



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ  
ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

«Π.Μ.Σ. ΜΟΝΤΕΛΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ  
ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ»

Σε συνεργασία με

«Π.Μ.Σ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ  
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ: ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ»

**11η Επιστημονική Συνάντηση Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού με διεθνή  
συμμετοχή**

**Ρόδος, 11& 12 Ιουνίου 2021**

**«Η Συστημική Εκπαιδευτική Μηχανική της Επικοινωνίας και των Μέσων της  
στο Σχεδιασμό και στην Ανάπτυξη Εκπαιδευτικών Μονάδων:  
Επιστημολογικές, Ανθρωπολογικές, Παιδαγωγικές, Οργανωσιακές,  
Κοινωνικές και Ψηφιακές Συνιστώσες και Προεκτάσεις»**

**Live streaming** <https://aegean-gr.zoom.us/j/99349208808>

[https://www.youtube.com/channel/UCT0a2Tq\\_4m5hgY-CDPhFRMA](https://www.youtube.com/channel/UCT0a2Tq_4m5hgY-CDPhFRMA)

Έντυπο Δήλωσης Δωρεάν Συμμετοχής <https://forms.gle/cbaLniz1bWYMJyvf9>



UNIVERSITY OF THE AEGEAN  
SCHOOL OF HUMANITIES

DEPARTMENT OF PRE-SCHOOL EDUCATION SCIENCES AND EDUCATIONAL DESIGN

MASTER'S DEGREE PROGRAM

"MODELS OF EDUCATIONAL PLANNING AND DEVELOPMENT"

In collaboration with

"DIDACTICS OF MATHEMATICS, SCIENCE AND INFORMATION AND COMMUNICATION  
TECHNOLOGIES IN EDUCATION: INTERDISCIPLINARY APPROACH"

**11th International Scientific Conference in Educational Planning  
Rhodes, June 11 & 12, 2021**

**"Systemic Educational engineering of communication and its medias in  
educational planning and development: scientific, pedagogical,  
anthropological, organizational, social and digital components and  
implications"**

**Live streaming** <https://aegean-gr.zoom.us/j/99349208808>

[https://www.youtube.com/channel/UCT0a2Tq\\_4m5hgY-CDPhFRMA](https://www.youtube.com/channel/UCT0a2Tq_4m5hgY-CDPhFRMA)

**Application form for a free participation** <https://forms.gle/cbaLniz1bWYMJyvf9>

## **Επιστημονική Επιτροπή:**

Κοντάκος Αναστάσιος Καθηγητής Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Παν/μίου Αιγαίου  
Καλαβάσης Φραγκίσκος Καθηγητής Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Παν/μίου Αιγαίου  
Καΐλα Μαρία Καθηγήτρια Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Παν/μίου Αιγαίου  
Πολεμικός Νικήτας Καθηγητής Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Παν/μίου Αιγαίου  
Χατζηγεωργίου Ιωάννης Καθηγητής Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Παν/μίου Αιγαίου  
Ξανθάκου Ποτίτσα Καθηγήτρια Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Παν/μίου Αιγαίου  
Θεοδωροπούλου Ελένη Καθηγήτρια Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Παν/μίου Αιγαίου  
Φεσάκης Γεώργιος Καθηγητής, Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Παν/μίου Αιγαίου  
Σταμάτης Παναγιώτης Αναπληρωτής Καθηγητής, Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Παν/μίου Αιγαίου  
Παπαβασιλείου Βασίλειος Αναπληρωτής Καθηγητής, Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Παν/μίου Αιγαίου  
Σαΐτης Χρίστος Ομ. Καθηγητής Π.Τ.Δ.Ε. Εθνικού & Καποδιστριακού  
Παν/μίου Αθηνών  
Μειμάρης Μιχάλης Ομ. Καθηγητής Τμ. Επικοινωνίας και Μ.Μ.Ε. Εθνικού  
και Καποδιστριακού Παν/μίου Αθηνών  
Μπουζάκης Ιωσήφ Ομ. Καθηγητής Π.Τ.Δ.Ε. Παν/μίου Πατρών  
Γκόβαρης Χρήστος Καθηγητής Π.Τ.Δ.Ε. Παν/μίου Θεσσαλίας  
Ανδρεαδάκης Νικόλαος Καθηγητής Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Παν/μίου Αιγαίου  
Κέφης Βασίλειος Καθηγητής του Τμήματος Δημόσιας Διοίκησης  
του Παντείου Παν/μίου  
Μπαμπάλης Θωμάς Καθηγητής Π.Τ.Δ.Ε. Παν/μίου Αθηνών  
Μούτσιος-Ρέντζος Ανδρέας Επίκουρος Καθηγητής, Π.Τ.Δ.Ε. Εθνικού & Καποδιστριακού  
Παν/μίου Αθηνών  
Ράπτης Νικόλαος Επίκουρος καθηγητής Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.  
Παν/μίου Αιγαίου  
Γεώργιος Κρητικός, Ε.Δ.Ι.Π, Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ., διδάσκων του Π.Μ.Σ. «Μ.Σ.Α.Ε.Μ.»  
Μηνατσής Ιωάννης Δρ Νομικός, διδάσκων, εξωτερικός συνεργάτης Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.  
Παν/μίου Αιγαίου

Lenzen Dieter Professor, Πρόεδρος Πανεπιστημίου Αμβούργου,  
FU Berlin, Γερμανία, επίτιμος διδάκτορας Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.

Bouvier Alain Professor, πρώην Πρύτανης και μέλος του Γαλλικού Ανώτατου  
Συμβουλίου Εκπαίδευσης, Διευθυντής της Revue internationale  
d'éducation de Sèvres

Schründer-Lenzen Agi Professor, Πανεπιστήμιο Potsdam, Γερμανία

### **Οργανωτική Επιτροπή**

Καθηγητής Αναστάσιος Κοντάκος, Πρόεδρος

Καλαβάσης Φραγκίσκος Καθηγητής Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Παν/μίου Αιγαίου

Γεώργιος Κρητικός, Ε.Δ.Ι.Π, Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ., διδασκων του Π.Μ.Σ. «Μ.Σ.Α.Ε.Μ.»

Ιωάννα Στεργάκη Γραμματεία Π.Μ.Σ. «Μ.Σ.Α.Ε.Μ.»

Χρυσάνθη Καρίκη, εξωτερικός συνεργάτης Π.Μ.Σ. «Μ.Σ.Α.Ε.Μ.»

Μαρία Παπαδόσηφου, Υποψήφια Δρ. Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.

Αγγελική Πλακούτση, Υποψήφια Δρ. Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.

Σταματίνα Κιούση, Υποψήφια Δρ. Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.

Σεβαστή Ευσταθίου, Γραμματεία Π.Μ.Σ. ΔΙΘΕΤΠΕ

Νατάσα Καμενίδου, Μέλος Ε.Τ.Ε.Π.

Κατερίνα Καντίνου, Γραμματεία Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.

Μαίρη Κωνσταντίνου, Προϊσταμένη Γραμματείας Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.

Χριστίνα Σέλληνα, Γραμματεία Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.

Μαυρουδή Ελισάβετ, εξωτερικός συνεργάτης Π.Μ.Σ. «Μ.Σ.Α.Ε.Μ.»

Μαρκούζης Δημήτριος, εξωτερικός συνεργάτης Π.Μ.Σ. «Μ.Σ.Α.Ε.Μ.»

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΗΜΕΡΙΔΑΣ 11 & 12 Ιουνίου 2021**  
**CONFERENCE PROGRAMM, June 11 & 12, 2021**

**Παρασκευή ☞ Friday, 11/06/2021**

15:00 – 16:00 Εγγραφές/Σύνδεση ☞ *Registration*

16:00 – 16:20 Έναρξη – Χαιρετισμοί ☞ *Conference opening*

**1η Συνεδρία ☞ 1st Session (16:20-17:20)**

**Προεδρείο:** Φραγκίσκος Καλαβάσης, Μιχάλης Μειμάρης, Αναστάσιος Κοντάκος

**Chair:** *Fragkiskos Kalavasis, Mihalis Meimaris, Anastassios Kodakos*

16:20- 16:40

Αναστάσιος Κοντάκος

*Anastassios Kodakos*

Η τελεονομική συμπεριληπτική λειτουργία της επικοινωνίας και οι προεκτάσεις της στην εκπαίδευση και στην αντιμετώπιση του αποκλεισμού ως διαδικασίας εντελούς αποπροσωποποίησης του παιδιού.

*The teleological inclusive function of communication and its implications for education and the treatment of exclusion as a process of complete depersonalization of the child.*

16:40-17:00

Παναγιώτης Ι. Σταμάτης

*Panagiotis J. Stamatis*

Η πολυπλοκότητα της ανθρώπινης επικοινωνίας και οι επιδράσεις της στην εκπαιδευτική διοίκηση

*The complexity of human communication and its impact in educational administration*

17:00-17:20

Βασίλειος Παπαβασιλείου

*Vasileios Papavasileiou*

Η ελπίδα της αειφορίας ή η αειφορία της ελπίδας;

*The hope of sustainability or the sustainability of hope?*

17:20-17:40

Συζήτηση / Διάλειμμα

*Questions- Discussion/ Interval*

---

## 2η Συνεδρία & 2<sup>nd</sup> Session (17:40-19:20)

**Προεδρείο:** Βασίλης Κέφης, Χρήστος Γκόβαρης & Ανδρέας Μούτσιος Ρέντζος

**Chair:** Vasileios N. Kefis, Christos Govaris, Andreas Moutsios-Rentzos

---

17:40-18:00

Νικόλαος Ανδρεαδάκης

Μαρία Παπαδόσηφου

*Nikolaos Andreadakis*

*Maria Papadosifou*

Η επικοινωνία ως δείκτης πολυπλοκότητας και οργανωσιακής επάρκειας

*Communication as complexity and organizational adequacy indicator*

---

18:00-18:20

Νικόλαος Ράπτης,

Μαρία Κουρουτσίδου,

Ελένη Μουσένα,

*Nikolaos Raptis,*

*Maria Kouroutsidou,*

*Eleni Mousena*

Η συμβολή της θεσμικής επικοινωνίας στην άρση της σχολικής απομόνωσης.

*The contribution of institutional communication to the removal of school isolation*

---

18:20-18:40

Ελένη Νικολάου

*Eleni Nikolaou*

Η επίδραση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) στον τρόπο λειτουργίας της οικογένειας: Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας

*The Impact of Information and Communication Technologies (ICT) on the Family Function: A Review of the Literature*

---

18:40-19:00

Χρήστος Σαΐτης,

Γεωργία Ρογάρη,

Νίκος Αλεξόπουλος,

Γεωργία Προκοπιάδου

Διερευνώντας τις αντιλήψεις των διευθυντικών στελεχών των σχολείων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για τη χρησιμότητα των Τ.Π.Ε. στη διοικητική και εκπαιδευτική διαδικασία σε περιόδους κρίσης.

*Exploring the perceptions of the managers of primary schools about the usefulness of IT in the administrative*

*Christos Saitis,*  
*Georgia Rogari,*  
*Nikos Alexopoulos,*  
*Georgia Prokopiadou*

*and educational process in times of crisis.*

---

19:00-19:20

Γεώργιος Φεσάκης  
Σταματία Βολίκα  
Θεολόγος Τσιγάρος  
*Giorgos Fessakis*  
*Volika Stamatia*  
*Theologos Tsigaros*

Ζητήματα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού για Έκτακτη –  
Επείγουσα Διαδικτυακή Εκπαίδευση: Η περίπτωση του  
COVID-19

*Digital Environments for Emergency Remote Education*

---

19:20-20:00

Συζήτηση *Questions- Discussion*

---

Λήξη εργασιών Πρώτης Ημέρας *End of the First Day*

---



09:30-10:00

Προσέλευση/Σύνδεση ☞ *Registration/Attendance*

---

**3η Συνεδρία ☞ 3rd Session (10:00-12:00)**

**Προεδρείο:** Παναγιώτης Σταμάτης, Βασίλης Παπαβασιλείου & Ελένη Νικολάου

**Chair:** *Panagiotis J. Stamatis, Vasileios Papavasileiou & Eleni Nikolaou*

---

10:00- 10:20

Γεώργιος Κρητικός,  
Φραγκίσκος Καλαβάσης  
*Georgios Kritikos,  
Fragkiskos Kalavasis*

Εκπαιδευτική Μηχανική: Μετασχηματίζοντας τη σχολική μονάδα σε μανθάνοντα οργανισμό μέσα από διεπιστημονικούς αναστοχασμούς.

*Educational Engineering: Transforming the school unit into a learning organisation through interdisciplinary reflections*

---

10:20-10:40

Ανδρέας Μούτσιος-Ρέντζος,  
Φραγκίσκος Καλαβάσης,  
*Andreas Moutsios-Rentzos,  
Fragkiskos Kalavasis,*

Συστημικές προσεγγίσεις και πολυπλοκότητα στον διεπιστημονικό εκπαιδευτικό σχεδιασμό για τα μαθηματικά στην εκπαιδευτική μονάδα.

*Systemic approaches and complexity in the interdisciplinary educational design for Mathematics in the educational unit.*

---

10:40-11:00

Εξακουστή-Πετρούλα  
Αγγελάκου  
*Exakousti-Petroula  
Angelakou*

Η «προσαρμογή» των σχολικών μονάδων της ελληνικής πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σε ένα κοινωνικό περιβάλλον αυξανόμενης επικοινωνιακής πολυπλοκότητας

*The “adaptation” of the Greek elementary schools to a social environment of increasing communication complexity*

---

11:00-11:30

Συζήτηση ☞ *Discussion/*

---

11:30-12:00

Διάλειμμα ☞ *Interval*

---

#### 4η Συνεδρία 4th Session (12:00–14:00)

**Προεδρείο:** Αναστάσιος Κοντάκος, Νικόλαος Ράπτης & Φραγκίσκος Καλαβάσης

**Chair:** *Anastassios Kodakos, Nikolaos Raptis & Fragkiskos Kalavasis*

12:00-12:20	Ο Αποτελεσματικός και Ορθολογικός Στρατηγικός Σχεδιασμός ως Βασικός Προσδιοριστικός Παράγοντας Ανάπτυξης των Σύγχρονων Εκπαιδευτικών Μονάδων <i>Effective and Rational Strategic Planning as a Key Determinant of the Development of Modern Educational Units</i>
Βασίλειος Ν. Κέφης <i>Vasileios N. Kefis</i>	
12:20-12:40	Η «τάξη» των διαφορών – Αναγνώριση, υποκειμενοποίηση, ιεράρχηση και ανισότητα στο σχολικό περιβάλλον <i>The 'class' of differences - Recognition, subjectivity, hierarchy and inequality in the school environment</i>
Χρήστος Γκόβαρης <i>Christos Govaris</i>	
12:40-13:00	Μεταεπικοινωνιακές και αναστοχαστικές συνιστώσες της ψηφιακής αφήγησης. Παραδείγματα και Εφαρμογές. <i>Meta-Communication and Reflective Components of Digital Storytelling. Examples and Applications.</i>
Μιχάλης Μειμάρης Έφη Γιάννου Κατερίνα Αγγελή <i>Mihalis Meimaris, Efi Giannou, Katerina Aggeli</i>	
13:00-14:00	ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΤΡΑΠΕΖΙ  PANEL
Συντονισμός: Φραγκίσκος Καλαβάσης Αναστάσιος Κοντάκος Συμμετέχουν όλοι/όλες οι εισηγητές/εισηγήτριες της διημερίδας	Επικοινωνίες και Σχολικές Μονάδες. <i>Communications and School Units.</i> Συζήτηση-Συμπεράσματα  <i>Discussion-Conclusion</i>

*Coordination:*

*Fragkiskos Kalavasis*

*Anastassios Kodakos*

*All speakers' participation*

14:00

Λήξη εργασιών διημερίδας  *Conference Closing*

---

## ΠΕΡΙΛΗΨΕΙΣ ΕΙΣΗΓΗΣΕΩΝ/ABSTRACTS

### Περίληψη

**Η τελεονομική συμπεριληπτική λειτουργία της επικοινωνίας και οι προεκτάσεις της στην εκπαίδευση και στην αντιμετώπιση του αποκλεισμού ως διαδικασίας εντελούς αποπροσωποποίησης του παιδιού.<sup>1</sup>**

**Αναστάσιος Κοντάκος,**

**Καθηγητής Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ,**

**Πανεπιστήμιο Αιγαίου**

[kodak@aegean.gr](mailto:kodak@aegean.gr)

Στο λουμανικό σύμπαν όλα είναι συστήματα και όλα τα συστήματα είναι επικοινωνιακές ενότητες και όλες οι επικοινωνίες είναι αποτελέσματα και προϋποθέσεις συμπερίληψης.

Οι κοινωνίες ως ολότητες ή συστήματα και αναδυτικές οντότητες νοήματος είναι, εξ ορισμού, τελεονομικά, αλλά όχι τελεολογικά, «συμπεριληπτικές περιγραφές». Συμπεριληπτικές ως προς όλα τα στοιχεία και τις ιδιότητες των εκάστοτε λειτουργικών συστημάτων και των εντός αυτών υποσυστημάτων, έως το επίπεδο της στοιχειώδους κοινωνικής οργάνωσης της διάδρασης και όχι ως προς τους ανθρώπους στη βιολογική και βιωματική ή συνειδησιακή υπόστασή τους. «Συμπεριληπτικές περιγραφές» ως προς την επικοινωνιακή αλλά και γνωσιακή φύση τους. Ως προϊόντα παρατήρησης, εγγυώνται την συμπερίληψη των προσώπων στους πολυσχιδείς ρόλους τους στην γενική κοινωνία ως σημαντικών συμβόλων και κοινωνικών αυταξιών.

Στην πολυεπίπεδα πολύπλοκη αυτή διαδικασία η κοινωνία αντιλαμβάνεται τον εαυτό της, καταρχάς, ως ένα σύστημα το οποίο, πέραν των άλλων, οργανώνει το χαοτικό άπαν μέσω των τελεονομιών μιας κανονιστικής και γνωσιακής συνάμα, προσδοκίας για καθολική συμπερίληψη και ως ένα μηχανισμό απομείωσης πολυπλοκότητας δια της συγκεκριμένης κάθε φορά εστιακή οργάνωσης. Για την κοινωνία την συγκεκριμένη λειτουργία επιτελεί το σύστημα της επικοινωνίας, ως λειτουργικό σύστημα που καθιστά δυνατή την αυτοσυνειδησία των κοινωνιών

και την στοχαστική αυτοαναφορά με σκοπό την επιβιωτική αυτοποίηση τους και ως σύστημα αυτοπαρατήρησης, δηλαδή, ως παρατήρηση δεύτερης τάξης (παρατήρησης παρατηρήσεων και παρατήρησης των κλιμακωτών λειτουργιών εν γένει) των επιμέρους κοινωνικών λειτουργικών επικοινωνιών και ως μηχανισμός διακίνησης των παραγόμενων περιγραφών. Η επικοινωνία, σύμφωνα και με τον Λούμαν, αποτελεί έκφραση των κοινωνικών προσδοκιών και αποκρυστάλλωση, διακίνηση και διαμοιρασμό των νοημάτων των επιμέρους κοινωνικών οντοτήτων όπως και του γενικού ή αναδυόμενου νοήματος, με χρήση γενικευμένων μέσων επικοινωνίας και αντίστοιχων δυαδικών κωδίκων. Δεν υπάρχει τίποτα στην κοινωνία που να μην είναι ήδη στην επικοινωνία και ότι είναι ήδη στην επικοινωνία τελεί υπό συστημική διαπραγμάτευση ώστε να συμπεριληφθεί στην κοινωνία είτε στο πραξιακό της είτε στο φαντασιακό της επίπεδο που από κοινού συγκροτούν τη λειτουργία της, ως προσώρας και ως εν δυνάμει πραγματικότητες. Με άλλα λόγια, η επικοινωνία των επικοινωνιών αποτελεί τη λειτουργία του κοινωνικού λειτουργικού συστήματος της επικοινωνίας. Συμπεριλαμβάνοντας όλες τις επικοινωνίες, αναφέρεται σε όλες τις κοινωνικές λειτουργίες τις οποίες επιτελούν όλα τα συστήματα δια των οργανώσεών τους στο μεσοοργανωσιακό τους και των λειτουργικών τους μονάδων στο μικροοργανωσιακό τους επίπεδο, αντίστοιχα.

**Λέξεις κλειδιά: Συμπερίληψη, αποκλεισμός, επικοινωνία, εκπαίδευση**

## **Abstract**

**The teleological inclusive function of communication and its implications for education and the treatment of exclusion as a process of complete depersonalization of the child.**

**Prof. Dr. Anastassios Kodakos,**

**Department of Preschool Education Sciences and Educational Design,**

**School of Humanities , University of the Aegean**

[kodak@aegean.gr](mailto:kodak@aegean.gr)

In the Luhmann universe all are systems, and all systems are communication entities, and all communications are results and conditions of inclusion.

Societies as wholes of systems and emerging entities of meaning are, by definition, teleonomically, but not teleologically, "inclusive descriptions". Inclusive in terms of all the elements and properties of the operating systems and subsystems within them, up to the level of the basic social organization of the interaction and not in terms of humans in their biological and experiential state or consciousness. Descriptions related to their communicative and cognitive nature. As observing outcomes, they guarantee the inclusion of individuals in their multi-faceted roles in general society as important symbols and social self-worth.

In this multi-layered complex process, society perceives itself, first and foremost, as a system which, among other things, organizes the chaotic whole through the teleonomies of a regulatory and cognitive aspiration for universal inclusion and as a mechanism for reducing complexity through a particular focal organization. The systems perform the specific function through the communication system, as an operating system that enables self-awareness of societies and reflective self-reporting for the purpose of their survival and as a system of self-observation, meaning as a second-order observation (observation and observation of the tiered functions in general) of individual social functional communications and as a mechanism for the development of the descriptions produced.

Communication, according to Luhmann, is a manifestation of social expectations and crystallization, exchange and sharing of the meanings of individual social entities as well as of the general or emerging meaning, through generalized media and corresponding binary codes. There is nothing in society that is not already in communication and what is already in communication is systematically negotiated so that is included in society either in its pragmatic or its imaginative nature. Together they may function, as interim and as potential realities. In other words, communication constitutes functions as the social operating system of communication. By including all communications, it refers to all social functions performed by all systems through their organizations at their mid-organizational and functional units at their micro-organizational level, respectively.

***Keywords: Inclusion, Exclusion, communication, education***

## **Περίληψη**

## **Η πολυπλοκότητα της ανθρώπινης επικοινωνίας και οι επιδράσεις της στην εκπαιδευτική διοίκηση.**

**Παναγιώτης Ι. Σταμάτης,**  
**Αναπληρωτής Καθηγητής Πανεπιστημίου Αιγαίου**  
[stamatis@rhodes.aegean.gr](mailto:stamatis@rhodes.aegean.gr)

Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, σε ολόκληρο τον κόσμο έχουν δημοσιευθεί έως σήμερα πάρα πολλά κείμενα, επικεντρώνοντας σε πλήθος ζητημάτων τα οποία σχετίζονται, άμεσα ή έμμεσα, με την επικοινωνία. Από τα θέματα αυτά, άλλα σχετίζονται με τη φιλοσοφία της επικοινωνίας, άλλα με την ψυχολογία και την κοινωνιολογία της επικοινωνίας, άλλα με την εκπαιδευτική επικοινωνία κ.λπ. Επίσης, θεωρίες και μοντέλα που επιχειρούν να περιγράψουν, να αναλύσουν και να ερμηνεύσουν το φαινόμενο της ανθρώπινης επικοινωνίας, προσεγγίζοντάς το από διάφορες οπτικές, έχουν δει, επί σειρά δεκαετιών και συνεχίζουν να βλέπουν, το φως της επιστημονικής δημοσιότητας. Οι περισσότερες από τις μελέτες που έχουν διεξαχθεί, καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η έρευνα στον τομέα της επικοινωνίας δεν είναι καθόλου εύκολη. Αντίθετα, είναι πολύ δύσκολη, λόγω της πολυπλοκότητας που εμφανίζει η επικοινωνιακή διαδικασία, επειδή εδράζεται σε απροσδόκητες και, συχνά, απρόβλεπτες αντιδράσεις των επικοινωνούντων, πολλές από τις οποίες δεν μπορούν να μετρηθούν με κάποια σταθμισμένη κλίμακα ή άλλη μέθοδο, παρά μόνο να τύχουν ερμηνευτικής προσέγγισης. Οτιδήποτε κι αν λέγεται είτε σκόπιμα είτε τυχαία, σε μια διαδικασία επικοινωνίας, τόσο η εξέλιξη όσο και η έκβαση της διαδικασίας αυτής είναι εντελώς απρόβλεπτες. Ούτε η δράση του ομιλητή ούτε οι αντιδράσεις του ακροατή είναι προβλέψιμες, θεωρητικά και πρακτικά.

Κάθε ενέργεια επικοινωνίας, κάθε επικοινωνιακή δράση δημιουργεί μια τουλάχιστον αντίδραση. Κάθε επικοινωνιακή διαδικασία μοιάζει με μακριά αλυσίδα της οποίας τους κρίκους αποτελούν δεκάδες επικοινωνιακές πράξεις. Από αυτή την άποψη, η διαδικασία της επικοινωνίας γίνεται εξαιρετικά πολύπλοκη. Η πολυπλοκότητα αυξάνεται ακόμη περισσότερο, όταν η επικοινωνία λαμβάνει χώρα στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διοίκησης, με το οποίο διασυνδέονται, ταυτόχρονα ή παράλληλα και πολλές άλλες διαδικασίες. Στην περίπτωση αυτή, μόνο οι θεωρίες που προσπαθούν να περιγράψουν και να ερμηνεύσουν πολύπλοκες καταστάσεις, όπως είναι η Θεωρία του Χάους, η Θεωρία των Δυναμικών Συστημάτων, η Πολυπλοκότητα της Ανθρώπινης

Επικοινωνίας κ.ά., μπορούν να παράσχουν στους μελετητές σχετικά πιο αξιόπιστες απαντήσεις, αναφορικά με τη φύση της επικοινωνίας στην εκπαιδευτική διοίκηση και τη δυναμική των σχέσεων που διαμορφώνονται στο πλαίσιο ανάπτυξής της.

**Λέξεις κλειδιά: Πολυπλοκότητα, ανθρώπινη επικοινωνία, εκπαιδευτική διοίκηση**

## **Abstract**

**The complexity of human communication and its impact in educational administration.**

**Panagiotis J. Stamatis,**  
**Associate Professor,**  
**University of the Aegean,**  
[stamatis@rhodes.aegean.gr](mailto:stamatis@rhodes.aegean.gr)

According to the literature many of communication issues have been published so far, all over the world. These issues are related either to philosophy of communication, or psychology and sociology of communication, or educational communication; and theories and models that attempt to describe, analyze and interpret the multi-perspective phenomenon of human communication. Studies concludes that research in the field of communication is not easy. On the contrary, it is very difficult because of the complexity of communication which is based on unexpected and unpredictable reactions of communicators. In a communication process everything that is being said - whether intentionally or not - is absolutely unpredictable. Every communication action creates a reaction but neither speaker's action nor listener's reactions can be predictable. This looks like a chain consisted of communication acts. Under this point of view, the communication procedure becomes extremely complex. Communication complexity is increasing even more as it relates to educational administration in which several aspects are also connected. In this case, only theories that attempt to describe and interpret complex situations such as Chaos Theory, Theory of Dynamic Systems and the Complexity of Human Communication may provide scholars with faithful answers about the nature of communication in educational administration and relationships developed within its context. In this chapter, the complexity of human communication is aimed to be



approached providing readers with school incidents along with theoretical issues related to complexity.

**Key words: Complexity, human communication, educational administration/management**

## Περίληψη

**Η ελπίδα της αειφορίας ή η αειφορία της ελπίδας;**

**Παπαβασιλείου Βασίλης**

**Αναπληρωτής Καθηγητής ΤΕΠΑΕΣ**

**Πανεπιστήμιο Αιγαίου**

[vpapavasileiou@rhodes.aegean.gr](mailto:vpapavasileiou@rhodes.aegean.gr)

Το αφήγημα φαίνεται να αλλάζει με γοργούς ρυθμούς. Αλλάζει και η ορολογία, η έννοια «κλιματική αλλαγή» σταδιακά αντικαθίσταται από τον όρο «κλιματική κρίση». Τα περιβαλλοντικά προβλήματα καθημερινά αναδεικνύονται και είναι στις πρώτες θέσεις της καθημερινής ειδησιογραφίας τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο, καθώς τονίζεται η κρισιμότητά τους και πόσο οριακή είναι η κατάσταση στην οποία έχει περιέλθει ο Πλανήτης μας, πόσο αβέβαιο είναι το «Κοινό μας Μέλλον».

Η εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη φέρει το βάρος της ευθύνης της διαβίβασης πληροφοριών στους μαθητές/τριες, η οποία περιέχει ανησυχητικά, συχνά καταθλιπτικά νέα για την κατάσταση του κόσμου, δεδομένης της ρεαλιστικής αξιολόγησης της τρέχουσας εξάντλησης των πόρων, του αναπόφευκτου αντίκτυπου της αύξησης των αερίων του θερμοκηπίου στο κλίμα και της όξυνσης πολλών άλλων συναφών περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Οπότε στο πλαίσιο της προσπάθειας να ευαισθητοποιηθούν περιβαλλοντικά οι μαθητές/τριες προκύπτει η αναγκαιότητα ανάδειξης των δραματικών διαστάσεων της περιβαλλοντικής καταστροφής, με αξιοποίηση, όμως παιδαγωγικών προσεγγίσεων που θα αποτρέπουν τον κίνδυνο, ώστε τα παιδιά να απογοητευθούν και να δεχθούν μοιρολατρικά όσα συμβαίνουν θεωρώντας την καταστροφή ως αναπόφευκτη. Παράλληλα, βέβαια, αναδεικνύεται ως αναγκαία η επικοινωνία μιας αίσθησης ελπίδας για την επόμενη γενιά, κρίνεται απαραίτητο να καλλιεργηθεί η ελπίδα ότι η κατάσταση μπορεί να βελτιωθεί.

Ωστόσο, επειδή οι ελπίδες ευοδώνονται ή ματαιώνονται, αναγεννώνται ή απαξιώνονται, προκύπτει το σύνθετο ερώτημα από πού θα απορρέουν αυτές οι ελπίδες, ώστε να είναι βάσιμες

και όχι φρούδες; Η εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη ποιες εκφάνσεις ελπίδας να προωθήσει; Από ποιες πηγές θα αντλήσουν επιστημονικά στοιχεία οι παιδαγωγοί, για να καλλιεργήσουν την ελπίδα της αειφορίας, ώστε να μην κυριαρχήσει εν τέλει η αειφορία της ελπίδας;

## **Abstract**

### **The hope of sustainability or the sustainability of hope?**

**Papavasileiou Vasileios**

**Associate professor**

**Dpt. of Sciences of Preschool Education**

**and Educational Design**

**University of the Aegean**

[vpapavasileiou@rhodes.aegean.gr](mailto:vpapavasileiou@rhodes.aegean.gr)

The narrative seems to be changing rapidly. As the terminology changes, the notion of "climate change" is gradually being replaced by the term "climate crisis". Environmental problems are emerging daily and are at the forefront of daily news coverage both nationally and internationally, as it is highlighted how crucial they are, how critical our planet's situation is, and how uncertain our 'Common Future' is.

Sustainable development education has the responsibility for transmitting information to students, which contains worrying, often depressing, news about the state of the world, given the realistic assessment of the current depletion of resources, and the inevitable impact of increased growth of greenhouse gas emissions on the climate exacerbating many other related environmental problems. Therefore, as part of the effort to raise students' awareness of the environment, there is a need to highlight the dramatic dimensions of environmental disaster, utilizing pedagogical approaches that will deter the risk of children becoming frustrated and accepting disadvantages unavoidable. Simultaneously, of course, it is essential to communicate a sense of hope for the next generation, and it is also necessary to cultivate the hope that the situation can be improved.

However, because hopes come true or are frustrated, regenerated or diminished, the complex question arises regarding, what will generate these hopes in order to be sound rather than futile? Which expressions of hope will Education for Sustainable Development promote? From what

sources will educators draw scientific evidence in order to cultivate the hope of sustainability and not to prevail the sustainability of hope in the end?

## **Περίληψη**

### **Η επικοινωνία ως δείκτης πολυπλοκότητας και οργανωσιακής επάρκειας**

**Νικόλαος Ανδρεαδάκης,**

**Καθηγητής**

**Πανεπιστημίου Αιγαίου,**

**Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.**

[nandread@aegean.gr](mailto:nandread@aegean.gr)

**Μαρία Παπαδόσηφου**

**Υποψήφια Δρ. Πανεπιστημίου Αιγαίου, Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.**

**Υπότροφος ΙΚΥ**

[psed17012@aegean.gr](mailto:psed17012@aegean.gr)

Οι παραδοσιακές αντιλήψεις για το κοινωνικό γίνεσθαι καθίστανται, μπροστά στα υψηλά επίπεδα πολυπλοκότητας της σύγχρονης κοινωνίας, ανεπαρκείς και υπεραπλουστευτικές. Η έλλειψη του συγχρονισμού των αντιλήψεων αυτών με την κοινωνική πραγματικότητα είναι ιδιαίτερα εμφανής στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό, τόσο σε επίπεδο θεωρίας, όσο και σε επίπεδο εφαρμογής και εκτέλεσης.

Ως συνέπεια, ερευνώντας την πρόσφατη βιβλιογραφία, διακρίνεται μια τάση εισαγωγής νέων εννοιών στον εκπαιδευτικό διάλογο, που προέρχονται από τη συστημική θεωρία, τις θεωρίες της πολυπλοκότητας, όπως και τις θεωρίες οργανωσιακής μάθησης- θεωρίες που προσφέρουν εργαλεία ερμηνείας και διαχείρισης του σύγχρονου κόσμου. Η ριζική αλλαγή της θεωρίας σχολείου (της εικόνας, δηλαδή, που προκύπτει από τη θεσμική και ερευνητική βιβλιογραφία) συντελεί στην αλλαγή των στόχων του εκπαιδευτικού σχεδιασμού και απαιτεί, τέλος, τη δόμηση ενός νέου συστήματος παρατήρησης της πορείας των στόχων αυτών, i.e. τη δόμηση ενός νέου συστήματος αξιολόγησης. Λαμβάνοντας υπόψη ότι ένα σύστημα είναι δυνατό να διαχειριστεί την εξωτερική πολυπλοκότητα μόνο αναπτύσσοντας τη δική του εσωτερική πολυπλοκότητα, η μέτρηση της ιδιοπλοκότητας του συστήματος, στη συγκεκριμένη περίπτωση της σχολικής μονάδας, μπορεί να αποτελέσει τη βάση μιας τέτοιας προσέγγισης.

Ωστόσο, η επεξεργασία, στα πλαίσια της εκπαίδευσης και του σκοπού της, των προαναφερθέντων θεωριών, δεν προϋποθέτει μόνο την εξοικείωση με νέες έννοιες (λ.χ. αυτοαναφορά, αυτοποίηση, αναδυτικότητα), αλλά και την ανασύνταξη και το συγχρονισμό ήδη γνωστών εννοιών. Η έννοια της επικοινωνίας εντός των θεωριών αυτών, αποκτά μια σημασία πολύ μακρινή από τις κλασσικές προσεγγίσεις. Η προσέγγιση της επικοινωνίας ως συστήματος που «*χαρακτηρίζεται από τις καταστατικές ιδιότητες της αυτοποίησης και αυτοαναφοράς...*» και η τοποθέτηση της ως αναδυόμενου αποτελέσματος της νοηματικής οργάνωσης της πολυπλοκότητας (Κοντάκος, 2014) συνεπάγεται ότι η παρατήρηση της πολυπλοκότητας του συστήματος δίνει πρόσβαση σε στοιχεία που σχετίζονται με το σύστημα επικοινωνίας του. Αντίστροφα, η παρατήρηση των προϋποθέσεων της επικοινωνίας ενός συστήματος είναι δυνατό να γίνει στη βάση των ίδιων στοιχείων που αξιοποιούνται για τη μέτρηση της πολυπλοκότητάς του.

Η παρούσα εισήγηση πραγματεύεται τις προϋποθέσεις δημιουργίας ενός νέου εργαλείου αυτοπαρατήρησης για τις ελληνικές σχολικές μονάδες Α'Βάθμιας εκπαίδευσης βάσει αυτής της θέασης των σχολικών μονάδων ως πολύπλοκων συστημάτων, αξιοποιώντας το μοντέλο των πέντε διαστάσεων της πολυπλοκότητας του H.Willke (1996) και, παρουσιάζοντας ένα παράδειγμα σχεδιασμού ενός τέτοιου εργαλείου, με έμφαση στην χαρτογράφηση του συστήματος της επικοινωνίας μέσω της μέτρησης του επιπέδου ανάπτυξης της πολυπλοκότητας της σχολικής μονάδας.

***Λέξεις-κλειδιά: επικοινωνία, πολυπλοκότητα, σχολική μονάδα, αυτοπαρατήρηση***

## **Abstract**

### **Communication as complexity and organizational adequacy indicator**

**Nikolaos Andreadakis**

**Professor, University of the Aegean**

[nandread@aegean.gr](mailto:nandread@aegean.gr)

**Maria Papadosifou**

**Ph.d Candidate, University of the Aegean**

**Scholar of SSF**

[psed17012@aegean.gr](mailto:psed17012@aegean.gr)

In the face of the high complexity levels of modern society, traditional perceptions of society prove to be inadequate and oversimplifying. The lack of synchronization of these perceptions with social reality is particularly evident in educational design, both in theory, as well as in application and execution. Consequently, recent research suggests an introduction of new concepts in the educational dialogue, concepts derived from systemic, complexity and organizational learning theories -theories that offer tools for interpreting and managing the modern world. The radical change in school theory (that is, the image that emerges from legislation and research literature) contributes to the change in the educational design's goals and, inevitably, requires the construction of a new observation system for the course of these goals, i.e. the construction of a new evaluation system. Given that a system can manage external complexity only by developing its own internal complexity, measuring the system's complexity, in this case school's, can be the basis of such an approach. However, the elaboration of the aforementioned theories in the context of education and its purpose, presupposes not only the familiarization with new concepts (e.g. self-reference, autopoiesis, emergence), but also the refinement of already known concepts. The concept of communication within these theories acquires a meaning far different from classical interpretations. The approach of communication as a system that is "*characterized by the statutory properties of autopoiesis and self-reference...*" and its placement as an emerging result of the meaningful organization of complexity (Kodakos, 2014) implies that the observation of the system's complexity gives access to data related to its communication system. Conversely, the observation of the conditions of the communication system can be actualized on the basis of the same data used to measure its complexity. This paper discusses the design of a new self-observation model for Greek primary schools based on this view of schools as complex systems, utilizing the five dimensions of complexity model (Willke,1996) and presents an example of such a model, with an emphasis on mapping the communication system by measuring the complexity development levels of the school.

**Keywords: communication, complexity, school, self-observation**

## Περίληψη

### Η συμβολή της θεσμικής επικοινωνίας στην άρση της σχολικής απομόνωσης

**Νικόλαος Ράπτης, Επίκουρος Καθηγητής ΤΕΠΑΕΣ, Πανεπιστημίου Αιγαίου**

**nraptis@aegean.gr**

**Δρ. Μαρία Κουρουσιδου, ΕΔΙΠ ΤΕΠΑΕΣ, Πανεπιστημίου Αιγαίου**

**kouroutsidou@aegean.gr**

**Ελένη Μουσένα, Επίκουρη Καθηγήτρια,**

**Τμήμα Αγωγής και Φροντίδας στην Πρώιμη Παιδική Ηλικία, Πανεπιστήμιο Δυτικής  
Αττικής**

**emousena@uniwa.gr**

Οι ενισχυμένες επικοινωνιακές ικανότητες των μελών των θεσμικών οργάνων που λειτουργούν στα πλαίσια των εκπαιδευτικών οργανισμών συντελούν στην αποτελεσματικότητα του παραγόμενου έργου των εν λόγω οργανισμών και την επίτευξη των στόχων τους. Η βαθιά γνώση της λειτουργίας των ομάδων και οι ικανότητες και οι τεχνικές επικοινωνίας πρωτίστως των διευθυντικών στελεχών σε έναν οργανισμό, αλλά του συνόλου του ανθρώπινου δυναμικού, υπερτονίζονται από το σύνολο των θεωρητικών και των ερευνητών της εκπαιδευτικής διοίκησης. Η προσέγγιση αυτή υπερτονίζει τη σημαντικότητα της επικοινωνίας όλων των ατόμων, πολύ δε περισσότερο εκείνων που είναι επιφορτισμένοι με επιπλέον θεσμικά καθήκοντα.

Η παρούσα εργασία εστιάζεται στην ύπαρξη και στο ρόλο της «θεσμικής επικοινωνίας» των εκπαιδευτικών οργανισμών, οι οποίοι λειτουργούν στα πλαίσια της ιεραρχικής δομής του εκπαιδευτικού συστήματος ταυτόχρονα ως υποσυστήματα και ως υπερσυστήματα. Τα ερωτήματα που προκύπτουν από το παραπάνω σκεπτικό είναι κατά πόσο η θεσμική επικοινωνία ενθαρρύνει την ανάπτυξη συνεργασίας και δικτύωσης εντός και εκτός του εκπαιδευτικού οργανισμού, λειτουργίες που προϋποθέτουν αυξημένες επικοινωνιακές ικανότητες και πρακτικές. Κατά πόσο εντέλει η θεσμική μορφή επικοινωνίας, υποστηρίζει και καλλιεργεί την διαπροσωπική επικοινωνία ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς και μη οργανισμούς, σε συναδέλφους/ισσες εκπαιδευτικούς, σε γονείς και σε μαθητές/ριες. Το σύγχρονο σχολείο το οποίο έχει ως βασικό στόχο να παράξει εύρος μαθησιακών αποτελεσμάτων, έχει διαμορφωμένο ένα συνεκτικό και αποδοτικό επικοινωνιακό μοντέλο ή λειτουργεί ωςάν σε «απομόνωση», αποσκοπώντας μόνο στην επίτευξη των μαθησιακών στόχων, και πόσο ωφέλιμο είναι ένα τέτοιο αποτέλεσμα; Η εργασία αναλύει τον θεσμικό ρόλο των διευθυντών/τριων ως προς την λειτουργίες της επικοινωνίας και της ανάπτυξης της συλλογικής δράσης στον εκπαιδευτικό οργανισμό και

παρουσιάζει παραδείγματα ενίσχυσης των παραπάνω λειτουργιών από άλλες χώρες και την Ελλάδα. Απώτερος στόχος της εργασίας είναι να προβληματίσει την εκπαιδευτική κοινότητα και να συμβάλει στον επιστημονικό διάλογο αναφορικά με το πεδίο της θεσμικής οργανωσιακής επικοινωνίας.

**Λέξεις-κλειδιά: επικοινωνία, συνεργασία, απομόνωση, σχολική κουλτούρα**

**Nikos Raptis, Assistant Professor, University of the Aegean**

[nraptis@rhodes.aegean.gr](mailto:nraptis@rhodes.aegean.gr)

**Phd Maria Kouroutsidou, Member of Laboratory Teaching Staff, University of the Aegean**

[kouroutsidou@aegean.gr](mailto:kouroutsidou@aegean.gr)

**Eleni Mousena**

**Assistant Professor, Department of Early Childhood Care and Education, University of West**

**Attica**

[emousena@uniwa.gr](mailto:emousena@uniwa.gr)

## **Abstract**

The enhanced communication skills of the members of the institutions that operate within the educational organizations contribute to the effectiveness of the work produced by these organizations and the achievement of their goals. The deep knowledge of the operation of the teams, the skills and the communication techniques primarily used by the executives in an organization, as well as of the entire human resources, are emphasized by all the theorists and researchers of the educational administration. This approach emphasizes the importance of communication for all individuals, and even more for those who are in charge of extra duties.

The present work focuses on the existence and role of "institutional communication" of educational organizations, which simultaneously operate as subsystems and as supersystems within the hierarchical structure of the educational system. The questions that arise from the above reasoning are whether institutional communication encourages the development of cooperation and networking inside and outside the educational organization, which are functions that require increased communication skills and practices. To what extent does the institutional form of

communication ultimately support and cultivate interpersonal communication between educational and non-educational organizations, peer teachers, parents and students? Does the modern school, whose main goal is to produce a range of learning outcomes, have a coherent and efficient communication model in place or does it act as if in "isolation", aiming only at achieving the learning objectives, and how useful is such an outcome? The paper analyzes the institutional role of principals in terms of communication functions and the development of collective action in the educational organization and presents examples of strengthening the above functions in Greece and other countries. The ultimate goal of this work is to stimulate the educational community and to contribute to the scientific dialogue regarding the field of institutional organizational communication.

**Key words: *communication, collaboration, isolation, school climate***

## **Περίληψη**

**Η επίδραση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) στον τρόπο λειτουργίας της οικογένειας: Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας**

**Ελένη Νικολάου**

**Επίκουρη Καθηγήτρια ΤΕΠΑΕΣ**

**Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού**

**Πανεπιστήμιο Αιγαίου**

**enikolaou@aegean.gr**

Η παρούσα εργασία επιχειρεί να διερευνήσει την επίδραση της εξέλιξης της τεχνολογίας στην οικογένεια μέσα από την ανασκόπηση της σύγχρονης βιβλιογραφίας. Οι συνέπειες αυτής της επίδρασης ενδέχεται να συνοδεύουν τα παιδιά σε όλη τη διάρκεια της ζωής τους. Η χρήση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) έχει ασκήσει επίδραση στον τρόπο λειτουργίας της οικογένειας. Τα μέσα λειτουργούν τόσο ως συσκευές για ανεξάρτητες δραστηριότητες όσο και ως μηχανισμοί για κοινωνικοποίηση και επικοινωνία.



Η εξέλιξη στην τεχνολογία σημαίνει μεγαλύτερη προσβασιμότητα. Οι άνθρωποι έχουν πρόσβαση στο Ίντερνετ από διάφορα μέρη και επομένως έχουν πρόσβαση ο ένας στον άλλο. Η προσβασιμότητα είναι ένα σημαντικό χαρακτηριστικό που επιτρέπει στα μέλη της οικογένειας τα οποία χωρίζονται από απόσταση να διατηρήσουν στενούς δεσμούς. Επιπλέον, αλλάζουν τα χαρακτηριστικά της επικοινωνίας μεταξύ των ατόμων. Όσοι επικοινωνούν διαδικτυακά στηρίζονται περισσότερο στο περιεχόμενο παρά στην πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία στο κοινωνικό πλαίσιο. Στην επικοινωνία στην οποία διαμεσολαβεί ο υπολογιστής τα άτομα αντιλαμβάνονται το περιεχόμενο του παραλήπτη, τα συναισθήματα και τα κίνητρα χωρίς την παρουσία ενδείξεων από τη μη λεκτική επικοινωνία. Επιπλέον, η εξέλιξη των μέσων επιτρέπει στα άτομα να λειτουργούν με βάση τον πραγματικό τους εαυτό και όχι με βάση τον εαυτό που νιώθουν ότι θα έπρεπε να παρουσιάσουν. Επιπλέον, οι γονείς και κυρίως οι μητέρες μέσα από τη δημιουργία διαδικτυακών blog δημιουργούν διαδικτυακές κοινότητες μέσα από τις οποίες ανταλλάσσουν απόψεις, και επεξεργάζονται την ένταση μεταξύ του εαυτού τους και του ρόλου τους ως μητέρες. Οι κοινότητες αυτές επιτρέπουν μέσα από την ανωνυμία μια πιο αυθεντική εκδήλωση της μητρότητας. Μέσα από τα κοινωνικά μέσα παρέχουν και λαμβάνουν υποστήριξη και ανακουφίζουν τα συναισθήματα της απομόνωσης. Παράλληλα, τόσο οι ενήλικες όσο και οι έφηβοι χρησιμοποιούν τα ψηφιακά μέσα για να έλθουν σε επαφή με τους συνομηλίκους τους, και τα μέλη της οικογένειας.

Από την άλλη πλευρά, η χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας και του διαδικτύου στο σπίτι επιτρέπει μεγαλύτερη ευελιξία στον τρόπο διεκπεραίωσης των εργασιακών υποχρεώσεων, καθώς επιτρέπει ευελιξία στο ωράριο εργασίας. Η επέκταση του ωραρίου εργασίας έχει επιπτώσεις στις οικογενειακές σχέσεις. Επιπρόσθετα, η εκτεταμένη χρήση των υπολογιστών χωρίς όρια μπορεί να οδηγήσει στο φαινόμενο του διαδικτυακού εθισμού, τόσο σε ενήλικες όσο και σε παιδιά. Παράλληλα, ελλοχεύει ο κίνδυνος του διαδικτυακού εκφοβισμού με σημαντικές επιπτώσεις στην ανάπτυξη των παιδιών και τη ψυχική τους υγεία.

Η παρουσία εργασία έχει ως στόχο να αποτελέσει ένα ερέθισμα προς προβληματισμό για την επίδραση των ψηφιακών μέσων στην επικοινωνία και τις επιπτώσεις στις ανθρώπινες σχέσεις και παράλληλα να εμβαθύνει στα ερευνητικά δεδομένα που μελετούν το φαινόμενο.

## **Abstract**

# **The Impact of Information and Communication Technologies (ICT) on the Family Function: A Review of the Literature**

**Eleni Nikolaou**

**Assistant Professor**

**Department of Pre-school Education and Educational Design**

**University of the Aegean**

**enikolaou@aegean.gr**

The present paper attempts to investigate the impact of digital technology evolution on family through a review of contemporary literature. The effects of these consequences may accompany children throughout their lives. The use of information and communication technologies (ICT) has had an impact on how the family operates. The digital media function both as devices for independent activities and as mechanisms for socialization and communication.

Advancement in technology means greater accessibility. People have access to the internet from different places and therefore have access to each other. Accessibility is an important feature that allows family members who are remotely separated to maintain close ties. In addition, the characteristics of communication between individuals change. Those who communicate online rely more on content rather than face-to-face communication within social context. In computer-mediated communication, individuals perceive the recipient's content, emotions, and motivations without the presence of nonverbal communication. Furthermore, the evolution of the media allows individuals to operate based on their true selves rather than on the "ought" self they feel they have to present.

In addition, parents and especially mothers through the creation of online blogs create online communities through which they exchange views, and process the tension between themselves and their role as mothers. These communities allow, through anonymity, a more authentic manifestation of motherhood. Through social media they provide and receive support and relieve feelings of isolation. At the same time, both adults and adolescents use the means to get in touch with their peers, and family members.

On the other hand, the use of technology and the Internet at home allows for more flexibility in the way they handle work responsibilities, as it entails more adjustability in working hours. Extending working hours has an impact on family relationships. In addition, widespread use of computers without limits can lead to internet addiction in both adults and children. At the same time, there is a risk of cyberbullying, which has a significant impact on children's development and mental health.

The purpose of the present paper is to provide a stimulus for reflection on the impact of digital media on communication and their impact on human relationships, while exploring in depth the research data associated with the phenomenon.

### **Περίληψη**

**«Διερευνώντας τις αντιλήψεις των διευθυντικών στελεχών των σχολείων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για τη χρησιμότητα των Τ.Π.Ε. στη διοικητική και εκπαιδευτική διαδικασία σε περιόδους κρίσης»**

**Σαΐτης Χρίστος, Ομότιμος Καθηγητής Παν/μίου Αθηνών,  
[hsaiti@primedu.uoa.gr](mailto:hsaiti@primedu.uoa.gr)**

**Ρογάρη Γεωργία, Συντονίστρια Εκπ/κού Έργου,  
[grogari@gmail.com](mailto:grogari@gmail.com)**

**Νικόλαος Αλεξόπουλος, ΕΔΙΠ, ΠΤΔΕ, ΕΚΠΑ  
[nkalex@primedu.uoa.gr](mailto:nkalex@primedu.uoa.gr)**

**Προκοπιάδου Γεωργία, Διδάκτωρ Παν/μίου Αθηνών,  
[gproko@otenet.gr](mailto:gproko@otenet.gr)**

Οι παράγοντες που βελτιώνουν τη διοικητική και εκπαιδευτική διαδικασία στη σχολική μονάδα σε περιόδους κρίσης σχετίζονται με την εύρυθμη λειτουργία των σχολείων αλλά και με την ασφαλή και αποτελεσματική διαχείριση κρίσεων. Στην παρούσα εργασία διερευνάται μέσω των αντιλήψεων των διευθυντικών στελεχών σχολικών μονάδων η αναγκαιότητα των Νέων Τεχνολογιών στα σχολεία καθώς και η αξιοποίησή τους σε περιόδους κρίσης κατά τη διεξαγωγή του διοικητικού έργου και της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Επιπλέον, μελετώνται οι προτάσεις διευθυντικών στελεχών με στόχο τη βελτίωση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε περιόδους κρίσης αλλά και τη βελτίωση της μαθησιακής διαδικασίας σε κανονικές περιόδους. Η συλλογή των δεδομένων έγινε με τη μέθοδο του γραπτού ανώνυμου ερωτηματολογίου που δόθηκε σε διευθυντές/ντριες και υποδιευθυντές/ντριες των σχολείων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Αντικείμενο της έρευνας είναι η διερεύνηση της χρησιμότητας των

Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) στη διοικητική και εκπαιδευτική διαδικασία των σχολείων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης της χώρας μας σε περιόδους κρίσης.

*Λέξεις κλειδιά: διοικητική και εκπαιδευτική διαδικασία, διευθυντικά στελέχη, Νέες Τεχνολογίες, κρίση.*

## **Abstract**

**Investigating the perceptions of the executives of the primary education schools about the usefulness of ICT in the administrative and educational process in times of crisis**

**Saitis Christos, Peer Professor, National & Kapodistrian University of Athens,**

**hsaiti@primedu.uoa.gr**

**Rogari Georgia, Education Consultant,**

**grogari@gmail.com**

**Nikolaos Alexopoulos, Laboratory Teaching Staff**

**Department of Primary Education, National & Kapodistrian University of Athens**

**[nkalex@primedu.uoa.gr](mailto:nkalex@primedu.uoa.gr)**

**Prokopiadou Georgia, Ph.D. University of Athens,**

**gproko@otenet.gr**

The factors that improve the administrative and educational process in the school unit in times of crisis, are related to the regular operation of schools but also to the safe and effective crisis management. In the present paper, the necessity of New Technologies in schools as well as their utilization in times of crisis for the conduct of the administrative work and the educational process are investigated through the perceptions of the school executives. In addition, the proposals of executives are studied aiming to the improvement of distance education in times of crisis and of the learning process in normal times. The data collection was effected by the method of the written anonymous questionnaire which was given to principals and deputy principals of primary schools. The object of the research is to investigate the usefulness of Information and Communication Technologies (ICT) in the administrative and educational process of primary schools in our country in times of crisis.

**Keywords: administrative and educational process, executives, New Technologies, crisis**

## **Περίληψη**

**Ζητήματα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού για Έκτακτη – Επείγουσα**

**Διαδικτυακή Εκπαίδευση: Η περίπτωση του COVID-19**

**Γεώργιος Φεσάκης**

**Καθηγητής ΤΕΠΑΕΣ,**

**gfesakis@rhodes.aegean.gr**

**Σταματία Βολίκα**

**Υποψήφια Διδάκτωρ ΤΕΠΑΕΣ,**

**psed17014@aegean.gr**

**Θεολόγος Τσιγάρος**

**Υποψήφιος Διδάκτωρ ΤΕΠΑΕΣ,**

**tsigaros@aegean.gr**

Σε καταστάσεις κρίσης, όπως στο ξέσπασμα μιας πανδημίας, σε μια ισχυρή κακοκαιρία, κ.ά., οι εκπαιδευτικοί, ακόμα και χωρίς να είναι πλήρως προετοιμασμένοι, καλούνται να λάβουν άμεσα αποφάσεις με σκοπό τη συνέχιση του εκπαιδευτικού έργου με κάθε πρόσφορο τρόπο. Στην εργασία συνοψίζεται η προσέγγιση που υιοθετήθηκε και η εμπειρία που αποκτήθηκε από τους συγγραφείς κατά την προσπάθεια υποκατάστασης της παροχής εκπαιδευτικών υπηρεσιών, των οποίων η συμβατική δια ζώσης παροχή από τις εκπαιδευτικές μονάδες διακόπηκε εξ αιτίας της πανδημίας του COVID-19. Πρόκειται για κατάσταση που είναι σπάνια στην ιστορία της χώρας μας και πρωτόγνωρη για τους συγγραφείς, οι οποίοι κλήθηκαν να πετύχουν την υποκατάσταση της παροχής εκπαίδευσης

από τους ίδιους και να υποστηρίξουν και άλλους συναδέλφους. Οι γνώσεις που παρήγαγε η εμπειρία αυτή, ειδικά για τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό, αξίζει να καταγραφούν, ως μελέτη περίπτωσης χρήσιμη για συναφείς περιπτώσεις και γενικότερα. Ειδικότερα, στην πρόσφατη πανδημία του COVID-19 εφαρμόστηκε εκτεταμένα η Έκτακτη Επείγουσα Διαδικτυακή Εκπαίδευση, ως λύση για την παροχή εκπαιδευτικού έργου εξ αποστάσεως. Στο παρόν κείμενο, γίνεται εισαγωγή στην Έκτακτη Επείγουσα Διαδικτυακή Εκπαίδευση, παρουσιάζονται μεθοδολογικές προσεγγίσεις της έκτακτης διαδικτυακής Διδασκαλίας και δίνεται έμφαση στον σχεδιασμό της με ψηφιακά περιβάλλοντα υποστήριξης της σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για όλες τις βαθμίδες. Τέλος, συζητούνται εναλλακτικοί τρόποι αξιολόγησης και γίνεται συζήτηση σχετικά με την μελλοντική αξιοποίηση της πρόσφατης εμπειρίας.

***Λέξεις-Κλειδιά: Έκτακτη, επείγουσα, επιτακτική, διαδικτυακή εκπαίδευση,***

## **Abstract**

### **Digital Environments for Emergency Remote Education**

**Fesakis Georgios**

**Professor TEPAES, University of the Aegean,**

**gfesakis@rhodes.aegean.gr**

**Volika Stamatia**

**PhD Candidate TEPAES, University of the Aegean,**

**psed17014@aegean.gr**

**Tsigaros Theologos**

**PhD Candidate TEPAES, University of the Aegean,**

**tsigaros@aegean.gr**

In crisis situations, such as the outbreak of a pandemic, teachers, even without being properly trained, are called upon to make immediate decisions to continue the educational process in any appropriate way. This paper summarizes the approach adopted and the experience gained by the authors in the effort to replace the educational services that were interrupted due to the pandemic of COVID-19. This situation is rare in the history of Greece and unusual for the authors, who were called upon to restore the provision of education by themselves and to support other colleagues. The knowledge produced by this experience, especially for educational design, is worth keeping as a case study useful for related cases and in general. In the recent pandemic of COVID-19, Emergency Remote Education was extensively implemented, as a solution to temporarily turn the conventional classroom lesson into a lesson offered through online learning. This paper is an introduction to Emergency Remote Education and its methodological approaches. Emphasis is also given on designing with digital environments that support synchronous online learning for all levels of education. Finally, there are presented alternative ways of assessment and the future use of this recent experience is discussed.

Key-words: emergency, remote, distance, online education, digital environments, videoconference, COVID-19.

## **Περίληψη**

**Εκπαιδευτική Μηχανική: Μετασχηματίζοντας τη σχολική μονάδα σε μαθάνοντα οργανισμό μέσα από διεπιστημονικούς αναστοχασμούς**

**Γεώργιος Κρητικός**  
**Μέλος Ε.ΔΙ.Π., ΤΕΠΑΕΣ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου**  
**gkritikos@aegean.gr**

**Φραγκίσκος Καλαβάσης**  
**Καθηγητής, ΤΕΠΑΕΣ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου**  
**kalabas@aegean.gr**

Οι σύγχρονες τάσεις στη Διδακτική των Θετικών Επιστημών συγκλίνουν προς τη διεπιστημονική προσέγγιση της διδασκαλίας. Ωστόσο, η τρέχουσα σχολική πραγματικότητα επιμερίζει δομικά τη γνώση σε διακριτά γνωστικά αντικείμενα, αποσιωπώντας την αλληλεπίδραση ανάμεσα στις διδασκαλίες των διακριτών μαθημάτων. Στο παρόν κεφάλαιο εστιάζουμε στην επικοινωνία ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς διαφορετικών κλάδων. Η έρευνά μας επικεντρώνεται στους διεπιστημονικούς αναστοχασμούς ανάμεσα σε διδάσκοντες Μαθηματικών και Φυσικής. Η καλλιέργεια της διεπιστημονικής αναστοχαστικής κουλτούρας των εκπαιδευτικών είναι σημαντική, καθώς κατασκευάζει συνδέσεις που αφενός αναπλαισιώνουν τη μάθηση στη γενετική επιστημολογία των επιμέρους αντικειμένων της, αφετέρου ενδυναμώνουν τη συστημική νοημοσύνη της σχολικής μονάδας συμβάλλοντας στον μετασχηματισμό της σε μανθάνοντα οργανισμό. Αξιοποιώντας την τεχνολογία, σχεδιάσαμε το Διεπιστημονικό Αναστοχαστικό Εργαλείο IRT (Interdisciplinary Reflection Tool), το οποίο δοκιμάσαμε σε εκπαιδευτικούς με την ιδιότητα του μεταπτυχιακού φοιτητή. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, από τα οποία επιβεβαιώνεται το επικοινωνιακό κενό ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς Μαθηματικών και Φυσικής, η ανάδειξη και διδακτική διαπραγμάτευση της κοινής σημειογραφίας που εμφανίζεται στα σχολικά εγχειρίδια των δύο μαθημάτων μπορεί να αποτελέσει έναυσμα για την οργάνωση της επικοινωνίας με την ανάπτυξη διεπιστημονικών αναστοχασμών ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς.

**Λέξεις κλειδιά:** *Εκπαιδευτική μηχανική, διεπιστημονικότητα, αναστοχασμός*

## **Abstract**

**Educational Engineering: Transforming the school unit into a learning organisation through interdisciplinary reflections**

**Georgios Kritikos**

**Member of Laboratory Teaching Staff, University of the Aegean**

**gkritikos@aegean.gr**

**Fragkiskos Kalavasis**

**Professor, University of the Aegean**

**kalabas@aegean.gr**



Contemporary trends in didactics converge towards the interdisciplinary approach to teaching. However, the current school organization divides knowledge into distinct disciplines, building a communicative void in the teaching and learning organization of distinct courses. In this chapter we focus on the communication between teachers of different disciplines. Our research focuses on interdisciplinary reflections between teachers of Mathematics and Physics. The development of the reflective interdisciplinary culture of teachers is important, because it can contribute to the transformation of the school unit into a learning organization, by creating links which on the one hand cultivate didactic communication between disjointed disciplines, on the other hand, as connections par excellence, they improve the organizational intelligence of the school unit. Utilizing technology, we designed the Interdisciplinary Reflection Tool (IRT), which we tested on teachers as postgraduate students. According to the results of the research, which confirm the communicative void between the teachers of Mathematics and Physics, the appearance of common signs in the textbooks of the two disciplines can be a trigger for a didactical bridge of communication and for the development of interdisciplinary reflections between teachers.

**Key words: Educational engineering, interdisciplinarity, reflection**

## **Περίληψη**

**Συστημικές προσεγγίσεις και πολυπλοκότητα στον διεπιστημονικό εκπαιδευτικό σχεδιασμό για τα μαθηματικά στην εκπαιδευτική μονάδα**

**Ανδρέας Μούτσιος-Ρέντζος**

**Επίκουρος Καθηγητής, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Εθνικών και  
Καποδιστριακών Πανεπιστήμιο Αθηνών**

**moutsiosrent@primedu.uoa.gr**

**Φραγκίσκος Καλαβάσης**

**Καθηγητής, Τμήμα Επιστήμων της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού  
Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Αιγαίου**

**kalabas@aegean.gr**

Σε αυτό το κεφάλαιο συζητούνται εφαρμογές συστημικών οπτικών για την μελέτη της πολυπλοκότητας της μαθηματικής εκπαίδευσης, όπως αυτή εμφανίζεται στις εκπαιδευτικές μονάδες. Η εκπαιδευτική μονάδα μπορεί να ιδωθεί ως ένα ευφρές ανοικτό σύστημα που βρίσκεται σε συνεχή αλληλεπίδραση με το ευρύτερο εκπαιδευτικό και κοινωνικό περιβάλλον. Οι πρωταγωνιστές της εκπαιδευτικής διαδικασίας ενισχύουν τη διαπερατότητα των πορωδών συνόρων του συστήματος, μεταβάλλοντας και μετασχηματίζοντας το παραγόμενο νόημα. Οι διερευνήσεις επικεντρώθηκαν στους ρόλους των πρωταγωνιστών, αλλά και στους λόγους (discourse) που συνυπάρχουν σε μια εκπαιδευτική μονάδα. Σε αυτό το πλαίσιο, αναφορικά με τους ρόλους, διερευνήθηκαν οι συγκλίσεις και οι αποκλίσεις στις απόψεις διαφορετικών πρωταγωνιστών (μαθητές/μαθήτριες, εκπαιδευτικό προσωπικό, διοικητικό προσωπικό, γονείς, εκπαιδευτικό προσωπικό σκιώδους εκπαιδευτικού συστήματος) σχετικά με τα μαθηματικά ως επιστημονικό πεδίο (στο σύστημα των επιστημών) και ως μάθημα στην εκπαιδευτική μονάδα (στο σύστημα των μαθημάτων). Αναφορικά με τους συνυπάρχοντες λόγους, οι διερευνήσεις επικεντρώθηκαν κυρίως στο θεσμικό λόγο, όπως αυτός επικοινωνείται και κατασκευάζεται στα εγχειρίδια, τις διδακτικές πρακτικές, τα αναλυτικά προγράμματα και τους νόμους. Ο θεσμικός λόγος για τα μαθηματικά διαφοροποιήθηκε ως προς το ρόλο μέσω του οποίου άδηλα ή έκδηλα εμφανίζεται σε μια εκπαιδευτική μονάδα, επιτρέποντας την αποτύπωση των όποιων μετασχηματισμών στο μάθημα των μαθηματικών και σε άλλα μαθήματα. Για το σκοπό, αυτό αναπτύχθηκε θεωρητικά και μεθοδολογικά ένα σημειωτικό σύστημα μελέτης των εμφανίσεων μαθηματικών σημειογραφιών, με στόχο την αποκάλυψη μονοεπιστημονικών και διεπιστημονικών νοημάτων και, συνεπακόλουθα, αόρατων έως τότε διδακτικο-μαθησιακών προκλήσεων. Προτείνονται τρόποι συστημικής προσέγγισης της καταγραφής και ερμηνείας της πολυπλοκότητας των διδακτικο-μαθησιακών φαινομένων για τα μαθηματικά στην διευρυμένη εκπαιδευτική μονάδα, στοχεύοντας σε συνδέσεις της επιστημολογίας με την ψυχολογία της μάθησης και της διδασκαλίας και με τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό, στον χώρο ανάμεσα στους ρόλους, λόγους, λειτουργίες και τις αποβλεπτικές σχέσεις. Τα αποτελέσματα της έρευνας καταδεικνύουν την προστιθέμενη αξία της προτεινόμενης συστημικής οπτικής, καθώς επιτρέπει τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό για μια πραγματιστική αναπλαισίωση και ανα-τοποθέτηση της μαθηματικής εκπαίδευσης εντός της τάξης των μαθηματικών μιας εκπαιδευτικής μονάδας που

βρίσκεται σε δυναμική, ζώσα και συχνά αντιστρεπτή σχέση περιέκτη-περιεχόμενου με το άμεσο και ευρύτερο κοινωνικο-πολιτισμικό πλαίσιο.

**Λέξεις-Κλειδιά:** *σύστημα, μαθηματική εκπαίδευση, εκπαιδευτική μονάδα, εκπαιδευτικός σχεδιασμός, πολυπλοκότητα, διεπιστημονικότητα*

## **Abstract**

**Systemic approaches and complexity in the interdisciplinary educational planning about mathematics in the educational unit**

**Andreas Moutsios-Rentzos**

**Assistant Professor, Department of Primary Education, National and Kapodistrian University of Athens**

**moutsiosrent@primedu.uoa.gr**

**Fragkiskos Kalavasis**

**Professor, Department of Pre-School Education Sciences and Educational Design, University of the Aegean**

**kalabas@aegean.gr**

In this chapter, we discuss the applications of systemic approaches to the investigation of complexity in mathematics education, as it appears in educational units. The educational unit may be viewed as an intelligent open system that is in constant interaction with the wider educational and social environment. The protagonists of the educational process foster the permeability of the porous borders of the system, changing and transforming the produced meaning. The investigations focused on the roles of the protagonists, but also on the discourses that coexist in an educational unit. In this context, with regard to roles, convergences and divergences in the views of different actors (students, educational staff, administrative staff, parents, shadow education staff) on mathematics as a scientific field (in the science system) and as a lesson in the educational unit (in the course system) were explored. Considering the co-existing discourses, the investigations focused

mainly on the institutional discourse, as it is communicated and constructed in textbooks, teaching practices, curricula and laws. The institutional discourse about mathematics differentiates in relation to the role through which it implicitly or explicitly appears in an educational unit, allowing the mapping of potential transformations in mathematics or in other subjects. To this end, we developed, theoretically and methodologically, a semiotic system for the study of the appearances of mathematical notations with the purpose to reveal unidisciplinary and interdisciplinary meanings and, consequently, invisible till then didactic-learning obstacles. Different systemic approaches are proposed to map and interpret the complexity of teaching-learning phenomena about mathematics in the expanded educational unit, aiming at the links of epistemology with the psychology of learning and teaching with educational design; amongst roles, discourses, functions and intentional relationships. We posit that the empirical results support the added value of the proposed systemic perspective, as it allows educational planning to pragmatically re-position and re-frame mathematics education within the mathematics class of an educational unit that is in a dynamic, living and, often reversible, container-content relationship with the immediate and broader socio-cultural context.

**Keywords: system, mathematics education, educational unit, educational planning, complexity, interdisciplinarity**

## Περίληψη

**Η “προσαρμογή” των σχολικών μονάδων της ελληνικής πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σε ένα κοινωνικό περιβάλλον αυξανόμενης επικοινωνιακής πολυπλοκότητας**

**Εξακουστή-Πετρούλα Αγγελάκου**

**Υποψήφια Δρ. Πανεπιστημίου Αιγαίου, Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.**

**aggelakou@rhodes.aegean.gr**

Ο Γερμανός κοινωνιολόγος Niklas Luhmann περιγράφει το σύστημα της εκπαίδευσης με ένα σύνολο εννοιών, που, παρ’ όλη την παραδοξότητά τους, επιτρέπουν παρατηρήσεις για το εν λόγω σύστημα, προσφέροντας τη δυνατότητα στον/στην καθένα/καθεμία να το δει από μια εντελώς διαφορετική σκοπιά, απαλλαγμένος/η από την οπτική που καθορίζεται από τη δύναμη

της συνήθειας. Έτσι, λοιπόν, η σύλληψη της σχολικής μονάδας ως ενός εκ των πολλών αυτοαναφορικών συστημάτων που αναπαράγει συγκεκριμένες επικοινωνίες από άλλες επικοινωνίες και όχι πλέον από τα ψυχικά συστήματα, δηλαδή από τα δρώντα άτομα, συνεπάγεται ότι όλα τα φαινόμενα –που αποτελούν προϊόντα των ίδιων των επικοινωνιακών διαδικασιών- θα πρέπει να ερμηνευθούν βάσει της οργάνωσης και της δομής του επικοινωνιακού συστήματος. Στην παρούσα εργασία γίνεται προσπάθεια καταγραφής τόσο των διατάξεων του νομοθετικού πλαισίου της ελληνικής πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης που αφορούν στο είδος των επικοινωνιακών διαδικασιών που κάθε σχολική μονάδα οφείλει να αναπτύξει όσο και του βαθμού στον οποίο οι διατάξεις αυτές εφαρμόζονται στο εκάστοτε σχολικό σύστημα.

### **Abstract**

### **The “adaptation” of the Greek elementary schools to a social environment of increasing communication complexity**

**Exakousti Petroula Angelakou**

***Ph.d Candidate, University of the Aegean***

***aggelakou@rhodes.aegean.gr***

The German sociologist Niklas Luhmann describes the system of education with a set of concepts, which, despite their paradox, allow observations on that system offering the ability to everyone to see it from a completely different perspective, free from the power of habit. Thus, the conception of the school as one of the many self-referential systems that reproduces specific communications from other communications and no more from the psychic systems, that is, from the active individuals, implies that all the phenomena –which are products of the communication processes themselves- should be interpreted based on the organization and the structure of the communication system. This paper attempts to record both the provisions of the Greek primary education legislative framework which concern the type of communication processes that each school must develop and the extent to which these provisions are applied to each school system.

### **Περίληψη**

## **Ο Αποτελεσματικός και Ορθολογικός Στρατηγικός Σχεδιασμός ως Βασικός Προσδιοριστικός Παράγοντας Ανάπτυξης των Σύγχρονων Εκπαιδευτικών Μονάδων**

**Βασιλείος Ν. Κέφης**

**Κοσμήτορας της Σχολής Επιστημών Οικονομίας και Δημόσιας Διοίκησης, Καθηγητής του  
Τμήματος Δημόσιας Διοίκησης του**

**Παντείου Πανεπιστημίου Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών**

**bkefis@panteion.gr**

Ένα στρατηγικό πλάνο αποτελεί εργαλείο ανακεφαλαίωσης και ελέγχου της παρούσας και μελλοντικής πορείας ενός φορέα - στη συγκεκριμένη περίπτωση μιας εκπαιδευτικής μονάδας - προκειμένου να ληφθούν αποφάσεις σχετικές με την αναδιοργάνωση, την αναδιάρθρωση, τον ανασχεδιασμό, τη συγχώνευση, τη μείωση ή την επέκταση των δραστηριοτήτων του, καθώς και αποφάσεις που ποσοτικοποιούν τους κινδύνους οι οποίοι ελλοχεύουν.

Το στρατηγικό σχέδιο περιλαμβάνει σε μια συμβατική μορφή του τη δήλωση του οράματος και της αποστολής του φορέα, μια ουσιαστική ανάλυση και αξιολόγηση του εξωτερικού μάκρο και μικρο περιβάλλοντος με τη χρήση δημοφιλών και αντικειμενικών τεχνικών (PESTEL-DG Analysis, πέντε δυνάμεις του M. Porter, κ.ά.), του εσωτερικού περιβάλλοντος (ανάλυση πόρων και ικανοτήτων, αλυσίδα αξίας, κ.ά.) και τη μορφή της στρατηγικής που θα ακολουθήσει η μονάδα. Στη συνέχεια οι στρατηγικοί αναλυτές οφείλουν να αποφασίσουν εάν ακολουθήσουν το μοντέλο της βιομηχανικής οργάνωσης (industrial organization model), δίνοντας έμφαση στην ανάλυση του εξωτερικού περιβάλλοντος, το μοντέλο της έμφασης στους πόρους (resource based view), με έμφαση στο εσωτερικό περιβάλλον ή θα ακολουθήσει μια νέα στρατηγική αρχιτεκτονική, όπως την περιγράφει ο Καθηγητής Βασίλης Παπαδάκης, έχοντας κατά νου ότι η βασική στρατηγική επιλογή μιας οικονομικής μονάδας σήμερα είναι η δημιουργία ενός νέου περιβάλλοντος στο οποίο θα έχει κυρίαρχο λόγο.

Το επόμενο βήμα, άμεσα εξαρτώμενο από την μέχρι εκείνη τη στιγμή πορεία της επιχείρησης ή του οργανισμού, είναι η εφαρμογή μιας ή συνδυασμού υποκατηγοριών στρατηγικής από τις τρεις βασικές κατηγορίες, συγκεκριμένα, στρατηγικών ανάπτυξης (growth strategies), σταθερότητας

(stability strategies) ή αναστροφής (turnaround strategies). Από το σημείο αυτό και μετά ο κάθε οργανισμός προχωρά σε αναλυτικότερη προσέγγιση των δεδομένων που τον αφορούν.

Με βάση τα ανωτέρω και τα αποτελέσματά τους, θα καθοριστούν οι τελικές προτάσεις, η εφαρμογή των οποίων θα συμβάλει στη βελτίωση των εσωτερικών λειτουργιών του φορέα και στα μελλοντικά του σχέδια.

Η επιτυχία και η αποτελεσματικότητα ενός στρατηγικού σχεδίου εξαρτώνται από τον βαθμό εξειδίκευσης του περιεχομένου του και των διαδικασιών υλοποίησης, ώστε να δημιουργείται ένα πρόσφορο έδαφος για την εκπόνηση περιοδικών εκθέσεων σχετικά με τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Η ανάπτυξη τεχνογνωσίας σε θέματα στρατηγικού προγραμματισμού συμβάλλει στην εξέλιξη της εμπειρίας των ληπτών αποφάσεων και των στρατηγικών αναλυτών, στη θεμελίωση υποστηρικτικών συστημάτων και διαδικασιών, στην επίτευξη μεσοπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων στόχων σε έναν ορατό και εφικτό χρονικό ορίζοντα και στη βελτίωση της ποιότητας των παραγόμενων αγαθών ή προσφερόμενων υπηρεσιών.

Μέσω ενός ιδιαίτερα προσεγμένου στρατηγικού σχεδίου συνδυάζονται η επίτευξη των στόχων με τις υψηλές αποδόσεις των εργαζομένων και την αύξηση της ικανοποίησης των εμπλεκόμενων.

***Λέξεις-φράσεις κλειδιά: στρατηγικός σχεδιασμός, αποτελεσματικότητα, ανάπτυξη, εκπαιδευτικές μονάδες***

## **Abstract**

**Effective and Rational Strategic Planning as a Key Determinant of the Development of Modern Educational Units**

**Vassilis N. Kefis**

**Dean of the School of Economy and Public Administration, Professor of the Department of Public Administration, Panteion University of Social and Political Sciences**

**bkefis@panteion.gr**

A strategic plan is a tool for summarizing and controlling an entity's – in the specific case, an educational unit - present and future course of action in order to make decisions on restructuring, restructuring, restructuring, merging, reducing or expanding its activities, as well as decisions that quantify the risks to the entity.

The strategic plan includes in a conventional form the statement of the vision and mission of the organization, a thorough analysis and evaluation of the external macro and micro environment using popular and objective techniques (PESTEL-DG Analysis, Porter's five forces analysis, etc.), the internal environment (resource and capacity analysis, value chain, etc.) and the type of strategy the unit will follow. Strategic analysts then have to decide whether to follow the industrial organization model, focusing on the analysis of the external environment, the resource-based view model, with an emphasis on the internal environment or will a new strategic architecture, as Professor Vassilis Papadakis describes it, bearing in mind that the key strategic choice of an entity today is to create a new environment in which it will have a dominant role.

The next step, directly dependent on the course of the business or organization up to that point, is the implementation of one or a combination of subcategories of strategy from the three main categories, namely growth strategies, stability strategies or turnaround strategies). From this point on, each organization takes a more detailed approach to its data.

On the basis of the above and their results, the final proposals will be identified, the implementation of which will help to improve the internal functions of the organization and its future plans.

The success and effectiveness of a strategic plan depend on the degree of specification of its content and implementation processes to create a suitable ground for periodic reports on expected results. Developing strategic planning expertise helps to develop the experience of decision makers and strategic analysts, to establish support systems and processes, to achieve mid-term and long-term goals in a visible and feasible time horizon and to improve the quality of goods or services.

A particularly careful strategic plan combines achieving goals with high employee performance and increasing stakeholder satisfaction.

***Keywords-Key phrases: strategic planning, effectiveness, development, educational units.***

## **Περίληψη**



## Η «τάξη» των διαφορών – Αναγνώριση, υποκειμενοποίηση, ιεράρχηση και ανισότητα στο σχολικό περιβάλλον

Χρήστος Γκόβαρης

Καθηγητής Χρήστος Γκόβαρης, Π.Τ.Δ.Ε., Παν/μίου Θεσσαλίας

govar@rhodes.aegean.gr

Η ύπαρξη μιας στατιστικά σημαντικής συσχέτισης μεταξύ κοινωνικής καταγωγής και σχολικών επιδόσεων επιβεβαιώνεται σταθερά τις δυο τελευταίες δεκαετίες από τα αποτελέσματα των ερευνών του διεθνούς προγράμματος PISA. Η επιστημονική συζήτηση γύρω από αυτό το ζήτημα δεν είναι νέα, έχει ωστόσο αναζωπυρωθεί λόγω του αυξημένου θεωρητικού και εμπειρικού ενδιαφέροντος για το ρόλο που διαδραματίζει το σχολείο ως οργανισμός στην παραγωγή σχολικών ανισοτήτων. Σε αυτό το πλαίσιο, η εθνογραφικού τύπου παιδαγωγική έρευνα, στηριζόμενη κυρίως σε θεωρητικές αναλύσεις και έννοιες του μεταδομισμού (π.χ. Butler), εστιάζει στο «πώς» της «μετάφρασης» των κοινωνικών διαφορών σε άνισες σχολικές επιδόσεις. Στο επίκεντρο του ερευνητικού ενδιαφέροντος τοποθετείται η επιτελεστική συγκρότηση του σχολικού μαθήματος εν είδη τοπικής κοινωνικής ευταξίας. Προσεγγίζοντας το μάθημα ως σύνολο πρακτικών διαπραγμάτευσης και προσδιορισμού των νόμιμων γνώσεων και συμπεριφορών, των διευθετήσεων στο χώρο και στο χρόνο - ως *συμβάν* διευθέτησης που ορίζει «τι» μπορεί ή δεν μπορεί να ειπωθεί από κάποιον σε κάποιον άλλο, αν κάτι μπορεί να γίνει ή να μην γίνει (Reh, Rabenstein & Idel, 2011) – έχουμε τη δυνατότητα να αποκωδικοποιήσουμε τις διαδικασίες υποκειμενοποίησης των συμμετεχόντων, μέσω της αναγνώρισής τους ως *διαφορετικών* μαθητών/μαθτριών και της ταυτόχρονης ιεραρχικής τους τοποθέτησης τους στον άξονα του δίπολου «ανώτερος – κατώτερος». Εντός αυτού του δίπολου παράγονται σχολικές ανισότητες καθώς κάποιες/οι μαθήτριες/μαθητές ενδυναμώνονται ως προς το κεντρικό ζητούμενο της συγκρότησης μιας ταυτότητας μαθήτριας/μαθητή που επιτρέπει το μετασχηματισμό και τη διεύρυνση του πολιτισμικού-γνωστικού τους κεφάλαιο, ενώ αντίθετα κάποιες/οι άλλες/άλλοι εμποδίζονται ως προς τη συγκρότηση μιας τέτοιας ταυτότητας.

Στο πρώτο μέρος της εισήγησης θα παρουσιασθούν οι βασικές έννοιες αναφοράς των πραξεολογικά προσανατολισμένων εθνογραφικών ερευνών και θα επισημανθεί η αξία τους για

τη βαθύτερη κατανόηση του σχολικού μαθήματος. Στο δεύτερο μέρος θα παρουσιασθούν ευρήματα έρευνας που πραγματοποιήθηκε σε σχολικές μονάδες της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

## **Abstract**

### ***The 'class' of differences - Recognition, subjectivity, hierarchy and inequality in the school environment***

**Christos Govaris**

**Professor, University of Thessaly**

**govaris@rhodes.aegean.gr**

The existence of a statistically significant association between social background and school performance has been consistently confirmed over the last two decades by the results of the PISA, International Survey. The scientific debate on this issue is not new, but it has been revived due to the increased theoretical and empirical interest of the school role play as an organization in the production of school inequalities. In this context, the ethnographic , pedagogical research, based mainly on theoretical analyses and concepts of post-structuralism (eg Butler), focuses on the "how" of "translating" social differences into unequal school performances. This scientific interest focuses on the performative structure of the school course regarding the local social order. Approaching the lesson as a set of practical negotiations and determination of legal knowledge and behaviors, arrangements in space and time - as an agreement that defines "what" may or may not be said to each other, if something can be done or cannot be done (Reh, Rabenstein & Idel, 2011) - we have the ability to decode the processes of subjectification of the participants, by identifying them as different students and their simultaneous hierarchical placement in context of the dipole "superior - inferior". Within this dipole, school inequalities are being evolved while some students are empowered in regards to their central issue of establishing an identity of a student who allows the transformation and expansion of their cultural-cognitive capital, while on the other hand other students are prevented from forming such an identity.

In the first part of the speech the basic reference concepts of the ethnographical oriented researches are to be shown and the value of these concepts will be mentioned in order to understand the deeper meaning of the school course. In the second part of the speech there are to be shown results of a research that was carried out in school.

## Περίληψη

**Μεταεπικοινωνιακές και αναστοχαστικές συνιστώσες της ψηφιακής αφήγησης. Παραδείγματα και Εφαρμογές.**

**Μιχάλης Μειμάρης**

**Ομότιμος Καθηγητής**

**Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών,**

[mmeimaris@media.uoa.gr](mailto:mmeimaris@media.uoa.gr)

**Έφη Γιάννου**

**Υποψήφια Διδάκτορας- Ψηφιακή Επικοινωνία, Μέσα και Πολυμέσα**

**Εθνικό και Καποδιστριακό πανεπιστήμιο Αθηνών, [efigiannou@ecd.uoa.gr](mailto:efigiannou@ecd.uoa.gr)**

**Κατερίνα Αγγελή**

**Δρ. Κλινικής Ψυχολογίας. Κλινική Ψυχολόγος-Ψυχοθεραπεύτρια**

**Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών,**

[kageli@psych.uoa.gr](mailto:kageli@psych.uoa.gr)

Η ψηφιακή αφήγηση είναι ένα εργαλείο που δίνει στα άτομα τις δεξιότητες να δημιουργήσουν τη δική τους προσωπική ιστορία μέσω του συνδυασμού της παραδοσιακής προφορικής αφήγησης με πολυμέσα του 21ου αιώνα και σύγχρονα εργαλεία τηλεπικοινωνίας. Αποτελεί στην πραγματικότητα ένα ισχυρό μέσο προσωπικής έκφρασης που δίνει εν δυνάμει "φωνή" στον καθένα. Στην παρούσα έρευνα αναδεικνύονται οι μεταεπικοινωνιακές και αναστοχαστικές συνιστώσες της ψηφιακής αφήγησης σε ένα ευρύτερα εκπαιδευτικό πλαίσιο όπως η δομή Άλμα Ζωής (Πανελλήνιος Σύλλογος Γυναικών με Καρκίνο Μαστού) και το ψυχοθεραπευτικό πλαίσιο κατά τη διάρκεια ομαδικής και ατομικής ψυχοθεραπείας.

## Abstract

**Meta-Communication and Reflective Components of Digital Storytelling. Examples and Applications.**

**Michalis Meimaris**

**Professor**

**University of Athens, [mmeimaris@media.uoa.gr](mailto:mmeimaris@media.uoa.gr)**

**Effie Giannou**

**PhD Candidate Digital Communication and Media/Multimedia**

**University of Athens, [efigiannou@ecd.uoa.gr](mailto:efigiannou@ecd.uoa.gr)**

**Katerina Aggeli**

**PhD. in Clinical Psychology. Clinical Psychologist, Psychotherapist**

**University of Athens, [kageli@psych.uoa.gr](mailto:kageli@psych.uoa.gr)**

Digital storytelling is a tool that equips people the skills to create their own personal story through traditional oral narrative while using multimedia of the 21st century and modern telecommunication tools. In fact, it is a powerful mean of personal expression that gives everyone a potential "voice". The present study highlights the Meta-Communication and reflective components of digital storytelling in a broader educational context such as the Alma Zois (Pan-Hellenic Association of Women with Breast Cancer) and the psychotherapeutic process during group and individual therapy.