

## **Εγκαταστάσεις (Installations): μια καλλιτεχνική (ανα)παράσταση θεωρητικών ιδεών για το φως μέσω υλικών τεχνημάτων**

### **Περίληψη**

Ο όρος «εγκατάσταση» χρησιμοποιείται για να χαρακτηρίσει καλλιτεχνικές δημιουργίες οι οποίες χρησιμοποιούν συνδυασμούς από διάφορες παραστατικές τέχνες και δομούν έναν χώρο που περιλαμβάνει τον θεατή και τον οδηγεί στην (επ)οικοδόμηση/κατασκευή νοημάτων που επιθυμεί ο δημιουργός. Στη συγκεκριμένη εργασία, διερευνούμε τις δυνατότητες μιας εγκατάστασης να διαφοροποιήσει τη διδακτική λειτουργία των πειραμάτων επίδειξης. Εκπαιδευόμενοι εκπαιδευτικοί προσχολικής εκπαίδευσης, ακολουθώντας τις καλλιτεχνικές πειθαρχίες μιας εγκατάστασης, επιχειρούν να αντιμετωπίσουν το αδιέξοδο: τα πειράματα θέλουμε, από τη μια μεριά, να δείχνουν στους αμήνητους τις θεωρητικές ιδέες που τα διατρέχουν, ενώ από την άλλη γνωρίζουμε ότι οι θεωρητικές ιδέες προϋπάρχουν των πειραμάτων και δεν αναδύονται απ' αυτά.

### **Abstract**

The term “installation” is used to describe artistic creations which use combinations of various performing arts and construct a “space” that includes the viewer and leads him in building/constructing meanings that the creator wishes. In this paper, we investigate the potential of an installation to differentiate the teaching approach of demonstration experiments. Pre-school student teachers, following the artistic disciplines of installation, attempt to deal with the deadlock: on the one hand, we want demonstration experiments to show the inexperienced the theoretical ideas that run, while on the other, we know that theoretical ideas preexist experiments and do not emerge from them.

### **1. Εισαγωγή**

Οι εγκαταστάσεις αποτελούν καλλιτεχνικές δημιουργίες που ενσωματώνουν διαφορετικά είδη τέχνης, καταλύοντας τα μεταξύ τους όρια, δίνοντας στον θεατή ενεργή συμμετοχή, παίζοντας με/ προβάλλοντας έννοιες/ ιδέες (Χαραλαμπίδης 1995) και με τη λογική αυτή μάλλον εντάσσεται στην κατηγορία των εννοιολογικών τεχνών. Τα μέρη που συνθέτουν ένα έργο μπορεί να είναι από οτιδήποτε, υλικό ή και άυλο. Κάποια έργα θα μπορούσαν να περιγραφούν ως ζωντανές εγκαταστάσεις, οι οποίες μεταφέρουν την πραγματική ζωή στον χώρο της έκθεσης. Ακόμα, μια εγκατάσταση θα μπορούσε να περιέχει αναλογικό ή ψηφιακό υλικό, με τη διαφορά ότι ενώ ο συνδυασμός τους αποτελεί το έργο τέχνης, από μόνα τους τα μέρη δεν παρουσιάζονται ως έργα. Αυτό το έργο τέχνης συντίθεται και από τον χώρο και από τα τεχνήματα που βρίσκονται μέσα σε αυτόν. Έτσι ο θεατής μπορεί να εισέλθει μέσα στο έργο και να το προσεγγίσει με όσες αισθήσεις αυτό του επιτρέπει (Bishop 2005). Στις διαδραστικές εγκαταστάσεις οι καλλιτέχνες θέλουν να κατασκευάσουν τις εμπειρίες του κοινού τους. Στοχεύουν τις αντιδράσεις του (De Oliveira & Oxley 2003). Επιδιώκουν, δηλαδή, να κατασκευάσουν δυνατότητες μέσα στις οποίες οι θεατές θα μπορούν να διαμορφώσουν και να βιώσουν τις ιδιαίτερες εμπειρίες τους και να κατασκευάσουν τα δικά τους νοήματα.

Σήμερα οι εγκαταστάσεις χρησιμοποιούνται στον χώρο της άτυπης, τουλάχιστον, εκπαίδευσης. Ήδη, από τη δεκαετία του 1960, επιστήμονες σε συνεργασία με καλλιτέχνες δημιούργησαν εικαστικές εγκαταστάσεις μέσα σε μουσεία, με στόχο τη μάθηση των αρχών λειτουργίας των τεχνημάτων που εκτίθενται. Τη μάθηση, δηλαδή, των επιστημονικών ιδεών που βρίσκονται πίσω από τις κατασκευές των εκθεμάτων. Βασικό συστατικό αυτών των εκθεμάτων είναι πάντα

κάποιο επιστημονικό πείραμα επίδειξης, το οποίο η εγκατάσταση μπορεί να το μετατρέψει και σε διαδραστικό. Προβάλλουν όμως τα πειράματα επίδειξης τις επιστημονικές ιδέες που τα δημιούργησαν (Τσελφές & Παρούση 2008, 2015); Οι Roth και Lucas (1997), εστιάζοντας στην πλευρά των μη ειδικών θεατών (π.χ. των μαθητών), ισχυρίστηκαν ότι οι αυτοί δεν έχουν την απαιτούμενη προϋπάρχουσα θεωρητική γνώση ή ότι μια διαδικασία πειραματικής επίδειξης είναι τόσο απύσχα από την προγενέστερη εμπειρία τους, ώστε *δεν βλέπουν* αυτό που η επίδειξη επιχειρεί να παρουσιάσει. Μια μεταγενέστερη ανάλυση του Roth (2005) στην ίδια κατεύθυνση, κατηγοριοποιεί τους θεατές σε αυτούς που *κοιτάζουν* το πείραμα, σε αυτούς που το *παρατηρούν* και σε αυτούς που το *θεωρούν*. Το *κοίταγμα* μοιάζει με αυτό που κάνουμε καθημερινά όταν περπατάμε στους δρόμους μιας πόλης. Όταν οι θεατές *κοιτάζουν* ένα τέχνημα, για παράδειγμα μια πειραματική επίδειξη, δεν εμπλέκονται σε μια δραστηριότητα εννοιολογικής δόμησης και δεν ανακαλούν ιδιαίτερα εννοιολογικά σχήματα για να αναπαραστήσουν τη λειτουργία του. Η *παρατήρηση* εμπλέκει τους θεατές με τρόπους που τους οδηγούν να συνδέουν την τρέχουσα εμπειρία τους με προηγούμενες και να χρησιμοποιούν, ίσως και νέα, σχήματα για να κάνουν τις συνδέσεις μεταξύ των δύο. Η *θεώρηση*, τέλος, εμπλέκει τους θεατές στην εννοιολογική κατασκευή/ οικοδόμηση του γεγονότος-τεχνήματος, το οποίο παρατηρούν, ως ενδεικτικού ενός μοντέλου ή μιας θεωρίας/ιδέας και επομένως ως μέρος ενός κόσμου με ιδιαίτερη πολιτιστική και επιστημονική ταυτότητα. Στην επιστήμη, υποτίθεται ότι ο κατασκευασμένος κόσμος των υλικών τεχνημάτων-πειραμάτων μπορεί να *θεωρηθεί* όταν κάποιος διαθέτει εξειδικευμένες ικανότητες, οι οποίες είναι πιθανότερο να βρεθούν σε θεατές που έχουν θεωρητικές γνώσεις ή και εμπειρία της επιστημονικής δραστηριότητας. Ικανότητες που συνήθως δεν διαθέτουν οι αμύητοι θεατές. Ικανότητες που, αντίθετα, επιθυμούμε να αναπτύξουν οι τελευταίοι, αν υποθέσουμε ότι θα θέλαμε να μάθουν επιστήμη (Milne & Otieno 2007).

Μπορούν άραγε οι καλλιτεχνικές διαστάσεις μιας εγκατάστασης να διαμεσολαβήσουν εκείνα τα μηνύματα που απαιτούνται, ώστε οι μη ειδήμονες θεατές ενός πειράματος επίδειξης να «δουν» μέσω του συνολικού έργου τέχνης τις επιστημονικές ιδέες που κινούν το πείραμα; Το ερώτημα αυτό επιχειρήσαμε να απαντήσουμε μέσω μιας εγκατάστασης - μελέτης περίπτωσης, που φιλοδοξούσε να «διδάξει» επιστημονικές ιδέες για τη φύση του φωτός σε μη ειδικούς

## 2. Μεθοδολογία

12 φοιτήτριες του Τμήματος εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, του ΕΚΠΑ, που είχαν παρακολουθήσει στο προηγούμενο εξάμηνο των σπουδών τους το μάθημα «Θεατρικές εφαρμογές και διδακτική της φυσικής Ι», χωρίστηκαν σε έξι ομάδες και ανέλαβαν με την καθοδήγηση των διδασκόντων τους (ένας ειδικός στη διδακτική της φυσικής, μία ειδικός στη θεατρική έκφραση και μια μεταπτυχιακή φοιτήτρια με σπουδές και έργο στις εγκαταστάσεις) να δημιουργήσουν έναν εικαστικό χώρο/ εγκατάσταση, ο οποίος να προβάλλει ιδέες σχετικές με τη φύση του φωτός (από την επιστήμη, τη φιλοσοφία ή την παράδοση).

Την εγκατάσταση, η οποία λειτούργησε για 4 ώρες, επισκέφτηκαν 39 θεατές, που ενημερώθηκαν για το γεγονός από τις φοιτήτριες. Οι επισκέπτες (ενήλικες και παιδιά) μετά την επίσκεψή τους, έδωσαν μια μικρή συνέντευξη ή έγραψαν σε χώρους που είχαν προετοιμαστεί γι' αυτό τις εντυπώσεις τους, με έμφαση στο εννοιολογικό περιεχόμενο του καλλιτεχνικού γεγονότος. Τα κείμενα των επισκεπτών αποτέλεσαν τα δεδομένα μας, τα οποία αναλύθηκαν, για τις ανάγκες της συγκεκριμένης εργασίας, στην κατεύθυνση του να απαντηθεί το ερώτημα: με ποιους τρόπους η εγκατάσταση επικοινωνήσε τις ιδέες για τη φύση του φωτός στους επισκέπτες της.

Το πλαίσιο ανάλυσης (ανάλυση περιεχομένου των κειμένων) προσπάθησε να εντάξει τις απαντήσεις σε τρία επίπεδα (Roth 2005). Σύμφωνα μ' αυτά, οι επισκέπτες

α) *κοίταζαν* τα τεχνήματα, χωρίς να κάνουν κάποια ιδιαίτερη προσπάθεια να τα εννοιολογήσουν. Στα κείμενά τους υπάρχουν μόνο σχόλια (θετικά ή αρνητικά) για τις φοιτήτριες-δημιουργούς ή και για τους καθηγητές τους.

β) τα *παρατήρησαν*, δηλαδή προσπάθησαν να χρησιμοποιήσουν τις προσωπικές τους ιδέες για να κατανοήσουν όσα είδαν ή έκαναν στον χώρο της εγκατάστασης (κονστρουκτιβιστική προσέγγιση). Στα κείμενά τους διατυπώνονται κριτικές (θετικές ή αρνητικές) απόψεις για το εννοιολογικό περιεχόμενο των τεχνημάτων ή

γ) τα *θεώρησαν*, δηλαδή προσπάθησαν να κατανοήσουν τα γεγονότα ως ενδεικτικά κάποιων συγκεκριμένων μοντέλων ή κάποιων ιδεών και επομένως ως μέρη ενός κόσμου με ιδιαίτερη πολιτιστική και επιστημονική ταυτότητα (κονστρουξιονιστική προσέγγιση). Στα κείμενα περιγράφονται ιδέες, σχετικές με το θέμα της εγκατάστασης, οι οποίες όμως γεννήθηκαν στους ίδιους.

### **3. Αποτελέσματα**

Η εγκατάσταση είχε δηλωμένο και αναρτημένο στην είσοδο θέμα: «Πωλούνται θεωρίες για το φως». Στο εσωτερικό στήθηκε ένα εικαστικό περιβάλλον, που έπαιζε χρωματικά με το μαύρο και το άσπρο (σκοτάδι – φως): μαύρη αίθουσα με άσπρους πάγκους, πάνω στους οποίους τοποθετήθηκαν τα τεχνήματα. Από το ταβάνι στο πίσω μέρος της αίθουσας έπεφτε ένα άσπρο αλεξίπτωτο, πάνω στο οποίο γινόταν μία προβολή. Ένα άσπρο χαρτί ξεκινούσε από το κέντρο του πανιού και διέσχισε την αίθουσα χωρίζοντας την στα δύο. Οι επισκέπτες μπορούσαν να γράψουν, να ζωγραφίσουν, πάνω του τις εντυπώσεις τους και όχι μόνο. Συνοπτικά στοιχεία της κάθε ιδέας (από τον Αριστοτέλη και τον Πλάτωνα μέχρι τη Μεγάλη Έκρηξη) ήταν αναρτημένα σε μεγάλα πανό πίσω από κάθε πάγκο. Οι φοιτήτριες, ντυμένες στα άσπρα, ήταν παρούσες και προσπαθούσαν να «πουλήσουν» τις ιδέες τους στους επισκέπτες, οι οποίοι θα «πλήρωναν», πριν φύγουν, καταθέτοντας την άποψή τους για αυτά που είδαν.

Οι ιδέες που εκτέθηκαν μέσω των τεχνημάτων περιλάμβαναν:

*Ιδέες για τη «δημιουργία» του φωτός.* Το φως ως φωτιά που έφερε στους ανθρώπους ο Προμηθέας (ένας δαυλός που έκαιγε, με λεζάντα «Πάρε φως! Δώσε μου το συκώτι σου!»), το φως ως δημιουργία του Θεού (εκκλησιαστικά σύμβολα με λεζάντα «και έγενετο φως»), το φως στο ξεκίνημα της μεγάλης έκρηξης (μια κατασκευή σε στιλ «μπαμπούσκας» που οδηγούσε από το σήμερα, πίσω, στη μεγάλη έκρηξη).

*Το φως ως φωτιά.* Ένα από τα στοιχεία του Αριστοτέλη (γη, νερό, αέρας και φωτιά, που οι επισκέπτες καλούνταν να αναμείξουν για να φτιάξουν ότι ήθελαν), ή ως εσωτερική φωτιά στη θεωρία των απορροών του Πλάτωνα (με χρήση λογισμικού που «έβγαζε φως» από τα μάτια των επισκεπτών που δοκίμαζαν να τραβήξουν μια φωτογραφία τους, με λεζάντα «ο καθρέφτης του Πλάτωνα»).

*Το φως εργαλείο.* Μια κατασκευή-παιχνίδι όπου οι επισκέπτες προσπαθούσαν με τη χρήση κοίλου κατόπτρου να «κάψουν» πλοία του εχθρού.

*Φως: σωματίδια ή κύμα;* Στη μια κατασκευή οι επισκέπτες χρησιμοποιούσαν ομπρέλα για να προστατευθούν από τη «βροχή σωματιδίων» (οι φοιτήτριες τραβούσαν και μια αναμνηστική φωτογραφία χρησιμοποιώντας το «κινητό» των επισκεπτών). Στην άλλη οι επισκέπτες δοκίμαζαν το πείραμα του Fresnel και παρατηρούσαν τη μικρή φωτεινή κηλίδα στο κέντρο της σκιάς ενός αδιαπέραστου από το φως κύκλου.

*Το φως ως ελιξίριο νεότητας.* Φοιτήτριες «πωλούσαν» εισιτήρια για ταξίδια με γρήγορα διαστημόπλοια, προβάλλοντας ταυτόχρονα και ένα διαφημιστικό σποτ.

*Ιστορίες ακτινών.* Ένα άσπρο κάδρο πλαισιώνει μια οθόνη. Ο επισκέπτης φοράει ακουστικά και παρακολουθεί στο βίντεο τα «παιδιά του ήλιου» να μιλούν και να διηγούνται την ιστορία τους (κείμενα βασισμένα σε ποιήματα, τραγούδια, χωρία βιβλίων ή φράσεις επιστημόνων).

Σε σχέση με τον τρόπο που προσέγγισαν την εγκατάσταση οι επισκέπτες τα αποτελέσματα φαίνονται στον πίνακα 1, που ακολουθεί.

**Πίνακας 1:** Τρόποι με τους οποίους οι επισκέπτες προσέγγισαν την εγκατάσταση

Οι επισκέπτες...	Κοίταξαν	Παρατήρησαν	Θεώρησαν
	4	16	19

#### 4. Συμπεράσματα

Πέρα από τα όσα έμαθαν οι φοιτήτριες για το φως και για τις εγκαταστάσεις, πράγματα τα οποία δεν ερευνώνται στην παρούσα εργασία, μπορούμε με σχετική ασφάλεια να ισχυριστούμε ότι ο συγκεκριμένος τρόπος καλλιτεχνικής διαχείρισης, κυρίως μέσω της σημασιολόγησης που κατασκευάζει το συνολικό πλαίσιο, φαίνεται να ταιριάζει στην προώθηση ιδεών και εννοιών, συμπεριλαμβανομένων και των επιστημονικών, που περιγράφουν τον κόσμο μας. Ιδεών και εννοιών που ενώ βρίσκονται μακράν της εμπειρίας μας, καταλήγουν να προβάλλονται μέσω αυτής.

Ως επίλογο παραθέτουμε τα σχόλια ενός επισκέπτη: *Κοίταξε, μας έβγαλαν εκείνα που ποτέ δεν καταγράψαμε όταν έπρεπε... Εκείνα που είναι τα πιο σημαντικά για να κρατάει κανείς στο μυαλό του και να τα ξέρει την ώρα που ζημερώνει... Με τη μορφή ενός συνθήματος σου βγάλαν θεωρία. Φοβερό δεν είναι; Πιο πολύ αυτό που μ' εντυπωσίασε είναι το κύμα φωτός. Αυτό μου έκατσε, έτσι, στάμπα. Γιατί τι να είναι θεωρία; Πώς στηρίζεται; Αποδεικνύεται; Τη βάζεις μπροστά, τη βλέπεις και μετά προχωράμε σε κάτι άλλο; Δεν τελειώνει; ... Εκείνο όμως, από μόνο του, μέχρι τη στιγμή που κάτι θα έρθει να το συμπληρώσει ή να το καταργήσει, έχει την αξία του! Άρα δεν είναι «θεωρία»...*

#### 5. Βιβλιογραφία

Τσελφές, Β. & Παρούση, Α. (2008). Τα πειράματα επίδειξης ως θεατρικά γεγονότα. Στο, Κ. Σκορδούλης, Θ. Νικολαΐδης, Ε. Κολέζα & Δ. Χασάπης (επιμ), *Ζητήματα Επιστήμης: Ιστορία, Φιλοσοφία και Διδακτική*. Αθήνα: Νήσος, 285-309.

Τσελφές, Β & Παρούση, Α. (2015). *Θέατρο και Επιστήμη στην Εκπαίδευση*. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύλλογος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/4042>

Χαραλαμπίδης, Α. (1995). *Η τέχνη του 20ου αιώνα, τόμος III, Η μεταπολεμική περίοδος*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

Bishop, C. (2005). *Installation Art*. London, NY: Routledge.

De Oliveira, N. & Oxley, N. (2003). *Installation art in the New Millennium: Empire of the Senses*. London: Thames & Hudson.

Milne, C. & Otieno, T. (2007). Understanding Engagement: Science Demonstrations and Emotional Energy. *Science Education*, 91, 523-553.

Roth, W-M. (2005). *Doing qualitative research: Praxis of method*. Sense Publishers, The Netherlands.

Roth, W-M. & Lucas, K. (1997). From “truth” to “invented reality”: A discourse analysis of high school physics students’ talk about scientific knowledge. *Journal of Research in Science Teaching*, 34, 145 – 179.