1. **ΣΕΝΑΡΙΟ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΔΑΦ**

**TO ΠΑΙΔΙ ΔΙΔΑΣΚΕΙ ΤΟ ΡΟΜΠΟΤ**

**Αρχικοποίηση**

**[I]**:

Θέλω να μάθω να προθέτω αριθμούς ως το 4.

Εσύ είσαι πολύ καλός/ή σε αυτό.

Μπορείς να με βοηθήσεις να μάθω;

Κάθε φορά που μου δείχνεις [κάνεις] κάτι σωστά θα …

**[Εδώ περιγράφεται ο ενισχυτής, που μπορεί να είναι ίδιος ή διαφορετικός για κάθε παιδί]**

Τι λες να ξεκινήσεις εσύ?

**Επεισόδιο 1 – ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΙΔΙ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ (CHILD)**

**[C1]: Σε παρακαλώ, φτιάξε ένα εσύ για να δω.**

[pause…]

**[C2]: Ποιό νούμερο είναι το σωστό? Μπορείς σε παρακαλώ να μου το δείξεις?**

**[Εαν το παιδί φτιάξει το άθροισμα]**

**[CR]**: **Μπράβο! Είσαι πολύ καλός/ή! + Παροχή ενισχυτή**

**[Αν το παιδί δε φτιάξει το άθροισμα] (🡪 1η παρότρυνση)**

**[C3]: Δείξε μου εσύ το σωστό για να το δω.**

**[Εαν το παιδί φτιάξει το άθροισμα]**

**[CR]**: **Μπράβο! Είσαι πολύ καλός/ή! + Παροχή ενισχυτή**

**[Αν το παιδί δε φτιάξει το άθροισμα] (🡪 2η παρότρυνση)**

**[C4]: Πρέπει να φτιάξεις ένα εσύ για να το δω και να το μάθω.**

**[Εαν το παιδί φτιάξει το άθροισμα]** (reward)

**[CR]**: **Μπράβο! Είσαι πολύ καλός/ή! + Παροχή ενισχυτή**

**[Αν το παιδί δε φτιάξει το άθροισμα]** **(🡪 3η παρότρυνση ...)**

Σε περίπτωση που το παιδί φτιάξει ένα άθροισμα λάθος (error), το σύστημα (όχι το ρομπότ) με έναν ήχο και μία εικόνα Χ υποδεικνύει ότι το άθροισμα είναι λάθος.

**[CE]: Ωχ! Έγινε κάτι λάθος; Δεν πειράζει, ξαναπροσπάθησε**

[Αναμονή απάντησης του παιδιού περίπου 30’’]

**Επεισόδιο 2 – ΠΑΡΟΧΗ ΒΟΗΘΕΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ-ΠΑΙΔΙ ΣΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΟ-ΡΟΜΠΟΤ (ROBOT)**

**[R0]: Σειρά μου τώρα. Ας δοκιμάσω εγώ ένα.**

[ ή Τώρα θα το κάνω εγώ ή Ας κάνω εγώ ένα τώρα ...]

Ας δοκιμάσω εγώ ένα τώρα ...

**[εμφάνιση νέου αθροίσματος – ΑΓΝΩΣΤΟ/UNKNOWN]**

**[Το R «υποδεικνύει – φτιάχνει» το άθροισμα λάθος ...]**

**[RΑ1]: Νομίζω ότι [το σωστό] είναι ο αριθμός [#]**

**[... και το λάθος επισημαίνεται από τον Η/Υ]**

**[RE]: Ουπς! Έκανα λάθος.**

[ή Δεν το έκανα σωστά! Ή έκανα κάποιο λάθος? ή ... ]

**[Το παιδί διορθώνει το άθροισμα] (🡪 Reward – επιβράβευση)**

**[RR]: Μπράβο! Ευχαριστώ [για τη βοήθεια]! + Παροχή ενισχυτή**

**[Το παιδί δε διορθώνει το άθροισμα] (🡪 1η παρότρυνση)**

**[R1.1]: Σε παρακαλώ δείξε μου το σωστό**

[ή παραλλαγές]

**[R1.2]: Μου δείχνεις σε παρακαλώ το σωστό?**

**[R1.3]: Νομίζω ότι δεν ξέρω [ποιο είναι] το σωστό, μπορείς να μου το δείξεις [το σωστό νούμερο] σε παρακαλώ?**

**[Το παιδί διορθώνει το άθροισμα] (🡪 Reward – επιβράβευση)**

**[RR]: Μπράβο! Ευχαριστώ [για τη βοήθεια]! + Παροχή ενισχυτή**

**[Το παιδί δε διορθώνει το άθροισμα] (🡪 2η παρότρυνση)**

**[R2]: Δείξε μου το σωστό γιατί δεν το ξέρω.**

**[Το παιδί διορθώνει το άθροισμα] (🡪 Reward – επιβράβευση)**

**[RR]: Μπράβο! Ευχαριστώ [για τη βοήθεια]! + Παροχή ενισχυτή**

**[Το παιδί δε διορθώνει το άθροισμα] (🡪 3η παρότρυνση)**

**[R3]: Πρέπει να μου δείξεις το σωστό για να το μάθω.**

**[Το παιδί διορθώνει το άθροισμα]**

**[RR]: Μπράβο! Ευχαριστώ [για τη βοήθεια]! + Παροχή ενισχυτή**

**[Το παιδί δε διορθώνει το άθροισμα]**

Έπειτα από τις **3 παροτρύνσεις** η διαδικασία διακόπτεται και επαναλαμβάνεται σε επόμενη συνεδρία.

**Επεισόδιο 3 – ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΟΥ-ΡΟΜΠΟΤ (TEST)**

**[Τ0]: Μου άρεσε το παιχνίδι. Ας δοκιμάσω ακόμα ένα.**

[ Πολύ ωραία, μου αρέσει που με βοηθάς να μάθω, να δοκιμάσω εγώ ακόμα ένα? ...]

**[εμφάνιση νέου αθροίσματος – ΓΝΩΣΤΟ / KNOWN! … από Επεισόδιο 1,** ή προγενέστερο CHILD επεισόδιο**]**

* **Τρεις Συνθήκες για τη συμπεριφορά του ρομπότ (3 Conditions on Robot Behavior):**

**(1) Δεν θυμάται, (2) Θυμάται σωστά, (3) Θυμάται σωστά και εκφράζεται ενισχυτικά**

**>> [TEST-1: Wrong Choice / Bad Memory, το ρομπότ ΔΕΝ θυμάται]:**

**[Το R «υποδεικνύει – φτιάχνει» το άθροισμα λάθος ...]**

**[ΤΑ1]: Νομίζω ότι [το σωστό] είναι ο αριθμός [#]**

**[... και το λάθος επισημαίνεται από τον Η/Υ]**

**[RE]: Ουπς! Έκανα λάθος.**

[ή Δεν το έκανα σωστά! Ή έκανα κάποιο λάθος? ή ... ] (κλπ, όπως στο επεισόδιο ROBOT, [R1] etc…)

**>> [TEST-2: Correct Choice / Good Memory / No expressivity 🡪 το ρομπότ ΘΥΜΑΤΑΙ αλλά ΔΕΝ εκφράζει]:**

**[Το R «υποδεικνύει – φτιάχνει» το άθροισμα σωστά ...]**

**[ΤΑ2]: Νομίζω ότι [το σωστό] είναι ο αριθμός [#]**

**[... και το σωστό επισημαίνεται από τον Η/Υ]**

**[TR1]: Ναί! Το βρήκα.**

**>> [TEST-3: Correct Choice / Good Memory w. Expressivity 🡪 το ρομπότ ΘΥΜΑΤΑΙ ΚΑΙ εκφράζεται!]:**

**[Το R «θυμάται και υποδεικνύει–φτιάχνει» το άθροισμα σωστά ...]**

**[ΤΑ3]:**

**[Νομίζω ότι] ξέρω την απάντηση**

**Θυμάμαι ότι μου έχεις δείξει εσύ το σωστό [σήμερα]**

**Νομίζω ότι [το σωστό] είναι ο αριθμός [#]**

**[... και το σωστό επισημαίνεται από τον Η/Υ]**

**[TR2]: Ναί! Το βρήκα. Σ’ευχαριστώ που με [μαθαίνεις | βοηθάς να μάθω].**

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΦΡΑΣΗΣ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΩΝ**

**R:** Δείξε μου στο πρόσωπό σου πώς κάνεις όταν [χαίρεσαι, λυπάσαι, φοβάσαι].

**[Αν το παιδί κάνει μία αναγνωρίσιμη έκφραση για το εκάστοτε συναίσθημα, τότε το ρομπότ δίνει ενισχυτή ο οποίος μπορεί να είναι διαφορετικός για κάθε παιδί]**

**[Αν το παιδί δεν κάνει μία αναγνωρίσιμη έκφραση ή αν παραμείνει ανέκφραστο]**

**R2:** Νομίζω ότι [χαίρεσαι, λυπάσαι, φοβάσαι] όταν [περιγράφεται από το ρομπότ και παρουσιάζεται μία εικόνα με τη συνθήκη που το παιδί έχει περιγράψει στην πιλοτική μελέτη ότι του προκαλεί το εκάστοτε συναίσθημα].

Δείξε μου στο πρόσωπό σου πώς κάνεις όταν [περιγράφεται από το ρομπότ και παρουσιάζεται μία εικόνα με τη συνθήκη που το παιδί έχει περιγράψει ότι του προκαλεί το εκάστοτε συναίσθημα].

**[Αν το παιδί κάνει μία αναγνωρίσιμη έκφραση]**

**R:** Μπράβο! Πολύ ωραία! + Παροχή ενισχυτή

**[Αν το παιδί δεν κάνει μία αναγνωρίσιμη έκφραση ή παραμείνει ανέκφραστο]**

**R3:** Κοίτα πώς κάνω εγώ όταν [χαίρομαι, λυπάμαι, φοβάμαι]. [το ρομπότ παράγει την κατάλληλη έκφραση]

**[Αν το παιδί κάνει μία αναγνωρίσιμη έκφραση]**

**R:** Μπράβο! Πολύ ωραία! + Παροχή ενισχυτή

**[Αν το παιδί δεν κάνει μία αναγνωρίσιμη έκφραση ή παραμείνει ανέκφραστο]**

**R4:** Κοίτα εγώ πώς κάνω όταν [χαίρομαι, λυπάμαι, φοβάμαι]. [το ρομπότ παράγει την κατάλληλη έκφραση]. Κάνε κι εσύ το ίδιο.

**[Αν το παιδί κάνει μία αναγνωρίσιμη έκφραση]**

**R:** Μπράβο! Πολύ ωραία! + Παροχή ενισχυτή

**[Αν το παιδί δεν κάνει μία αναγνωρίσιμη έκφραση ή παραμείνει ανέκφραστο]**

**R5:** Κοίτα ο κύριος στη φωτογραφία πώς το κάνει. Κάνε κι εσύ το ίδιο. [παρουσιάζεται η φωτογραφία με το πρόσωπο που κάνει την αντίστοιχη έκφραση]

**[Αν το παιδί κάνει μία αναγνωρίσιμη έκφραση]**

**R:** Μπράβο! Πολύ ωραία! + Παροχή ενισχυτή

**[Αν το παιδί δεν κάνει μία αναγνωρίσιμη έκφραση ή παραμείνει ανέκφραστο]**

Έπειτα από τις παροτρύνσεις που προαναφέρθηκαν, η διαδικασία διακόπτεται και επαναλαμβάνεται σε επόμενη συνεδρία.

Όταν το παιδί εδραιώσει την κάθε έκφραση με τη μία εικόνα (συνθήκη) τότε σε επόμενη συνεδρία παρουσιάζουμε και άλλες δύο συνθήκες που είναι πιθανό να προκαλούν το αντίστοιχο συναίσθημα.