

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ Α. ΑΝΑΠΟΛΙΤΑΝΟΣ

Οι βασικές αρχές  
του φιλοσοφικού συστήματος του Leibniz

D. A. ANAPOLITANOS

*The basic principles of Leibniz's philosophical system*

**ABSTRACT:** The objective of the present article is to give a critical exposition of the basic principles of Leibniz's philosophical system. The principles examined are:

- (a) the Principle of Continuity
- (b) the Principle of the Best
- (c) the Principle of Contradiction
- (d) the Principle of Sufficient Reason
- (e) the Principle of the Identity of Indiscernibles and
- (f) the Principle of Completeness.

Their interconnections are explored and their indispensability for the creation of Leibniz's system is critically examined.

## 1. Εισαγωγή

Ο στόχος του παρόντος άρθρου είναι αφ' ενός η κριτική έκθεση των θεμελιωδών αρχών του συστήματος του Leibniz και αφ' ετέρου η συγκριτική τους αποτίμηση, καθώς αυτές αλληλοσυμπληρούμενες αποτελούν την βάση του έργου του φιλοσόφου. Το φιλοσοφικό σύστημα του Leibniz, όπως διαμορφώνεται κατά την ώριμη του περίοδο διακρίνεται για την μεταφυσική του εξάρτηση από ένα σύνολο θεμελιωδών αρχών, οι κυριότερες των οποίων είναι οι εξής: α) Αρχή της Συνέχειας, β) Αρχή του Καλύτερου Δυνατού (Καλλίστου), γ) Αρχή της Αντιφάσεως, δ) Αρχή του Αποχρώντος Λόγου, ε) Αρχή της Ταυτότητας των Αδιακρίτων και στ) Αρχή της Πληρότητας. Οι αρχές αυτές δεν είναι απολύτως ανεξάρτητες μεταξύ τους, παρά το ότι εμφανίζονται ως αναφερόμενες σε διαφορετικές καταστάσεις πραγμάτων ή σε διαφορετικές πλευρές του κόσμου μας. Κατά την εξέτάσή τους θα επιχειρήσουμε να περιγράψουμε και να αποτιμήσουμε κριτικά τις πιο σημαντικές απ' αυτές τις διασυνδέσεις ή αλληλεξαρτήσεις τους. Είναι γεγονός, ότι κυρίαρχο ρόλο μεταξύ των αρχών αυτών φαίνεται να παίζει η Αρχή της Συνέχειας, η οποία, παρά το ότι στο σύστημα του Leibniz

εμφανίζεται ως προερχόμενη από τον χώρο της μεταφυσικής, είναι μία αρχή με έντονο αρχιτεκτονικό χαρακτήρα. Πρόκειται, δηλαδή, για μία αρχή αρχιτεκτονικής τακτοποίησης ενός άπειρου κόσμου, που θα έπρεπε να λάβει χώρα με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Το επίθετο «αρχιτεκτονικός» χρησιμοποιείται για να τονισθεί ότι η Αρχή της Συνέχειας είναι μια αρχή δομικής υφής που παίζει θεμελιώδη ρόλο στην συγκρότηση του προτεινόμενου από τον φιλόσοφο μεταφυσικού συστήματος. Τα χωρία στα οποία ορίζεται από τον Leibniz αυτή η αρχή (ή ο νόμος όπως σε κάποιες περιπτώσεις την αποκαλεί) είναι πάμπολλα και οι διατυπώσεις που την αφορούν περισσότερες της μίας. Έτσι, σε δύο τέτοια σημαντικά χωρία υπάρχουν οι παρακάτω διατυπώσεις:

Τίποτε δεν συμβαίνει ξαφνικά, και είναι μία από τις σπουδαίες και καλώς επιβεβαιωμένες θεμελιώδεις αρχές μου ότι η φύση δεν κάνει άλματα: κάτι το οποίο φέρει το όνομα ο Νόμος της Συνέχειας.<sup>1</sup>

Καμία μετάβαση δεν διενεργείται μέσω άλματος... αυτό ισχύει, νομίζω, όχι μόνον για μεταβάσεις από μία θέση σε μία άλλη αλλά και για μεταβάσεις από ένα είδος [ιδέα] ή για μεταβάσεις από μια κατάσταση πραγμάτων σε μία άλλη. Και αυτό διότι όχι μόνον η εμπειρία αρνείται τις ξαφνικές αλλαγές, αλλά θεωρώ ότι δεν είναι δυνατόν να διανοηθώ ότι θα μπορούσε να δοθεί ένας *a priori* λόγος εναντίον ενός άλματος από μία θέση σε μία άλλη, που δεν θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί εναντίον ενός άλματος από μια κατάσταση πραγμάτων σε μία άλλη.<sup>2</sup>

## 2. Η Αρχή της Συνέχειας και η Αρχή του Καλύτερου Δυνατού (Καλλίστου)

Η Αρχή της Συνέχειας είναι προϊόν της ώριμης σκέψης του Leibniz, με την έννοια ότι εμφανίζεται με διάφορες, όχι απολύτως ισοδύναμες, μεταξύ τους μορφές, κυρίως μετά το 1687. Φαίνεται να κατανοεί ότι αποτελεί το ισοδύναμο ή την άμεση συνέπεια μίας άλλης αρχής που την ονομάζει Αρχή της Γενικής Τάξης, και την περιγράφει ως ακολούθως:

Αυτή η αρχή έχει την προέλευσή της στο άπειρο και είναι απολύτως αναγκαία

<sup>1</sup> Βλέπε, Remnant, P. and Bennet, J. (Eds. and Trans.) *New Essays on Human Understanding*, Cambridge University Press, London, 1982, σ. 56 ή Gerhardt, C.I. *Die Philosophischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz*, 7 vol, Weidman, Berlin, 1875-1890, Vol. V, σ. 49.

<sup>2</sup> Βλέπε, Russell, B. *A Critical exposition of the Philosophy of Leibniz*, 8th impression, G. Allen and Unwin LTD, London, 1975, σσ. 222-223 ή Loemker, L.E. (Ed. and Trans.) *Gottfried Wilhelm Leibniz Philosophical Papers and Letters*, D. Reidel Dordrecht, 1969, σσ. 515-516 ή Gerhardt..., ό.π., Vol. II, σ. 168. Το απόσπασμα αυτό είναι από την επιστολή του Leibniz προς τον Burcher de Volder, με ημερομηνία Hanover, Μάρτιος 24/Απρίλιος 3, 1699.

στην γεωμετρία αλλά είναι επίσης αποτελεσματική στην φυσική, γιατί η κυρίαρχη σοφία, η πηγή όλων των πραγμάτων, ενεργεί ως τέλειος γεωμέτρης, που συντηρεί μια αρμονία στην οποία τίποτε δεν μπορεί να προστεθεί... Μπορεί να διατυπωθεί ως εξής: Όταν η διαφορά μεταξύ δύο συγκεκριμένων σημείων σε μία δεδομένη σειρά... μπορεί να μειωθεί μέχρι να γίνει μικρότερη από οποιαδήποτε δεδομένη ποσότητα η αντιστοιχούσα διαφορά, σε αυτά που αναζητούνται ή στα αποτελέσματά τους, αναγκαία πρέπει να μειωθεί ή να γίνει μικρότερη από οποιαδήποτε ποσότητα. Ή για να το θέσω, όπως κοινώς θα ελέγετο, όταν δύο συγκεκριμένες περιπτώσεις ή δύο συγκεκριμένα δεδομένα πλησιάζουν το ένα στο άλλο με συνεχή τρόπο, έτσι ώστε το ένα τελικώς να εισδύει στο άλλο, είναι αναγκαίο να ισχύει το ίδιο για τις συνέπειες ή τα αποτελέσματά τους...<sup>3</sup>

Η Αρχή της Συνέχειας, λοιπόν, εμφανίζεται στο ώριμο έργο του Leibniz, όπως ήδη ελέχθη, με περισσότερες της μίας μορφές, οι κυριότερες των οποίων είναι οι εξής δύο: α) Η φύση δεν κάνει ποτέ άλματα και β) Οι σχέσεις μεταξύ συσχετιζόμενων περιπτώσεων στην φύση (οι οποίες είναι δυνατόν να θεωρηθούν ως τιμές της μεταβλητής  $x$ ) και των συνεπειών τους, περιγράφονται με συνεχείς συναρτήσεις.<sup>4</sup> Για παράδειγμα, οι ιδιότητες των όντων είναι συνεχείς συναρτήσεις (ή, μάλλον, παρίστανται ως συνεχείς συναρτήσεις) των θεμελιωδών χαρακτηριστικών τους. Τα ιδιάζοντα στοιχεία κάθε τέτοιας συνάρτησης εξαρ-

<sup>3</sup> Βλέπε, Loemker..., ό.π., σ. 351 ή Gerhardt..., ό.π., Vol. III, σ. 52. Το απόσπασμα αυτό είναι από επιστολή του Leibniz που εμφανίστηκε στο *Nouvelles de la république des lettres*, July 1687, "Lettre de M.L. sur un principe general utile à l'explication des loix de la nature par la consideration de la sagesse divine, pour servir de replique à la response du R.P.D. Malebranche".

<sup>4</sup> Χωρίς να εμπλέξουμε ιδιαίτερες τεχνικές λεπτομέρειες θα προσθέσουμε στο σημείο αυτό, κάποιους ορισμούς, που, πιθανόν, θα καταστήσουν σαφή την έννοια της συνεχούς συνάρτησης. Συνάρτηση καλείται κάθε αντιστοιχία μεταξύ ενός συνόλου  $A$  και ενός συνόλου  $B$ , τέτοια ώστε σε κάθε στοιχείο του  $A$  να αντιστοιχεί ένα ακριβώς στοιχείο του  $B$ . Επί παραδείγματι ο τύπος  $y=x^2$  περιγράφει μία συνάρτηση από το σύνολο των πραγματικών αριθμών στο σύνολο, επίσης, των πραγματικών αριθμών. Πιο συγκεκριμένα, περιγράφει μία συνάρτηση που ορίζεται ως το σύνολο των αντιστοιχιών κάθε πραγματικού αριθμού και του τετραγώνου του. Συνεχής, λέγεται κάθε συνάρτηση, που διατηρεί την συνέχεια, δηλαδή τέτοια που αν το πεδίο ορισμού είναι συνεχές σύνολο (δεν εμπεριέχει, δηλαδή, σύμφωνα με τον κατά Leibniz αρκετά διαισθητικό ορισμό της συνέχειας, εγχοπές και άλματα) τότε και το πεδίο τιμών της είναι συνεχές σύνολο. Μια ακόμη προσθήκη ορισμικού τύπου. Πεδίο ορισμού μιας συνάρτησης είναι το σύνολο, από το οποίο αντλούνται οι τιμές της ελεύθερης μεταβλητής της συνάρτησης. Πεδίο τιμών της, από την άλλη μεριά, είναι το σύνολο των αριθμών, αντικειμένων, καταστάσεων, κτλ., που ένα, ένας, ή μία αντιστοιχεί σε ένα τουλάχιστον στοιχείο του πεδίου ορισμού της, μέσω της συνάρτησης αυτής. Επί παραδείγματι, της συνάρτησης  $y=x^2$  πεδίο ορισμού μπορεί να είναι το σύνολο των πραγματικών αριθμών και πεδίο τιμών το σύνολο των θετικών πραγματικών αριθμών συμπεριλαμβανομένου του μηδενός.

τώνται από την ιδιαιτερότητα των ουσιωδών, συγκεκριμένων συστατικών της αντιστοιχούσας συσχέτισης του πεδίου ορισμού της και του πεδίου τιμών της.

Οι μορφές α) και β) της *Αρχής της Συνέχειας*, που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο, δεν είναι ισοδύναμες. Η μορφή β) της αρχής αποτελεί ευθεία συνέπεια της μορφής α). Πράγματι, αν ίσχυε η μορφή α) χωρίς να ισχύει η μορφή β) τότε θα καταλήγαμε σε αντίφαση και τούτο διότι αν δεν ισχύει η *Αρχή της Συνέχειας* με την μορφή β), αυτό θα εσήμαινε ότι υπάρχει τουλάχιστον μία μη-συνεχής συνάρτηση δηλαδή μία συνάρτηση, που, ενώ το πεδίο ορισμού της μπορεί να είναι ένα συνεχές σύνολο του, το πεδίο τιμών της δεν είναι. Αυτό θα εσήμαινε την ύπαρξη εγχοπών και αλμάτων στην φυσική τάξη των πραγμάτων από την οποία θα έπρεπε να αντληθούν τέτοια μη-συνεχή σύνολα. Αντιστρόφως, η *Αρχή της Συνέχειας* με την μορφή α) δεν αποτελεί συνέπεια της ίδιας αρχής με την μορφή β). Αυτό συμβαίνει διότι η ύπαρξη μόνον συνεχών συναρτήσεων δεν εξασφαλίζει την ύπαρξη της συνέχειας των χαρακτηριστικών της φύσης, η οποία οφείλει, πάντοτε, να μην κάνει άλματα. Έτσι, μία συνεχής συνάρτηση δεν θα εξασφάλιζε την συνέχεια, επί παραδείγματι, του πεδίου ορισμού της. Απλώς η ιδιότητά της ως συνεχούς θα εξασφάλιζε την ακριβή συναρτησιακή μεταφορά εγχοπών και αλμάτων από το πεδίο ορισμού της στο πεδίο τιμών της.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να προστεθεί μία αναγκαία παρατήρηση. Η έννοια της συνεχούς συνάρτησης, που χρησιμοποιείται στην παραπάνω πραγμάτευσή μας, της κατά Leibniz *Αρχής της Συνέχειας*, (προκειμένου να αντιμετωπισθεί η ιδέα ότι κατά την συνεχή προσέγγισή τους σε ένα όριο οι συνέπειες ή τα αποτελέσματα, αναγκαιώς συμπεριφέρονται με τον ίδιο τρόπο, που συμπεριφέρονται και τα δεδομένα) είναι κάτι που δεν υπήρχε, ακριβώς, την περίοδο που έζησε και δημιούργησε το σύστημά του ο Leibniz. Απ' αυτήν την άποψη, το εγχείρημά μας μοιάζει να έχει ένα εντόνως αναχρονιστικό χαρακτήρα, δεδομένου ότι η πλήρης ανακάλυψη της έννοιας αποτελεί ένα, κατοπινό της εποχής του Leibniz, περιστατικό στην ιστορία της ανθρώπινης σκέψης. Παρά ταύτα, ο ενδιάθετος ισχυρισμός μας παραμένει, βασίμως, ορθός διότι ο διαισθητικός τρόπος με τον οποίον ο Leibniz προσεγγίζει την συγκεκριμένη, μη ακόμη πλήρως ανακαλυφθείσα έννοια, είναι εντυπωσιακά ακριβής.

Αν για λόγους πληρότητας της διαπραγμάτευσής μας θελήσουμε να αποτιμήσουμε την διατύπωση της μορφής β) της *Αρχής της Συνέχειας*, ώστε αυτή συμπληρούμενη καταλλήλως να αποτελέσει ισοδύναμη μορφή της α), θα έπρεπε να εξαφανίσουμε τον λόγο, για τον οποίον η αποκλειστική ύπαρξη συνεχών συναρτήσεων δεν αποκλείει την ύπαρξη ασυνεχών ολοτήτων στην φύση. Μία τέτοια κίνηση αναγκαιώς θα μας οδηγούσε στην συμπλήρωση της β), σχετική με μία πρόνοια διασφάλισης της *Αρχής της Συνέχειας* και στο πεδίο ορισμού της συνεχούς συνάρτησης. Έτσι, μία τέτοια συμπλήρωσή της θα μπορούσε να

έχει ως εξής: β) οι συμμεταβλητότητες μεταξύ σχετιζομένων περιπτώσεων στην φύση (οι οποίες θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως τιμές της αυτής μεταβλητής  $x$ ) και των συνεπειών τους, περιγράφονται με συνεχείς συναρτήσεις. Επιπλέον, το πεδίο ορισμού κάθε τέτοιας συνάρτησης είναι πάντα ένα συνεχές σύνολο. Εδώ, με την χρήση του όρου «φύση», εννοούμε ο,τιδήποτε θεωρείται ως υπαρκτό στο πλαίσιο της μεταφυσικής του Leibniz, η οποία περιλαμβάνει (και οντολογικά εξαντλείται με) την αποδοχή τριών επιπέδων, αυτού της πραγματικότητας των διακριτά υπαρχουσών, μη-αλληλοεπιδρωσών και, προοπτικά, αναπαριστωσών μονάδων, αυτού, που ταυτίζεται με το χωροχρονικά προσδιοριζόμενο φαίνεσθαι και αυτού, που αποτελεί τον χώρο του ιδεώδους, στο οποίο ανήκουν όλες οι γενικές αφηρημένες ιδέες.

Η Αρχή της Συνέχειας είναι συνδεδεμένη με τρόπο, σχεδόν, άμεσο με μία δεύτερη σημαντική αρχή του φιλοσοφικού συστήματος του Leibniz, που φαίνεται να διέπει και να καθορίζει το οντολογικό status της πρώτης. Η αρχή αυτή είναι γνωστή ως Αρχή του Καλύτερου Δυνατού (Καλλίστου). Σύμφωνα με αυτήν ο κόσμος εντός του οποίου υπάρχουμε είναι ο καλύτερος δυνατός. Ο Δημιουργός τον επέλεξε προς δημιουργία μέσα από ένα άπειρο πλήθος δυνατών κόσμων εξ αιτίας του γεγονότος ότι ήταν ο καλύτερος δυνατός (κάλλιστος). Η Αρχή της Συνέχειας είναι για τον Leibniz «μια Αρχή Γενικής Τάξης». Τούτος ο πραγματικός κόσμος, ο οποίος επελέγη προς δημιουργίαν από τον Δημιουργό<sup>5</sup> επειδή είναι ο καλύτερος δυνατός, είναι διατεταγμένος κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Ο καλύτερος δυνατός τρόπος είναι, κατά τον Leibniz, ο συνεχής. Επομένως, τούτος ο πραγματικός κόσμος πρέπει να κυβερνάται σύμφωνα με την Αρχή της Συνέχειας. Σύμφωνα με τον Leibniz:

...αυτή η υπόθεση των αλμάτων δεν μπορεί να απορριφθεί παρά μόνον με την αρχή της Τάξης, με την βοήθεια του υπέρτατου Λόγου, ο οποίος κάνει τα πάντα με τον απολύτως τέλειο τρόπο.<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Εδώ απαιτείται να επισημανθεί ότι το αποτέλεσμα της συγκεκριμένης επιλογής του Δημιουργού, (δηλαδή της επιλογής να δημιουργήσει τον κόσμο τούτο) φαίνεται να καθορίζεται από την συμμόρφωσή του με την Αρχή του Καλύτερου Δυνατού (Κάλλιστου), ως δηλαδή, η συγκεκριμένη επιλογή να αποτελεί αναγκαία ενέργεια του Δημιουργού και όχι αποτέλεσμα ελεύθερης άσκησης της θεϊκής βούλησης. Παρά ταύτα κάτι τέτοιο είναι ερμηνευτικά ασταθές. Ο Δημιουργός, ως παντογνώστης πανάγαθος και παντοδύναμος, δεν πράττει εν χρόνω ούτε δρα εν χώρω. Οι αποφάσεις του είναι αχρόνως υπάρχουσες και οι διάφορες αρχές, όπως αυτή της Αρχής του Καλύτερου Δυνατού, αποτελούν τροπικές εκδηλώσεις του θείου με, για μας τους πεπερασμένους και θνητούς, προφανείς χωροχρονικές συνέπειες.

<sup>6</sup> Βλέπε, Loemker..., ό.π., σ. 521, ή Gerhardt..., ό.π., Vol. II, σ. 193. Το απόσπασμα αυτό είναι από επιστολή του Leibniz στον Burcher de Volder χωρίς ημερομηνία αποστολής, πιθανώς γραμμένη το 1699.

Αυτό το παράθεμα είναι αποκαλυπτικό της σχέσης της Αρχής της Συνέχειας με την Αρχή του Καλύτερου Δυνατού (Κάλλιστου). Μας βοηθά να αντιληφθούμε ότι ο Leibniz χρησιμοποιεί τον «υπέρτατο Λόγο» για να στηρίξει την Αρχή της Συνέχειας με την έννοια ότι ο Δημιουργός κάνει τα πάντα «με τον απολύτως τέλειο τρόπο», που σημαίνει με τον «καλύτερο δυνατό (κάλλιστο) τρόπο».

Από την άλλη μεριά αν ένας κόσμος πρέπει να είναι συνεχής, πρέπει να είναι και άπειρος. Κάθε πεπερασμένος κόσμος κατ' ανάγκη θα είναι ένας κόσμος ασυνεχής. Κάτι τέτοιο είναι, περίπου, προφανές. Η συνέχεια ως ιδιότητα συνεπάγεται την ιδιότητα της πυκνότητας με την έννοια ότι μεταξύ δύο στοιχείων ή μελών μίας συνεχούς αλυσίδας θα πρέπει να υπάρχει ένα τρίτο στοιχείο ή μέλος της, ως ενδιάμεσο. Αν υποθέσει κανείς ότι μία συνεχής αλυσίδα διαθέτει δύο τουλάχιστον στοιχεία, τότε είναι απαραίτητως άπειρη διότι μεταξύ του πρώτου και του δεύτερου στοιχείου θα υπάρχει ένα ενδιάμεσο, τρίτο, μεταξύ του πρώτου και του τρίτου θα υπάρχει ένα ενδιάμεσο τέταρτο, μεταξύ του πρώτου και του τέταρτου θα υπάρχει ένα ενδιάμεσο πέμπτο και ούτω καθ' εξής. Είναι προφανές ότι το ίδιο θα συμβαίνει μεταξύ του τρίτου και του δεύτερου, καθώς και μεταξύ οποιωνδήποτε νέων ή παλιών στοιχείων της αλυσίδας. Με άλλα λόγια, μια συνεχής αλυσίδα είναι μία πυκνή και επομένως μία άπειρη αλυσίδα. Αυτό δεν σημαίνει ότι ισχύει και το αντίστροφο. Ένας συνεχής κόσμος είναι άπειρος, ενώ ένας άπειρος κόσμος δεν είναι απαραίτητως συνεχής. Θα μπορούσε να είναι διατακτικά διακριτά δομημένος ή να περιέχει εγκοπές και άλματα συνδυασμένα με τοπικά συνεχείς περιοχές. Κάθε όμως τέτοιος κόσμος δεν θα μπορούσε να είναι κατά τον Leibniz ο καλύτερος δυνατός (ο κάλλιστος).

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί η θέση του Russell για την Αρχή της Συνέχειας, η οποία, κατά την άποψή του, δεν αποτελεί αναγκαίο και μεταφυσικά απαραίτητο χαρακτηριστικό μεγάλης σημασίας για το φιλοσοφικό σύστημα του Leibniz:

Η άπειρη πολυπλοκότητα των ουσιών θα μας βοηθήσει στην διαπραγμάτευση του επομένου μας θέματος που είναι ο Νόμος της Συνέχειας. Αυτός ο νόμος συνήθως καταλαμβάνει περίοπτη θέση στις περιγραφές του Leibniz, αλλά δεν μπορώ να αντιληφθώ [ανακαλύψω] ότι αποτελεί στοιχείο μεγάλης σημασίας, εκτός αν κάτι τέτοιο μπορεί να συνδεθεί με την εφαρμογή του στα Μαθηματικά. Υπάρχουν τρία διακριτά είδη συνέχειας τα οποία ο Leibniz δέχεται ... Αυτά τα τρία είδη είναι (1) χωροχρονική συνέχεια, (2) αυτό που θα μπορούσε να κληθεί «συνέχεια των περιπτώσεων [καταστάσεων]» (continuity of cases), (3) συνέχεια των πράγματι υπαρχόντων ή των ουσιών.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Βλέπε Russell, ..., ό.π., σ. 63.

Συνεχίζοντας ο Russell την αρνητική κριτική του για την φιλοσοφική αναγκαιότητα και σημασία της Αρχής ή του Νόμου της Συνέχειας, εξετάζει τα τρία αυτά είδη συνέχειας, επιτιθέμενος ιδιαίτερος στο δεύτερο είδος, το οποίο ταυτίζει με την βασική ιδιότητα των συνεχών συναρτήσεων, όπως έχει ήδη αναπτυχθεί παραπάνω, καταλήγοντας στο εξής αυθαίρετο συμπέρασμα:

Αυτή είναι μια καθαρά μαθηματική αρχή και χρησιμοποιήθηκε ως τέτοια από τον Leibniz, με μεγάλη επιτυχία, εναντίον των Καρτεσιανών μαθηματικών, ιδιαίτερα της Καρτεσιανής θεωρίας της κρούσης.<sup>8</sup>

Το συμπέρασμα του Russell είναι αυθαίρετο για δύο λόγους. Πρώτον, διότι η αρχή που εμπλέκεται στην διαμόρφωση και διατύπωση της βασικής ιδιότητας των συνεχών συναρτήσεων έχει εφαρμογή στα Μαθηματικά χωρίς να προέρχεται από τα Μαθηματικά, γιατί ανήκει στο γενικότερο φιλοσοφικό χώρο και, δεύτερον, διότι η χρήση της εναντίον της Καρτεσιανής θεωρίας της κρούσης δεν ανήκει στα Μαθηματικά, αλλά στην Φιλοσοφία, γιατί, κατά την χρήση αυτή, ως βασικό αξίωμα οντολογικής υφής χρησιμοποιείται η συγκεκριμένη αρχή ως περιγράφουσα βασικές συνεχιστικές δομές του κόσμου τούτου. Έτσι, σχεδόν καταληκτικά και αυθαίρετα, ο Russell συνεχίζει:

Το γιατί ο Leibniz θεωρούσε ότι οι ουσίες σχηματίζουν μία συνεχή σειρά είναι δύσκολο να απαντηθεί. Πουθενά, καθ'όσον γνωρίζω, δεν προτείνει ούτε καν κάποιο έλλογο ίχνος [σικιά], εκτός αυτού σύμφωνα με το οποίο ένας τέτοιος κόσμος τού φαίνεται περισσότερο ευχάριστος από ένα κόσμο με κενά (with gaps).<sup>9</sup>

Η Αρχή της Συνέχειας αποτελεί ένα απολύτως αναγκαίο χαρακτηριστικό της οντολογίας του Leibniz. Το πρόβλημα δεν είναι αν η αρχή αυτή είναι γενικώς αναγκαία και απαραίτητη στην διαμόρφωση μιας οποιασδήποτε μεταφυσικής θέασης του κόσμου. Η αναγκαιότητά της αποτελεί εσωτερικό χαρακτηριστικό της συγκεκριμένης μεταφυσικής εικόνας του κόσμου, αυτής της εικόνας που οικοδόμησε με επιμονή και συνέπεια ο Leibniz. Τι σημασία έχει αν η προτίμηση του Leibniz προς έναν συνεχή κόσμο είναι θεμελιωδώς αισθητικής υφής; Το ουσιώδες είναι πως η συγκεκριμένη προτεινόμενη οντολογία δεν παρουσιάζει εσωτερικές αντιφάσεις και κενά και είναι ενδοσυστηματικά επαρκώς εξηγητική του κόσμου. Ενός κόσμου άπειρου, δομημένου με συνεχή τρόπο.

Ένας δυνατός κόσμος μπορεί να είναι άπειρος χωρίς να είναι συνεχής. Ο καλύτερος δυνατός κόσμος (ο κάλλιστος) μπορεί να είναι άπειρος γιατί, κατά κάποιον τρόπο, το πεπερασμένο αποτελεί έναν συγκεκριμένο πληθικά περιορισμό, μία, δηλαδή, ουσιώδη ατέλεια. Από την άλλη μεριά ο καλύτερος δυνατός κόσμος πρέπει να είναι ένας κόσμος συνεχής, γιατί ο καλύτερος δυνατός τρόπος να διατα-

<sup>8</sup> Βλέπε Russell, ..., ό.π., σ. 64.

<sup>9</sup> Βλέπε Russell, ..., ό.π., σ. 65.

χθεί το άπειρο είναι ο συνεχής. Αυτό ακριβώς είναι που αναγκάζει τον Leibniz να ομολογήσει ότι η Αρχή της Συνέχειας «έχει την προέλευσή της στο άπειρο».<sup>10</sup> Συνοψίζοντας θα μπορούσαμε, λοιπόν, να ισχυριστούμε ότι η Αρχή της Συνέχειας αποτελεί, σύμφωνα με τον Leibniz, μία προφανή συνέπεια της Αρχής του Καλύτερου Δυνατού (Καλλίστου). Έτσι, ο Δημιουργός δημιούργησε τον καλύτερο δυνατό κόσμο. Ο καλύτερος δυνατός κόσμος είναι ένας κόσμος διατεταγμένος με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Ο καλύτερος δυνατός τρόπος είναι ο συνεχής. Αυτός ο καλύτερος δυνατός κόσμος για να είναι συνεχής πρέπει να είναι άπειρος. Επομένως αυτός ο κόσμος, στον οποίο υπάρχουμε και αναπνέουμε είναι άπειρος και κυβερνάται από την Αρχή της Συνέχειας. Κατά κάποιον τρόπο, ο Leibniz φαίνεται να θεωρεί ότι, επειδή η Αρχή του Καλύτερου Δυνατού (Καλλίστου) είναι μεταφυσικώς (οντολογικώς) αναγκαία είναι και η Αρχή της Συνέχειας (παρά τον μερικό αρχιτεκτονικό της χαρακτήρα) επίσης μεταφυσικώς (οντολογικώς) αναγκαία.

### 3. Η Αρχή της Αντιφάσεως και η Αρχή του Αποχρώντος Λόγου

Οι Αρχές της Αντιφάσεως και του Αποχρώντος Λόγου είναι δύο αρχές εξαιρετικά σημαντικές, πάνω στις οποίες στηρίζεται η διάκριση που επιχειρεί να εισαγάγει ο Leibniz στην μελέτη του των ειδών αλήθειας, τα οποία θα μπορούσε να διακρίνει κανείς, ανταποκρινόμενος σε αιτήματα και οντολογικού και γνωσιακού χαρακτήρα. Έτσι, πριν εξετάσουμε τις συγκεκριμένες αρχές, θα ήταν απαραίτητο να συζητήσουμε την συγκεκριμένη διάκριση. Σύμφωνα με τον Leibniz, οι αλήθειες ή, μάλλον, σε γλωσσικό επίπεδο οι αληθείς προτάσεις χωρίζονται σε ακριβώς δύο αποκλειστικές, ξένες, δηλαδή, μεταξύ τους, κλάσεις. Στην πρώτη ανήκουν οι αναλυτικές αλήθειες ή οι αναλυτικές αληθείς προτάσεις και στην δεύτερη οι ενδεχομενικές αλήθειες ή οι ενδεχομενικές αληθείς προτάσεις.

Οι αναλυτικές αληθείς προτάσεις είναι εκείνες των οποίων η άρνηση είναι μια πρόταση αντιφατική, δηλαδή μία πρόταση που δεν είναι αληθής σε κανέναν «δυνατό κόσμο», πράγμα που σημαίνει, κατ' αντιστοιχίαν, πως οι αναλυτικές αληθείς προτάσεις είναι αληθείς σε κάθε «δυνατό κόσμο».

Ένα παράδειγμα αναλυτικής πρότασης είναι η παρακάτω: «Το Α είναι ταυτόσημο με το Α». Η άρνησή της οδηγεί στην πρόταση «Το Α δεν είναι ταυτόσημο με το Α», της οποίας η αντιφατικότητα είναι συνέπεια της αντίληψης πως δεδομένου ότι σε κάθε «δυνατό κόσμο» κάθε οντότητα είναι ταυτόσημη με τον εαυτό της, ένας κόσμος που παράλληλα θα περιείχε και κάποια οντότητα μη ταυτόσημη με τον εαυτό της θα ήταν ένας κόσμος αδύνατος.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Βλέπε, Loemker..., ό.π., σ. 351, ή Gerhardt..., ό.π., Vol. III, σ. 52, και Σημείωση 3.

<sup>11</sup> Βλέπε, Αναπολιτάνος, Δ.Α. Εισαγωγή στη Φιλοσοφία των Μαθηματικών, Εκδόσεις Νεφέλη, Αθήνα, 1985, σ. 102.



Οι ενδεχομενικές αληθείες ή, καλύτερα, οι ενδεχομενικές αληθείς προτάσεις, από την άλλη μεριά, είναι προτάσεις που οι αρνήσεις τους δεν είναι αντιφατικές προτάσεις. Αυτό σημαίνει ότι το αληθές ή το ψευδές των προτάσεων αυτών ή των αντίστοιχων αρνήσεών τους δεν είναι αποτέλεσμα αντιφατικότητας ή αναλυτικότητάς των, αλλά της ενδεχόμενης συμφωνίας ή μη συμφωνίας τους με τη δεδομένη κατάσταση πραγμάτων στην οποία υποτίθεται ότι αναφέρονται. Ένα παράδειγμα αληθούς ενδεχομενικής πρότασης θα μπορούσε να είναι η «έξω βρέχει», στην περίπτωση που μία τέτοια πρόταση εκστομίζεται ή μάλλον, διατυπώνεται όταν έξω από τον χώρο, στον οποίον βρισκόμαστε, πράγματι βρέχει. Θα μπορούσαμε όμως, να φαντασθούμε μία άλλη κατάσταση πραγμάτων, σύμφωνα με την οποία εκεί έξω δεν βρέχει, οπότε η ενδεχομενική πρόταση «έξω βρέχει» θα ήταν ψευδής και η άρνησή της, δηλαδή η πρόταση «δεν βρέχει έξω», θα ήταν αληθής.

Οι αναλυτικές αληθείς, λοιπόν, προτάσεις είναι προτάσεις αναγκαία αληθείς γιατί δεν μπορούν να διαψευσθούν σε κανένα δυνατό, κατά Leibniz, κόσμο. Είναι προτάσεις αναγκαία αληθείς, με άλλα λόγια, γιατί είναι αληθείς σε κάθε δυνατό κόσμο. Το ακριβώς αντίθετο συμβαίνει με τις αρνήσεις των, που είναι απολύτως συγκεκριμένη υποκατηγορία αντιφατικών προτάσεων. Αυτές είναι προτάσεις, που είναι παντού ψευδείς· είναι, δηλαδή, ψευδείς σε κάθε κατά Leibniz, δυνατό κόσμο. Οι ενδεχομενικές προτάσεις από την άλλη μεριά, είναι προτάσεις άλλοτε ψευδείς και άλλοτε αληθείς με τις αρνήσεις τους να είναι, με αντίστροφη σειρά, άλλοτε αληθείς και άλλοτε ψευδείς. Οι ενδεχομενικές αληθείς προτάσεις είναι αληθείς σ' αυτόν τον κόσμο, κάτω από την δεδομένη συγκυρία, αλλά μπορούμε να φαντασθούμε κάποιον άλλον δυνατό κόσμο, ως δυνάμει υπάρχοντα, στον οποίον αυτές δεν είναι αληθείς και στον οποίον οι αντίστοιχες αρνήσεις τους είναι αληθείς. Γενικότερα, ενδεχομενική πρόταση (ανεξάρτητα από την αληθειακή της κατάσταση σ' αυτόν τον κόσμο που ζούμε) είναι εκείνη η πρόταση για την οποία υπάρχει, κατά Leibniz, (όχι κατ' ανάγκην ενέργεια αλλά δυνάμει) ένας, τουλάχιστον, δυνατός κόσμος, στον οποίον καθίσταται αληθής και ένας, τουλάχιστον, δυνατός κόσμος, στον οποίον η άρνησή της καθίσταται αληθής. Είναι προφανές ότι οι δύο αυτοί κόσμοι δεν είναι δυνατόν να συμπίπτουν, γιατί δεν υπάρχει ούτε πρόταση ούτε δυνατός κόσμος, στον οποίον η πρόταση αυτή και η άρνησή της να αληθεύουν ταυτοχρόνως.

Κατά τον Leibniz υπάρχει ακόμα ένας τρόπος να διακρίνει κανείς τις αναλυτικές από τις ενδεχομενικές αληθείς προτάσεις. Αυτός έχει να κάνει με τη διαδικασία και το αποτέλεσμα της αναλυσιμότητάς τους. Πιο συγκεκριμένα:

Ένας δεύτερος τρόπος ορισμού των αναλυτικών και ενδεχομενικών αληθειών –και των προτάσεων μέσω των οποίων εκφράζονται– στηρίζεται κατά Leibniz στην διαδικασία και το αποτέλεσμα της αναλυσιμότητάς τους. Μία αναλυτική πρόταση

δεν είναι ενδεχομενική και κάθε ενδεχομενική πρόταση είναι, από την ίδια την φύση της, όχι αναλυτική, χωρίς να σημαίνει πως μπορεί να προκύψει σαν άρνηση κάποιας αναλυτικής. Επιπλέον κάθε αλήθεια μπορεί να είναι με τρόπο αποκλειστικό οποιασδήποτε άλλης εκδοχής, είτε αναλυτική είτε ενδεχομενική. Οι αναλυτικές προτάσεις χαρακτηρίζονται από τον πεπερασμένο αριθμό βημάτων, που περιλαμβάνει οποιαδήποτε πλήρης ανάλυσή τους. Μια τέτοια ανάλυση οδηγεί πάντα, σύμφωνα με τον Leibniz, στην αποδόμηση της αρχικής πρότασης στα επί μέρους μη περαιτέρω αναλύσιμα συστατικά της, που δεν μπορεί να είναι τίποτε άλλο παρά ταυτοτικές στοιχειώδεις προτάσεις ή προτάσεις της μορφής υποκειμένο-κατηγορημα τέτοιες, ώστε το υποκείμενο να περιέχει ουσιασώς το αντίστοιχο κατηγορημα...

Σύμφωνα με τον Leibniz οι ενδεχομενικές αλήθειες και προτάσεις, σε αντιδιαστολή με τις αναλυτικές, δεν είναι πεπερασμένα αναλύσιμες. Κάθε ανθρώπινη προσπάθεια ανάλυσής τους είναι καταδικασμένη σε αποτυχία, δεδομένου ότι το έλλογο ον μπορεί να πραγματοποιήσει αναλύσεις μόνο πεπερασμένης υψής, με την έννοια πως ολοκληρώσιμες νοητικές διαδικασίες είναι εκείνες για τις οποίες ο αριθμός βημάτων που απαιτείται είναι πεπερασμένος. Η ανάλυση οποιασδήποτε ενδεχομενικής αλήθειας απαιτεί, σύμφωνα με τον Leibniz, άπειρα ως προς το πλήθος τους βήματα και μία τέτοια εκδοχή είναι απαγορευτική για το ανθρώπινο ον. Η διαπίστωση πως η πρόταση «ο αναπτήρας μου είναι μαύρος» είναι αληθής, είναι πολύ απλή υπόθεση. Είναι αρκετή η αισθητηριακή επαλήθευση πως ο αναπτήρας μου είναι πραγματικά μαύρος... Όσο απλή όμως υπόθεση είναι η διαπίστωση της αλήθειας ή του ψεύδους μιας ενδεχομενικής πρότασης που αναφέρεται στο προσιτό χωροχρονικό κομμάτι του σύμπαντος μας, τόσο αξεδιάλυτα δύσκολη είναι η εξήγηση του γιατί της.<sup>12</sup>

Αυτή η «εξήγηση του γιατί της» είναι δύσκολη, γιατί απαιτείται η γνωσιακή πρόσβαση σε μία άπειρη αλυσίδα προηγούμενων συμβάντων, που είναι πιθανόν να αποτελούν την αιτιακή αλυσίδα, η οποία οδηγεί ή οδηγούσε στο επαληθευτικό συμβάν ή γεγονός, που αναφέρεται στη διαπίστωση της αληθειας της ισχύος της ενδεχομενικής αληθούς πρότασης. Το πεπερασμένο των γνωσιακών και νοητικών δυνατοτήτων του ανθρώπου, ως του βασικού εκπροσώπου του υπερβατικού υποκειμένου, που συνήθως καλούμε «έλλογο ον», είναι υπεύθυνο για την αδυναμία πλήρους γνωσιακής μας πρόσβασης σ' αυτό, που έχει μη-πεπερασμένο χαρακτήρα. Σ' αυτήν την εγγενή γνωσιακή δυσχέρεια θα πρέπει να προστεθεί το γεγονός ότι, πιθανώς, αιτιακές αλυσίδες, οι οποίες αναφέρονται στο παρελθόν είναι δύσκολα ανιχνεύσιμες γιατί φεύγουν και χάνονται, διολισθαίνουν χωρίς να είναι γνωσιακά δυνατόν να αποκτήσουν ένα εύκολα επιβεωρήσιμο ψευδοστατικό χαρακτήρα. Από την φύση τους και την ίδια την πεπερασμένη φύση υμών και ημών δεν είναι δυνατόν να αποτυπωθούν γνωσιακά σε έναν στατικό καμβά, ώστε να αποκτήσουν έναν σταθερά συνεχώς

<sup>12</sup> Βλέπε, Αναπολιτάνος, Δ.Α...., στο ίδιο, σσ. 103-104.

επιθεωρήσιμο χαρακτήρα. Κοντολογίς, αυτό, που χρονικά διολισθαίνει, είναι από δύσκολο έως αδύνατο να σταθεροποιηθεί γνωσιακά στο πλαίσιο μιας στατικής γνωσιακής θέασης.

Σύμφωνα με τον Leibniz, στον χώρο των αναλυτικών αληθειών ανήκουν και οι μαθηματικές αλήθειες. Είναι, πλέον, γνωστό ότι κάτι τέτοιο δεν ισχύει. Οι μαθηματικές αλήθειες, έστω και ενδοσυστημικά, έχουν ενδεχομενικό χαρακτήρα. Μία αληθής πρόταση, στο πλαίσιο της Ευκλείδειας γεωμετρίας, μπορεί να μην είναι αληθής στο πλαίσιο μίας άλλης, μη-Ευκλείδειας γεωμετρίας. Επί παραδείγματι, το αίτημα των παραλλήλων στο πλαίσιο της Ευκλείδειας γεωμετρίας, σύμφωνα με το οποίο «εκ σημείου εκτός ευθείας άγεται ακριβώς μία παράλληλος προς την ευθεία» δεν ισχύει, δεν είναι, δηλαδή, αληθές στο πλαίσιο μιας μη-Ευκλείδειας γεωμετρίας, στην οποία θα ίσχυε ότι περισσότερες της μίας (και ίσως άπειρες) παράλληλοι προς μια συγκεκριμένη ευθεία άγονται εκ σημείου εκτός αυτής. Βεβαίως, θα πρέπει να τονισθεί ότι κατά την διάρκεια της ζωής του Leibniz τα μαθηματικά είχαν έναν, κατ' αποκλειστικότητα, ευκλείδειο χαρακτήρα, δεδομένου ότι οι μη-Ευκλείδειες γεωμετρίες ανακαλύφθηκαν αρκετά αργότερα. Η αίσθηση, λοιπόν, της γνωσιακής αποκλειστικότητας του ευκλείδειου σύμπαντος, οδηγούσε, ίσως, σε μία εντύπωση μοναδικότητας των μαθηματικών αληθειών και, επομένως, στην κατάταξη τους στον χώρο των αναλυτικών αληθειών.

Γυρνώντας στην εξέταση των βασικών αρχών του φιλοσοφικού συστήματος του Leibniz θα επικεντρωθούμε στην εξέταση των δύο βασικών αρχών του που σχετίζονται, αφ' ενός, με τις ενδεχομενικές αλήθειες και αφ' ετέρου με τις αναλυτικές αλήθειες. Στην *Μοναδολογία* του περιγράφει τις δύο αυτές αρχές ως εξής:<sup>13</sup>

31. Οι συλλογισμοί μας βασίζονται σε δύο μεγάλες Αρχές, την Αρχή της Αντιφάσεως, με την οποία κρίνουμε ψευδές ό,τι εμπεριέχει αντίφαση και αληθές ό,τι είναι αντίθετο ή αντιφατικό προς το ψευδές.

32. Και την Αρχή του Αποχρώντος Λόγου με την οποία θεωρούμε ότι κανένα γεγονός δεν μπορεί να είναι αληθές ή υπάρχον, καμία απόφαση να είναι αληθινή, χωρίς να υπάρχει αποχρών λόγος γιατί να είναι έτσι και όχι αλλιώς. Έστω και αν οι λόγοι αυτοί πολύ συχνά δεν μπορούν να μας είναι γνωστοί.

Στην περίφημη αλληλογραφία του με τον Clarke ορίζει τις δύο μεγάλες αυτές αρχές με αντίστοιχο τρόπο. Προσπαθεί να καθορίσει τα όρια εφαρμογής τους, τα οποία σαφώς συνδέονται με την διάκριση μεταξύ ενδεχομενικότητας

<sup>13</sup> Βλέπε, Loemker... σ. 646, ή Gerhardt... Vol.VI, σ. 612, ή Λάμπινις, Γκ.Β. *Η Μοναδολογία* (Μετ. Στ. Λαζαρίδης, Εισ.-Επιμ. Δ.Α. Αναπολιτάνος) Εκδ. Εκκρεμές, 2006, σσ. 51-53.

και αναλυτικότητας και την διάκριση μεταξύ ενδεχομενικών αληθών και αναλυτικών αληθών προτάσεων. Έτσι:

Το μέγιστο θεμέλιο των μαθηματικών είναι η Αρχή της Αντιφάσεως ή της Ταυτότητας, δηλαδή ότι μία πρόταση δεν μπορεί να είναι ταυτοχρόνως και αληθής και ψευδής και επομένως το Α είναι Α και όχι -Α... Αλλά για να προχωρήσουμε από τα μαθηματικά στην φυσική φιλοσοφία απαιτείται μία άλλη Αρχή... εννοώ την Αρχή του Αποχρώντος Λόγου, δηλαδή ότι τίποτε δεν συμβαίνει χωρίς λόγο γιατί θα πρέπει να συμβαίνει όπως συμβαίνει και όχι με διαφορετικό τρόπο.<sup>14</sup>

Η Αρχή της Αντιφάσεως είναι μια αρχή αμέσως συνδεδεμένη με την έννοια της αναλυτικότητας, όπως ήδη ελέχθη. Έχει χαρακτήρα υπερτοπικό και υπερχρονικό και αναφέρεται στην λογική συγκρότηση του κόσμου που έχει έναν προφανή μη-ενδεχομενικό χαρακτήρα. Ο τρόπος με τον οποίον αντιλαμβάνεται ο Leibniz τον ρόλο της Αρχής της Αντιφάσεως είναι ιδιαιτέρως ενδιαφέρων. Στην περιγραφή της στο απόσπασμα που παραθέσαμε από την Μοναδολογία, την ορίζει αρνητικά με την έννοια ότι την θεωρεί ως το όχημα για την αποφυγή αντιφάσεων. Δεν μας λέει τι είναι το αναλυτικά αληθές, αλλά τι δεν είναι, ή μάλλον, τι δεν πρέπει να είναι. Έτσι, κρίνουμε ως αναλυτικά ψευδές (και επομένως απορριπτέο), ό,τι είναι αντιφατικό και αναλυτικά αληθές ό,τι δεν είναι αναλυτικά ψευδές, ό,τι δηλαδή δεν περιέχει αντιφάσεις. Έτσι, η Αρχή της Αντιφάσεως είναι μία Αρχή που ισχύουσα δεν καθορίζει τα όρια του λογικώς ορθού αλλά του λογικώς εσφαλμένου. Κατά τον Leibniz είναι λογικώς αποδεκτό ό,τι δεν είναι λογικώς απαράδεκτο: το, δε, λογικώς απαράδεκτο ταυτίζεται με το αντιφατικό.

Η Αρχή του Αποχρώντος Λόγου, από την άλλη μεριά, είναι μία αρχή, που αναφέρεται στο ενδεχομενικό. Αυτό που υπήρξε, υπάρχει ή θα υπάρξει χωρίς να σημαίνει ότι δεν μπορούσε να μην έχει υπάρξει, να μην υπάρχει ή να μην υπάρξει στο μέλλον. Αναφέρεται στην παρουσία επαρκούς λόγου για την ύπαρξη των τεκταινόμενων. Σύμφωνα με τους Mc Rae και Russell, υπάρχουν περισσότερες της μίας εκδοχές ή, εν πάσει περιπτώσει, διαφορετικές διατυπώσεις της Αρχής του Αποχρώντος Λόγου.<sup>15</sup>

Μία κυρίαρχη διατύπωση είναι αυτή, σύμφωνα με την οποία θεμελιώδη ρόλο, ως αποχρώντες λόγοι, για την ύπαρξη των πραγμάτων (όπως πραγματικά είναι ή όπως πιστά αναπαρίστανται) παίζουν κάποια τελικά αίτια. Ένα, επί παραδείγματι, τελικό αίτιο για την ενεργοποίηση αυτού του κόσμου (με την έννοια της μετατροπής του από δυνάμει σε ενεργεία κόσμο) αποτελεί η απολύ-

<sup>14</sup> Βλέπε, Alexander, H.G. (ed.) *The Leibniz-Clarke Correspondence*, Manchester Univ. Press, Manchester, 1970, σσ. 15-16, ή Gerhardt..., ό.π., Vol.VII, σσ. 355-356.

<sup>15</sup> Βλέπε, Mc Rae, R. *Leibniz: Perception, Apperception and Thought*, Univ. Of Toronto Press, Toronto, 1976, σσ. 104-110 ή Russell..., ό.π., σσ. 30-35.

τως έλλογη απόφαση του Θεού να τον δημιουργήσει. Ο Λόγος για τον οποίον ο Θεός απεφάσισε να τον ενεργοποιήσει είναι γιατί αυτός ο δημιουργημένος κόσμος είναι ο Καλύτερος Δυνατός. Αυτός ακριβώς ο Λόγος δημιουργίας του παρόντος κόσμου είναι Αποχρών, είναι δηλαδή ένας λόγος επαρκής. Με άλλα λόγια ο Δημιουργός δεν θα είχε επαρκή λόγο για να διαλέξει προς ενεργοποίηση έναν κόσμο ο οποίος δεν θα ήταν ο Καλύτερος Δυνατός. Σύμφωνα με τον Leibniz:<sup>16</sup>

...κάτι ενδεχομενικό το οποίο υπάρχει, οφείλει την ύπαρξή του στην Αρχή του Καλύτερου Δυνατού, το οποίο αποτελεί Αποχρώντα Λόγο για την ύπαρξη των πραγμάτων.

Είναι σαφές από την προηγηθείσα ανάλυση ότι οι Αρχές του Αποχρώντος Λόγου και του Καλύτερου Δυνατού είναι αρχές συνδεδεμένες και αλληλοσυμπληρούμενες. Τελειώνοντας την εξέταση της Αρχής του Αποχρώντος Λόγου θα πρέπει να τονίσουμε την σχέση της με την Αρχή της Συνέχειας. Σύμφωνα με τον Leibniz η δεύτερη αρχή προκύπτει από την πρώτη, διότι ο Θεός δεν θα είχε Αποχρώντα (επαρκή) Λόγο για να δημιουργήσει έναν ασυνεχή κόσμο αντί του συνεχούς, τον οποίον επέλεξε να δημιουργήσει, δεδομένου ότι ένας συνεχής κόσμος είναι ο καλύτερος δυνατός (κάλλιστος).

#### 4. Η Αρχή της Ταυτότητας των Αδιακριτών και η Αρχή της Πληρότητας

Σύμφωνα με την, κατά Leibniz, Αρχή της Ταυτότητας των Αδιακριτών, δεν είναι δυνατόν να υπάρξουν δύο διαφορετικές ουσίες (ή γενικότερα οντότητες), οι οποίες να έχουν ακριβώς τις ίδιες ιδιότητες (και επομένως, και σχέσεις, αν οι σχέσεις ερμηνευθούν ως συζεύξεις ιδιοτήτων). Έτσι, «δεν είναι αληθές ότι δύο ουσίες μοιάζουν απολύτως μεταξύ τους και διαφέρουν μόνο αριθμητικά»,<sup>17</sup> όπου ο όρος «αριθμητικά» μπορεί να σημαίνει την σειρά με την οποία αναφέρονται ή εμφανίζονται. Η Αρχή της Ταυτότητας των Αδιακριτών είναι ανεξάρτητη από την Αρχή της Συνέχειας γιατί είναι δυνατόν να έχουμε έναν συνεχή κόσμο στον οποίο να μην ισχύει η Αρχή της Ταυτότητας των Αδιακριτών και έναν κόσμο ασυνεχή (επί παραδείγματι, διακριτό) στον οποίον να ισχύει.<sup>18</sup> Οι δυο όμως,

<sup>16</sup> Βλέπε, Alexander..., ό.π., σ. 57, ή Gerhardt..., ό.π., Vol.VII, σ. 390.

<sup>17</sup> Βλέπε, Loemker..., ό.π., σ. 308, ή Gerhardt, ..., ό.π., Vol. IV, σ. 433. Το απόσπασμα ανήκει σε κείμενο στο οποίο εκ των υστέρων έχει αποδοθεί ο τίτλος "Discourse on Metaphysics".

<sup>18</sup> Για περισσότερες λεπτομέρειες, βλέπε Anapolitanos, D.A. *Leibniz: Representation Continuity and the Spatiotemporal*, Science and Philosophy, Kluwer Academic Publ., Dordrecht, 1999, σσ. 58-59.

αυτές αρχές παρ' ότι είναι μεταξύ τους ανεξάρτητες είναι συγχρόνως απολύτως συνδεδεμένες στο φιλοσοφικό σύστημα του Leibniz. Σύμφωνα με τον Russell είναι απολύτως συνδεδεμένες διότι και οι δύο:<sup>19</sup>

...περιέχονται στην καταφατική πρόταση, ότι όλες οι δημιουργημένες ουσίες αποτελούν μία σειρά, στην οποία κάθε δυνατή θέση ενδιάμεση μεταξύ του πρώτου και του τελευταίου όρου καλύπτεται μία και μόνον μία φορά. Ότι κάθε δυνατή θέση καλύπτεται μία φορά είναι ο Νόμος της Συνέχειας, ότι καλύπτεται μόνον μία φορά προστίθεται από την Ταυτότητα των Αδιακρίτων.

Ο ρόλος της Αρχής της Ταυτότητας των Αδιακρίτων για την ανάπτυξη και την φιλοσοφική τεκμηρίωση επιστημονικών περιοχών, όπως αυτής των μαθηματικών και, ιδιαίτέρως, της κατά Zermelo-Fraenkel θεωρίας των συνόλων, υπήρξε σημαντικός. Τα βασικά σύμβολα, που χρησιμοποιούνται για την περιγραφή των αξιωμάτων της κατά Zermelo-Fraenkel θεωρίας των συνόλων είναι το σύμβολο της ισότητας,  $=$ , και το σύμβολο του ανήκειν,  $\in$ . Από τις ιδιότητες της ισότητας έπεται ότι αν δύο σύνολα  $x$  και  $y$  είναι ίσα, τότε περιέχουν ακριβώς τα ίδια στοιχεία. Σύμφωνα με το Αξίωμα Εκτάσεως της κατά Zermelo-Fraenkel θεωρίας των συνόλων αν δυο σύνολα έχουν ακριβώς τα ίδια στοιχεία, τότε είναι μεταξύ τους ίσα. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονισθεί ότι η ισότητα δύο συνόλων ερμηνεύεται, στο πλαίσιο τη συγκεκριμένης θεωρίας, ως ταυτότητα. Αν θεωρήσουμε ότι η τυπική γλώσσα η οποία χρησιμοποιείται δεν διαθέτει ως αρχικό της σύμβολο το σύμβολο της ισότητας, αλλά μόνον αυτό του ανήκειν, τότε για να διατυπωθεί επαρκώς η κατά Zermelo-Fraenkel θεωρία των συνόλων θα πρέπει το σύμβολο της ισότητας να ενταχθεί στην γλώσσα δι' ορισμού, στον οποίον το συγκεκριμένο σύμβολο θα εισάγεται με ισοδύναμη έκφραση, που θα περιέχει ως βασικό σύμβολο μόνο αυτό του ανήκειν.<sup>20</sup> Για την καλύτερη κατανόηση των παραπάνω:

Ένα παράδειγμα μίας πρωτοβάθμιας θεωρίας με ισότητα είναι η θεωρία των συνόλων κατά Zermelo-Fraenkel, που συντομογραφημένα συμβολίζεται με τα αρχικά ZF. Η γλώσσα της ZF έχει μόνο ένα μη-λογικό σύμβολο, το  $\in$ , το οποίο και είναι διμελές κατηγορηματικό. Είναι δυνατή η χρησιμοποίηση μιας πρωτοβάθμιας γλώσσας χωρίς ισότητα για την ZF που σαν μοναδικό της σύμβολο να έχει ξανά το  $\in$ . Σ' αυτήν την περίπτωση η ισότητα ορίζεται συναρτήσει του  $\in$ . Συγκεκριμένα δύο σύνολα θεωρούνται ίσα, αν και μόνον αν ανήκουν στα ίδια σύνολα.<sup>21</sup>

Στο σημείο αυτό απαιτούνται κάποιες συγκεκριμένες σημαντικές διευκρινίσεις. Πρώτον, για να εκφρασθεί στην γλώσσα της κατά Zermelo-Fraenkel

<sup>19</sup> Βλέπε, Russel..., ό.π., σ. 54.

<sup>20</sup> Για περισσότερες λεπτομέρειες, βλέπε, επί παραδείγματι, Fraenkel A.A. - Bar-Hillel, Y.-Levy, A. *Foundations of Set Theory*, Elsevier, Amsterdam, 1973, σσ. 27-30.

<sup>21</sup> Βλέπε, Αναπολιτάνος, Δ.Α. ..., ό.π., σ. 184.

θεωρίας των συνόλων μία ιδιότητα χρησιμοποιείται ένα σύνολο, με την κρυμμένη φιλοσοφική παραδοχή, ότι το συγκεκριμένο σύνολο ταυτίζεται με την έκταση της ιδιότητας, δηλαδή με την παραδοχή ότι το σύνολο περιέχει, ως στοιχεία του, μόνον εκείνα τα σύνολα, που ικανοποιούν την ιδιότητα. Δεύτερον, όταν θεωρήσουμε ότι ένα σύνολο αποτελεί στοιχείο ενός άλλου συνόλου, τότε το πρώτο έχει την ιδιότητα που εκφράζει το δεύτερο. Έτσι, για να εισαγάγουμε το σύμβολο της ισότητας στο πλαίσιο της κατά Zermelo-Fraenkel θεωρίας των συνόλων, που γράφεται σε μία αρχική γλώσσα χωρίς ισότητα, θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε το φιλοσοφικό οπλοστάσιο, που μας παρέχεται από την *Αρχή της Ταυτότητας των Αδιακρίτων* σύμφωνα με την οποία είναι ταυτόσημες εκείνες οι οντότητες που διαθέτουν ακριβώς τις ίδιες ιδιότητες και μετέχουν ακριβώς στις ίδιες σχέσεις. Έτσι, με χρήση του προαναφερθέντος οπλοστασίου, οφείλουμε να θεωρήσουμε δύο σύνολα ως ίσα (δηλαδή ταυτόσημα) αν και μόνον ανήκουν σε ακριβώς τα ίδια σύνολα, αν έχουν, δηλαδή, ακριβώς τις ίδιες ιδιότητες και μετέχουν στις ίδιες ακριβώς σχέσεις (ερμηνευμένες ως συζεύξεις ιδιοτήτων).

Κατά τον Leibniz, μια ακόμα σημαντική Αρχή είναι αυτή της *Πληρότητας* σύμφωνα με την οποία ο κόσμος είναι γεμάτος με τον μέγιστο δυνατό αριθμό ουσιών, έτσι ώστε να μην υπάρχει κενό ούτε στο επίπεδο του πραγματικού (δηλαδή στο επίπεδο των μονάδων και των αναπαραστασιακών τους καταστάσεων), ούτε στο επίπεδο του φαίνεσθαι (δηλαδή της χωροχρονικής εμπειρικής πραγματικότητας). Στο μεταφυσικό επίπεδο (το επίπεδο του πραγματικού δηλαδή) οι μονάδες σχηματίζουν, με τις αλληλοσυμπληρούμενες, προοπτικές τους αναπαραστασιακές δομές ένα συνεχιστικά δομημένο πλήρες (*plenum*). Στο επίπεδο των φαινομένων δεν υπάρχουν κενά ή ρωγμές. Η χωροχρονικότητα είναι μια συνεχιστικά δομημένη πληρότητα και οι, στο πλαίσιό της, φαινόμενες οντότητες είναι άπειρα διαιρέσιμες. Έτσι:

Για παράδειγμα, σε κάθε χωρικό σημείο σε έναν δεδομένο χρόνο  $t$  αντιστοιχεί μια μονάδα αναπαριστώσα τον κόσμο από το δικό της προοπτικό σημείο· είναι ως εάν η μονάδα να κατελάμβανε μια θέση, χωρίς πράγματι να είναι τοποθετημένη σε αυτό το χωρικό σημείο, αναπαριστώσα προοπτικά τον κόσμο. Αντιστρόφως σε κάθε μονάδα αντιστοιχεί σε ένα δεδομένο χρόνο  $t$  ένα μοναδικό προοπτικό σημείο το οποίο μπορεί να λεχθεί ότι είναι, μεταξύ άλλων πραγμάτων, το αναπαραστασιακό και προοπτικό ανάλογο ενός χωρικού σημείου. Έτσι, ότι εμφανίζεται, ως χωρική κατανομή ταυτοχρόνως συνυπαρχουσών οντοτήτων, είναι ένα πλήρες, διότι χωρικά κενά θα αντιστοιχούσαν σε ένα σύνολο προοπτικών θεάσεων, μη-υπαρχουσών αναπαριστωσών μονάδων. Ένα χωρικό κενό, με άλλα λόγια, θα αντιστοιχούσε σε ένα κενό ουσιών και επομένως θα οδηγούσε στην ιδέα ενός κόσμου λιγότερο τέλειου απ' ό,τι θα έπρεπε να είναι.<sup>22</sup>

<sup>22</sup> Βλέπε, Anapolitanos, D.A. ..., ό.π., σ. 60.

Η Αρχή της Πληρότητας είναι προφανές λοιπόν, σύμφωνα με το παραπάνω χωρίο, ότι αποτελεί ευθεία συνέπεια της Αρχής του Καλύτερου Δυνατού. Είναι επίσης, προφανές ότι σχετίζεται με την Αρχή του Αποχρόντου Λόγου γιατί δεδομένης της Αρχής του Καλύτερου Δυνατού δεν θα υπήρχε επαρκής λόγος για τον οποίον ο Δημιουργός θα επέλεγε να υποστασιοποιήσει έναν κόσμο, που εμπεριέχοντας κενά, θα υπελείπετο σε τελειότητα ενός κόσμου χωρίς κενά και εγκοπές. Η σχέση της Αρχής της Πληρότητας, από την άλλη μεριά, με την Αρχή της Συνέχειας δεν είναι μία σχέση ισοδυναμίας αλλά μία σχέση απλής συνεπαγωγής. Δηλαδή ενώ η Αρχή της Συνέχειας δεν έπεται από την Αρχή της Πληρότητας, επειδή μπορούμε να φανταστούμε έναν κόσμο διακριτό (και επομένως ασυνεχή) αλλά πλήρη,<sup>23</sup> δεν ισχύει το αντίστροφο. Ένας συνεχής κόσμος είναι ένας κόσμος πλήρης, διότι αν δεν ήταν θα εμπεριείχε κενά. Η ύπαρξη κενών, όμως, στον κόσμο θα αντέφασκε προς μια από τις βασικές διατυπώσεις της Αρχής της Συνέχειας, αυτής, σύμφωνα με την οποία «η φύση δεν κάνει ποτέ άλματα». Κοντολογίς, ο σωστός τρόπος να δει ή να περιγράψει κανείς την ακριβή σχέση μεταξύ αυτών των δύο αρχών είναι δια της, αμέσως επόμενης, συνεπαγωγικής αλληλουχίας: συνέχεια, άρα όχι κενά και επομένως πληρότητα του κόσμου.

#### BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Alexander, H.G. (ed.), *The Leibniz-Clarke Correspondence*, Manchester Univ. Press, Manchester, 1970.
2. Anapolitanos, D.A., *Leibniz: Representation Continuity and the Spatiotemporal*, Science and Philosophy, Kluwer Academic Publ., Dordrecht, 1999.
3. Belot, G., The Principle of Sufficient Reason, *Journal of Philosophy* 97 (2001), 55-74.
4. Cover, J. A., and O'Leary-Hawthorne, J., Sufficient Reason and the Identity of Indiscernibles, in *Substance and Individuation in Leibniz*, Cambridge University Press, Cambridge, 1999.
5. Crockett, T., Continuity in Leibniz's Mature Metaphysics, *Philosophical Studies: An International Journal for Philosophy in the Analytic Tradition*, 94 (1999), 119-138.
6. Fraenkel A.A. - Bar-Hillel, Y.- Levy, A., *Foundations of Set Theory*, Elsevier, Amsterdam, 1973.
7. Frankel, L., From a metaphysical point of view: Leibniz and the Principle of Sufficient reason, *The Southern Journal of Philosophy*, 24 (1994), 321-34.
8. Futch, M. J., *Leibniz's metaphysics of time and space*, Springer, 2008.

<sup>23</sup> Για περισσότερες λεπτομέρειες, βλέπε Anapolitanos, D.A. ..., στο ίδιο, σσ. 61-62.



9. Gerhardt, C.I., *Die Philosophischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz*, 7 vol., Weidman, Berlin, 1875-1890.
10. Jolley, N. (ed.), *The Cambridge Companion to Leibniz*, Cambridge University Press, Cambridge, 1995.
11. Jorgensen, L. M., The Principle of Continuity and Leibniz's Theory of Consciousness, *Journal of the History of Philosophy*, 47 (2009), 223-248.
12. G. W. Leibniz, *The Labyrinth of the Continuum: Writings on the Continuum Problem, 1672-1686*. Translated, edited and with an introduction by Richard T. W. Arthur, Yale University Press, 2001.
13. Loemker, L.E. (Ed. and Trans.), *Gottfried Wilhelm Leibniz Philosophical Papers and Letters*, D. Reidel Dordrecht, 1969.
14. Mason, H.T. (Ed. and Trans.), *The Leibniz-Arnauld Correspondence*, Manchester Univ. Press, Manchester, 1967.
15. Mc Rae, R., *Leibniz: Perception, Apperception and Thought*, Un. Of Toronto Press, Toronto, 1976.
16. Mugnai, M., Leibniz's Principle of Identity of Indiscernibles, *British Journal for the History of Philosophy*, 24 (2016), 378-380.
17. Newlands, S., Another Kind of Spinozistic Monism, *Nous*, 44 (2010), 469-502.
18. Pickup, M., Leibniz and the Necessity of the Best Possible World, *Australasian Journal of Philosophy*, 92 (2014), 507-523.
19. Pruss, A. R., *The Principle of Sufficient Reason: A Reassessment*, Cambridge University Press, Cambridge, 2006.
20. Remnant, P. and Bennet, J. (Eds. and Trans.), *New Essays on Human Understanding*, Cambridge University Press, London, 1982.
21. Rodriguez-Pereyra, G., *Leibniz's Principle of the Identity of Indiscernibles*, Oxford University Press, Oxford, 2014.
22. Rodriguez-Pereyra, G., The Principles of Contradiction, Sufficient Reason, and Identity of Indiscernibles, in M. R. Antognazza (ed.), *The Oxford Handbook of Leibniz*, Oxford University Press, Oxford, 2013, 204-215.
23. Russell, B., *A Critical exposition of the Philosophy of Leibniz*, 8th impression, G. Allen and Unwin LTD, London, 1975.
24. Sellars, W., «Meditations Leibniziennes» *Americal Philosophical Quarterly*, vol.2, 1965, 30-54.
25. Wiener, P. (Ed.), *Leibniz: Selections*, Charles Scribner and Sons, New York, 1951.
26. Αναπολιτάκος, Δ.Α *Εισαγωγή στη Φιλοσοφία των Μαθηματικών*, Εκδόσεις Νεφέλη, Αθήνα, 1985.