

**ΟΙ ΕΛΛΗΝΕΣ ΑΤΟΜΙΚΟΙ  
ΦΙΛΟΣΟΦΟΙ  
ΚΑΙ  
Ο ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ**

**Μελέτη του CYRIL BAILEY**

**Ε. Η ΚΙΝΗΣΗ ΤΩΝ  
ΑΤΟΜΩΝ**

Μετάφραση: ΛΕΩΝΙΔΑΣ Α. ΑΛΕΞΑΝΔΡΙΔΗΣ

ΑΘΗΝΑ 2021



## E. Η ΚΙΝΗΣΗ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ

[310] Κανένα μέρος της φυσικής θεωρίας του Επίκουρου δεν αναπτύχθηκε με μεγαλύτερη λεπτομέρεια από την αντίληψη του για την ατομική κίνηση. Ούτε δεν αφιερώνει μόνο αρκετά δυσανάλογο μέρος της Επιστολής του προς Ηρόδοτο για το θέμα αυτό<sup>1</sup>, αλλά εκεί το πραγματεύεται με λεπτολογία η οποία δείχνει τη σημασία που έδινε στην ορθή της κατανόηση. Ο μαθητής του ο Λουκρήτιος επίσης, αν και δεν εισέρχεται σε κάποιες από τις λεπτολογίες του δασκάλου του, δίνει μεγάλο μέρος του Δεύτερου Βιβλίου στην ειδική του εξέταση και αναφέρεται στο θέμα ξανά σε άλλα μέρη<sup>2</sup>. Ούτε πράγματι αυτό είναι εκπληκτικό: επειδή είναι σε αυτό το μέρος του έργου του που ο Επίκουρος καταφανέστατα ξέκοψε από τον Δημόκριτο και δημιούργησε στην θεωρία της ατομικής «παρέκκλισης» την πιο χαρακτηριστική έννοια του συστήματος του: επιπλέον η πραγμάτευση από αυτόν της κίνησης του ατόμου στα σύνθετα αποκαλύπτει την λεπτότητα της σκέψης του στα καλύτερα της και ρίχνει σημαντικό φως στην συνολική του αντίληψη για την ύλη και τον χώρο. Αν και το θέμα δεν είναι απαλλαγμένο από δυσκολίες- οι παράγραφοι για την κίνηση στην πρώτη Επιστολή είναι ανάμεσα στις πιο σκοτεινές- είναι δυνατόν να συγκεντρώσουμε μια πολύ σαφή περιγραφή των απόψεων του.

### 1. Τα «ελεύθερα» άτομα.

Το πρώτο θέμα το οποίο πρέπει να εξετασθεί είναι η κίνηση των «ελευθέρων» ατόμων, δηλαδή, αυτών που δεν έχουν μέχρι τώρα εμπλακεί σε σύνθετα σώματα ή ατομικούς πυρήνες. Αν και, όπως θα φανεί αργότερα, αυτό είναι ως επί το πλείστον μόνο θεωρητικός όρος, ήδη κάποια άτομα βρίσκονται πάντοτε σε αυτή την κατάσταση<sup>3</sup>, και η ανεμπόδιστη κίνηση τους είναι πάντοτε ένα αναγκαίο λογικό προηγούμενο [311] των κινήσεων των ατόμων στις ενώσεις και των σύνθετων σωμάτων σαν σύνολο. Το άτομο βρίσκεται στον κενό χώρο: βρίσκεται σε ηρεμία ή σε κίνηση; Και εάν βρίσκεται σε κίνηση, πια είναι η τελική αιτία της κίνησης του και ποιος είναι ο χαρακτήρας της κίνησης; Αυτές ήταν οι ερωτήσεις στις οποίες έπρεπε να απαντήσουν οι Ατομικοί. Επικρατεί, όπως είδαμε<sup>4</sup>, κάποια αβεβαιότητα σε σχέση με τη λύση του Δημόκριτου σε αυτά τα προβλήματα, αλλά είναι πολύ πιθανόν να υποστήριζε ότι στο κενό τα άτομα ήταν πάντοτε «φυσικά» σε κίνηση προς όλες τις κατευθύνσεις. Για την απάντηση του Επίκουρου δεν μπορεί να υπάρχει αμφιβολία – εάν η ιδέα ήταν δική του ή είχε ήδη εισαχθεί στην Ατομική θεωρία από τον Ναυσιφάνη ή

<sup>1</sup> Παρ.43, Μέρη των παρ.46 και 47, παρ.61 και 62, όλες αυτές (εκτός από μια πρόταση στην παρ. 43) θα έπρεπε πιθανόν, όπως έχει προταθεί από τον Guissani ( *Stud. Lucr.* 14), να αναδιαταχθούν έτσι ώστε να είναι συνεχείς. Σχηματίζουν περίπου το ένα δέκατο του συνόλου της Επιστολής και είναι πιθανόν τουλάχιστον μια παράγραφος η οποία ανήκε στο ίδιο θέμα να έχει χαθεί, δες σελ. 316.

<sup>2</sup> ii 62- 293.

<sup>3</sup> Λουκρ. ii 109-11.

<sup>4</sup> Δες Μέρος Α, Κεφαλ. Γ', παρ. 3, σελ. 128 ff.

κάποιον άλλον<sup>5</sup>: «τα άτομα κινούνται συνεχώς στην αιωνιότητα»<sup>6</sup>, η κίνηση τους είναι «προς τα κάτω»<sup>7</sup>, και η πρωταρχική αιτία της κίνησης είναι το βάρος τους<sup>8</sup>. Ο Επίκουρος<sup>9</sup> έχοντας επιμείνει ενάντια στον Δημόκριτο ότι το βάρος ήταν αρχική και απόλυτη μόνιμη ιδιότητα των ατόμων ήταν ελεύθερος να το χρησιμοποιήσει σαν μια αιτία της κίνησης, και επιχειρηματολόγούσε χωρίς αμφιβολία πάνω στην άμεση αναλογία των φαινομένων. Σε κάθε υλικό σώμα αντιληπτό με τις αισθήσεις το ίδιο του το βάρος προκαλεί την πτώση του προς τα κάτω: συνεπώς πρέπει να συμβαίνει το ίδιο με τα ανεπαίσθητα υλικά σώματα, τα άτομα.

Αλλά εδώ προκύπτει αμέσως δυσκολία: τι μπορεί να εννοεί [312] με το κίνηση «προς τα κάτω» σε σχέση με τον άπειρο χώρο; Ο Πλάτων<sup>10</sup> είχε ήδη αναφέρει ότι το να μιλάμε για το «πάνω» και «κάτω» σε σχέση με τον άπειρο χώρο είναι παραλογισμός, και είναι πιθανόν εάν η ιδέα είχε εισαχθεί στην Ατομική θεωρία πριν από τον Επίκουρο, να είχε γίνει κάποια ευθεία κριτική σε αυτό. Οπωσδήποτε ο ίδιος ο Επίκουρος φαίνεται έντονα να είχε συνείδηση της δυσκολίας και συζητά γι' αυτό με κάποια έκταση σε μια κακά τοποθετημένη και δυσνόητη παράγραφο στην Επιστολή προς Ηρόδοτο<sup>11</sup>. Είναι αλήθεια, λέει πράγματι, ότι στον άπειρο χώρο δεν μπορούμε να μιλάμε για «πάνω» και «κάτω» αναφερόμενοι στο υψηλότερο και το χαμηλότερο σημείο στο ίδιο το σύμπαν, γιατί τέτοιο δεν μπορεί να υπάρξει. Αλλά μπορούμε να πούμε ότι η κίνηση είναι σε ορισμένη κατεύθυνση, «πάνω» ή «κάτω» με αναφορά σε αντικείμενα που βρίσκονται στο χώρο: για παράδειγμα, μπορούμε να ονομάσουμε κίνηση στην κατεύθυνση από το ίδιο μας το κεφάλι προς τα πόδια μας «κάτω» κίνηση και αυτήν προς την αντίθετη κατεύθυνση «άνω» κίνηση, «ακόμα και αν αυτό που περνά από μας σε περιοχές πάνω από το κεφάλι μας φτάνει αμέτρητες φορές στα πόδια αυτών που κατοικούν πάνω από μας, και αυτή που περνά προς τα κάτω από μας στο κεφάλι αυτών που βρίσκονται κάτω από μας. Επειδή, παρ' όλα αυτά οι κινήσεις αυτές στο σύνολό τους,

<sup>5</sup> Δες σελ. 129.

<sup>6</sup> Επικ. i, παρ. 43 *κινουῦνται τε συνεχῶς αἱ ἄτομοι τὸν αἰῶνα*. Ατυχώς υπάρχει κενό μετά από αυτές τις λέξεις, αλλά δηλώσεις αλλού κάνουν δυνατόν να καλύψουμε την έννοια με κάποια βεβαιότητα. Δες C B σημειώσεις ad loc.

<sup>7</sup> Λουκρ. ii 217.

Corpora cum deorsum rectum per inane frundur  
Ponderibus propriis.

Ο Σιμπλίκιος ( στο *Αριστοτ. Περι Ουραν.* A 8, p. 121a 18, και ξανά p. 121 b 25, U 276) αποδίδει στον Επίκουρο την θεωρία ότι το βάρος προκαλούσε τα άτομα να κινούνται προς το κέντρο. Αυτό έρχεται σε αντίφαση με κάθε τι άλλο στην θεωρία της κίνησης του Επικούρου και αντικρούεται ρητά σαν στωική θεωρία από τον Λουκρήτιο I 1052 ff. Πρέπει να οφείλεται σε σύγχυση με την περιγραφή της κίνησης των σωματιδίων στον κοσμική «Δίνη».

<sup>8</sup> Παρ. 61 *ἢ κάτω (φορὰ) διὰ τῶν ἰδίων βαρῶν*, ομοίως *ἐκ τοῦ ἰδίου βάρους*, δες Λουκρ. ii 83.

Cuncta necessest  
Aut gravitate sua ferri primordia rerum  
Aut ictu forte alterius.

<sup>9</sup> Δες παρ. 2, σελ. 289.

<sup>10</sup> Τιμαίος, 62 d.

<sup>11</sup> Παρ. 60.

θεωρούνται αντίθετες, η μια με την άλλη, στη κατεύθυνσή τους προς το άπειρο.»<sup>12</sup>

Αυτή η απάντηση έχει προκαλέσει την περιφρόνηση των σύγχρονων κριτικών<sup>13</sup> σαν μια ανόητη υπεκφυγή μιας σοβαρής δυσκολίας, και πράγματι τέτοια κριτική θα ήταν δικαιολογημένη εάν η αντίληψη του Επίκουρου για τον χώρο ήταν αυτή του σύγχρονου μαθηματικού. Γι' αυτόν η κίνηση σε μια ορισμένη κατεύθυνση στον άπειρο χώρο είναι αδιανόητη, επειδή η σχετική θέση δυο σημείων – ακόμη και η απόλυτη θέση ενός απλού σημείου – στον άπειρο χώρο είναι η ίδια αδιανόητη: εάν ο άπειρος χώρος είναι θεωρητικά άπειρη επέκταση, δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν όροι που συνεπάγονται συνάφεια σε σχέση με αυτό<sup>14</sup>. Αλλά [313] δεν μπορεί να επαναλαμβάνεται τόσο συχνά ότι η έννοια του χώρου για τον Επίκουρο ήταν φυσική<sup>15</sup> - κάποιος θα μπορούσε σχεδόν να πει πραγματική – και γεωκεντρική. Γι' αυτόν ο χώρος ήταν ένα κενό, που κάθε μέρος του ήταν ικανό να γεμίζει ή πραγματικά γέμιζε με ύλη: και την απειρία του<sup>16</sup> την είχε απεικονίσει στον εαυτό του να εκτείνεται προς τα έξω προς κάθε κατεύθυνση από τη γη στα όρια του κόσμου μας και μετά πέραν σε άλλους κόσμους και πέραν από αυτούς ξανά χωρίς όριο: ο χώρος εκτείνεται προς όλες τις κατευθύνσεις *μακριά από μας*. Σε τέτοια αντίληψη υπάρχει δυνατότητα για τον προσδιορισμό σχετικής θέσης, σχετικής κατεύθυνσης, και σχετικής κίνησης: μπορούμε, όπως λέει, να λάβουμε ένα σημείο στον κόσμο μας και να μιλήσουμε για κίνηση «πάνω» και «κάτω» σε σχέση με αυτό. Το βάρος των ατόμων, όπως το φανταζόταν, πρέπει πάντοτε να παράγει κίνηση προς μια καθορισμένη κατεύθυνση και αυτή η κατεύθυνση μπορεί να περιγραφεί σαν «προς τα κάτω» σε σχέση με τον εαυτό μας. Η απάντηση χωρίς αμφιβολία αποφεύγει σε κάποια έκταση τη δυσκολία, αλλά ο Επίκουρος ποτέ δεν αισθάνθηκε περιορισμένος να μελετήσει προσεκτικά τις απόψεις του σε σχέση με άλλα συστήματα, αλλά μόνο να τις κάνει σύμφωνα με το δικό του. Η ιδέα του μπορεί ίσως να θεωρηθεί σαν το πρώτο δοκίμιο στην Σχετικότητα.

---

<sup>12</sup> Το επιχείρημα μοιάζει σαθρό, επειδή εάν η κίνηση προς τα πάνω από μας προχωρούσε φτάνοντας στα πόδια προσώπων στους κόσμους πάνω από μας, θα ήταν ακόμη κίνηση προς τα πάνω προς αυτούς και η ιδέα μας θα επιβεβαιωνόταν. Υποψιάζομαι ότι οι λέξεις «στα πόδια» (*ἐπὶ τοὺς πόδας*) και «στα κεφάλια» (*ἐπὶ τὴν κεφαλὴν*) πρέπει να αλλάξουν θέση: Δες C B σημειώσεις ad loc.

<sup>13</sup> Δηλαδή Brieger, *de atomotum motu principali* (*Philosoph Abhand zu Martin Herz*), σελ 217 «quae quam inepte excogitata sint nemo est quin videat».

<sup>14</sup> Ο Giussani, *Stud. Lucr.* 133,n 1, απάντησε στην αντίρρηση του Brieger με *reduction ad absurdum* (δια της εις άτοπον απαγωγής) με την ίδια του την υπόθεση. Εάν η σχετική θέση και η καθορισμένη κίνηση στον άπειρο χώρο είναι αδιανόητες, ο φαινόμενος κόσμος γίνεται ψευδαίσθηση. Αλλά τέτοιο επιχείρημα δεν θα εμφανιζόταν στον Επίκουρο, και φαίνεται δυνατόν και πιο ικανοποιητικό να ανακαλύψουμε μια θετική απάντηση στις ίδιες τις αντιλήψεις του Επίκουρου.

<sup>15</sup> Δες παρ. 2, σελ. 293 ff.

<sup>16</sup> Σύγκρινε το επιχείρημα σε σχέση με την απειρία του σύμπαντος στις παρ. 41,42 και στον Λουκρ. i 958 ff.

Τα άτομα στο κενό μεταφέρονται έτσι «προς τα κάτω» από το ίδιο τους το βάρος, πέφτοντας σε κάθετες ευθείες γραμμές<sup>17</sup> «σαν σταγόνες βροχής»<sup>18</sup>. Πως μπορούν ποτέ να συναντηθούν και να σχηματίσουν πράγματα; Ο Λουκρήτιος<sup>19</sup> είναι εδώ η μοναδική μας πηγή για μια άποψη η οποία, κάποιος μπορεί λογικά να υποθέσει, είχε διατυπωθεί σε κάποιο στάδιο της Ατομικής θεωρίας, αφότου το βάρος είχε αναγνωρισθεί ως η αιτία της κίνησης. Μπορούσε να συναχθεί από την αναλογία με τον αισθητό κόσμο, ότι διαφορές στο βάρος στα άτομα είναι η αιτία της συνάντησης τους, ότι τα βαρύτερα άτομα στην προς τα κάτω πορεία τους προφταίνουν τα ελαφρύτερα και έτσι έρχονται σε σύγκρουση και σχηματίζουν ατομικούς πυρήνες οι οποίοι κατόπιν [314] ενώνονται για να σχηματίσουν αισθητά πράγματα. Αλλά εδώ η λεπτολογία του του Επίκουρου μπήκε στο παιχνίδι και είδε ότι η αναλογία δεν στεκόταν: στον αισθητό κόσμο η αιτία της μείωσης της ταχύτητας ήταν ένα εμπόδιο προς το κινούμενο σώμα είτε από την αντίσταση κάποιου εξωτερικού σώματος ή στην περίπτωση του σύνθετου σώματος από την εσωτερική δόνηση των ατόμων που το συνθέτουν<sup>20</sup>. Έτσι όταν τα σώματα πέφτουν μέσα από τον αέρα ή από το ύδωρ<sup>21</sup>, η συγκριτικά αραιή υφή του μέσου δεν είναι ικανή να τα σταματήσει εντελώς, αλλά προβάλλει εμπόδιο, και όσο ελαφρύτερο είναι το σώμα που πέφτει, τόσο πιο αποτελεσματικό είναι το εμπόδιο και τόσο πιο βραδύτερη είναι η κίνηση του. Ή ξανά η κίνηση ενός συνθέτου σώματος που ξεκίνησε από ένα εξωτερικό κτύπημα μπορεί να εμποδισθεί και τελικά να σταματήσει από τις εσωτερικές κινήσεις των ατόμων που το συνθέτουν προς όλες τις κατευθύνσεις. Αλλά στην περίπτωση των ατόμων που πέφτουν μέσα στον χώρο καμία από αυτές τις συνθήκες δεν μπορεί να μπαίνει στο παιχνίδι. Το κενό δεν μπορεί να προσφέρει αντίσταση και η σύσταση του ίδιου του ατόμου είναι εντελώς συνεκτική, «τα ελάχιστα μέρη» δεν έχουν ξεχωριστή οντότητα και δεν μπορούν να κινηθούν εσωτερικά χωριστά από το άτομο σαν σύνολο. Η διαφορά στο βάρος λοιπόν δεν μπορεί να είναι η αιτία της ατομικής σύγκρουσης, επειδή όλα τα άτομα<sup>22</sup>, το ίδιο τα βαρύτερα και τα ελαφρύτερα, θα κινηθούν προς τα κάτω μέσα στο κενό με ίση ταχύτητα. Ο Επίκουρος έχει έτσι φτάσει με «νοητική αντίληψη» στο αποτέλεσμα το οποίο έχει επιβεβαιώσει η σύγχρονη επιστήμη με το πείραμα ότι σε ένα κενό όλα τα σώματα ανεξάρτητα από το βάρος τους θα πέσουν με ίση ταχύτητα.

---

<sup>17</sup> Κατὰ στάθμην είναι η επικούρεια περιγραφή για αυτήν την κάθετη πτώση. Αετ. 1 12 5, U 280 και συνέχεια.

<sup>18</sup> Λουκρ. ii 222

<sup>19</sup> ii 225 ff.

<sup>20</sup> Επικ. I, παρ. 46. Βράδους γὰρ καὶ τάχους ἀντικοπή καὶ οὐκ ἀντικοπή ὁμοίωμα λαμβάνει. Για την πληρέστερη έκθεση της χαρακτηριστικής ιδέας του όρου ἀντικοπή δες σελ. 329 ff.

<sup>21</sup> Λουκρ. ii 230-4.

<sup>22</sup> Παρ. 61 ἰσοταχεῖς ἀναγκαῖον τὰς ἀτόμους εἶναι: δες Λουκρ. ii 238-9 ff

Omnia quapropter debent per inane quietum

Aequae ponderibus non aequis concita ferri.

Αυτή η κίνηση των ατόμων μέσα στο κενό, καθώς είναι εντελώς απρόσκοπτη, θα έχει αδιανόητη ταχύτητα: « η κίνηση τους μέσα στο κενό, όταν γίνεται χωρίς να συναντήσουν κάποια σώματα με τα οποία θα μπορούσαν να συγκρουστούν, καλύπτει κάθε απόσταση που μπορεί να φανταστεί κανείς σε χρονικό διάστημα αδιανόητα μικρό»<sup>23</sup>. [315] Το άτομο, δηλαδή, μπορεί να διασχίζει οποιαδήποτε απόσταση την οποίαν είμαστε ικανοί να φανταστούμε σε χρονικό διάστημα τόσο μικρό το οποίο δεν μπορούμε να το φανταστούμε: η ταχύτητα των ατόμων μπορεί συνεπώς να περιγραφεί καλά με την εύγλωττη φράση του Giusani σαν «απόλυτη κίνηση»<sup>24</sup>. Η περιγραφή του Λουκρήτιου είναι περίεργα έξυπνη και δίνει ευκαιρία για ένα από τα πιο εξαιρετικά μέρη του σύντομης περιγραφής<sup>25</sup>. Κατά την ανατολή του ηλίου βλέπουμε όλο τον κόσμο ξαφνικά να λούζεται στο φως: το φως του ήλιου ταξιδεύει με απίστευτη ταχύτητα: αλλά εμποδίζεται και εξωτερικά και εσωτερικά, πόσο πολύ μεγαλύτερη πρέπει να είναι η ταχύτητα του ανεμπόδιστου ατόμου; Ακόμη μια φορά η σύγχρονη επιστήμη δίνει επιβεβαιωτική απάντηση στην στατιστική της ταχύτητας<sup>26</sup>. Οι μετέπειτα σχολιαστές μας δίνουν πιο ακριβείς ιδέες για την αντίληψη του Επίκουρου για την ατομική κίνηση. Ακολουθώντας τη συνηθισμένη γραμμή επιχειρήματος του ενάντια στους Ελεάτες και τους διαδόχους τους<sup>27</sup>, ο Επίκουρος<sup>28</sup> προφανώς υποστήριζε ότι δεν υπήρχε μόνο ένα ελάχιστο έκτασης (*το πέρας* ή *minima pars*) και ένα ελάχιστο φυσικής οντότητας (το άτομο), αλλά επίσης ένα ελάχιστο κίνησης (*κίνησις*) και ένα ελάχιστο χρόνου (*χρόνος*). Υποστήριζε ότι το ανεμπόδιστο άτομο ικανοποιεί ένα ελάχιστο κίνησης σε ένα ελάχιστο χρόνου, και έτσι υπήρχε βάση για τον υπολογισμό της ταχύτητας, όπως ακριβώς το «ελάχιστο μέρος» δίνει την βάση για τον υπολογισμό του μεγέθους. Αυτή η αντίληψη φαίνεται να επιβεβαιώνεται από ένα σημαντικό απόσπασμα στην Επιστολή προς Ηρόδοτο, το οποίο πρέπει να εξετάζεται μεταγενέστερα, στο οποίο μιλά για τα άτομα στο σύνθετο σώμα που κινούνται σε διαφορετικές κατευθύνσεις «σε χρονικές στιγμές που γίνονται αντιληπτές μόνο με τη νόηση»<sup>29</sup> δηλαδή στο ελάχιστο του χρόνου. Η όλη έννοια της απίστευτης ταχύτητας αυτού του ελάχιστου της ατομικής κίνησης προφανώς εκφράστηκε από τον Επίκουρο [316] που είπε όχι ότι το άτομο «κινείται» (*κινείται*) στο ελάχιστο της απόστασης στο ελάχιστο του χρόνου, αλλά ότι «έχει κινηθεί»

---

<sup>23</sup> Παρ. 46 *b* ή *διὰ τοῦ κενοῦ φορὰ κατὰ μηδεμίαν ἀπάντησιν τῶν ἀντικοψόντων* ( *U ἀντικοψάντων MSS*) *γινόμενη πᾶν μῆκος περιληπτὸν ἐν ἀπερινοήτῳ χρόνῳ συντελεῖ.*

<sup>24</sup> Stud Lucr. 107.

<sup>25</sup> ii 142-64.

<sup>26</sup> Έχει λεχθεί, για παράδειγμα, ότι το μόριο του υδρογόνου κινείται με την ταχύτητα 1859 μέτρα ανά δευτερόλεπτο: δες Masson, *Lucretius*, p. 124.

<sup>27</sup> Σε αυτό το σημείο, δες von Arnim, *Epicurs Lehre von Minimum*, και Bignone, *Epicuro*, Παράρτημα V, p. 228ff.

<sup>28</sup> Σιμπλ. Στην *Φυσική* Αριστοτ. Z 1 232 a 1-17, U 278, *ἐξ ἀμερῶν γὰρ τὴν κίνησιν καὶ τὸ μέγεθος καὶ τὸν χρόνον εἶναι*, του ίδιου στη *Φυσική* Αριστοτ. Z 2 232 a 23, U 277, *τοῖς περι Ἐπίκουρον ἀρέσκει ἰσοταχῶς πάντα διὰ τῶν ἀμερῶν κινεῖσθαι.*

<sup>29</sup> Παρ. 62 *κατὰ τοὺς λόγῳ θεωρητοὺς χρόνους.*

(κεκίνηται)<sup>30</sup>: η δράση είναι στιγμιαία και ολοκληρώνεται μόλις ξεκινήσει. Αυτή η ιδέα τον εξέθεσε σε μεγάλη κριτική στο πεδίο ότι είναι αδύνατον να φανταστούμε μια συνεχή κίνηση που αποτελείται από αυτά τα στιγμιαία «τινάγματα», αλλά από μια πιο συμπαθητική άποψη είναι εύκολο να δούμε τι προσπαθούσε ο Επίκουρος να εκφράσει με αυτό. Η ιδέα είναι σημαντική καθώς δείχνει ακόμη μια φορά την διείσδυση της κινηματικής του Επικούρου, και επειδή αποκτά αξία να εξηγήσουμε την αντίληψη του των σχέσεων των κινήσεων των ατόμων με αυτήν του συνολικού σώματος σε ένα σύνθετο σώμα.

## 2. Η παρέκκλιση

Τα άτομα τότε, εάν αυτή ήταν μια πλήρης περιγραφή της κίνησης τους, θα έπεφταν για πάντα στο κενό με «ατομική ταχύτητα» σε παράλληλες ευθείες γραμμές, «και δεν θα προέκυπτε καμιά επαφή, καμιά πρόσκρουση μεταξύ των αρχικών στοιχείων, και έτσι η φύση δεν θα δημιουργούσε ποτέ τίποτα»<sup>31</sup>. Με την αυστηρή του άρνηση να επωφεληθεί από τη λανθασμένη αναλογία με τον αισθητό κόσμο ο Επίκουρος φαίνεται να έχει φέρει το σύστημα του σε ακινητοποίηση. Αλλά είχε την δική του χαρακτηριστική λύση, η οποία αν και έχει φέρει καταιγίδα κριτικής πάνω στο κεφάλι του σαν παιδαριώδη γκάφα, και όμως την εννοούσε όχι μόνο με κάθε σοβαρότητα, αλλά την σχεδίασε σαν ένα από τα κρίσιμα σημεία του συστήματός του. Είναι περίεργο ότι δεν υπάρχει καμία αναφορά της «παρέκκλισης» των ατόμων στην Επιστολή προς Ηρόδοτο: θα έπρεπε να είναι εκεί στην αρχή της παρ. 43, όπου έχουν χαθεί κάποιες λέξεις, ή σε άλλο τμήμα το οποίο έχει χαθεί. Αλλά έχουμε αρκετή μαρτυρία γι' αυτήν αλλού. Ο Διογένης ο Οινοανδέας<sup>32</sup> αναφέρεται σε ένα ρητορικό απόσπασμα στο οποίο [317] επιχειρηματολογεί εναντίον ενός φανταστικού υποστηρικτή του Δημόκριτου. «δεν ξέρεις, όποιος και αν είσαι, ότι υπάρχει επίσης μια ελεύθερη κίνηση στα άτομα, την οποίαν ο Δημόκριτος δεν ανακάλυψε, αλλά ο Επίκουρος την έφερε στο φως, μια «παρεκκλίνουσα» κίνηση, όπως αποδεικνύει από τα φαινόμενα», ο Λουκρήτιος<sup>33</sup> επίσης έχει ασχοληθεί πλήρως με το θέμα και οι ειρωνικές κριτικές του Πλούταρχου<sup>34</sup> και του Κικέρωνα<sup>35</sup> βοηθούν περισσότερο

<sup>30</sup> Θεμισ. Παραγραφ. Φυσική Αριστοτ. Z 1 232 a, U 278. *ἐφ' ἐκάστου δὲ τῶν ἀμερῶν ἐξ ὧν συγκεῖται* (η συνολική απόσταση που διανύεται) *οὐ κινεῖται ἀλλὰ κεκίνηται* (δες Σιμπλ. Ad eundem locum, U 278) *ἐπάγει δὲ καὶ ἄλλο ἄτοπον ἀκολουθοῦν ταύτη τῆ ὑποθέσει, τὸ κεκινήσθαι τι μὴ πρότερον κινούμενον.*

<sup>31</sup> Λουκρ. ii 223,4.

<sup>32</sup> Fr xxxiii, William, col ii, fin, William [οὔκουν] οἶδας, ὅστις ποτὲ εἶ, καὶ ἐλευθέραν τινὰ ἐν ταῖς ἀτόμοις κίνησιν εἶναι, ἢ[ν] Δημόκριτος μὲν οὐχ εὔρεν Ἐπίκουρος δὲ εἰς φῶ[ς] ἤγαγεν, παρεγκλιτικὴν ὑπάρχουσαν, ὡς ἐκ τῶν φαινομένων δείκνυσιν, ἡ παρεγκλισις πρέπει να είναι ο τεχνικός όρος του Επικούρου για την «παρέκκλιση». Δες Αετ. 1 12 5 *κινεῖσθαι δὲ τὰ ἄτομα τότε μὲν κατὰ στάθμην, τότε δὲ κατὰ παρεγκλισιν*, δες ομοίως i 23 4 : U 280. Η μετάφραση του Λουκρήτιου είναι *clinamen*.

<sup>33</sup> ii 216-93.

<sup>34</sup> *De Sollertia Anim.* 7, p.964 a , U (Spic) 281 *ἄτομον παρεγκλῖναι μίαν ἐπὶ τοῦλαχιστον, ὅπως ἄστρα καὶ ζῶα καὶ τύχη παρεισέλθῃ καὶ τὸ ἐφ' ἡμῖν μὴ ἀπόληται.*

<sup>35</sup> *De Fin.* i 6 19, *de Fato*, 10 22, U 281.



σε κατανόηση της φύσης της «παρέκκλισης» και του τρόπου με τον οποίον υποβλήθηκε η ίδια στο νου του Επίκουρου. Η θεμελιώδης έννοια είναι αρκετά σαφής: καθώς τα άτομα πέφτουν στο κενό «σε στιγμές ακαθόριστες και σε τόπους ακαθόριστους παρεκκλίνουν κάπως από την τροχιά τους, τόσο μόνο, όσο που μπορείς να πεις ότι διαφοροποιήθηκε η κίνηση τους»<sup>36</sup>. Αυτή η παρέκκλιση προκαλεί σύγκρουση με άλλα άτομα: σαν το αποτέλεσμα αυτών των συγκρούσεων η κατεύθυνση αλλάζει ξανά, και εκεί προκύπτει αμέσως η μαγιά των ατόμων που κινούνται προς κάθε κατεύθυνση, η οποία δημιουργεί την ένωση τους σε σύνθετα σώματα και προκαλεί τον κόσμο των αισθητών πραγμάτων.

Η πιο καυστική κριτική έχει κατευθυνθεί ενάντια σε αυτή την έννοια της «μικρής παρέκκλισης»<sup>37</sup> και από αρχαίους και από σύγχρονους συγγραφείς. Έτσι ο Κικέρων μιλάει γι' αυτήν σαν μια «παιδαριώδη εφεύρεση»<sup>38</sup>, και με πιο διεισδυτικά παράπονα αλλού ότι μια τέτοια έννοια είναι πραγματικά ντροπιαστική εγκατάλειψη από τον Επίκουρο της κύριας θέσης του<sup>39</sup>. Αυτή είναι πράγματι η γραμμή επίθεσης η οποία έχει υιοθετηθεί πάρα πολύ συχνά: αυτή η «παρέκκλιση» των ατόμων είναι αντίφαση στους «νόμους της φύσης» (*foedera naturae*) στους οποίους έχει βασισθεί το σύστημα του Επίκουρου: είναι ρήγμα στην δική του πρώτη αρχή ότι «τίποτα δεν γίνεται από το τίποτα», επειδή είναι μια δύναμη απολύτως χωρίς αιτία. Οι νόμοι της ατομικής [318] ύπαρξης απαιτούν ότι τα άτομα έπρεπε να πέφτουν αιώνια χωρίς να συναντώνται: εδώ βρίσκεται μια αναίτια τυχαία διακοπή αυτής της καθολικής αρχής - σχεδόν μια αυτό- διεκδίκηση του ατόμου ενάντια στο συνολικό βασίλειο της φύσης. Από εξωτερική άποψη χωρίς αμφιβολία τέτοια κριτική είναι εύλογη. Αλλά το θέμα δεν παρουσιάστηκε μόνο του στον Επίκουρο: είναι σαφές από τον τρόπο που το πραγματεύεται ο Λουκρήτιος ότι δεν θεωρούσε την «παρέκκλιση» σαν αδυναμία η οποία πρέπει να συγκαλυφθεί και να μεταμφιεστεί, αλλά σαν ένα ισχυρό σημείο κεφαλαιώδους σημασίας στο σύστημα, το οποίο πρέπει να αποκαλυφθεί στην εξέχουσα θέση την οποίαν άξιζε. Η κριτική θα είναι περισσότερο αποτελεσματική, εάν γίνει πρώτα προσπάθεια να ανακαλύψουμε πως ο Επίκουρος έφτασε στην ιδέα και ποια ήταν η σημασία της γι' αυτόν.

Είναι κοινός τόπος να πούμε ότι ο Επίκουρος, όπως ο μαθητής του ο Λουκρήτιος, είχε πρόθεση αρχικά να πολεμήσει τους «μύθους» της ορθόδοξης θρησκείας, να δείξει με την επίδειξη των αδιάπτωτων νόμων της φύσης το λάθος των παλαιών εννοιών της αυθαίρετης δράσης των θεών και έτσι να ανακουφίσει την ανθρωπότητα από τον τρόπο της δεισιδαιμονίας. Αλλά πολλές

---

<sup>36</sup> Λουκρ, ii 218-20.

<sup>37</sup> «*Exiguum clinamen*», Λουκρ, ii 292.

<sup>38</sup> *De Fin.* i 6 19 «*res ficta pueriliter*»

<sup>39</sup> *De Nat. Deor.* i 25 70 «*hoc decere turpius est quam illud quod vult non posse defendere*»

φορές ξεχνάμε ότι ο Επίκουρος θεωρούσε με σχεδόν μεγαλύτερο τρόπο την αντίληψη της ακαταμάχητης «μοίρας» ή της «αναγκαιότητας», που είναι η λογική κατάληξη της έννοιας του φυσικού νόμου που ωθείται στο συμπέρασμα του. Το συμπέρασμα αυτό έχει γίνει δεκτό στο σύνολό του από τον Δημόκριτο, αλλά ο Επίκουρος απομακρύνθηκε καταφανώς από αυτόν: «Επειδή είναι προτιμότερο να ακολουθούμε τον μύθο για τους θεούς, παρά να υποδουλωνόμαστε στο πεπρωμένο των φυσικών φιλοσόφων, γιατί ο μύθος μας δίνει την ελπίδα να κάμψουμε τους θεούς τιμώντας τους, ενώ η αναγκαιότητα είναι αμείλικτη.»<sup>40</sup> Ο Διογένης ο Οίνοανδίας<sup>41</sup> φανερώνει την στενή σχέση με την ηθική διδασκαλία: «εάν πιστεύουμε στη μοίρα, τότε κάθε συμβουλή και επίπληξη εκμηδενίζεται». Εάν οποιοδήποτε ηθικό σύστημα πρέπει να είναι αποτελεσματικό πρέπει να απαιτεί την ελευθερίας της βούλησης. Εάν στην σφαίρα της ανθρώπινης δράσης επίσης [319] η «μοίρα» είναι ο κύριος, εάν κάθε πράξη είναι η άμεση και αναπόφευκτη κατάληξη όλων των προηγούμενων συνθηκών και η πίστη του ανθρώπου στην δική του ελευθερία επιλογής είναι μόνο ψευδαίσθηση, τότε ένα ηθικό σύστημα είναι άχρηστο: είναι μάταιο να πούμε σε έναν άνθρωπο τι πρέπει και τι δεν πρέπει να κάνει, εάν δεν έχει την ελευθερία να το κάνει. Εδώ σε όλα τα γεγονότα η «μοίρα» πρέπει να εξαφανισθεί. Είναι μεγαλύτερος μοιραίος εχθρός από την δεισδαιμονία, επειδή σημαίνει πλήρη παράλυση: ο αυθορμητισμός – *voluntas* – πρέπει με κάθε θυσία να διατηρηθεί.

Αλλά γιατί, για να εξασφαλίσουμε αυτό το πολύ απομακρυσμένο αντικείμενο, θα έπρεπε να γίνει διαμαρτυρία ενάντια στην «αμείλικτη αναγκαιότητα» σε αυτό το σημείο του φυσικού συστήματος; Θα ήταν εύκολο, θα μπορούσε κάποιος να σκεφθεί, να ολοκληρώσει τον άμεσο σκοπό της εξασφάλισης της συνάντησης των ατόμων κατά την πτώση τους μέσα στο χώρο με κάποια επινόηση, όπως η Στωική έννοια ότι όλα τα πράγματα τείνουν προς το κέντρο<sup>42</sup>, η οποία δεν θα ήταν ρήγμα στον θεμελιώδη νόμο της αιτιώδους συνάφειας, αντί της σποραδικής αυθόρμητης παρέκκλισης. Και με ποια έννοια μπορεί λεχθεί ότι αυτή η «παρέκκλιση» είναι ζωτικής σημασίας για την ελευθερία της βούλησης, με την οποίαν τόσο εμφαντικά την συνδέει ο Λουκρήτιος<sup>43</sup>; Η απάντηση πρέπει να αναζητηθεί στις πολύ υλικές έννοιες της ψυχολογίας του Επίκουρου<sup>44</sup>, η οποία μπορεί εδώ να προβλεφθεί σε συντομία. Ο νους (*νοῦς*) είναι μια συγκέντρωση στο στήθος ενός συνόλου πολύ λεπτών ατόμων, με τον ίδιο χαρακτήρα όπως αυτά, που είναι κατανεμημένα σε όλο το σώμα και καθώς αναμιγνύονται με τα άτομα του σώματος, σχηματίζουν την ζωτική αρχή (*ψυχή*).

<sup>40</sup> Επικ. iii, παρ. 134. *ἐπει κρείττον ἦν τῷ περὶ θεῶν μύθῳ κατακολουθεῖν ἢ τῇ τῶν φυσικῶν εἰμαρμένη δουλεύειν· ὁ μὲν γὰρ ἐλπίδα παραιτήσεως ὑπογράφει θεῶν διὰ τιμῆς, ἡ δὲ ἀπαραίτητον ἔχει τὴν ἀνάγκην.*

<sup>41</sup> Fr. Xxxiii, col. iii (William) *πισθευθείσης γὰρ εἰμαρμένης αἴρεται πᾶσα νουθεσ[ί]α καὶ ἐπιτίμησις.*

<sup>42</sup> Δες Λουκρητ. i 1052 ff

<sup>43</sup> ii 251-93.

<sup>44</sup> Δες Κεφάλαιο Η'.

Αυτό το σύνολο των ατόμων μπορεί να τεθεί σε κίνηση από εικόνες, που είτε έρχονται κατευθείαν από τα εξωτερικά πράγματα ή αποθηκεύονται σαν «πρόληψη» (*πρόληψις*) στον ίδιο τον νου. Ας υποθέσουμε, για παράδειγμα, ότι με αυτό τον τρόπο έρχεται στον νου μου η εικόνα του εαυτού μου να περπατά: τελικά τα άτομα του νου καθώς τα ίδια κεντρίζονται, θα θέσουν σε κίνηση τα άτομα της ζωτικής αρχής: αυτά με τη σειρά τους θα κεντρίσουν τα άτομα του σώματος, τα γόνατα θα κινηθούν και θα περπατήσω. Αλλά πριν να συμβεί αυτό μια άλλη διεργασία πρέπει να λάβει χώρα, η διεργασία της βουλευτικής επιλογής. Όταν η εικόνα παρουσιάζεται στον νου δεν ξεκινά ο ίδιος αμέσως και αναπόφευκτα την αλυσίδα των κινήσεων οι οποίες συνεπάγονται την φυσική κίνηση. Μπορώ με την θέληση μου είτε να δεχθώ ή να απορρίψω [320] την ιδέα που προτείνει, μπορώ να αποφασίσω είτε να περπατήσω ή να μην περπατήσω. Είναι θέμα καθολικής εμπειρίας και δεν πρέπει να την αρνηθούμε ή να την απορρίψουμε. Αλλά πως πρέπει αυτή η διεργασία της επιλογής να ερμηνευθεί με καθαρά υλικές γραμμές; Οφείλεται, είπε ο Επίκουρος, στην αυθόρμητη παρέκκλιση των ατόμων: η πράξη της βούλησης δεν είναι λίγο πολύ παρά η «παρέκκλιση» των λεπτών ατόμων τα οποία αποτελούν τον νου. Η τυχαία απροσδιόριστη κίνηση των ιδιαίτερων ατόμων<sup>45</sup> στο κενό είναι στο συνειδητό σύμπλεγμα (*concilium*) του νου που μετατρέπεται σε μια πράξη σκόπιμης βούλησης. Η ζωτική σύνδεση, πράγματι η ταυτότητα των δυο διεργασιών φανερώνεται καθαρά από τον Λουκρήτιο στο τέλος της έκθεσης του για τη θεωρία: « όμως το γεγονός ότι ο νους δεν υπακούει σε μια εσωτερική αναγκαιότητα σε κάθε του ενέργεια, και δεν διαφεντεύεται και δεν υπομένει παθητικά σαν νικημένος, είναι αποτέλεσμα αυτής της μικρής παρέκκλισης των ατόμων σε ακαθόριστο τόπο και χρόνο»<sup>46</sup>. Δεν είναι μόνο, όπως έχει υποτεθεί, ότι ο Επίκουρος αποφάσισε να τελειώσει οικονομικά με δυο δύσκολα προβλήματα στο σύστημα του υιοθετώντας μια μοναδική λύση, αλλά ότι αντιλαμβανόταν μια βασική σχέση μεταξύ τους: εάν η ελευθερία πρέπει να διατηρηθεί, πρέπει να υποστηριχθεί στην ίδια τη βάση του φυσικού κόσμου.

Η «παρέκκλιση» των ατόμων είναι, χωρίς αμφιβολία, όπως έχουν πάντοτε σημειώσει οι κριτικοί, ρήγμα στους θεμελιώδεις νόμους της αιτίας και του αποτελέσματος, επειδή είναι ο ισχυρισμός μιας δύναμης για την οποίαν δεν μπορεί να δοθεί αιτία και ούτε να προσφερθεί ερμηνεία. Επειδή εάν λεχθεί ότι

---

<sup>45</sup> Για περαιτέρω συζήτηση για το σημείο αυτό δεξ Κεφάλαιο Η' , σελ. 435.

<sup>46</sup> ii 289-293.

Sed ne mens ipsa necessum  
Intestinum habeat cunctis rebus agendis  
Et devicta quasi cogatur ferre patique,  
Id facit exiguum clinamen principiorum  
Nec regione loci certa nec tempore certo.

Ο Brieger, *de motu atomorum principali*, θεωρεί τις δυο διεργασίες παράλληλες αλλά όχι αιτιωδώς συνδεδεμένες εκθέσεις του ίδιου αυθόρμητισμού. Η άποψη του αποκρούστηκε με επιτυχία από τον Giussani ( Stud Lucr 1 125 ff), *Clinamen e Voluntas*)

το άτομο παρεκκλίνει επειδή είναι στη φύση του να κάνει έτσι, δηλαδή μόνο να βάζει τη «φύση» σαν *deus ex machina* σε ένα επίπεδο [321] με «αναγκαιότητα» όπως την είχαν αντιληφθεί κάποιοι πρώιμοι φυσικοί φιλόσοφοι, μια δύναμη η οποία μπήκε να κάνει αυτό που δεν μπορούσε να ερμηνευθεί διαφορετικά. Αλλά δεν ήταν ολίσθημα ή αβλεψία από τη μεριά του Επίκουρου την οποία μια πιο προσεκτική εξέταση των αρχών του θα μπορούσε να έχει διορθώσει. Αντίθετα ήταν ένα πολύ σκόπιμο ρήγμα στην πίστη της «αναγκαιότητας» και είναι από μια άποψη ο άξονας πάνω στον οποίο περιστρέφεται το συνολικό του σύστημα. Επιθυμούσε να εξασφαλίσει την «ελευθερία» σαν ένα τυχαίο ρήγμα στο «φυσικό νόμο». Εάν η κριτική πρέπει να ασκηθεί εναντίον του, δεν πρέπει να είναι στο τεχνικό πεδίο της ασυνέπειας σε αυτή την λεπτομέρεια, αλλά στο ευρύτερο πεδίο ότι στο σύστημα του σαν σύνολο προσπάθησε να επιτύχει το αδύνατο. Για να ξεφύγουν από την παλαιά έννοια της θεϊκής καθοδήγησης του κόσμου, οι Ατομικοί φιλόσοφοι είχαν ιδρύσει μια υλιστική φιλοσοφία που κατευθυνόταν μόνο από ενιαίους νόμους αιτίας και αποτελέσματος. Ο Δημόκριτος είδε ότι αυτό, εάν ακολουθηθεί στο λογικό του συμπέρασμα, πρέπει να οδηγεί σε μια άτεγκτη αιτιοκρατία, η οποία με μεγαλύτερη επιστημονική διορατικότητα ίσως, αλλά λιγότερη φροντίδα για τις ηθικές του συνταγές, την είχε αποδεχθεί πλήρως. Ο Επίκουρος, απρόθυμος με αυτόν τον τρόπο να διακινδυνεύσει το ηθικό του σύστημα, προσπάθησε να ξεφύγει από το *αδιέξοδο* χωρίς να εγκαταλείψει μια υλιστική θέση. Τέτοιος συμβιβασμός είναι στην πραγματικότητα αδύνατος: μια καθολική υλιστική άποψη του κόσμου, η οποία αποκλείει εντελώς το πνευματικό και το υπερφυσικό, πρέπει να οδηγεί στην αιτιοκρατία, και δεν υπάρχει πραγματικός δρόμος διαφυγής, εκτός από την παραδοχή άλλων εκτός των υλικών προϋποθέσεων και αιτίων. Από την άποψη της έσχατης συνέπειας, η «παρέκκλιση» είναι ατέλεια στην επικούρεια φιλοσοφία, αλλά δεν πρέπει να θεωρείται σαν όμορφος τρόπος για να υπερνικήσει μια πρόσκαιρη δυσκολία, ή ένα μη έξυπνο λάθος το οποίο φανερώνει τον επιπόλαιο στοχαστή.

Μπορεί να μην είναι χωρίς ενδιαφέρον να σημειώσουμε ότι μια παράλληλη δυσκολία προβάλλει για σύγχρονους στοχαστές<sup>47</sup> και ότι μια λύση αντίθετη από αυτήν της ατομικής παρέκκλισης του Επίκουρου έχει προταθεί κάποιες φορές. Ο σύγχρονος επιστήμονας δεν ενδιαφέρεται πράγματι για το θέμα της ελεύθερης βούλησης, την οποίαν συνήθως θεωρεί σαν κάτι πέραν από την αρμοδιότητα του, αλλά ενδιαφέρεται για την προέλευση [322] της συνείδησης, και καθώς την κυνηγάει χαμηλότερα και χαμηλότερα στην κλίμακα των όντων ρωτάει εάν υπάρχει σημείο στο οποίο μπορεί να λεχθεί ότι η συνείδηση ξεκινά ή εάν πρέπει να εντοπισθεί στην ανόργανη ύλη. Υπήρξε πρόσφατα μια σειρά από στοχαστές οι οποίοι είναι προετοιμασμένοι να δηλώσουν ότι η συνείδηση

---

<sup>47</sup> Δες μια πολύ ενδιαφέρουσα περιγραφή στον Masson, *Lucretius, Epicurean and Poet*, chap. X.

πρέπει να απωθηθεί πίσω ακριβώς στα ίδια τα άτομα. Έτσι ο W. K. Clifford<sup>48</sup> λέει ότι «για να σώσουμε την συνέχεια στην πίστη μας, είμαστε υποχρεωμένοι να θεωρήσουμε ότι μαζί με κάθε κίνηση της ύλης, είτε είναι οργανική είτε ανόργανη, υπάρχει κάποιος γεγονός το οποίο ταιριάζει με το νοητικό γεγονός σε μας», «ένα κινούμενο σωματίδιο ανόργανης ύλης δεν κατέχει νου ή συνείδηση, αλλά κατέχει ένα μικρό κομμάτι *ύλης του νου*». Ομοίως ο Haeckel<sup>49</sup> είχε οδηγηθεί να συμπεράνει ότι στην πιο βασική μορφή της ύλης υπάρχει αυτό που ονομάζει «ψυχό-πλάσμα», και ακόμη να μιλά για «άτομα με ψυχές». Σε μια πρόσφατη εργασία ένας από τους νεότερους Άγγλους βιολόγους δηλώνει<sup>50</sup> στο ίδιο πνεύμα ότι «πρέπει ... να πιστέψουμε ότι όχι μόνο η ζώσα ύλη, αλλά όλη η ύλη, συνδέεται με κάτι που έχει την ίδια γενική περιγραφή όπως ο νους στα ανώτερα ζώα» και λέει ότι απαιτείται μια νέα λέξη για να περιγράψει την «ύλη του κόσμου» η οποία είναι και ύλη και νους. Αλλά το πιο εντυπωσιακό παράλληλο όχι μόνο με τις ιδέες αλλά ακόμη και με την φρασεολογία του Λουκρήτιου βρίσκεται στο έργο *Σημειωματάρια*<sup>51</sup> του Samuel Butler: αξίζει να παραθέσουμε το απόσπασμα στο σύνολο του:

Όταν ο κόσμος μιλά για άτομα που υπακούουν σε καθορισμένους νόμους, είτε αποδίδουν κάποιο είδος ευφυίας και ελεύθερης βούλησης σε άτομα είτε λένε ανοησίες. Δεν υπάρχει υπακοή εκτός εάν υπάρχει οπωσδήποτε δυνατότητα ανυπακοής. Καμία αντίρρηση δεν μπορεί να υπάρξει στην υποτιθέμενη ενδεχόμενη ή βασική μας βούληση ή συνείδηση να υφίσταται σε άτομα (φυσικά), για το λόγο ότι η δράση τους θα ήταν λιγότερο κανονική ή ομοιόμορφη εάν είχαν ελεύθερη βούληση απ' ό,τι εάν δεν είχαν. Δίδοντας τους ελεύθερη βούληση δεν κάνουμε τίποτε περισσότερο από εκείνους που τα κάνουν υποχρεωμένα να υπακούνε καθορισμένους νόμους. Θα είναι τόσο βέβαιοι να χρησιμοποιούν την ελευθερία της βούλησης τους μόνο με ειδικούς τρόπους όσο να οδηγούνται σε αυτούς τους τρόπους υπακούοντας σε καθορισμένους νόμους. Το μικρό στοιχείο ιδιαίτερης ιδιοτροπίας (υποθέτοντας ότι ξεκινάμε με ελεύθερη βούληση), ή, (υποθέτοντας ότι ξεκινάμε με αναγκαιότητα) [323] το μικρό στοιχείο της επιμονής του στραβολαιμιάσματος, και τα δυο αυτά τα στοιχεία τα βρίσκουμε παντού στη φύση, αυτά είναι τα πράγματα τα οποία τα αποτρέπουν ακόμη και τα πιο αξιόπιστα πράγματα από το να είναι εντελώς αξιόπιστα... Τα άτομα έχουν νου τόσο πολύ μικρότερο και τόσο λιγότερο πολύπλοκο από τον δικό μας όσο το σώμα τους είναι μικρότερο και λιγότερο πολύπλοκο<sup>52</sup>.

Αυτές οι θεωρίες είναι χωρίς αμφιβολία ακόμη ανορθόδοξες και δεν αντιπροσωπεύουν την κανονική άποψη του σύγχρονου επιστήμονα, αλλά δείχνουν αλάνθαστα τάση προς μια λύση στενά παράλληλη με αυτή του

---

<sup>48</sup> *Essays and Remains*, vol. ii, pp 61,85.

<sup>49</sup> *The Riddle of the Universe*.

<sup>50</sup> J. S. Huxley, *Essays of a Biologist*, 1923, p. 243.

<sup>51</sup> Σελ. 72. 73.

<sup>52</sup> Μπορεί να σημειωθεί ότι ο Butler εδώ επιτίθεται όχι μόνο στο πρόβλημα της συνείδησης, αλλά σε αυτό της ελεύθερης βούλησης το οποίο τέθηκε από τον Επίκουρο και τον Λουκρήτιο, και παρεμπιπτόντως αγγίζει το θέμα του αυθορμητισμού στη φύση, το οποίον ο Guyau συνδέει με την *παρέγκλιση* του Επίκουρου.

Επίκουρου, και μπορεί να χρησιμεύσει να κάνει το πρόβλημα του κατανοητό σε μας με σύγχρονη φρασεολογία.

Πριν να αφήσουμε την θεωρία της «ατομικής παρέκκλισης», που τα ψυχολογικά αποτελέσματα πρέπει να τα πραγματευθούμε αργότερα<sup>53</sup>, υπάρχουν ορισμένα άλλα σημεία και προβλήματα που την αφορούν τα οποία πρέπει να σημειωθούν. Το πρώτο έχει τη φύση μιας προσοχής. Αν και στο σύνολο των ατόμων της ψυχής «η παρέκκλιση» παράγει συνειδητή βούληση, δεν πρέπει να υποθέσουμε ότι ο Επίκουρος παρουσίαζε την παρέκκλιση κάποιου ιδιαίτερου ατόμου σαν από κάθε έννοια συνειδητή ή βουλητική. Τέτοια ιδέα θα ήταν αντίθετη με τις ίδιες τις θεμελιώδεις αρχές του υλισμού του, επειδή θα εισήγαγε ένα υπέρ-φυσικό στοιχείο στην δράση των κατώτερων και των πιο στοιχειωδών μορφών της ύλης, ή, όπως θα το είχε θέσει με τους δικούς του όρους- θα απέδιδε στα ιδιαίτερα άτομα μια δύναμη ή οποία μόνο θα μπορούσε να ανήκει στο λεπτότατο σύνολο από το πολύ λεπτότερο και πιο μικροσκοπικό ανάμεσα τους κάτω από πολύ ειδικές συνθήκες. Το άτομο, απέχει τόσο πολύ από το να έχει συνειδητή βούληση, δεν έχει ούτε αίσθηση<sup>54</sup>: η «παρέκκλιση» των ιδιαίτερων ατόμων δεν είναι με καμία έννοια συνειδητή, θα μπορούσε το πολύ-πολύ να περιγραφεί σαν μηχανική ελευθερία που αντιστοιχεί στη φυσική ελευθερία της βούλησης.

Ένα δεύτερο σημείο έχει μικρότερη σημασία. Έχει υποστηριχθεί ότι από έναν σύγχρονο κριτικό<sup>55</sup> ότι ο Επίκουρος εννοούσε ότι κάθε ιδιαίτερο άτομο μπορούσε να παρεκκλίνει μόνο μια φορά και όχι άλλη. Τέτοια ιδέα θα ήταν τόσο [324] αυθαίρετη ώστε είναι πολύ αντίθετη με τους κανονικούς τρόπους σκέψης του Επίκουρου, δεν υπάρχει μαρτυρία γι' αυτό στις πηγές και θα περιέπλεκε σημαντικά την ψυχολογική ερμηνεία της ελεύθερης βούλησης. Επιπλέον το κύριο επιχείρημα στο οποίο στηρίζεται αυτή η διαμάχη, ότι το άτομο έχοντας μια φορά παρεκκλίνει από τη γραμμή της κατακόρυφης πτώσης δεν θα γύριζε σε αυτήν ξανά και έτσι να είναι σε θέση να παρεκκλίνει άλλη μια φορά είναι χωρίς αξία. Επειδή αφ' ενός δεν υπάρχει τίποτα που να δείχνει ότι ο Επίκουρος δεν φανταζόταν μια «παρέκκλιση» από κάποια άλλη γραμμή κίνησης, αφ' ετέρου θα δούμε αργότερα ότι είναι πολύ πιθανόν ότι φανταζόταν την επιστροφή του παρεκκλίνοντος ατόμου στην κατακόρυφη του γραμμή.

Ένα πολύ πιο ενδιαφέρον πρόβλημα εμφανίζεται από την έννοια της ενέργειας της «παρέκκλισης» σαν μια αρχή ενδεχομενικότητας στην ανόργανη φύση, η οποία διατυπώθηκε σε ένα λαμπρό δοκίμιο του J. M. Guyau<sup>56</sup>. Ο ισχυρισμός του είναι σε συντομία ο εξής. Στο κατώτατο σημείο της υλικής ύπαρξης - στα ιδιαίτερα άτομα- υπάρχει αυτή η δύναμη της αυθόρμητης κίνησης, στην

<sup>53</sup> Δες Κεφαλ. Η' ,σελ. 435.

<sup>54</sup> Λουκρ. ii 886 ff.

<sup>55</sup> Brieger, *de atom mot princ*, p 224: δες Guissani, *Stud Lucr*, p 138, n 1.

<sup>56</sup> La Morale d' Epicure, Κεφ. 2, παρ. 2, σελ. 85-91.

υψηλότερο σημείο της κλίμακας - στο λεπτό σύμπλεγμα λεπτών ατόμων τα οποία αποτελούν τον νου των ανθρώπων- η ίδια δύναμη εμφανίζεται ξανά στην πράξη της βούλησης. Τι έχει συμβεί σε αυτό εν τω μεταξύ; Πρέπει να υποθέσουμε ότι στο συνολικό βασίλειο της ανόργανης φύσης αυτή η δύναμη βρίσκεται σε ύπνωση; Δεν μπορεί να συμβαίνει τα άτομα να παύουν να παρεκκλίνουν: είναι δυνατόν η «παρέκκλιση» τους να μην έχει αντιληπτό ή αισθητό αποτέλεσμα; Ο Επίκουρος, απαντά ο Guyau, δεν μπορεί να το έχει φαντασθεί έτσι: η αλυσίδα πρέπει να είναι συνεχής από τα ιδιαίτερα άτομα μέχρι το λεπτότατο σύμπλεγμα. Η «παρέκκλιση» τότε θα εμφανισθεί στην ανόργανη φύση σαν βέβαιο στοιχείο αλλαγής ή ενδεχομενικότητας, η οποία παραβιάζει τον σιδερένιο δεσποτισμό του νόμου της αναγκαιότητας στα άψυχα ακριβώς τόσο πολύ όσο στον έμψυχο κόσμο. Κατά σύμπτωση πράγματα συμβαίνουν «από τύχη», πέραν από την ενέργεια των νόμων της φύσης, και αυτά τα τυχαία γεγονότα είναι μια νέα εκδήλωση της ατομικής «παρέκκλισης». Ο ίδιος ο Guyau καταβάλλει μεγάλη προσπάθεια να δείξει ότι τέτοια ιδέα δεν ήταν, όπως θα μπορούσε κάποιος να σκεφθεί, μια επαν-εισαγωγή στο σχήμα του στοιχείου του «θαύματος», το οποίο ήταν για τον Επίκουρο το κύριο αντικείμενο προς εξαίρεση. Το επιχείρημα [325] δεν είναι αναγκαίο, επειδή «το θαύμα» συνεπάγεται τη δράση κάποιας εξωτερικής δύναμης που διακόπτει και μεταβάλλει τον φυσικό νόμο. Μια ενδεχομενικότητα που οφείλεται στην «παρέκκλιση» θα ήταν μια εσωτερική δύναμη, η ίδια η άμεση κατάληξη του ενός στοιχείου αυθορμητισμού τον οποίον ο Επίκουρος δεχόταν στο σύστημα του. Όπως ο ίδιος ο Guyau είχε συμπεράνει την αντίληψη της «παρέκκλισης» και της δράσης της, «ο αυθορμητισμός, αντίθετα, προηγείται, ακολουθεί και συμπληρώνει τη φύση, την εμποδίζει να γίνει ένας γνήσιος μηχανισμός ανίκανος για το καλύτερο και υποκείμενος σε ένα αμείλικτο πεπρωμένο. Γι' αυτό ο Επίκουρος τον υποστηρίζει.»<sup>57</sup>

Η ιδέα είναι πολύ ελκυστική και θα έδινε πληρότητα και συνέπεια στο συνολικό σύστημα του Επίκουρου, αλλά είναι πολύ αμφίβολο εάν μπορεί με ασφάλεια να αποδοθεί σε αυτόν. Είναι αλήθεια ότι η αντίληψη του Επίκουρου για την «τύχη» είναι λιγότερο επιστημονική από αυτήν του Δημόκριτου<sup>58</sup> και ότι εμφανίζεται να την θεωρεί όχι σαν ένα απρόβλεπτο αποτέλεσμα της ενέργειας του φυσικού νόμου, αλλά σαν την παρέμβαση μιας ανυπολόγιστης δύναμης η οποία σε ένα βαθμό εμποδίζει τον φυσικό νόμο. Εμφανίζεται με αυτή την έννοια πολλές φορές σε σχέση με την ηθική θεωρία: απλή δίαίτια «και μας προετοιμάζει να μην φοβόμαστε τις εναλλαγές της τύχης»<sup>59</sup>, «η τύχη ελάχιστα επηρεάζει τον σοφό»<sup>60</sup>, ο σοφός αναγνωρίζει « μάλλον ότι από τα πράγματα κάποια γίνονται από ανάγκη κάποια άλλα από τύχη»<sup>61</sup> και «βλέπει ότι η τύχη από την άλλη

<sup>57</sup> Όπως πιο πάνω, σελ. 91. Μετάφραση Λ. Αλεξανδρίδης (Σ. Μ.)

<sup>58</sup> Δες Μέρος Α', Κεφαλ. Γ', παρ 3, σελ. 142.

<sup>59</sup> Επικ. iii, παρ. 131. *και πρὸς τὴν τύχην ἀφόβους παρασκευάζει.*

<sup>60</sup> Κ Δ xvi. *Βραχέα σοφῶ τύχη παρεμπίπτει.*

<sup>61</sup> Επικ. iii, παρ. 133 < ἃ μὲν κατ' ἀνάγκην γίνεσθαι λέγοντος>, ἃ δὲ ἀπὸ τύχης,

μεριά είναι άστατη»<sup>62</sup>, «η φύση μας διδάσκει να δίνουμε λίγη προσοχή σε αυτά που φέρνει η τύχη»<sup>63</sup>. Ένα πιο σαφές απόσπασμα<sup>64</sup> στην Τρίτη Επιστολή δηλώνει ότι ο σοφός «Την τύχη όμως ούτε θεό την θεωρεί, όπως πιστεύουν οι πολλοί άνθρωποι, - αφού τίποτα δεν γίνεται από τον θεό χωρίς τάξη - , ούτε πάλι την θεωρεί ως αβέβαιη αιτία»: η τύχη είναι αβέβαιη αιτία, αλλά μόνο ελέγχει ορισμένα πράγματα [326] στον κόσμο και εκείνα σποραδικά. Θα μπορούσε ίσως να υποστηριχθεί ότι η γλώσσα σε αυτά τα αποσπάσματα στην ηθική θεωρία είναι ασαφής και μη τεχνική και ότι η «τύχη» χρησιμοποιείται με την λαϊκή έννοια. Αλλά επίσης είναι δυνατόν να βρούμε παράλληλα στην φυσική θεωρία. Σε μια προσεκτική περιγραφή του σχηματισμού των κόσμων στην δεύτερη Επιστολή<sup>65</sup> ο Επίκουρος λέει ότι «κάποια κατάλληλα σπέρματα ξεχύνονται από έναν κόσμο ή μετακόσμιο, ή ακόμη από περισσότερους κόσμους, τα οποία λίγο-λίγο δημιουργούν ενώσεις τα μεν με τα δε και διαρθρώσεις και μετατοπίσεις προς άλλο χώρο, *εάν τύχει*», και στο ίδιο γενικό πλαίσιο ο Λουκρήτιος μας λέει ότι «τα άτομα από μόνα τους, αυθόρμητα και τυχαία προσέκρουαν μεταξύ τους και έσμιγαν με χίλιους δυο τρόπους *στα τυφλά, μάταια και δίχως σκοπό*, ώσπου ήρθε η στιγμή και σχημάτισαν εκείνες τις ενώσεις που στάθηκαν μια για πάντα οι απαρχές των μεγάλων πραγμάτων»<sup>66</sup>. Ομοίως μιλώντας για το τέλος του κόσμου ο Λουκρήτιος παρακαλεί «μακάρι η κυβερνήτρα η τύχη (*fortuna gubernans*) να μην αφήσει να μας συμβεί τίποτα κακό»<sup>67</sup>. Εξίσου σημαντικό είναι το πιο κάτω απόσπασμα<sup>68</sup> στο οποίο μιλώντας για τις υπηρεσίες του Επίκουρου στο ανθρώπινο γένος λέει: «έδειξε ποια δυστυχία υπάρχει στα ανθρώπινα πράγματα, πως γεννιέται και απλώνεται παντού με λογίων- λογίων μορφές, *τυχαία είτε από φυσική αιτία* σύμφωνα με την τάξη που έθεσε το σύμπαν». Εδώ η «τύχη» και η «φυσική αιτία» είναι τόσο οριστικά αντίθετες όσο ήταν η τύχη και η αναγκαιότητα στην Επιστολή προς Μενοικέα και οι δυο περιγράφονται σαν «φυσικές».

<sup>62</sup> Ομοίως *τὴν δὲ τύχην ἄστατον ὄραν*.

<sup>63</sup> C B fr 77, *τὰ παρὰ τῆς τύχης μικρότερα (ἢ φύσις) διδάσκει νομίζειν*.

<sup>64</sup> Παρ. 134, *τὴν δὲ τύχην οὔτε θεόν... ὑπολαμβάνων (οὔθεν γὰρ ἀτάκτως θεῶν πράττεται) οὔτε <πάντων> ἀβέβαιον αἰτίαν*. Το κείμενο του χειρογράφου *οὔτε ἀβέβαιον αἰτίαν* δεν μπορεί να είναι σωστό, καθώς είναι ακριβώς αυτό που ο Επίκουρος θεωρούσε ότι ήταν η τύχη: η προσθήκη *πάντων* φαίνεται ο πιο εύκολος τρόπος να διορθώσουμε την φράση. Δες την σημείωση μου, ad loc.

<sup>65</sup> Επικ. ii, παρ. 89, *κατὰ μικρὸν προσθέσεις τε καὶ διαρθρώσεις καὶ μεταστάσεις ποιοούντων ἐπ' ἄλλον τόπον, ἐὰν οὔτω τύχη*,

<sup>66</sup> ii 1059-62.

Sponte sua forte offensando semina rerum  
Multimodis temere incassum frustra que coasta  
Tandem coluerunt ea quae coniecta repente  
Magnarum rerum fierent exordia semper.

<sup>67</sup> v 107.

<sup>68</sup> Λουκρ. iv 29 ff

Quidve mali foret in rebus mortalibu' passim  
Quod fieret naturali varieque volaret  
Seu casus seu vi, quod sic natura paresset.



Εδώ λοιπόν μόλις μπορεί να υπάρξει αμφιβολία ότι ο Επίκουρος παραδεχόταν την ύπαρξη μιας πραγματικής ενδεχομενικότητας στη φύση, ένα στοιχείο «τύχης» το οποίο κατά καιρούς ενεργούσε κατά παράβαση της αναγκαιότητας. Αυτό είναι ότι θα μπορούσε να αναμένεται από τη γενική του στάση στην επιθυμία του να καθορίσει τα όρια μιας καθολικής [327] αναγκαιότητας. Μέχρις εδώ ο Guyau δικαιώνεται, αλλά είναι δυνατόν να κάνουμε το επόμενο βήμα να αποδώσουμε αυτή την ενδεχομενικότητα στη δράση της ατομικής παρέκκλισης; Το μοναδικό απόσπασμα το οποίο φαίνεται να υποστηρίζει αυτή την ιδέα είναι η σύντομη και περιέργη δήλωση του Πλούταρχου που έχει ήδη παρατεθεί: «ένα άτομο παρεκκλίνει πολύ ελάχιστα τόσο όσο τα ουράνια σώματα και τα ζωντανά όντα και η τύχη μπορεί να γεννηθεί και η ελεύθερη βούληση μας να μην χαθεί»<sup>69</sup>. Αυτό φαίνεται οπωσδήποτε να θεωρεί την τύχη σαν αποτέλεσμα της παρέκκλισης ενδιάμεση ανάμεσα στον σχηματισμό των σύνθετων σωμάτων, άψυχων και έμψυχων, και την καθιέρωση της ελεύθερης βούλησης στον άνθρωπο. Αλλά μένει εντελώς μόνο. Δεν είναι βεβαίως αξιοσημείωτο ότι καμία έννοια του είδους δεν προβάλλει στην Επιστολή προς Ηρόδοτο, επειδή το μέρος που πραγματεύεται την «παρέκκλιση», εάν υπήρχε κάποιο, έχει χαθεί. Αλλά είναι αξιοσημείωτο ότι δεν πρέπει να υπάρχει νύξη της ιδέας στην πλήρη και προσεκτική πραγμάτευση του θέματος από τον Λουκρήτιο: η μετάβαση του<sup>70</sup> είναι άμεση από την «παρέκκλιση» των ατόμων στην πράξη της βούλησης στην ψυχή. Τελικά φαίνεται ασφαλέστερο να συμπεράνουμε ότι ο Επίκουρος παραδεχόταν το στοιχείο της ενδεχομενικότητας στον κόσμο, και μπορεί πιθανόν να την έχει αποδώσει στην ατομική «παρέκκλιση»: πολύ πιθανόν η λαμπρή ιδέα που επινοήθηκε από τον Guyau δεν βρισκόταν σε αυτόν, αλλά θα μπορούσε ευχαρίστως να την έχει υιοθετήσει εάν βρισκόταν.

### 3. Το «κτύπημα»

Τα αποτελέσματα της «παρέκκλισης» πρέπει τώρα να εξετασθούν καθώς επηρεάζουν την κίνηση των «ελεύθερων» ατόμων και την συμπεριφορά τους στα σύνθετα σώματα. Είπαμε πιο πριν<sup>71</sup> ότι η κατακόρυφη πτώση των ατόμων σε παράλληλες γραμμές ήταν μια «θεωρητική κατάσταση» και ο λόγος είναι τώρα σαφής: από τη στιγμή που ένα απλό άτομο έχει παρεκκλίνει και με αυτό τον τρόπο ήρθε σε σύγκρουση με ένα άλλο άτομο, το αποτέλεσμα του κτυπήματος πρέπει να είναι ότι τα δυο αρχίζουν να κινούνται σε νέες κατευθύνσεις. Τότε προσκρούουν σε άλλα, τα οποία με τη σειρά τους εκτρέπονται σε γωνία από την ευθεία πορεία τους, και με αυτόν τον τρόπο ξεκινούν άπειρες σειρές κινήσεων προς όλες τις κατευθύνσεις οι οποίες οδηγούν κατευθείαν στην σύνδεση των ατόμων μεταξύ τους με την βαθμιαία

<sup>69</sup> Πλούταρχ. *De Sollertia Anim* 7, p. 964 e, U Spic 281, παράθεση στην σελ. 317, n 2.

<sup>70</sup> Δες ειδικά ii 256, και ξανά 284-6.

<sup>71</sup> Σελ. 310.

[328] ανάπτυξη στρογγυλών πυρήνων στην δημιουργία «πραγμάτων». Και έτσι συμβαίνει αυτό που είναι λογικά το δεύτερο στάδιο, αλλά στην πραγματικότητα είναι η αιώνια κατάσταση των πραγμάτων, η κατεύθυνση της κίνησης καθορίζεται κυρίως από το κτύπημα (πληγή) ατόμου σε άτομο. Έτσι ο Λουκρήτιος<sup>72</sup> μπορεί να μιλήσει για τις πρωτεύουσες και δευτερεύουσες αιτίες της κίνησης πρακτικά σε ισότητα: «γιατί όσο περιφέρονται μες στο κενό, η κίνηση τους αναγκαστικά προκαλείται από το ίδιο τους το βάρος είτε από κάποιο τυχαίο κτύπημα άλλου ατόμου». Αυτό που φανταζόταν ο Δημόκριτος σαν αρχική κατάσταση των πραγμάτων που οφειλόταν σε μια «φυσική» κίνηση των ατόμων προς όλες τις κατευθύνσεις είναι ιστορικά πράγματι πρωτότυπη, αλλά οφείλεται στην δράση της «παρέκκλισης» τροποποιώντας την «προς τα κάτω» πτώση που οφείλεται στο βάρος. Το βάρος παραμένει ακόμη η έσχατη αιτία της κίνησης και στην απουσία κτυπήματος καθορίζει την κατεύθυνση της, αλλά τα κτυπήματα είναι τόσο συχνά που πρακτικά είναι αυτά που καθορίζουν τον χαρακτήρα της ατομικής κίνησης.

Η κίνηση των ατόμων που την φανταζόμαστε με αυτό τον τρόπο είναι απείρως πολύπλοκη και, όπως λέει ο Λουκρήτιος<sup>73</sup>, δεν θα ήταν δυνατόν να «μήτε να εξετάζουν το κάθε άτομο μεμονωμένα, προκειμένου να διαπιστώσουν με τι τρόπο λειτουργεί». Αλλά κάποιες αρχές μπορούν να καθιερωθούν με ασφάλεια. Πρώτα απ' όλα είναι σε αυτό το σημείο τελικά που η διαφορά βάρους αρχίζει να ξεχωρίζει: όταν δυο βαριά άτομα συγκρούονται μεταξύ τους και ένα ελαφρύ την ίδια στιγμή πέφτει μεταξύ τους, το αποτέλεσμα είναι ότι το ελαφρύ άτομο «αποσπάται» και οδηγείται σε προς τα πάνω κατεύθυνση<sup>74</sup>. Ο Λουκρήτιος<sup>75</sup>, αν και δεν εξηγεί την διεργασία με σαφήνεια, είναι προσεκτικός να σημειώσει ότι η προς τα πάνω κίνηση δεν είναι η φυσική κίνηση είτε των ατόμων είτε των πραγμάτων. Είναι στην πραγματικότητα μια δευτερεύουσα κατάληξη της «παρέκκλισης», αλλά είναι σαφές ότι η προς τα πάνω κίνηση από εδώ και στο εξής καθιερώνεται τόσο βέβαια όσο η αρχική προς τα κάτω κίνηση και οι προς τα πλάγια κινήσεις που οφείλονται στα κτυπήματα. Η ιδέα είναι βεβαίως η Δημοκρίτεια έννοια της «ορμής» (σοῦς)<sup>76</sup> στην νέα και πιο λεπτομερή μορφή στην οποία η πιο επιστημονική και λεπτομερής πραγμάτευση του Επίκουρου είναι ικανή να την παρουσιάσει.

[329] Μια πιο σημαντική αρχή είναι ότι, αν και ένα κτύπημα σημαίνει την αλλαγή κατεύθυνσης στην κίνηση του ατόμου, δεν προκαλεί ποτέ καμία μείωση στην ταχύτητα του: καθώς συναντά άλλο άτομο, η πορεία του στιγμιαία εκτρέπεται, αλλά η αρχική «απόλυτη» ταχύτητα διατηρείται πάντοτε. Αυτή η

<sup>72</sup> ii 83-5, παράθεση πιο πάνω, σελ. 311, n 5.

<sup>73</sup> ii 165-6.

<sup>74</sup> Σιμπλ. Στον Αριστοτέλη *Περι Ουρανού*, Γ 1 299a, U 276 *έξωθούμενα τὰ κουφότερα ὑπ' αὐτῶν ὑφιζανόντων ἐπὶ τὸ ἄνω φέρεσθαι*.

<sup>75</sup> ii 184 ff.

<sup>76</sup> Δες Μέρος Α', Κεφαλ. Γ', παρ. 3, σελ. 94, n 4.

αρχή αναφέρεται με αρκετή σαφήνεια από τον ίδιο τον Επίκουρο<sup>77</sup>: καμία ατομική κίνηση, λέει, είναι ταχύτερη ή βραδύτερα από κάποια άλλη «Ούτε η κίνηση προς τα πάνω ή προς τα πλάγια που οφείλεται σε κτυπήματα είναι ταχύτερη, ούτε πάλι η κίνηση προς τα κάτω που οφείλεται στο ίδιο τους το βάρος.» Το κτύπημα είναι στιγμιαίο και μόλις η αλλαγή της κατεύθυνσης έχει συμβεί, το άτομο ξεκινά ξανά μέσα στο κενό: και εφόσον είναι ακόμη στο κενό, δεν υπάρχει εμπόδιο ή αντίσταση και συνεπώς κινείται με «ατομική» ταχύτητα «γρήγορη όσο η σκέψη». Αυτή η έννοια<sup>78</sup> αποκτά υπέρτατη σημασία για την κατανόηση της συμπεριφοράς των ατόμων στα σύνθετα σώματα.

Είναι δυνατόν τώρα να σχηματίσουμε σαφέστερη ιδέα για το εξωτερικό «εμπόδιο» (*ἀντικοπή*) που προκύπτει από την σύγκρουση ενός ατόμου με κάποιο άλλο και τα επακόλουθα αποτελέσματά του. Τέτοια σύγκρουση είναι το μόνο πράγμα το οποίο μπορεί να επηρεάσει την κίνηση του «ελεύθερου» ατόμου – πράγματι όποιων ατόμων- και την επηρεάζει μόνο αλλάζοντας την κατεύθυνση του. Υπάρχει μια στιγμή κατά την οποία τα δυο συγκρούμενα άτομα βρίσκονται σε επαφή και κατόπιν το καθένα φεύγει μακριά με «ατομική» ταχύτητα σε κατεύθυνση που καθορίζεται από τη γωνία της αρχικής τους πρόσπτωσης. Ένας έξυπνος σύγχρονος κριτικός<sup>79</sup> έχει πράγματι υποστηρίξει ότι η διάρκεια της στιγμής της επαφής είναι ακριβώς αυτή του «ελάχιστου του χρόνου»<sup>80</sup>, έτσι ώστε, ένα επιθυμούσαμε να συγκρίνουμε το χρόνο κατά τον οποίον μια δεδομένη απόσταση μπορούσε να διανηθεί από ένα ανεμπόδιστο άτομο A, και ένα άλλο άτομο B το οποίο έπεφτε σε πολλές συγκρούσεις, θα ήταν δυνατόν να απαντήσουμε ότι ο χρόνος που κάλυψε το B θα είναι αυτός που κάλυψε το A +  $\iota$  (ελάχιστο του χρόνου) [330] για κάθε σύγκρουση που υπέστη. Αλλά φαίνεται να μην υπάρχει πηγή για την εξίσωση της διάρκειας της σύγκρουσης με το «ελάχιστο του χρόνου» και η ιδέα πρέπει να θεωρηθεί σαν έξυπνο αλλά αβέβαιο συμπέρασμα. Εν πάση περιπτώσει το άτομο μετά την σύγκρουση του προχωράει αμέσως με «ατομική» ταχύτητα στην κατεύθυνση που δίδεται από το τελευταίο του κτύπημα μέχρις ότου εκτραπεί ξανά ή – και αυτή είναι μια νέα σημαντική ιδέα – σε μια μακρά διαδρομή μέσα στο κενό θα επιβληθεί η αρχική προς τα κάτω τάση. Αυτό πρέπει εννοούσε ο Επίκουρος όταν λέει σε συνέχεια του αποσπάσματος το οποίο παρατέθηκε πιο πάνω<sup>81</sup>

---

<sup>77</sup> Επικ. ι, παρ. 61. · οὔθ' ἢ ἄνω οὔθ' ἢ εἰς τὸ πλάγιον διὰ τῶν κρούσεων φορά, οὔθ' ἢ κάτω διὰ τῶν ἰδίων βαρῶν. δεξ σε αυτό το σημείο Bignone, Appendix A', pp. 226 ff.

<sup>78</sup> Είναι περίεργο που αυτή η αρχή δεν αναφέρεται σαφώς από τον Λουκρήτιο, αλλά η πραγματεύση του για την κινηματική είναι καθολοκληρίαν μικρή και υπαινικτική. Ίσως το όλο θέμα να ήταν πολύ δυσνόητο γι' αυτόν, πιο πιθανόν μόνο λίγο το είχε πραγματευθεί στην *Μεγάλη Επιτομή* και αυτή είναι ίσως η αιτία της δυσανάλογης έκτασης της πραγματεύσής του στην *Επιστολή προς Ηρόδοτον*.

<sup>79</sup> Bignone I c, p. 230.

<sup>80</sup> Δες πιο πάνω, σ. 315.

<sup>81</sup> Παρ. 61. Ἐφ' ὅποσον γὰρ ἂν κατίσχη ἑκατέρ <α αὐτ>ῶν, ἐπὶ τοσοῦτον ἅμα νοήματι τὴν φορὰν σχήσει, ἕως <ἂν τι> ἀντικώμη ἢ ἔξωθεν ἢ ἐκ τοῦ ἰδίου βάρους πρὸς τὴν τοῦ πλήξαντος δύναμιν.

«για όσο χρόνο η μια ή η άλλη από αυτές τις δυο κινήσεις (αυτή που οφείλεται στο βάρος και αυτή που οφείλεται στο κτύπημα) υπερισχύει, για τόσο χρόνο θα έχει (το άτομο) κίνηση τόσο γρήγορη όσο η σκέψη, μέχρι τη στιγμή που κάτι το αναχαιτίζει είτε από εξωτερική αιτία, είτε από το ίδιο του το βάρος, που εξουδετερώνει τη δύναμη αυτού που έδωσε το κτύπημα». Η προς τα κάτω τάση τότε όταν ακόμη επιζεί ακόμη και στο άτομο που έχει κτυπηθεί από την σύγκρουση και μπορεί να ενεργεί με μια αρκετά μακριά ανεμπόδιστη πορεία, αλλά μπορεί να σημειωθεί ότι ενώ η αλλαγή της κατεύθυνσης εξαιτίας της σύγκρουσης είναι άμεση, η προς τα κάτω κίνηση μπορούσε να επιβληθεί μόνο σταδιακά. Η ιδέα πιθανόν έχει υποβληθεί στον Επίκουρο από την τροχιά του βλήματος, κατά την οποία η δύναμη της βολής βαθμιαία εξαντλείται και το όπλο πέφτει στη γη. Δεν κάνει ο ίδιος πολύ χρήση της ιδέας στην επινόηση της κινηματικής του, αλλά πρέπει να την έχει σκεφθεί με προσοχή.

#### 4. Κίνηση στα σύνθετα σώματα

Μέχρι τώρα η έρευνα έχει περιορισθεί στην κίνηση των «ελευθέρων» ατόμων, τα οποία εξακολουθούν να κινούνται στο κενό ανεξάρτητα και δεν έχουν έλθει με τις συγκρούσεις τους και τις ενώσεις τους σε στενότερη και περισσότερο διαρκή σύνδεση με άλλα άτομα, τα οποία σχηματίζουν το σύνθετο σώμα. Αλλά αυτό το «μπλέξιμο» των ατόμων με τα άτομα είναι βεβαίως το εντελώς σημαντικό αποτέλεσμα [331] της παρέκκλισης και είναι η τελική μοίρα του πάρα πολύ μεγαλύτερου μέρους των ατόμων<sup>82</sup>. Μπορεί να εξηγηθεί με συντομία έτσι<sup>83</sup>. Όταν τα άτομα συναντούν το ένα το άλλο, κάποια σφίγγονται με σφιχτό και δυνατό δεσμό ένωσης, αυτά σχηματίζουν σώματα με μεγάλη μάζα και πυκνότητα, όπως πέτρα, σίδηρο, κλπ, άλλα «πηδούν πίσω», αλλά ωστόσο παραμένουν σε χαλαρή ένωση, αυτά σχηματίζουν λεπτές ουσίες, όπως τα υγρά ή ο αέρας. Ανάμεσα σε αυτές τις ακραίες καταστάσεις υπάρχει οποιαδήποτε πιθανή ποικιλία χαλαρότητας και πυκνότητας της υφής, παράγοντας ουσίες αντίστοιχου βαθμού πυκνότητας.

Τι γίνεται τότε με τις κινήσεις των ατόμων που έχουν φυλακισθεί με αυτόν τον τρόπο στα σύνθετα σώματα; Εμποδίζονται, επιβραδύνονται ή χάνονται; Το άτομο έρχεται να σταματήσει και αποκτά μόνο ξανά κίνηση, εάν ποτέ, όταν κάποτε απελευθερώνεται ξανά με τη διάλυση του σύνθετου σώματος; Είναι μια από τις πιο εντυπωσιακές πράξεις του Επίκουρου της «νοητικής αντίληψης» ότι είδε ότι αυτή δεν ήταν η περίπτωση. Η κίνηση των ατόμων μέσα στο κενό

---

Δεν υπάρχει λόγος να ακολουθήσουμε τον Usener εξαιρώντας τις λέξεις *πρὸς τὴν τοῦ πλήξαντος δύναμιν* σαν σχόλιο: Δες Giussani, *Stud. Lucr.* i 104, και C B note ad loc. Η επίδραση της προς τα κάτω τάσης αναφέρεται μάλλον χωρίς ακρίβεια σαν *ἀντικοπή*.

<sup>82</sup> Η ένωση των ατόμων στα σύνθετα σώματα εξετάζεται με μεγαλύτερη πληρότητα στο Κεφάλαιο Ε'.

<sup>83</sup> *Επικ.* i, παρ. 43. Δες την πολύ περισσότερο λεπτομερή περιγραφή στον Λουκρ. ii 95-111, και την επόμενη ανάπτυξη στο 381-477 και δες Κεφάλαιο Στ', σελ. 339-41.

με «ατομική» ταχύτητα σε καμία περίπτωση δεν μειώνεται ή αλλάζει με την είσοδο τους στο σύνθετο σώμα. Σε κανένα σύνθετο σώμα - ακόμη και στον πιο σκληρό βράχο- η πυκνότητα είναι τόσο μεγάλη, η υφή είναι τόσο πυκνή, ώστε τα άτομα με κάθε έννοια ενώνονται: υπάρχει πάντοτε μεταξύ τους ένα μεγαλύτερο ή μικρότερο «διάστημα» κενού. Το μόνο αποτέλεσμα της πυκνότητας του σχηματισμού είναι ότι το άτομο, καθώς αυτό κινείται με απόλυτη ταχύτητα, έρχεται σε σύγκρουση πιο άμεσα με άλλα άτομα και αλλάζει ξανά κατεύθυνση: οι «τροχιές» τους –εάν αυτό ο όρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τις απείρως μικροσκοπικές πορείες εμπρός και πίσω – γίνονται μικρότερες και οι συγκρούσεις τους πιο συχνές: «Και τα άτομα κινούνται συνεχώς στην αιωνιότητα, [και πιο κάτω λέει ότι τα άτομα κινούνται με ίση ταχύτητα, καθώς το κενό παρέχει την ταυτόχρονη άφιξη και στο πολύ ελαφρύ και στο πολύ βαρύ], άλλα μεν <πίπτοντας κατευθείαν προς τα κάτω, κάποια άλλα παρεκκλίνοντας, και κάποια αναπηδώντας μετά την σύγκρουσή τους. Και από αυτά τα τελευταία, κάποια απομακρύνονται> σε μεγάλη απόσταση το ένα από το άλλο, ενώ κάποια άλλα ξανά αναπηδούν, και αναπηδούν, κάθε φορά που από τύχη συγκρατούνται από την περιπλοκή τους με άλλα, ή όταν περιβάλλονται από άτομα που έχουν περιπλακεί γύρω τους»<sup>84</sup>. Ένα άτομο [332] λοιπόν δεν πρέπει ποτέ να υποτεθεί ότι βρίσκεται περισσότερο παρά στιγμιαία σε ηρεμία τη στιγμή της σύγκρουσης: στο σύνθετο σώμα, όχι λιγότερο από την ελεύθερη κατάσταση του, βρίσκεται για πάντα σε κίνηση: «εάν νομίζεις ότι οι πρώτες αρχές μπορούν να μένουν ακίνητες, και μένοντας ακίνητες προκαλούν νέες κινήσεις στα πράγματα, περιπλανιέσαι πολύ μακριά από τον αληθινό συλλογισμό»<sup>85</sup>. Έτσι το σύνθετο σώμα, το σύνολο ατόμων σε ασταμάτητη κίνηση πάντοτε, είναι πάντοτε σε κατάσταση πυρετώδους δόνησης (*παλμός*), ακόμη και όταν το σύνολο βρίσκεται σε ηρεμία. Ο Λουκρήτιος<sup>86</sup> σε ένα εντυπωσιακό απόσπασμα φανερώνει την έννοια με σαφήνεια:

Πάνω στο θέμα αυτό δεν πρέπει να απορούμε πως γίνεται όλα τα άτομα να βρίσκονται σε κίνηση, τη στιγμή που το σύνολο τους μοιάζει να βρίσκεται σε μια απόλυτη ηρεμία – αν εξαιρέσουμε τις μεμονωμένες κινήσεις που κάνει το κάθε πράγμα με το σώμα του. Η φύση των ατόμων ολάνοια βρίσκεται πέρα από τις αισθήσεις μας, και επειδή δεν μπορείς να διακρίνεις τα ίδια τα άτομα, σου διαφεύγουν και οι κινήσεις τους. Εδώ, ακόμα και ορατά πράγματα συχνά μας κρύβουν τις κινήσεις τους, όταν μας χωρίζει από αυτά απόσταση.<sup>87</sup>

---

<sup>84</sup> Επίκ. i, παρ 43. *Κινούνται τε συνεχώς αί άτομοι [φησὶ δὲ ἐνδοτέρω καὶ ἰσοταχῶς αὐτὰς κινεῖσθαι τοῦ κενοῦ τὴν εἴξιν ὁμοίαν παρεχομένου καὶ τῆ κουφοτάτῃ καὶ τῆ βαρυτάτῃ] τὸν αἰῶνα, καὶ αἰ μὲν <κατὰ στάθμην, αἰ δὲ κατὰ παρέγκλισιν, αἰ δὲ κατὰ παλμόν, τούτων δὲ αἰ μὲν φέρονται>εἰς μακρὰν ἀπ' ἀλλήλων διιστάμεναι, αἰ δὲ αὖ τὸν παλμόν ἴσχυουσιν ὅταν τύχῃσιν τῆ περιπλοκῆ κεκλειμέναι ἢ στεγαζόμεναι παρὰ τῶν πλεκτικῶν.*

<sup>85</sup> Λουκρ. ii 80-2.

<sup>86</sup> ii 308-32.

<sup>87</sup> Μετάφραση Θεόδωρος Αντωνιάδης- Ρούλα Χαμέτη. Εκδόσεις Θύραθεν.

Ο Λουκρήτιος συμπληρώνει οριστικά το επιχείρημα του με δυο ωραίες περιγραφές από την εμπειρία, το απομακρυσμένο κοπάδι προβάτων, που μοιάζει με «άσπρη μάζα σε έναν πράσινο λόφο», και τον απόμακρο στρατό που κάνει ελιγμούς που φαίνεται «να είναι ακίνητος και να απλώνεται σαν μάζα που θαμποφέγγει πάνω στις πεδιάδες».

Δεν είναι έτσι δύσκολο να φανταστούμε την εσωτερική αλλά εντελώς ανεπαίσθητη ατομική δόνηση σε ένα πράγμα σε ηρεμία – η σύγχρονη επιστήμη διδάσκει την ίδια ιδέα- αλλά τι γίνεται με το σύνθετο σώμα σε κίνηση; Πιο είναι το αποτέλεσμα αυτής της δόνησης στην κίνηση του, και ποια είναι γενικά η σχέση της κίνησης των ιδιαίτερων ατόμων με την κίνηση του συνολικού σώματος το οποίο συνθέτουν; Αυτές είναι πολύ περισσότερες δύσκολες ερωτήσεις στις οποίες ο Επίκουρος<sup>88</sup> έχει αφιερώσει ένα δυσνόητο απόσπασμα στην Επιστολή προς Ηρόδοτο, το οποίο εντούτοις έχει σημαντικά διασαφηνισθεί από σύγχρονους μελετητές<sup>89</sup>.

[333] Πρώτον είναι σαφές ότι αυτή η εσωτερική κίνηση των ατόμων, μεγάλος αριθμός από αυτά φεύγοντας προς κατευθύνσεις διαφορετικές από – και ακόμη και ευθέως αντίθετες προς – αυτές του συνόλου, πρέπει να δρουν σαν επιβράδυνση της κίνησης του συνολικού σώματος. Με άλλα λόγια το αποτέλεσμα της συγκρούσης (*άντικοπή*) ατόμου με άτομο και οι επακόλουθες «τροχιές» προς όλες τις κατευθύνσεις είναι αυτό ενός «εμποδίου». Η «αντικοπή» με αυτό τον τρόπο έρχεται να έχει μια δευτερεύουσα έννοια ενός εσωτερικού «εμποδίου» ή «φορτώματος» στο συνολικό σώμα, αλλά η εσωτερική «αντικοπή» δεν είναι σε καμιά περίπτωση διαφορετικό πράγμα από την εξωτερική «αντικοπή» των ατόμων, είναι μόνο το αναπόφευκτο αποτέλεσμα. Ο Λουκρήτιος<sup>90</sup> σε ένα περίφημο απόσπασμα σχεδιάζει την προς τα πάνω ανάπτυξη αυτής της επιβράδυνσης. Το ιδιαίτερο ανεξάρτητο άτομο κινείται με «απόλυτη» ταχύτητα: όταν δυο ή τρία άτομα ενώνονται σε πυρήνα, αυτός ο πυρήνας επιβραδύνεται από τις αντίθετες κινήσεις τους μέσα σε αυτόν: ενώνεται με άλλους πυρήνες σε σώμα του οποίου η ταχύτητα είναι ακόμη πιο αργή μέχρι τελικά ώστε να σχηματίζεται ένα σώμα αρκετά μεγάλο και αρκετά αργό στην κίνηση του που είναι αντιληπτό με τις αισθήσεις – όπως τα μόρια της σκόνης στην ακτίνα του ηλίου, από την συμπεριφορά των οποίων ο ποιητής περιγράφει την κίνηση των ατόμων. Η έννοια είναι μια από τις πιο διεισδυτικές και – από την άποψη της σύγχρονης επιστήμης- μια από τις πιο ενδιαφέρουσες στο συνολικό Επικούρειο σύστημα.

---

<sup>88</sup> Παρ. 61 στην οποία, κατά τη γνώμη μου, πρέπει να προστεθεί ένα τμήμα της παρ. 47, το οποίο αναφέρεται στο κείμενο στην παράγραφο που είναι αφιερωμένη στα *είδωλα* της όρασης, αλλά πρέπει να αναφέρεται στην ατομική κίνηση στα σύνθετα σώματα γενικά. Δες τις σημειώσεις μου, *ad loc.*

<sup>89</sup> Ειδικά από τον Giussani, *Cinetica Epicurea, Stud Lucr* pp 97-124, και Bignone, *Epicuro*, Appendix, παρ. 1.

<sup>90</sup> ii 132-41.

Με αυτή την αντίληψη της εσωτερικής κίνησης του σύνθετου σώματος θα μπορούσαμε λοιπόν να πούμε πρόχειρα ότι η κίνηση του συνολικού σώματος είναι η συνολική κίνηση των ατόμων που το αποτελούν. Όταν είναι σε ηρεμία, αυτό πρέπει να σημαίνει ότι οι εσωτερικές κινήσεις των ατόμων αντιδρούν η μια με την άλλη και παράγουν ισορροπία<sup>91</sup>, όταν είναι σε κίνηση, η κατεύθυνση και η ταχύτητα αυτής της κίνησης καθορίζεται από την συνισταμένη του αθροίσματος των κινήσεων των ατόμων. Η περιγραφή αυτή είναι βασικά αληθινή, αλλά ο Επίκουρος προβάλλει κάποια σημεία ως προς αυτή, που μια εξέταση τους θα χρησιμεύσει να γίνει η ιδέα σαφέστερη. Πρώτον<sup>92</sup> δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι το σώμα ως [334] σύνολο μπορεί να κινείται με διαφορετικές ταχύτητες και σε ποικίλες κατευθύνσεις, είτε σαν το αποτέλεσμα ενός κτυπήματος ή της φυσικής του τάσης να πέφτει. Ας υποθέσουμε ότι δυο σώματα Α και Β κινούνται έτσι στην ίδια κατεύθυνση, αλλά ότι το Α ταξιδεύει με διπλάσια ταχύτητα από αυτήν του Β: ακόμη και αν πάρουμε την ελάχιστη δυνατή περίοδο συνεχούς αντιληπτού χρόνου (*κατὰ τὸν ἐλάχιστον συνεχῆ χρόνον*), το Α ακόμη καλύπτει την διπλάσια απόσταση από αυτήν που καλύπτει το Β. Κλίνουμε να συμπεράνουμε ότι τα άτομα που αποτελούν το Α κινούνται δυο φορές ταχύτερα από αυτά του Β. Αλλά εάν προσπαθήσουμε να περάσουμε πέραν από την περιοχή της αισθητηριακής αντίληψης σε «ατομικό»<sup>93</sup> χρόνο, σε μια χρονική στιγμή αντιληπτή μόνο με την σκέψη (*κατὰ τὸν λόγῳ θεωρητὸν χρόνον*), αντιλαμβανόμαστε ότι σε αυτή τη στιγμή τα άτομα, όπως τα σύνθετα σώματα, δεν κινούνται όλα στην ίδια κατεύθυνση, αυτά του Α δυο φορές πιο γρήγορα από αυτά του Β, αλλά αντίθετα τα ιδιαίτερα άτομα κινούνται όλα με ίση «απόλυτη» ταχύτητα, συγκρουόμενα και συγκρούμενα ενωνόμενα στιγμιαία και κατευθύνοντας τις «τροχιές» τους προς όλες τις κατευθύνσεις. Η «νοητική αντίληψη» έχει διορθώσει εδώ ένα λανθασμένο συμπέρασμα από την αίσθηση: «Επειδή η προσθήκη της γνώμης σχετικά με τα πράγματα που δεν είναι ορατά, ότι οι χρονικές στιγμές που γίνονται αντιληπτές μόνο με τη νόηση θα περιέχουν επίσης και συνέχεια στην κίνηση, δεν είναι αληθινή σε τέτοιες περιπτώσεις, επειδή πρέπει να θεωρούμε αληθινό αυτό που παρατηρούμε με τις αισθήσεις, ή αυτό που συλλαμβάνεται με

---

<sup>91</sup> Είναι επίσης δυνατό η κατάσταση της ηρεμίας να παράγεται όταν η πλειονότητα των ατόμων έχει επιστρέψει στην αρχική «προς τα κάτω» τάση.

<sup>92</sup> Επικ. ι, παρ. 62. Το απόσπασμα είναι δυσνόητο, το κείμενο δεν είναι βέβαιο, και οι κριτικοί διαφέρουν σημαντικά σε σχέση με την ερμηνεία. Εντούτοις περιορίζομαι να παραγραφοποιήσω αυτό που πιστεύω ότι είναι η σημασία του. Ο Bigone συμφωνεί σχεδόν απόλυτα μαζί μου, ο Giussani και ο Usener και οι δυο συμπεραίνουν αυτό που πιστεύω ότι είναι περριτές διορθώσεις στο κείμενο.

<sup>93</sup> Σημείωσε ότι οι ιδέες εδώ στηρίζονται στην αντίληψης του «ελάχιστου» της κίνησης και του «ελάχιστου» του χρόνου: Δες σελ. 315.

ενεργητική αντίληψη του νου»<sup>94</sup>. Η «γνώμη» λοιπόν ότι τα άτομα του A κινούνται δυο φορές πιο γρήγορα από αυτά του B στην ίδια κατεύθυνση είναι λανθασμένη: αυτό που είναι αλήθεια είναι (α) «αυτό που παρατηρείται» με τις αισθήσεις ότι το συνολικό σώμα A κινείται με διπλάσια ταχύτητα από αυτή του B, και (β) «αυτό που γίνεται αντιληπτό με το νου» ότι τα άτομα μέσα και στο A και στο B κινούνται ακόμη με ατομική ταχύτητα προς όλες τις κατευθύνσεις. Η κίνηση του συνόλου πρέπει να υπολογίζεται σε συνεχή χρόνο όπως παρατηρείται με τις αισθήσεις, αυτή των [335] ατόμων με το συγκεκριμένο ελάχιστο της κίνησης στο ελάχιστο του χρόνου όπως γίνεται αντιληπτή με το νου.

Μέχρις εδώ ο Επίκουρος είναι προσεκτικός ενάντια σε δυνατή παρανόηση, αλλά είναι δύσκολο να αποφύγει να συνεχίσει το θέμα πιο πέρα και να ρωτήσει ποια είναι τότε η σχέση ανάμεσα στην κίνηση του συνόλου και στην κίνηση των ατόμων, η οποία κάνει ικανό το ένα σώμα να κινείται με διπλάσια ταχύτητα από το άλλο, αν και η ταχύτητα της εσωτερικής ατομικής κίνησης είναι πάντοτε η ίδια; Η απάντηση την οποία θα είχε δώσει βέβαια ο Επίκουρος είναι ότι στο σώμα A κινούνται δυο φορές περισσότερα άτομα στην κατεύθυνση του συνολικού απ' όσα στο σώμα B, του οποίου η ταχύτητα επιβραδύνεται από μεγαλύτερη εσωτερική «αντικοπή». Φαντασθείτε ότι κάθε σώμα αποτελείται από 24 άτομα: εάν στο A τα 16 κινούνται από τα ανατολικά προς τα δυτικά και 8 προς άλλες κατευθύνσεις λίγο πολύ εμποδίζοντας, ενώ στο B μόνο 8 κινούνται από τα ανατολικά προς τα δυτικά και 16 προς άλλες κατευθύνσεις, το A ταξιδεύει από τα ανατολικά προς τα δυτικά δυο φορές πιο γρήγορα από το B. Με άλλα λόγια, η «αντικοπή» είναι το αντίστροφο αίτιο της ταχύτητας. Για το συμπέρασμα αυτό υπάρχει τουλάχιστον πηγή από το ίδιο τον Επίκουρο<sup>95</sup>: Είναι αλήθεια για την κίνηση των συνθέτων σωμάτων όπως ακριβώς για αυτήν των «ελευθέρων» ατόμων ότι « Επειδή η σύγκρουση (αντικοπή) και η έλλειψη της παίρνουν την εξωτερική εμφάνιση της βραδείας ή της ταχείας κίνησης.»<sup>96</sup>

Δεν πρέπει λοιπόν να ερμηνεύσουμε τις κινήσεις των συνιστώντων ατόμων από την κίνηση του συνολικού σώματος, ακόμη και αν είναι η ίδια η συνισταμένη

---

<sup>94</sup> *Τὸ γὰρ προσδοξαζόμενον περὶ τοῦ ἀοράτου, ὡς ἄρα καὶ οἱ διὰ λόγου θεωρητοὶ χρόνοι τὸ συνεχὲς τῆς φορᾶς ἔξουσιν, οὐκ ἀληθὲς ἔστιν ἐπὶ τῶν τοιούτων· ἐπεὶ τό γε θεωρούμενον πᾶν ἢ κατ' ἐπιβολὴν λαμβανόμενον τῇ διανοίᾳ ἀληθὲς ἔστιν.*

<sup>95</sup> Παρ. 46 *Βράδους γὰρ καὶ τάχους ἀντικοπή καὶ οὐκ ἀντικοπή ὁμοίωμα λαμβάνει.*

<sup>96</sup> Ο Giussani (i c) προσπάθησε να προχωρήσει το θέμα πιο πέρα και να ερευνήσει ακριβώς ποιο είναι το ατομικό αποτέλεσμα σε ένα σώμα που προωθείται από εξωτερικό κτύπημα. Η έρευνα είναι συναρπαστική, ειδικά όπως νομίζω ο Giussani κάνει λάθος σε κάποια από τα συμπεράσματα του, αλλά καθώς δεν υπάρχει δικαιολογία για μια απόφαση σε κάποιο Επικούρειο κείμενο, είναι καλύτερα να τον αφήσουμε μόνο. Η κύρια αδυναμία του Giussani είναι η επιθυμία να προχωρήσει τις έρευνες του τόσο μακριά και να διαβάσει τις δικές του ιδέες στο νου του Επικούρου.



του αθροίσματος των κινήσεων τους. Η δεύτερη προσοχή του Επίκουρου<sup>97</sup> είναι το αντίστροφο αυτού: δεν πρέπει να υποθέσουμε ότι η κίνηση του συνολικού σώματος είναι αυτή καθενός ή κάποιου από τα συνιστώντα [336] άτομα. Αυτή η «πρώτη αρχή» (*στοιχεῖον*, όπως το ονομάζει ο Επίκουρος) διατυπώνεται με μάλλον δυσνόητη γλώσσα που οφείλεται χωρίς αμφιβολία στην κριτική που στρέφεται ενάντια στην θεωρία του Επίκουρου:

Ούτε ακόμη πρέπει να υποτεθεί ότι, σε χρόνους αντιληπτούς μόνο με τη νόηση, το κινούμενο σώμα επίσης φτάνει στα διάφορα σημεία στα οποία κινούνται τα άτομα που το συνιστούν (γιατί και αυτό είναι αδιανόητο, και σε αυτή την περίπτωση, όταν φτάνει όλο μαζί σε αισθητή χρονική περίοδο από οποιοδήποτε σημείο που μπορεί να είναι στον άπειρο χώρο, δεν θα λαμβάναμε την εκκίνηση του από το σημείο από το οποίο αντιλαμβανόμαστε την κίνηση του). Επειδή η κίνηση ολόκληρου του σώματος θα είναι η εξωτερική εμφάνιση των εσωτερικών του συγκρούσεων, ακόμη και αν μέχρι τα όρια της αισθητηριακής αντίληψης<sup>98</sup> υποθέτουμε ότι η ταχύτητα της κίνησης δεν επιβραδύνεται από την σύγκρουση.

Εάν τα συνιστώντα άτομα είναι στο ατομικό ελάχιστο του χρόνου εκτελώντας μικρές τροχιές σε όλες τις κατευθύνσεις, θα μπορούσε να υποτεθεί ότι στο ίδιο ανεπαίσθητο ελάχιστο του χρόνου το συνολικό σώμα εκτελεί αυτές τις σειρές κινήσεων και φθάνει στο τέλος του ταξιδιού του αφού έχει ακολουθήσει πλάγια πορεία σε όλες τις κατευθύνσεις. Τέτοια ιδέα, λέει ο Επίκουρος, είναι αδιανόητη, όπως μπορούμε να δούμε από τα αποτελέσματα της: επειδή εάν ήταν αλήθεια, ένα σώμα το οποίο βλέπουμε να κινείται από τα ανατολικά προς τα δυτικά μπορεί στην πραγματικότητα σε ένα ανεπαίσθητο ελάχιστο του χρόνου να έχει κινηθεί κατά μήκος της πορείας κάποιων από τα συνιστώντα άτομα του από τον βορρά προς τον νότο<sup>99</sup>. Το πρόβλημα και η λύση του, όπως εδώ παρατίθεται από τον Επίκουρο, φαίνεται χονδροειδές και σχεδόν ανόητο. Είναι δύσκολο να υποθέσουμε ότι ο καθένας μπορούσε να έχει την ιδέα που καταβάλλει μεγάλη προσπάθεια να την αντικρούσει. Αλλά πίσω από αυτό βρίσκεται μια σημαντική ερώτηση. Εάν η κίνηση του συνολικού σώματος είναι το άθροισμα της κίνησης των συνιστώντων ατόμων του, και αυτές οι κινήσεις είναι οι μικρές τροχιές σε όλες τις κατευθύνσεις σε ανεπαίσθητες στιγμές του χρόνου, δεν είναι εκείνες οι κινήσεις μόνες πραγματικές και δεν είναι η κίνηση του συνθέτου σώματος μια ψευδαίσθηση; σε αυτή την ερώτηση ο Επίκουρος [337] θα απαντούσε χωρίς δισταγμό, Όχι. Η κίνηση του συνολικού σώματος

---

<sup>97</sup> Παρ. 47β. Αυτό είναι το απόσπασμα που επισυνάπτεται στα χειρόγραφα στην περιγραφή των *εἰδωλα*: είναι σχεδόν αδύνατον να βγει έννοια αυτού εκεί: εδώ είναι ακριβώς στο σημείο. Ξανά χρησιμοποιώ το κείμενο και την ερμηνεία που έχω υιοθετήσει στην έκδοσή μου.

<sup>98</sup> Δεν υπάρχει λόγος να υποθέσουμε, με τον Guissani, ότι η αναφορά του Επίκουρου είναι στα σημεία από τα οποία τα ιδιαίτερα άτομα ξεκίνησαν στο κενό πριν εισέλθουν στο σύνθετο σώμα. Η ιδέα είναι πολύ παρατραβηγμένη και, όπως επισημαίνει ο Bignone, δεν μπορούσε να υπάρχει δυνατός λόγος για την ταύτησή της κίνησης του συνολικού σώματος με τις *προηγούμενες* κινήσεις των ατόμων του.

<sup>99</sup> Αυτή είναι η ερμηνεία μου για την ασαφή έκφραση *μέχρι τοσοῦτου*: δες σημειώσεις, ad loc.

είναι η προς τα έξω έκφραση σε συνεχή χρόνο αισθητή με τις αισθήσεις των αόρατων κινήσεων των ατόμων. Και οι δυο είναι πραγματικότητες, η μια για τη σκέψη και η άλλη για τις αισθήσεις, και η τελευταία είναι η αισθητή έκθεση της προηγούμενης. Όπως παρατηρεί στο συμπέρασμα της προηγούμενης παραγράφου<sup>100</sup>, «επειδή πρέπει να θεωρούμε αληθινό αυτό που παρατηρούμε με τις αισθήσεις, ή αυτό που συλλαμβάνεται με ενεργητική αντίληψη του νου.»

Αυτό το παράδοξο βρίσκεται πράγματι σε μια από τις πιο σημαντικές φυσικές αντιλήψεις του Επίκουρου, με την οποία θα ασχοληθούμε με μεγαλύτερη πληρότητα στο επόμενο κεφάλαιο, αυτό του σύνθετου σώματος σαν μια νέα ενότητα (*ἄθροισμα, concilium*). Το σύνθετο σώμα δεν είναι, κατά την άποψη του, ένα απλό σύνολο, είναι μια οντότητα η οποία αποκτά νέες δυνάμεις και νέες ιδιότητες. Αυτό γίνεται σαφές στην θεωρία του για τις δευτερεύουσες ιδιότητες: τα ίδια τα άτομα δεν έχουν, για παράδειγμα, χρώμα, αλλά με τις διαφορές στο σχήμα και στην διεύθυνση παράγουν χρώμα στο σύνθετο σώμα, και αυτό το χρώμα δεν είναι ψευδαίσθηση, αλλά μια νέα πραγματικότητα. Έτσι και εδώ στην περίπτωση της κίνησης: σαν ξεχωριστές οντότητες τα άτομα εκτελούν μικρές τροχιές με ανεπαίσθητη ταχύτητα, αλλά σαν μέρη μιας νέας ενότητας συνδυάζονται να σχηματίσουν νέα κίνηση. Αυτή η βαθύτερη ιδέα βρίσκεται εντελώς στη ρίζα των φυσικών αντιλήψεων του Επίκουρου: και ο κόσμος των φαινομένων, που γίνεται αντιληπτός με τις αισθήσεις και ο ανεπαίσθητος κόσμος που τον φανταζόμαστε με την σκέψη είναι πραγματικοί και ο πρώτος είναι η προς τα έξω εκδήλωση του δεύτερου. Η έννοια του σύνθετου σώματος είναι λοιπόν η συνολική συνισταμένη των κινήσεων των ατόμων του, αλλά είναι επίσης μια νέα πραγματικότητα από μόνη της. Υπό το φως αυτής της αντίληψης του «οργανισμού» του σύνθετου σώματος, και η κύρια θεωρία γίνεται πιο κατανοητή και επίσης τα ερωτήματα που τίθενται από τον Επίκουρο και οι απαντήσεις του σε αυτά. Ταυτόχρονα η θεωρία της κίνησης στο σύνθετο σώμα βοηθά σημαντικά στην κατανόηση της αντίληψης του «οργανισμού».

Εάν δεν υπήρχε άλλο μέρος του συστήματος του Επίκουρου το οποίο θα μπορούσε να προσαχθεί για να αντικρούσει την κατηγορία ότι ήταν άθλιος και επιπόλαιος στοχαστής, η ατομική κινηματική θα αρκούσε από μόνη της. Ήταν [338] τμήμα της Ατομικής θεωρίας την οποία μόλις την άγγιξαν ο Λεύκιππος και ο Δημόκριτος και η ανάπτυξη του Επίκουρου ήταν όλη δική του. Η λεπτολογία στη λεπτομέρεια με την οποία συνέχισε μέχρι τέλους τις κινήσεις των ατόμων στο σύνθετο σώμα είναι ισάξια σχεδόν με την προσεκτική έρευνα ενός σύγχρονου φυσικού, και πράγματι στην έννοια της για την εσωτερική δόνηση πλησιάζει πολύ στα συμπεράσματα του. Και εάν η ιδέα της

---

<sup>100</sup> Παρ. 61 τέλος.

«παρέκκλισης» είναι από αυστηρά υλική έννοια μια αδυναμία, ήταν τουλάχιστον τολμηρή προσπάθεια να αντιμετωπίσει σε υλιστικά πεδία την υπέρτατη δυσκολία του θέματος του υλισμού στην αιτιοκρατία: η κινηματική του Επίκουρου είναι πράγματι τόσο βαθιά προσπάθεια να σκεφθεί κάτω από την επιφάνεια των φαινομένων όσο οποιοσδήποτε στον αρχαίο κόσμο – ακόμη και του Αριστοτέλη.