

ΥΠΟΘΕΤΙΚΕΣ ΣΚΕΨΕΙΣ

Όταν μιλάμε για ‘Υποθετικές Σκέψεις’, εννοούμε ότι έχουμε δυο προτάσεις εκ των οποίων η μια (συνήθως η πρώτη, αλλά όχι πάντοτε η πρώτη) είναι η ‘Υπόθεση’ (την οποίαν συμβολίζουμε το γράμμα **p**) και η άλλη είναι το λογικό ‘Συμπέρασμα’, που στο συντακτικό καλείται ‘Απόδοση’ (και συμβολίζεται με το γράμμα **q**). Οι ‘Υποθετικές Σκέψεις’ διατυπώνουν απόψεις και θέσεις οι οποίες μπορεί να αποδειχθούν στην συνέχεια ως ‘Αληθείς’ ή ‘Ψευδείς’. Δηλ. αν διατυπώσω την ‘Υποθετική Σκέψη’ «Αν πάρεις καλούς βαθμούς στις εξετάσεις $\rightarrow$ θα σου κάνω ένα δώρο», κι ‘εσύ πήρες καλούς βαθμούς’, αλλά ‘εγώ δεν σου πήρα κανένα δώρο’, τότε λέμε ότι η ‘Υποθετική Σκέψη’ ‘Ψεύδεται’. ενώ αν ‘εσύ πήρες καλούς βαθμούς’ και ‘εγώ σου πήρα ένα δώρο’, τότε λέμε ότι η ‘Υποθετική Σκέψη’ ‘Αληθεύει’. Δηλ. το αν ‘Αληθεύει’ ή ‘Ψεύδεται’ μια ‘Υποθετική Σκέψη’, αυτό εξαρτάται από το αν ‘Αληθεύουν’ ή ‘Ψεύδονται’ η ‘Υπόθεση **p**’ και το ‘Συμπέρασμα **q**’.

ΟΙ ΜΟΡΦΕΣ ΤΩΝ ΥΠΟΘΕΤΙΚΩΝ ΣΚΕΨΕΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ‘ΚΑΤΑΦΑΣΗ’ Ή ΤΗΝ ‘ΑΡΝΗΣΗ’

Οι μορφές που μπορεί να πάρει μία ‘Υποθετική Σκέψη’ σ’ αυτήν την κατηγορία είναι οι ακόλουθες:

- 1^η) Υπόθεση και Συμπέρασμα να διατυπώνονται καταφατικά, δηλ. «Αν πάρω αύξηση $\rightarrow$ θα πάω διακοπές»
 - 2^η) Η Υπόθεση αποφατικά και το Συμπέρασμα καταφατικά, δηλ. «Αν δεν κόψεις το κάπνισμα $\rightarrow$ θα νοσήσεις»
 - 3^η) Η Υπόθεση καταφατικά και το Συμπέρασμα αποφατικά, δηλ. «Αν χιονίσει $\rightarrow$ δεν θα έρθω»
 - 4^η) Η Υπόθεση και το Συμπέρασμα αποφατικά, δηλ. «Αν δεν διαβάσεις $\rightarrow$ δεν θα περάσεις στις εξετάσεις»
- Οι πιο πάνω τέσσερις σχέσεις συμβολίζονται ως εξής:

- H 1^η «αν $p \rightarrow q$ »
 H 2^η «αν $\sim p \rightarrow q$ »
 H 3^η «αν $p \rightarrow \sim q$ »
 H 4^η «αν $\sim p \rightarrow \sim q$ »

Κάθε μια από τις τέσσερις πιο πάνω ‘Υποθετικές Σκέψεις’ μπορεί να αληθεύει ή να ψεύδεται. Τα ενδεχόμενα είναι τα ακόλουθα:

Στην 1^η σχέση «αν $p \rightarrow q$ »: «Αν πάρω αύξηση $\rightarrow$ θα πάω διακοπές»

- 1.α) Πήρα αύξηση $\rightarrow$ πήγα διακοπές: (p = Αληθεύει) (q =Αληθεύει) = Η Υποθετική Σκέψη ΑΛΗΘΕΥΕΙ
- 1.β) Πήρα αύξηση $\rightarrow$ δεν πήγα διακοπές: (p = Αληθεύει) (q = Ψεύδεται) = Η Υποθετική Σκέψη ΨΕΥΔΕΤΑΙ
- 1.γ) Δεν πήρα αύξηση $\rightarrow$ πήγα διακοπές: (p = Ψεύδεται) (q =Αληθεύει) = Η Υποθετική Σκέψη ΑΛΗΘΕΥΕΙ
- 1.δ) Δεν πήρα αύξηση $\rightarrow$ δεν πήγα διακοπές: (p = Ψεύδεται) (q =Ψεύδεται) = Η Υποθετική Σκέψη ΑΛΗΘΕΥΕΙ

Στην 2^η σχέση «αν $\sim p \rightarrow q$ »: «Αν δεν κόψεις το κάπνισμα $\rightarrow$ θα νοσήσεις»

- 2.α) Δεν έκοψα το κάπνισμα $\rightarrow$ νόσησα: ($\sim p$ = Αληθεύει) (q =Αληθεύει) = Η Υποθετική Σκέψη ΑΛΗΘΕΥΕΙ
- 2.β) Δεν έκοψα το κάπνισμα $\rightarrow$ δεν νόσησα: ($\sim p$ = Αληθεύει) (q =Ψεύδεται) = Η Υποθετική Σκέψη ΨΕΥΔΕΤΑΙ
- 2.γ) Έκοψα το κάπνισμα $\rightarrow$ νόσησα: ($\sim p$ = Ψεύδεται) (q =Αληθεύει) = Η Υποθετική Σκέψη ΑΛΗΘΕΥΕΙ
- 2.δ) Έκοψα το κάπνισμα $\rightarrow$ δεν νόσησα: ($\sim p$ =Ψεύδεται) (q =Ψεύδεται) = Η Υποθετική Σκέψη ΑΛΗΘΕΥΕΙ

Στην 3^η σχέση «αν $p \rightarrow \sim q$ »: «Αν χιονίσει $\rightarrow$ δεν θα έρθω»

- 3.α) $\chi\iota\omicron\upsilon\nu\iota\sigma\epsilon \rightarrow \delta\epsilon\nu \acute{\eta}\rho\theta\alpha$: (p = Αληθεύει) ($\sim q$ =Αληθεύει) = Η Υποθετική Σκέψη ΑΛΗΘΕΥΕΙ
 3.β) $\chi\iota\omicron\upsilon\nu\iota\sigma\epsilon \rightarrow \acute{\eta}\rho\theta\alpha$: (p = Αληθεύει) ($\sim q$ =Ψεύδεται) = Η Υποθετική Σκέψη ΨΕΥΔΕΤΑΙ
 3.γ) $\Delta\epsilon\nu \chi\iota\omicron\upsilon\nu\iota\sigma\epsilon \rightarrow \delta\epsilon\nu \acute{\eta}\rho\theta\alpha$: (p =Ψεύδεται) ($\sim q$ =Αληθεύει) = Η Υποθετική Σκέψη ΑΛΗΘΕΥΕΙ
 3.δ) $\Delta\epsilon\nu \chi\iota\omicron\upsilon\nu\iota\sigma\epsilon \rightarrow \acute{\eta}\rho\theta\alpha$: (p =Ψεύδεται) ($\sim q$ =Ψεύδεται) = Η Υποθετική Σκέψη ΑΛΗΘΕΥΕΙ

Στην 4^η σχέση «αν $\sim p \rightarrow \sim q$ »: «Αν δεν διαβάσεις $\rightarrow$ δεν θα περάσεις στις εξετάσεις»

- 4.α) $\Delta\epsilon\nu \delta\iota\acute{\alpha}\beta\alpha\sigma\alpha \rightarrow \delta\epsilon\nu \pi\acute{\epsilon}\tau\upsilon\chi\alpha$: ($\sim p$ = Αληθεύει) ($\sim q$ =Αληθεύει) = Η Υποθετική Σκέψη ΑΛΗΘΕΥΕΙ
 4.β) $\Delta\epsilon\nu \delta\iota\acute{\alpha}\beta\alpha\sigma\alpha \rightarrow \pi\acute{\epsilon}\tau\upsilon\chi\alpha$: ($\sim p$ = Αληθεύει) ($\sim q$ =Ψεύδεται) = Η Υποθετική Σκέψη ΨΕΥΔΕΤΑΙ
 4.γ) $\Delta\iota\acute{\alpha}\beta\alpha\sigma\alpha \rightarrow \delta\epsilon\nu \pi\acute{\epsilon}\tau\upsilon\chi\alpha$: ($\sim p$ = Ψεύδεται) ($\sim q$ =Αληθεύει) = Η Υποθετική Σκέψη ΑΛΗΘΕΥΕΙ
 4.δ) $\Delta\iota\acute{\alpha}\beta\alpha\sigma\alpha \rightarrow \pi\acute{\epsilon}\tau\upsilon\chi\alpha$: ($\sim p$ = Ψεύδεται) ($\sim q$ = Ψεύδεται) = Η Υποθετική Σκέψη ΑΛΗΘΕΥΕΙ

Αν επιχειρήσουμε να αποτυπώσουμε σε ένα πίνακα τις πιο πάνω σχέσεις συγκεντρωμένες, θα έχουμε:

1 ^η ΣΧΕΣΗ		2 ^η ΣΧΕΣΗ		3 ^η ΣΧΕΣΗ		4 ^η ΣΧΕΣΗ		Η ΥΠΟΘΕΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ
p	$\rightarrow q$	$\sim p$	$\rightarrow q$	p	$\rightarrow \sim q$	$\sim p$	$\rightarrow \sim q$	
A	A	A	A	A	A	A	A	ΑΛΗΘΕΥΕΙ
A	Ψ	A	Ψ	A	Ψ	A	Ψ	ΨΕΥΔΕΤΑΙ
Ψ	A	Ψ	A	Ψ	A	Ψ	A	ΑΛΗΘΕΥΕΙ
Ψ	Ψ	Ψ	Ψ	Ψ	Ψ	Ψ	Ψ	ΑΛΗΘΕΥΕΙ

Και επειδή σε όλες τις σχέσεις επικρατεί η ίδια ακριβώς επαλήθευση ή διάψευση και το ίδιο τελικό αποτέλεσμα στην αξιολόγηση της ‘Υποθετική Σκέψης’ ως Αληθούς ή Ψευδούς, γι’ αυτό μπορούμε να διαμορφώσουμε τον πίνακα, όπου ($pV\sim p$) προκειμένου για την ‘Υπόθεση’ σημαίνει πως ‘η Υπόθεση είτε είναι Καταφατική είτε είναι Αποφατική’, ενώ η σχέση ($qV\sim q$) σημαίνει πως ‘Το Συμπέρασμα είτε είναι Καταφατικό είτε είναι Αποφατικό’:

$(pV\sim p)$	$\rightarrow$	$(qV\sim q)$	Η ΥΠΟΘΕΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ
A		A	ΑΛΗΘΕΥΕΙ
A		Ψ	ΨΕΥΔΕΤΑΙ
Ψ		A	ΑΛΗΘΕΥΕΙ
Ψ		Ψ	ΑΛΗΘΕΥΕΙ

ΟΙ ΠΙΘΑΝΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΜΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΙΔΙΑΣ ΥΠΟΘΕΤΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ

Πιο πάνω είδαμε τι θα συμβεί αν σε διαφορετικές υποθετικές σκέψεις λειτουργήσουν τέσσερις διαφορετικές σχέσεις μεταξύ των ‘Υποθέσεων p ’ και των ‘Συμπερασμάτων q ’. Τώρα θα δούμε τι μπορεί να συμβεί σε μία και την ίδια ‘Υποθετική Σκέψη’. Τα ενδεχόμενα είναι τα εξής:

1^ο) $p \rightarrow q$

2^ο) $q \rightarrow p$, όπου έχουν αντιστραφεί τα νοήματα και οι θέσεις της ‘Υπόθεσης’ και του ‘Συμπεράσματος’.

3^ο) $\sim p \rightarrow \sim q$, όπου ‘Υπόθεση’ και ‘Συμπέρασμα’ λειτουργούν αποφατικά

4^ο) $\sim q \rightarrow \sim p$, όπου έχουμε και αντιστροφή στις θέσεις ‘Υπόθεσης’ και ‘Συμπεράσματος’, αλλά και αποφατική διατύπωση και στα δυο μέρη.

Ας δούμε το παράδειγμα: «Αν αυξηθούν οι ποινές $\rightarrow$ τότε θα μειωθεί η εγκληματικότητα»

Οι θέσεις και οι επιλογές θα είναι οι ακόλουθες:

1^η) «Αν αυξηθούν οι ποινές $\rightarrow$ τότε θα μειωθεί η εγκληματικότητα» (αν $p \rightarrow q$)

2^η) «Αν μειωθεί η εγκληματικότητα $\rightarrow$ τότε σίγουρα έχουν αυξηθεί οι ποινές» (αν $q \rightarrow p$)

3^η) «Αν δεν αυξηθούν οι ποινές $\rightarrow$ τότε δεν θα μειωθεί η εγκληματικότητα» (αν $\sim p \rightarrow \sim q$)

4^η) «Αν δεν έχει μειωθεί η εγκληματικότητα $\rightarrow$ τότε σίγουρα δεν έχουν αυξηθεί οι ποινές» (αν $\sim q \rightarrow \sim p$)

Κάθε μία από τις πιο πάνω τέσσερεις ‘Υποθετικές Σκέψεις’ μπορεί είτε να ψεύδεται είτε να αληθεύει ως ακολούθως:

1^η Σχέση: «Αν αυξηθούν οι ποινές $\rightarrow$ τότε θα μειωθεί η εγκληματικότητα» (αν $p \rightarrow q$)

- 1.α) Αυξήθηκαν οι ποινές $\rightarrow$ μειώθηκε η εγκληματικότητα. ($p=A$) ($q=A$). Η 1^η σχέση Αληθεύει
 1.β) Αυξήθηκαν οι ποινές $\rightarrow$ δεν μειώθηκε η εγκληματικότητα. ($p=A$) ($q=\Psi$). Η 1^η σχέση Ψεύδεται
 1.γ) Δεν αυξήθηκαν οι ποινές $\rightarrow$ μειώθηκε η εγκληματικότητα. ($p=\Psi$) ($q=A$). Η 1^η σχέση Αληθεύει
 1.δ) Δεν αυξήθηκαν οι ποινές $\rightarrow$ δεν μειώθηκε η εγκληματικότητα. ($p=\Psi$) ($q=\Psi$). Η 1^η σχέση Αληθεύει

2^η Σχέση: «Αν μειωθεί η εγκληματικότητα $\rightarrow$ τότε σίγουρα έχουν αυξηθεί οι ποινές» (αν $q \rightarrow p$)

- 2.α) Μειώθηκε η εγκληματικότητα $\rightarrow$ αυξήθηκαν οι ποινές. ($p=A$) ($q=A$). Η 2^η σχέση Αληθεύει
 2.β) Δεν μειώθηκε η εγκληματικότητα $\rightarrow$ αυξήθηκαν οι ποινές. ($p=\Psi$) ($q=A$). Η 2^η σχέση Αληθεύει
 2.γ) Μειώθηκε η εγκληματικότητα $\rightarrow$ δεν αυξήθηκαν οι ποινές. ($p=A$) ($q=\Psi$). Η 2^η σχέση Ψεύδεται
 2.δ) Δεν μειώθηκε η εγκληματικότητα $\rightarrow$ δεν αυξήθηκαν οι ποινές. ($p=\Psi$) ($q=\Psi$). Η 2^η σχέση Αληθεύει

3^η Σχέση: «Αν δεν αυξηθούν οι ποινές $\rightarrow$ τότε δεν θα μειωθεί η εγκληματικότητα» (αν $\sim p \rightarrow \sim q$)

- 3.α) Αυξήθηκαν οι ποινές $\rightarrow$ μειώθηκε η εγκληματικότητα. ($p=\Psi$) ($q=\Psi$). Η 3^η σχέση Αληθεύει
 3.β) Αυξήθηκαν οι ποινές $\rightarrow$ δεν μειώθηκε η εγκληματικότητα. ($p=\Psi$) ($q=A$). Η 3^η σχέση Αληθεύει
 3.γ) Δεν αυξήθηκαν οι ποινές $\rightarrow$ μειώθηκε η εγκληματικότητα. ($p=A$) ($q=\Psi$). Η 3^η σχέση Ψεύδεται
 3.δ) Δεν αυξήθηκαν οι ποινές $\rightarrow$ δεν μειώθηκε η εγκληματικότητα. ($p=A$) ($q=A$). Η 3^η σχέση Αληθεύει

4^η Σχέση: «Αν δεν έχει μειωθεί η εγκληματικότητα $\rightarrow$ τότε σίγουρα δεν έχουν αυξηθεί οι ποινές» (αν $\sim q \rightarrow \sim p$)

- 4.α) Είναι μειωμένη η εγκληματικότητα $\rightarrow$ είναι αυξημένες οι ποινές. ($p=\Psi$) ($q=\Psi$). Η 4^η σχέση Αληθεύει
 4.β) Δεν είναι μειωμένη η εγκληματικότητα $\rightarrow$ είναι αυξημένες οι ποινές. ($p=A$) ($q=\Psi$). Η 4^η σχέση Ψεύδεται
 4.γ) Είναι μειωμένη η εγκληματικότητα $\rightarrow$ δεν είναι αυξημένες οι ποινές. ($p=\Psi$) ($q=A$). Η 4^η σχέση Αληθεύει
 4.δ) Δεν είναι μειωμένη η εγκληματικότητα $\rightarrow$ δεν είναι αυξημένες οι ποινές. ($p=A$) ($q=A$). Η 4^η σχέση Αληθεύει

Αν οργανωθούν τα πιο πάνω αποτελέσματα σε ένα πίνακα, τότε θα έχουμε τα εξής:

1 ^η ΣΧΕΣΗ			2 ^η ΣΧΕΣΗ			3 ^η ΣΧΕΣΗ			4 ^η ΣΧΕΣΗ		
p	$\rightarrow$	q	q	$\rightarrow$	p	$\sim p$	$\rightarrow$	$\sim q$	$\sim q$	$\rightarrow$	$\sim p$
A	A	ΑΛΗΘΕΥΕΙ	A	A	ΑΛΗΘΕΥΕΙ	Ψ	Ψ	ΑΛΗΘΕΥΕΙ	Ψ	Ψ	ΑΛΗΘΕΥΕΙ
A	Ψ	ΨΕΥΔΕΤΑΙ	Ψ	A	ΑΛΗΘΕΥΕΙ	Ψ	A	ΑΛΗΘΕΥΕΙ	A	Ψ	ΨΕΥΔΕΤΑΙ
Ψ	A	ΑΛΗΘΕΥΕΙ	A	Ψ	ΨΕΥΔΕΤΑΙ	A	Ψ	ΨΕΥΔΕΤΑΙ	Ψ	A	ΑΛΗΘΕΥΕΙ
Ψ	Ψ	ΑΛΗΘΕΥΕΙ	Ψ	Ψ	ΑΛΗΘΕΥΕΙ	A	A	ΑΛΗΘΕΥΕΙ	A	A	ΑΛΗΘΕΥΕΙ

ΑΛΛΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΥΠΟΘΕΤΙΚΩΝ ΣΚΕΨΕΩΝ

1. Μια επιπλέον μορφή ‘Υποθετικής Σκέψης’ είναι εκείνη κατά την οποία προηγείται το ‘Συμπέρασμα’ προτάσσεται της ‘Υποθέσεως’, δηλ. έχουμε: (q αν p), π.χ. «*Θα μειωθεί το έγκλημα, αν αυξηθούν οι ποινές*». Στην ουσία πρόκειται για μια μορφή ‘Υποθετικής Σκέψης’ ίδια και όμοια με την κλασσική και γνωστή έως τώρα σχέση ($\text{αν } p \rightarrow q$), αλλά εδώ για λόγους έμφασης προτάσσεται το ‘Συμπέρασμα’.
2. Μία αρκετά διαφορετική μορφή ‘Υποθετικής Σκέψης’ εμφανίζεται με την μορφή «*p μόνο αν q*». Αυτό σημαίνει ότι μια ‘Υπόθεση p ’ ισχύει *μόνο αν* συνδυαστεί με ένα συγκεκριμένο ‘Συμπέρασμα q ’. Σκεφτείτε ότι μία ‘Υπόθεση p ’ μπορεί να συνδυαστεί με πολλά ‘Συμπεράσματα q ’, όπως για π.χ. η ‘Υπόθεση’ «*Αν τρέξεις γρήγορα*»», η οποία μπορεί να πάρει ως ‘Συμπέρασμα q ’ τις εξής προτάσεις «*θα γλυτώσεις*», «*θα νικήσεις*», «*θα προλάβεις το λεωφορείο*», κ.ά. Όμως σκεφτείτε ότι είναι δυνατόν μια ‘Υπόθεση p ’ να ταιριάζει – ή να θέλουμε εμείς να φαίνεται ότι ταιριάζει – μόνο με ένα ‘Συμπέρασμα q ’. Έτσι λοιπόν μπορεί να πω: «*Θα σε συγχωρήσω, μόνο αν μου πεις την αλήθεια*». Στην έκφραση αυτήν όλοι θα νόμιζαν ότι η πρόταση «*Θα σε συγχωρήσω*» είναι το ‘Συμπέρασμα q ’, και ότι η πρόταση «*μόνο αν μου πεις την αλήθεια*» είναι η ‘Υπόθεση p ’. Κι όμως συμβαίνει το ακριβώς αντίθετο, διότι κανονικά θα έπρεπε να πω: «*Αν σε συγχωρήσω, τότε σίγουρα θα μου έχεις πει την αλήθεια*», υπονοώντας ότι η συγκεκριμένη ‘Υπόθεση p ’ μόνο με το συγκεκριμένο συμπέρασμα μπορεί να συνδυαστεί και με κανένα άλλο, και για να κάνω πιο εμφανή αυτή την αδήριτη σχέση, αντιστρέφω τις σχέσεις και λέω «*Θα σε συγχωρήσω, μόνο αν μου πεις την αλήθεια*». Δείτε ένα ακόμη παράδειγμα· λέω: «*Μόνο αν παίζουμε αμυντικά, θα κερδίσουμε*». Η ‘Υπόθεση p ’ είναι το p . ‘*θα κερδίσουμε*’ και το ‘Συμπέρασμα q ’ είναι το ‘*μόνο αν παίζουμε αμυντικά*’. Δείτε πώς θα ήταν στην κανονική της μορφή η ‘Υποθετική Σκέψη’: «*Αν κερδίσουμε, τότε σίγουρα θα έχουμε παίξει αμυντικά*», υπονοώντας ότι η συγκεκριμένη ‘Υπόθεση p ’ μόνο με το συγκεκριμένο ‘Συμπέρασμα q ’ μπορεί να συνδυαστεί, και για να το κάνω αυτό πιο πρόδηλο, αντιστρέφω την σχέση.
3. Μια ακόμη διαφορετική μορφή ‘Υποθετικής Σκέψης’ είναι η εκείνη κατά την οποία ‘μία Υπόθεση p αρκεί για ένα Συμπέρασμα q ’. Αυτό σημαίνει ότι μια συγκεκριμένη ‘Υπόθεση p ’ θεωρείται από εμένα που μιλώ ως ‘επαρκής’ προϋπόθεση, ώστε να εμφανιστεί το ‘Συμπέρασμα q ’. Π.χ. λέμε «*Για να ταξιδέψεις εντός της E.E., αρκεί να δείξεις στην ταυτότητά σου*». Ή το λέμε και αντεστραμμένα: «*Η επίδειξη της ταυτότητάς σου αρκεί, για να ταξιδέψεις σε χώρα της E.E.*». Η ‘Υπόθεση p ’ εδώ η οποία θεωρείται ως ‘επαρκής’ προϋπόθεση για το ‘Συμπέρασμα q ’ είναι η πρόταση «*αρκεί να δείξεις την ταυτότητά σου*», ή «*Η επίδειξη της ταυτότητάς σου αρκεί*». Και το ‘Συμπέρασμα q ’ είναι «*για να ταξιδέψεις σε χώρα της E.E.*». Όμως εδώ για να τονίσουμε ότι η ‘Υπόθεση p ’ είναι επαρκής προϋπόθεση για το ‘Συμπέρασμα q ’, αντιστρέψαμε την σχέση. Στην κανονική της μορφή θα ήταν «*Αν επιδείξεις την ταυτότητά σου, αρκεί για να ταξιδέψεις σε χώρα της E.E.*».
4. Τέλος υπάρχει και η διατύπωση σύμφωνα με την οποία ‘το Συμπέρασμα q ’ είναι απαραίτητο για την ‘Υπόθεση p ’. Αυτή η σχέση είναι η ακριβώς αντίθετη της (2). Δηλ. Ενώ στην περίπτωση (2) είχαμε την λογική ότι ‘*Η Υπόθεση p ισχύει μόνο αν πάρει ως Συμπέρασμα το Συμπέρασμα q* ’, εδώ έχουμε το ακριβώς αντίθετο, δηλ. ‘*Το Συμπέρασμα q ισχύει, μόνο αν πάρει ως Υπόθεση την Υπόθεση p* ’. Δηλ. λέμε την σκέψη: «*Για να έχεις έκπτωση σ’ αυτό το κατάστημα, πρέπει να είσαι φοιτητής*». Το ‘Συμπέρασμα q ’ είναι η πρόταση «*για να έχεις έκπτωση σ’ αυτό το κατάστημα*», το οποίο για να ισχύει πρέπει να πάρει μια συγκεκριμένη ‘Υπόθεση P ’, κι αυτή είναι «*πρέπει να είσαι φοιτητής*». Στην κανονική της μορφή αυτή η υποθετική σκέψη θα ήταν: «*Αν είσαι φοιτητής $\rightarrow$ θα έχεις έκπτωση σ’ αυτό το κατάστημα*». Π.χ. «*Για να πάρεις μέρος στον διαγωνισμό, είναι απαραίτητο να είσαι 18 ετών*». Η έκφραση ‘*είναι απαραίτητο για p* ’ συνιστά το ‘Συμπέρασμα’ και η πρόταση «*να είσαι 18 ετών*» είναι η ‘Υπόθεση’. Στην κανονική της μορφή αυτή η ‘Υποθετική Σκέψη’ θα ήταν: «*Αν είσαι 18 ετών, τότε αυτό αρκεί για να πάρεις μέρος στον διαγωνισμό*».

Η ΔΙΠΟΛΙΚΗ ΥΠΟΘΕΤΙΚΗ ΣΧΕΣΗ ‘ $p \longleftrightarrow q$ ’

Πρόκειται για μία ‘Υποθετική Σκέψη’ όπου μια ‘Υπόθεση p ’ έχει ένα ‘Συμπέρασμα q ’, αλλά την ίδια ακριβώς στιγμή και στην ίδια σχέση το ‘Συμπέρασμα q ’ μετατρέπεται σε ‘Υπόθεση p ’ και έχει ως ‘Συμπέρασμα q ’ την μέχρι πριν λίγο ‘Υπόθεση p ’. Για να το πούμε και αλλιώς: πρόκειται για μία ‘Υποθετική Σκέψη’, όπου τα ‘ p ’ και ‘ q ’ αλλάζουν θέση και γίνονται ‘ q ’ και ‘ p ’. Αυτό συμβαίνει μόνο όταν τα ‘ p ’ και ‘ q ’ είναι έννοιες ‘ταυτοπλατείς’. Για παράδειγμα: έχουμε την ‘Υποθετική Σκέψη’: «*Αν το νερό αρχίζει να βράζει $\rightarrow$ είναι στους 100°* ». Επειδή τώρα οι έννοιες ‘*το νερό αρχίζει να βράζει*’ και ‘*είναι στους 100°* ’ είναι έννοιες ταυτοπλατείς, γι’ αυτό μπορούν να αλλάξουν θέση και να έχουμε «*Αν το νερό είναι στους 100° , αρχίζει να βράζει*».

Η σχέσεις ‘Αλήθειας’ και ‘Ψεύδους’ στην σχέση «*Αν το νερό αρχίζει να βράζει $\rightarrow$ είναι στους 100°* »

p	q	$p \longleftrightarrow q$
<i>το νερό αρχίζει να βράζει</i>	<i>είναι στους 100°</i>	η σχέση ΑΛΗΘΕΥΕΙ
<i>το νερό αρχίζει να βράζει</i>	<i>δεν είναι στους 100°</i>	η σχέση ΨΕΥΔΕΤΑΙ
<i>το νερό δεν βράζει</i>	<i>είναι στους 100°</i>	η σχέση ΨΕΥΔΕΤΑΙ
<i>το νερό δεν βράζει</i>	<i>δεν είναι στους 100°</i>	η σχέση ΑΛΗΘΕΥΕΙ

Τα ίδια ακριβώς θα ισχύουν και να μεταβληθούν οι θέσεις των ‘ p ’ & ‘ q ’, αν δηλ. έχουμε την ‘Υποθετική Σκέψη’: «*Αν το νερό είναι στους 100° , τότε αρχίζει να βράζει*»

p	q	$p \longleftrightarrow q$
<i>το νερό είναι στους 100°</i>	<i>αρχίζει να βράζει</i>	η σχέση ΑΛΗΘΕΥΕΙ
<i>το νερό είναι στους 100°</i>	<i>δεν να βράζει</i>	η σχέση ΨΕΥΔΕΤΑΙ
<i>το νερό δεν είναι στους 100°</i>	<i>αρχίζει να βράζει</i>	η σχέση ΨΕΥΔΕΤΑΙ
<i>το νερό δεν είναι στους 100°</i>	<i>δεν βράζει</i>	η σχέση ΑΛΗΘΕΥΕΙ