματικά περιεχόμενα και αν αποδοθούν στους γλωσσικούς αυτούς όρους .

Ας σημειωθεί πάντως , για την ιστορία τού θέματος , ότι στην Αρχαιοελληνική διάνοηση είχε εκδηλωθεί δράση μελέτης πλειοτίμου Λογικής , καθόσον αρχαίοι σχολιαστές αναφέρουν την μη σωζομένην σήμερα συγγραφή με τον τίτλον "**Περί Πλειοτίμου Λογικής**" , έργον τού Ευκλείδου (5ος -4ος αιώνας π.Χ) , Έλληνας φιλοσόφου τής Μεγαρικής Σχολής ασχοληθέντος με την Γνωσιοθεωρία .

Όπως έχουμε προαναφέρει η πρώτη βασική επιτυχία τής Αριστοτελείου συλλήψεως , βεβαίως δε και το πρώτον υπερβατικόν βήμα της στην (αυτο)ενδοσκόπηση τής νοήσεως , είναι η ανάδειξη-προβολή τής ειδικής εννοίας τής εξ εφαρμογής λογικής προτάσεως .

Το δεύτερον βήμα , στην συνέχεια τής υπερβατικής δράσεως τού Αριστοτέλους για την ίδρυση τής Λογικής , είναι η προβολή και η αξιοποίηση τού "Πεδίου" τών εξ εφαρμογής λογικών προτάσεων μόνον των **τύπων** t_1 και t_2 , με κύριον στόχο την οργάνωση σε αυτό τέτοιας λειτουργικότητας ώστε , αξιοποιούντες την μορφήν-είδος Δομής που με την εισαγωγή αυτής τής οργανώσεως επιτυγχάχεται , να ενεργούμε όχι μόνον συμβατώς με την φυσιολογία τής νοητικής διαχειρίσεως και άρα αποτελεσματικώς , αλλά και διαθέτοντες εμπλουτισμένον τον "χώρο" τών νοητικών διαχειριστικών διεξόδων με "έξυπνες" λύσεις .

Στα πλαίσια αυτά , της υπερβατικής κατασκευαστικής και ερευνητικής δράσεως , ακολουθείται η **μέθοδος τής "εισαγωγής" γενικών Αρχών** , ώστε η συγκροτούμενη μέσω αυτών Δομή να μπορεί να αξιοποιείται γενικώς και αποτελεσματικώς , δηλαδή να αξιοποιείται ικανοποιητικώς σε κάθε ένα των ειδικών νοητικών ενεργημάτων , στα οποία καλείται εφαρμοστικώς η νόηση προς επίλυση "καθημερινών ανθρωπίνων αναγκών" .

Έτσι , για να αποκτηθεί "εργαλείον" κατασκευής και παρουσιάσεως γενικών Αρχών , προβάλλεται και η γέννηση τής **γενικής εννοίας τής λογικής προτάσεως** , ως αναγκαίας προφανώς γενικεύσεως εκ της **εννοίας τής εξ εφαρμογής λογικής προτάσεως** .

Η γενική έννοια τής λογικής προτάσεως χρησιμοποιείται συνήθως με το όνομα "**λογική πρόταση**" ,

και είναι ένα εντόνως αξιοποιούμενον διαχειριστικώς εργαλείον , αφού η νοητική δράση επιβάλλει , σε πολλές περιπτώσεις διαχειρίσεως , να προβληθεί "**η θεώρηση**" τής τυχαίας από εξ εφαρμογής λογικές προτάσεις , που αυτές αναφέρονται σε στοιχεία κάποιου βασικού Συνόλου .

Εξ όλων των προηγουμένων παρατηρήσεων , τών σχετικών με το πως αναδύεται από την συνολοθεωρητική δράση τής νοήσεως η έννοια τής εξ εφαρμογής λογικής προτάσεως , δομείται μία προσέγγιση τού ορισμού αυτής τής εννοίας , ο οποίος προφανώς και έχει εξαιρετικόν καθοδηγητικό ρόλο εντός τής σκέψεως τού ενεργούντος την προσέγγισή του Προσώπου , όταν αυτό προχωρεί σε κατασκευαστικά βήματα για την υποστασιοποίηση μιας εξ εφαρμογής λογικής προτάσεως , σε όλους τους Επιστημονικούς "κλάδους" ή ορθότερον σε όλες τις εκφάνσεις τού Λόγου .

Είναι φανερόν ότι ο ορισμός τής εννοίας τής εξ εφαρμογής λογικής προτάσεως καλύπτεται από το πέπλον τής πρωταρχικότητας τής εννοίας , και συνεπώς είναι χρήσιμον να θυμίσουμε τα κατωτέρω στοιχεία εκ των προηγουμένων παρατηρήσεών μας , καθόσον μέσω αυτών θεωρούμε ότι προσεγγίζεται καλώς ο συγκεκριμένος ορισμός .

Η τυχαία εξ εφαρμογής λογική πρόταση (τύπου t_1 ή t_2), με σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο έστω p , είναι νοηματικόν περιεχόμενο (επί συγκεκριμένου "αντικειμένου" με σημ. ον. σ. έστω a), το οποίον προβάλλεται σε επίπεδον εκφραστικής γνησιότητας , εντός τού Γλωσσικού φαινομένου , μέσω του ονόματος τού αντικειμένου (προβαλλομένης έτσι και της ταυτότητος τού βασικού Συνόλου Ω , της μελέτης), όπως και μέσω του ονόματος τού υποσυνόλου , με σημ. ον. σ. έστω Σ , εκ της διαμερίσεως τού βασικού Συνόλου , στο οποίον υποσύνολο το αντικείμενον αποφασίστηκε ότι ανήκει λόγω της ιδιαιτερότητός του ,

Θεμέλιον λοιπόν των γενικών Αρχών , τής Αριστοτελείου Δομής (τής Λογικής) , αποτελεί η θεώρηση ότι , εντός τής Δομής η ολότητα αποδόσεως εκτιμήσεως επί της τυχαίας " p ", ως προς την ελεγχιμότητα (αντικειμενικώς) τής συμβατότητος τού στοιχείου a με το Σύνολο Σ , ελεγχιμότητα που απορρέει από την ίδια την υποστασιοποίηση τής " p " ως (ενδο)εκδηλώσεως τής νοήσεως , είναι η ολότητα τών επιλογών-αντιλήψεων , τής ενεργούσης συνολοθεωρητικώς νοητικής διαχειρίσεως , ως προς την σχέση "ανήκειν" μεταξύ του " a " και των Συνόλων Σ , Σ' (συμπληρωματικών ως προς Ω) .

Για να είναι εκμεταλεύσιμη εντός τής Δομής , κατά τον καλύτερο δυνατόν τρόπο , αυτή η δίτιμος φύση τής ολότητος αποδόσεως εκτιμήσεως επί της τυχαίας " p ", συμφωνείται η χρησιμοποίηση καταλλήλου συμβολισμού και ορολογίας .

Έτσι συμφωνείται

- αν η εκτίμηση , επί της ιδιαιτερότητος τού " a " , αποδώσει εγκυρότητα στο νοηματικόν περιεχόμενο με σημειογραφικόν σύμβολο $a \in \Sigma$, τότε η εξ εφαρμογής λογική πρόταση p αποκαλείται αληθής εξ εφαρμογής λογική πρόταση ή ότι έχει τιμή αληθείας A (όπου το σύμβολον A αντιστοιχίζεται στην απόδοση εγκυρότητος στο νοηματικόν περιεχόμενο) , συμβολίζοντας $T(p) = A$,

- αν ένα ενεργούν Πρόσωπο διατυπώσει (εκδηλούμενον προς το περιβάλλον του) μία εξ εφαρμογής λογική πρόταση , είτε μέσω του περιγραφικού ονόματος , είτε μέσω τού σημειογραφικώς ονομαστικού συμβόλου , είτε μέσω του σημειογραφικού συμβόλου αυτής , τότε η ίδια η διατύπωση θεωρείται και δήλωση για το ότι η τιμή αληθείας τής διατυπωθείσης είναι **A** .
- αν η εκτίμηση αποδώσει εγκυρότητα στο νοηματικόν περιεχόμενο με σημειογραφικόν σύμβολο $\alpha \in \Sigma'$, τότε η εξ εφαρμογής λογική πρόταση **p** αποκαλείται ψευδής εξ εφαρμογής λογική πρόταση ή ότι έχει τιμής αληθείας **Ψ** (όπου το σύμβολον **Ψ** αντιστοιχίζεται στην μη απόδοση εγκυρότητας στο νοηματικόν περιεχόμενο με σημ/κόν σ. $\alpha \in \Sigma$) , συμβολίζοντας $T(p) = \Psi$,
- η ολότητα αποδόσεως εκτιμήσεως επί της τυχαίας "**p**", "αντιστοιχίζεται" στο διμελές σύνολον το έχον σημ/κόν σύμβολο $\{A, \Psi\}$, και
- η λογική πρόταση με σημ/κόν σ. $\alpha \in \Sigma'$ έχει το περιγραφικόν όνομα "**άρνηση τής "p"**" , και της αποδίδεται το σημ. ον. σύμβολο $\sim p$, χωρίς να αποκλείεται και ένα δεύτερον τοιούτο σύμβολον έστω **q** , κατά τις ανάγκες τής λογιστικής διαχειρίσεως .

Πρέπει να σημειωθεί ότι , η ίδια η θεώρηση επί της ολότητος αποδόσεως εκτιμήσεως για την τυχαία "**p**", εντός τής Δομής , θεώρηση που αντιστοιχίζει αυτό το εκτιμητικό όλον , ως εκ της φύσεώς του , στο διμελές σύνολον $\{A, \Psi\}$, απελευθερώνει μίαν πρώτη μορφή λειτουργικότητας μεταξύ τών στοιχείων τού "Πεδίου". Τούτο δε διότι , από τυχαία "**p**" γεννάται αβιάστως μία νέα λογική πρόταση , η ονομαζομένη άρνηση τής "**p**", με σημειογραφικώς ονομαστικόν σύμβολο το αναφερθέν $\sim p$, οπότε και εισάγεται εντός τής Δομής μία μονομελής πράξη , η οποία μέσω της ισότητος $\{A, \Psi\} = \{T(p), T(\sim p)\}$ (η σειρά αναγραφής τών στοιχείων δεν έχει νοηματικό αντίκτυπο , και προφανώς $T(p) \neq T(\sim p)$)

εκφράζει την σχέση τιμών αληθείας γεννήτορος και παραγομένης λογικής προτάσεως .

Συνηθίζεται να αντικαθιστούν την προηγούμενη ισότητα Συνόλων (στην ανάγκη για σύντομον παρουσίαση τής μονομελούς πράξεως τής αρνήσεως) , με μίαν σχηματική "ταξινόμηση" (σε στήλες και γραμμές) συσχετισμού τών τιμών αληθείας παραγομένης λογικής προτάσεως και γεννήτορος , μέσω του οποίου σχηματισμού παρουσιάζεται-εκφέρεται ό,τι η "φύση" τών συμπληρωματικών Συνόλων δηλώνει , δηλαδή το ότι αν $T(p) = A$ τότε $T(\sim p) = \Psi$, και αν $T(p) = \Psi$ τότε $T(\sim p) = A$, το οποίον δηλούμενον εκφέρεται πληρέστερον ως $(T(p) = A \text{ ισοδυναμεί με } T(\sim p) = \Psi)$ και $(T(p) = \Psi \text{ ισοδυναμεί με } T(\sim p) = A)$.

Κατωτέρω παρατίθεται η σχηματική αυτή παρουσίαση συσχετισμού τιμών αληθείας , στην οποία έχει συμφωνηθεί να αποδίδεται το όνομα

πίνακας αληθείας τής αρνήσεως ,

p	$\sim p$
A	Ψ
Ψ	A

Ας τονισθεί ακόμη ως προς την πράξη τής αρνήσεως ότι , ακολουθώντας την συνολοθεωρητική τοποθέτηση τής νοήσεως επί της σχέσεως δύο συμπληρωματικών Συνόλων Σ , Σ' (ως προς ένα βασικόν Σύνολο) , όπου το καθένα των δύο Συνόλων μπορεί να θεωρηθεί γεννήτορας τού άλλου , κατανοούμε ότι για την τυχαία "**p**" ισχύει $\sim(\sim p) = p$.

Μετά τον εφοδιασμό τής οργανώσεως τού "Πεδίου" με την δίτιμον ολότητα αποδόσεως εκτιμήσεως επί τυχαίας "**p**" , η υπερβατική κατασκευαστική δράση τού Αριστοτέλους , αξιοποιώντας δημιουργικώς το "οπλοστάσιο" τών προαναφερθέντων εξαιρετικών "εργαλείων" , πραγματοποιεί την ολοκλήρωση τής κατασκευής τής Δομής με την εισαγωγή μικρού πλήθους συγκεκριμένων "διμελών συνθέσεων" επί των στοιχείων τού "Πεδίου" (εν είδει εσωτερικών πράξεων) , τις οποίες ας αποκαλούμε λογικές συνθέσεις , και στις οποίες ας εντάξουμε και την μονομελή πράξη τής αρνήσεως .

Οι ολιγάριθμες λογικές συνθέσεις τού Αριστοτέλους ουσιαστικώς εκφράζουν την συνολοθεωρητικής φύσεως δράση τής νοήσεως , και εμπλουτίζουν γνησίως τον "χώρο διεξόδων" τής νοητικής διαχειρίσεως με "έξυπνες" λύσεις , όπως ακροθιγώς θα "δείξουμε" ακολούθως με δύο παραδείγματα .

Προκειμένου , προ της παραθέσεως-αναπτύξεως τών παραδειγμάτων , να δηλωθεί το άρτιον τής προσφοράς τής συλλήψεως τού Αριστοτέλους , προσφοράς ως προς την αξιοποίηση τού όλου Δυναμικού που απορρέει από την φυσιολογία τής νοητικής διαχειρίσεως , κάτι που θεωρείται απαραίτητον για να δηλωθεί η ποιότητα τού προαναφερθέντος εμπλουτισμού , σημειώνουμε το ακόλουθον .

" Αν και από την φυσιολογία τής διτίμου ολότητος αποδόσεως εκτιμήσεως γεννώνται 16 το πλήθος διαφορετικές λογικές συνθέσεις , δηλαδή μεγαλύτερου πλήθους από τις συγκεκριμένες ολιγάριθμες τής Δομής , δεν υστερεί η λειτουργικότητα τής Δομής στο να αξιοποιηθεί όλη η δυναμική τής διτίμου εκτιμητικής , διότι η νοητική διαχείριση έχει την δυνατότητα , με συνδυασμούς μεταξύ

τών υπαρχουσών λογικών συνθέσεων τής Δομής , να παράγει τις υπόλοιπες εκ των 16 "

Με το πρώτον παράδειγμα θα προσπαθήσουμε να παρουσιάσουμε , έστω και ακροθιγώς , την εμπλουτιστική προσφοράν τών λογικών συνθέσεων τής Αριστοτελείου Δομής , αυτήν που χαρίζουν τουλάχιστον στον "χώρο" διεξόδων δράσεως τής νοητικής διαχειρίσεως , χωρίς να ενισχύσουμε την παρουσίαση με την παράθεση ερμηνευτικών τοποθετήσεων και γενικεύσεων , λόγω των περιορισμών τής συντόμου εισηγήσεώς μας .

Πολύ καλόν παράδειγμα , για την ευόδωση τής προσπαθείας αυτής , είναι η παρουσίαση μιας τών λογικών συνθέσεων τής Δομής , αξιοποιώντας στην παρουσίαση το ήδη γνωστόν βασικό Σύνολον με περιγραφικόν όνομα "**το Σύνολον τών Ελληνικών Σχολικών Μονάδων τών Λυκείων**" , που λειτούργησαν κατά το προηγούμενον σχολ. έτος" , στο οποίον δώσαμε το σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο **L** .

Για το Σύνολον αυτό ισχυρισθήκαμε ότι δεν έχουν ορισθεί κατάλληλες "σχέσεις" , μεταξύ τών πολλών "παραμέτρων" τών αναδυομένων από το ιδιοσύστατον κάθε στοιχείου , ώστε να αναδεικνύεται η δυνατότητα τής νοητικής διαχειρίσεως για κατασκευή μιας διαμερίσεως τού "**L**" , τέτοιας που να δηλώνει την ιδιαιτερότητα κάθε στοιχείου (το ποιοτικόν χαρακτηριστικό του) , ως προς την γνησίαν γραφειοκρατική απόδοσή του .

Στην συνέχεια αυτής της μελέτης ισχυρισθήκαμε ότι , σε τέτοια περίπτωση αναγκάζεται η νοητική διαχείριση να καθιερώσει μία συμφωνία ως ακολούθως

" θα διαμερισθεί το Σύνολον L σε δύο μόνον υποσύνολα , με σημ. ον. σύμβολα L_1, L_2 , όπου το " L_1 " έχει το περιγραφικόν όνομα

"το Σύνολον τών στοιχείων τού " L " τα οποία είχαν αρίστην γραφειοκρατική απόδοση", και όπου η ιδιαιτερότητα τού αρίστου θα κατανοείται μόνον από την αντίστοιχον ποιότητα τής αποδόσεως τού Διευθυντού , όπως και τής εργατικότητος τού Γραμματέως , θεωρώντας ότι , οι αντίστοιχες ποιότητες στο Σύνολον τών Διευθυντών και στο Σύνολον τών Γραμματέων Σχολείων είναι καλώς διακριτές , δηλαδή ότι η αναγνώριση τής ιδιαιτερότητος θα στηρίζεται σε δύο μόνον καλώς ελέγξιμες παραμέτρους " .

Από τον τρόπον κατασκευής τής συμφωνίας κατανοούμε ότι , αν το Σύνολον τών αρίστων ως προς την γραφειοκρατική απόδοση Διευθυντών , και το Σύνολον τών εργατικών Γραμματέων

έχουν σημ. ον. σύμβολα αντιστοίχως Δ_1, Γ_1 , αν στο βον Λύκειο Ζακύνθου που ανήκει στο Σύνολον " L " , στον Διευθυντή αυτού του Σχολείου , και στον Γραμματέα αυτού του Σχολείου αποδώσουμε τα σημ. ον. σύμβολα αντιστοίχως λ, δ, γ , αν $\lambda \in L_1, \delta \in \Delta_1, \gamma \in \Gamma_1$, είναι τα σημ/κά σ.

των εξ εφαρμογής λογικών προτάσεων με σημ. ον. σύμβολα αντιστοίχως f, g, h και αν $T(g)=A, T(h)=A$ τότε κατά την συμφωνία ισχύει $T(f)=A$.

Ας γνωρίσουμε τώρα την εισαχθείσα στην Δομή λογική διμελή σύνθεση που το όνομά της είναι σύζευξη .

Η νοητική διαχείριση ενεργώντας την αναγνώριση μιας ιδιαιτερότητος "αντικειμένου", στα πλαίσια κάποιων συμφωνιών που αναδεικνύουν την ιδιαιτερότητα αυτή από δύο μόνον καλώς ελέγξιμες παραμέτρους , και έχοντας υλοποιήσει ομόλογον σχετικόν αποτέλεσμα από την νοητικήν αυτήν δράση , δηλαδή μίαν εξ εφαρμογής λογικήν πρόταση με σημ. ον. σ. έστω r επί τού συγκεκριμένου αντικειμένου , αφ' ενός προκαλεί , καθόσον στοχεύει σε έξυπνη διαχειριστικώς λύση εντός τού Γλωσσικού φαινομένου , την κατασκευή ενός ζεύγους ειδικών εξ εφαρμογής λογικών προτάσεων , ώστε η κάθε μια να αντιστοιχεί και να εκφράζει μία των δύο παραμέτρων , και αφ' ετέρου επιθυμεί να υπάρχει μία πράξη-σύνθεση εντός τής Δομής που να γεννά από το κατασκευασθέν ζεύγος την r .

Ουσιαστικώς η λογική σύνθεση "σύζευξη" υπηρετεί μία τέτοια ανάγκη .

Συγκεκριμένως , η λογική σύνθεση τής συζεύξεως είναι μία διαδικασία , κατά την οποίαν από ζεύγος (ειδικών ως προηγουμένως ανεφέρθησαν) εξ εφαρμογής λογικών προτάσεων (χωρίς να ενδιαφέρει η διάταξη στην επιλογή των) , με σημ. ον. σύμβολα έστω p, q , κατασκευάζεται μία νέα εξ εφαρμογής λογική πρόταση (στην οποία ας αποδώσουμε σημ. ον. σ. έστω r) , με όνομα "**η σύζευξη τών " p " , " q " "** , και με σημ/κόν σύμβολο $p \wedge q$ ή $q \wedge p$ (που γλωσσικώς εκφέρεται μέσω του συμπλεκτικού συνδέσμου "και") , και για την οποία νέαν εξ εφαρμογής λογική πρόταση η Δομή προτείνει να ισχύει $T(p \wedge q)=A$ μόνον αν $T(p)=A, T(q)=A$, για προφανείς λόγους .

Παραδειγματικώς , η σύζευξη με σημ/κόν σ. $g \wedge h$, που εκφέρεται γλωσσικώς μέσω του συνδέσμου "και", δηλαδή αυτή που εκφέρεται ως "ο "δ" έχει άριστην γραφειοκρατική απόδοση και ο "γ" παίρνει άριστα ως προς την εργατικότητα" δεν κατασκευάστηκε , από την νοητική διαχείριση μέσω τής συζεύξεως , για να αποτελέσει παράθεση (η μία δίπλα στην άλλη) ιδιοτήτων προσώπων .

Ουσιαστικώς , κατά τις συμφωνίες που εγένοντο , η σύζευξη " $g \wedge h$ " έχει την ποιότητα μίας εξ εφαρμογής λογικής προτάσεως , και μάλιστα είναι η εξ εφαρμογής λογική πρόταση f , δηλαδή αυτή που έχει περιγραφικόν όνομα "το βον Λύκειο Ζακύνθου είχε άριστην γραφειοκρατική απόδοση το προηγούμενον σχολικόν έτος " .

Με το δεύτερον παράδειγμα , χωρίς και πάλιν να παραθέσουμε ερμηνευτικές τοποθετήσεις και γενικεύσεις επ' αυτού , θα συνεχίσουμε την προσπάθεια να υπηρετήσουμε την παρουσιάση , έστω και ακροθιγώς , της πολυδιαστάτου προσφοράς τών λογικών συνθέσεων τής Αριστοτελείου Δομής , επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον τής παρουσιάσεως στο ότι αυτές , αλλά και όλη η Δομή μας αποκαλύπτουν την συνολοθεωρητικότητα τής φύσεως τών θεμελίων τής νοητικής δράσεως , και μας χαρίζουν την νοηματοδότηση τής εννοίας τής αποδείξεως .

Στα πλαίσια λοιπόν τού δευτέρου παραδείγματος , ας προσεγγίσουμε την διμελή λογική σύνθεση που ονομάζεται συνεπαγωγή .

Εκφραζόμενοι προσεκτικώς , κατά το δυνατόν , σημειώνουμε ότι η λογική σύνθεση "συνεπαγωγή" είναι μία διαδικασία κατά την οποίαν από ζεύγος "ειδικών" εξ εφαρμογής λογικών προτάσεων με σημ. ον. σύμβολα έστω p , q , όπου πρώτη τού ζεύγους έστω η " p " και δεύτερη η " q ", κατασκευάζεται μία νέα εξ εφαρμογής λογική πρόταση (στην οποία ας αποδώσουμε σημ.ον. σ. έστω r), με όνομα "**η συνεπαγωγή τών " p " , " q " με υπόθεση την " p " και συμπέρασμα την " q "**" , και με σημ/κόν σύμβολο $p \Rightarrow q$ (που γλωσσικώς εκφέρεται : από " p " συνεπάγεται " q " ή αν " p " τότε " q ")

και για την οποία νέαν αυτή εξ εφαρμογής λογικήν πρόταση η Δομή προτείνει να ισχύει $T(p \Rightarrow q) = \Psi$ **μόνον αν** $T(p) = A$, $T(q) = \Psi$.

Συνεπώς , ο συσχετισμός τών τιμών αληθείας τής παραγομένης εξ εφαρμογής λογικής προτάσεως και καθενός των στοιχείων τού γεννήτορος ζεύγους , κατά την λογική σύνθεση "συνεπαγωγή", είναι αυτός που παρουσιάζεται μέσω του κατωτέρω πίνακος αληθείας .

p	q	$p \Rightarrow q$
A	A	A
A	Ψ	Ψ
Ψ	A	A
Ψ	Ψ	A

Για να ολοκληρωθεί η προγραμματισθείσα προσέγγιση , στην "συνεπαγωγή" , κρίνεται απαραίτητον να αναφερθούμε στο περιγραφικόν όνομα τής " r " , αλλά και στην ανάγκη να είναι ειδικόν το ζεύγος τών εξ εφαρμογής λογικών προτάσεων που την παράγουν .

Μία καλή περίπτωση τέτοιας αναφοράς είναι ένα κατάλληλον παράδειγμα , ως το ακόλουθον , το οποίον θα απελευθερώνει προς τον ακροατή (μελετητή) στοιχεία για την εν γένει ανάπτυξη , πέραν του παραδείγματος , τών προσωπικών του δημιουργικών σκέψεων .

Η λεκτική έκφραση "**αν βρέχει τότε τα χωράφια ποτίζονται**" , αν και σχηματοποιείται κατά την απρόσωπη Γλωσσική Σύνταξη , είναι γνησία λεκτική έκφραση , η οποία αποτελεί την προβολή εντός τού Γλωσσικού φαινομένου μιας κατασκευής νοηματικού περιεχομένου , που ελέγχεται ότι είναι συμβατόν με το συνολοθεωρητικόν διαχειριστικό γίνεσθαι τής νοήσεως .

Συνεπώς η γνησία αυτή λεκτική έκφραση είναι το **περιγραφικόν όνομα** ενός νοηματικού περιεχομένου , για το οποίον παραθέτουμε ερμηνευτικές τοποθετήσεις , και στο οποίον αποδίδουμε ένα **σημειογραφικώς ονοματικόν σύμβολο** έστω **w** .

Ας αποδώσουμε το σημ. ον. σ. **b** σε χρονική περίοδο που πραγματοποιείται γνησίως το φαινόμενον τής βροχής , σε τουλάχιστον έναν τόπο τού Πλανήτου μας , αλλά όχι σε όλους τους τόπους .

Στο εξ εφαρμογής Σύνολον με περιγραφικόν όνομα " το Σύνολον τών χωραφιών τού Πλανήτου μας , τα οποία την χρονικήν περίοδο **b** δέχονται ικανήν ποσότητα νερού ώστε να χαρακτηρίζονται ως ποτιζόμενα " , ας αποδώσουμε το σημ. ον. σ. **K** .

Ας αποδώσουμε το σημ. ον. σ. **c** σε έναν από τους τόπους πραγματοποιήσεως γνησίως του φαινομένου τής βροχής , κατά την χρονικήν περίοδο **b** .

Στο εξ εφαρμογής Σύνολον με περιγραφικόν όνομα " το Σύνολον τών χωραφιών τού τόπου **c** , τα οποία είναι γνησίως εκτεθειμένα στα καιρικά φαινόμενα " , ας αποδώσουμε το σημ. ον. σ. **M** .

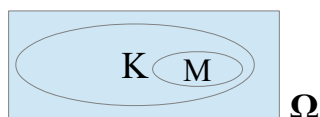
Στο εξ εφαρμογής Σύνολον με περιγραφικόν όνομα " το Σύνολον όλων τών γνησίως υποσυνόλων τού Συνόλου **K** " , ας αποδώσουμε το σημ. ον. σ. **F** .

Είναι πλέον φανερόν ότι , η γνησία λεκτική έκφραση τού νοηματικού περιεχομένου **w** (για το "**b**") επαναδιατυπώνεται ως "**το αντικείμενον M ανήκει στο Σύνολον F**" (για τον τυχαίο τόπο **c**) ,

και άρα το "**w**" έχει σημειογραφικόν σύμβολο $M \in F$, για τυχαίο "**c**" , (για το τυχαίο "**b**") ή ισοδυνάμως $M \subset K$, για τυχαίο "**c**" , (για το τυχαίο "**b**").

Οπότε το "**w**" , για το "**b**" είναι μία εξ εφαρμογής λογική πρόταση επί Συνόλων , η οποία εκφράζει καθολικότητα επί λειτουργικότητος στοιχείων βασικού Συνόλου .

Συνεπώς για τυχαίο "**c**" μπορούμε να "αντιστοιχίζουμε" την "**w**" , για το "**b**" στο ακόλουθον διάγραμμα Venn



όπου "**Ω**" είναι το σημ. ον. σ. τού βασικού Συνόλου εργασίας , δηλαδή του Συνόλου όλων των χωραφιών τού Πλανήτου μας .

Για να περιορίσουμε το πολυδάπανον τής εκφραστικής διαδικασίας επί τών εννοιών , θα οδηγηθούμε στην προσεκτική αξιοποίηση τών οριζομένων "περιοχών" σε αυτό το διάγραμμα , αυτών που , ως εσωτερικά ή εξωτερικά κυρτών σχημάτων , περιγράφουν το Σύνολον **M** , το συμπληρωματικόν τού "**M**" ως προς "**K**" , και το Σύνολον **K** .

Θεωρούμε τυχαίο στοιχείο, με το σημ. ον. σ. χ , του βασικού Συνόλου Ω , και έχοντας την δυνατότητα του αντικειμενικώς ελέγχειν επί των προαναφερθεισών ιδιαιτεροτήτων, μπορούμε να ορίσουμε την συνεπαγωγή με σημ/κόν σύμβολο $(\chi \in \mathbf{M}) \Rightarrow (\chi \in \mathbf{K})$, για τυχαίο "c", στην οποία αν αποδώσουμε το σημ. ον. σ. r_i .

Ο ισχυρισμός " $T(r_i) = \mathbf{A}$, για κάθε " χ " εκ του " Ω " " δηλώνει, όπως εκ του πίνακος αληθείας τής λογικής συνθέσεως "συνεπαγωγή" φαίνεται, ότι αν κατασκευάσουμε διάγραμμα Venn για τα Σύνολα \mathbf{M} , \mathbf{K} , Ω για το τυχαίο "c", τότε η μόνη "περιοχή" που δεν σχηματίζεται, γιατί δεν έχει "στοιχεία", είναι εκείνη η οποία θα περιείχε στοιχεία του " \mathbf{M} " και όχι στοιχεία του " \mathbf{K} ".

Συνεπώς αυτός ο ισχυρισμός επαναδιατυπούμενος έχει σημειογραφικόν σύμβολο $\mathbf{M} \subset \mathbf{K}$, για τυχαίο "c", οπότε ουσιαστικώς εκφράζει με άλλα εκφραστικά μέσα τον "w", για τυχαίο "c" (για το "b").

Τελικώς, "μέσα" στην έννοια "συνεπαγωγή" ανακαλύπτεται η έννοια "γνησίως υποσύνολον", με συνέπεια να ακτινοβολείται έμπνευση για περαιτέρω αναζήτηση.

Με τις τελευταίες αυτές τοποθετήσεις θεωρούμε ότι έχει ολοκληρωθεί, ικανοποιητικώς εντός των πλαισίων μιας διαλέξεως, η εκ του Θέματος επιβεβλημένη "διαδρομή" προβληματισμού επί των θεμελίων του Αρχαιοελληνικού Επιστημονικού Λόγου, ενός προβληματισμού με πυρήνα ενδιαφέροντος την ανάδειξη, ως αξίας, τής ενότητας τής Επιστημονικής σκέψεως.

Ευελπιστούμε δε ότι κάθε μελετητής του κειμένου, "διανύοντας" την παρουσίαση των προσωπικών μας θεωρήσεων, ενισχύεται στο να αξιοποιήσει τον πλούτο τής νοητικής του Δυναμικής, για παραγωγήν αντιστοίχων δημιουργικών σκέψεων, αλλά και εν γένει για διεύρυνση τού ορίζοντος των προσωπικών του αναζητήσεων.

Ευχαριστώ.

Νίκος Κακολύρης
Μαθηματικός

2 Φεβρουαρίου 2019
Αίθουσα Πνευματικού Κέντρου πόλεως Ζακύνθου

Σημείωση:

Η εκταμίευση των λέξεων από την φυσική μας Γλώσσαν, ακόμη και για την σχηματοποίηση ορολογίας, οι χρησιμοποιούμενοι γραμματικοί και συντακτικοί κανόνες, όπως και οι κανόνες ορθογραφίας και τονισμού, είναι αποτέλεσμα ειδικής και προσεκτικής μελέτης μας, και δεν δηλώνουν άγνοιαν επί των αντιστοίχων σχολικών κανόνων, και επί της ορολογίας που συναντάται στην τρέχουσα σχετική βιβλιογραφία.