ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2002)

3ο Συνέδριο ΕΤΠΕ «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση»

Αξιολόγηση Εκπαιδευτικού Λογισμικού με checklist: Εφαρμογές και Προβλήματα

Σωτήρης Μαρκάδας

Βιβλιογραφική αναφορά:

Μαρκάδας Σ. (2026). Αξιολόγηση Εκπαιδευτικού Λογισμικού με checklist: Εφαρμογές και Προβλήματα . *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, *1*, 505–508. ανακτήθηκε από https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/8940

Αξιολόγηση Εκπαιδευτικού Λογισμικού με checklist: Εφαρμογές και Προβλήματα

Μαρκάδας Σωτήρης
Εκπαιδευτικός – Μεταπτυχιακός φοιτητής Π.Τ.Δ.Ε. Φλώρινας, Α.Π.Θ.
3ο Ειδικό Σχολείο Θεσσαλονίκη - Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης Φλώρινας
sotiris@eled-fl.auth.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Καθώς η χρησιμοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων αυξάνει, είναι αναγκαίο οι εκπαιδευτικοί να μπορούν με συντομία να τα αξιολογούν Η αξιολόγηση εκπαιδευτικού λογισμικού για να γίνει κοινός τόπος και σύνηθες φαινόμενο από τον εκπαιδευτικό κόσμο πρέπει να γίνεται με εργαλεία ευκολόχρηστα, μη χρονοβόρα, που να παρέχουν σαφείς και περιεκτικές πληροφορίες. Τα πιο διαδεδομένα μέσα αξιολόγησης παρά την έντονη κριτική και τις επιφυλάξεις πολλών ερευνητών παραμένουν οι λίστες αξιολόγησης (checklists). Παρουσιάζεται ένα παράδειγμα αξιολόγησης εκπαιδευτικού προγράμματος, με μια νέα λίστα αξιολόγησης. Η λίστα αυτή διαφοροποιείται από τις ελάχιστες ελληνικές προτάσεις (αλλά και από αυτές που συναντάμε στην ξένη βιβλιογραφία), ως προς τη βαθμολόγηση και το ειδικό βάρος που προσδίδει στα χαρακτηριστικά του λογισμικού προς αξιολόγηση.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: *Εκπαιδευτικό λογισμικό – αξιολόγηση - checklist.*

ΟΙ ΛΙΣΤΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Οι λίστες αξιολόγησης (checklists) περιλαμβάνουν ένα σύνολο ερωτήσεων, δηλώσεων ή κριτηρίων. Πρόκειται δηλαδή για καταλόγους με διάφορες παραμέτρους του εκπαιδευτικού λογισμικού για τις οποίες ο αξιολογητής πρέπει να σημειώσει την γνώμη του. Χρονολογούνται από τις πρώτες μέρες χρήσης εκπαιδευτικού λογισμικού και χρησιμοποιούνται εκτεταμένα σε όλες τις χώρες που παράγεται εκπαιδευτικό λογισμικό. Κατασκευάζονται από άτομα της εκπαιδευτικής κοινότητας (Johnson, 1998· Payton, 1997), από εκπαιδευτικά ιδρύματα και οργανισμούς, αλλά και από ιδιωτικές εταιρείες. Σκοπός τους να βοηθήσουν τους δασκάλους, τις σχολικές μονάδες και τους γονείς να επιλέξουν το κατάλληλο εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

Οι λίστες αξιολόγησης είναι το πιο διαδεδομένο μέσο αξιολόγησης σήμερα. Πολλοί όμως ερευνητές διατυπώνουν επιφυλάξεις κατά πόσο είναι σε θέση να προσφέρουν αντικειμενική και ουσιαστική αποτίμηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων (Squires, 1997· Squires, & McDougall, 1994· Ράπτης & Ράπτη, 2000). Παρά την έντονη κριτική και τις επιφυλάξεις για την αξιοπιστία και εγκυρότητα τους, οι λίστες αξιολόγησης και επιλογής συνεχίζουν να κυριαρχούν. Η διαδικασία συμπλήρωσης τους είναι εύκολη και δεν απαιτούν μεγάλη χρονική ενασχόληση.

ΜΙΑ ΝΕΑ ΛΙΣΤΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η λίστα αξιολόγησης που παρουσιάζεται παρακάτω δημιουργήθηκε αφού λήφθηκαν υπόψη όλα τα προτεινόμενα κριτήρια που συναντώνται στην σύγχρονη βιβλιογραφία και αρθρογραφία (Squires & McDougal, 1994· Children's Software Revue, 1998· EvaluTech, 2001· Παπάς, 1989· Baker & Piper, 1994· Mayes & Fowler, 1999· Γιαννακοπούλου, 1994· Higgins, Boone & Williams, 2000). Το διαφορετικό από άλλες λίστες είναι πως δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στον τομέα της *Εκπαιδευτικής ποιότητας* με τοποθέτηση διαφορετικής βαθμολογικής κλίμακας (άριστα το 10),

από τους άλλους τομείς (άριστα το 8) γιατί τα χαρακτηριστικά προς αξιολόγηση που έχουν σχέση με παιδαγωγικά και διδακτικά κριτήρια έχουν ιδιαίτερη βαρύτητα για τον δάσκαλο-δασκάλα. Επίσης πριμοδοτεί λογισμικά που εμφανίζουν χαρακτηριστικά *εποικοδομισμού* (για παράδειγμα τα κριτήρια 6, 9, 11, 12, 16 του Β΄ Τομέα).

Αποφεύχθηκε η περιγραφική αξιολόγηση (που ακολουθούν οι περισσότερες λίστες αξιολόγησης) για να μην απαιτείται πολύς χρόνος για την συμπλήρωση της. Επίσης δεν ακολουθήθηκε η παράθεση ερωτήσεων με την δυνατότητα επιλογής μεταξύ του ναι και όχι, γιατί για να δώσει μια ολοκληρωμένη εικόνα του λογισμικού απαιτεί πάρα πολλές ερωτήσεις. Υιοθετήθηκε η παράθεση 35 κριτηρίων αξιολόγησης με την δυνατότητα βαθμολόγησης με πεντάβαθμη κλίμακα, κάθε κριτηρίου. Τα κριτήρια χωρίστηκαν σε 3 τομείς : Α. Περιεχόμενο, Β. Εκπαιδευτική ποιότητα, Γ. Τεχνική ποιότητα. Η μέγιστη βαθμολόγηση που θα μπορούσε να πάρει ένα εκπαιδευτικό λογισμικό είναι το 400. Η αθροιστική βαθμολόγηση, π.χ. 293/400, δίνει μια συνολική ένδειξη. Η αξιολόγηση μπορεί να γίνει γρήγορα και η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου με πεντάβαθμη κλίμακα προσφέρει μια περιεκτική και ολοκληρωμένη γενική εικόνα του λογισμικού.

ΜΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΛΙΣΤΑΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Λίστα Αξιολόγησης Εκπαιδευτικού Λογισμικού						
Τίτλος λογισμικού:	«προ Σχολείο – Μαθαίνω να μετρώ»					
Εκδότης:	Διακτινισμός					
Ονοματεπώνυμο αξιολογητή:	Μαρκάδας Σωτήρης					
Ημερομηνία αξιολόγησης:	27 – 3 - 2002					
Θεματική περιοχή:	Μαθηματικά - Ανάγνωση					
Προτεινόμενο σχολικό επίπεδο (Δημοτικό)	Ν	Α	Β	Γ	Δ	Ε	ΣΤ
Α. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ						
1. Σωστές πληροφορίες χωρίς λάθη	8	6	4	2	0	
2. Σύγχρονες πληροφορίες και όχι παρωχημένες	8	6	4	2	0	
3. Αντικειμενική, ισορροπημένη παρουσίαση των πληροφοριών	8	6	4	2	0	
4. Μη προκαταλειμένες απόψεις και εικόνες. Περιεχόμενο απαλλαγμένο από φυλετικές και εθνικές προκαταλήψεις	8	6	4	2	0	
5. Σωστή χρήση ορθογραφίας, γραμματικής και συντακτικού	8	6	4	2	0	
6. Έννοιες και λεξιλόγιο που ανταποκρίνονται στις δυνατότητες των μαθητών	8	6	4	2	0	
7. Αλληλεπίδραση συμβατή με τη φυσική και διανοητική ωριμότητα των μαθητών για τους οποίους προορίζεται το πρόγραμμα	8	6	4	2	0	
8. Λογική πρόοδος των θεμάτων	8	6	4	2	0	
9. Ποικιλία δραστηριοτήτων με επιλογές για αύξηση της πολυπλοκότητας και δυσκολίας	8	6	4	2	0	
10. Περίληψη των περιεχομένων. Ενότητες αυτοτελείς και ανεξάρτητες	8	6	4	2	0	
Κατάταξη: 8 = εξαιρετικό, 6 = καλό, 4 = μέτριο, 2 = φτωχό, 0 = μη κατάλληλο **Άθροισμα τομέα Α: 58** (μέγιστη βαθμολογία 80)						

Β. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ					
1. Το περιεχόμενο του προγράμματος "ανταποκρίνεται" στις ανάγκες του αναλυτικού προγράμματος και προωθεί την επίτευξη των στόχων του	10	8	6	4	2
2. Οι διδακτικοί στόχοι και σκοποί καθορίζονται με σαφήνεια	10	8	6	4	2
3. Οι καθορισμένοι διδακτικοί στόχοι μπορούν να επιτευχθούν.	10	8	6	4	2
4. Η ανατροφοδότηση στις απαντήσεις των μαθητών είναι αποτελεσματική	10	8	6	4	2
5. Ο σχεδιασμός του προγράμματος είναι συνεπής με μια θεωρία μάθησης ή ένα μοντέλο διδασκαλίας	10	8	6	4	2
6. Ο μαθητής είναι ενεργός συμμέτοχος στη διαδικασία μάθησης	10	8	6	4	2
7. Ενισχύεται η κριτική σκέψη των μαθητών στους οποίους απευθύνεται το πρόγραμμα	10	8	6	4	2
8. Προτεινόμενη χρήση σε σχολικές τάξεις, προτεινόμενα σχέδια διδασκαλίας	10	8	6	4	2
9. Η διδασκαλία ενσωματώνει την προηγούμενη εμπειρία των μαθητών	10	8	6	4	2
10. Η μάθηση γενικεύεται για ένα σύνολο παρόμοιων καταστάσεων	10	8	6	4	2
11. Ο μαθητής ελέγχει τον ρυθμό και την σειρά της παρουσίασης	10	8	6	4	2
12. Προάγεται η συνεργασία μεταξύ των μαθητών	10	8	6	4	2
13. Οι ερωτήσεις είναι εύστοχες, κατάλληλες για το περιεχόμενο και συμβάλλουν αποτελεσματικά στην μάθηση	10	8	6	4	2
14. Παρέχει κίνητρα στους μαθητές	10	8	6	4	2
15. Η ανατροφοδότηση στις απαντήσεις των μαθητών είναι αποτελεσματική	10	8	6	4	2
16. Το πρόγραμμα προκαλεί και υποκινεί την δημιουργικότητα	10	8	6	4	2
17. Το πρόγραμμα δίνει αφορμή για μεταγενέστερες δραστηριότητες	10	8	6	4	2
18. Χρήση κατάλληλης και ενθαρρυντικής αξιολόγησης	10	8	6	4	2
19. Βοηθητικά υλικά για τους μαθητές, όπως φύλλα εργασίας και δραστηριοτήτων	10	8	6	4	2
20. Το πρόγραμμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διδασκαλία παιδιών με ειδικές ανάγκες	10	8	6	4	2
Κατάταξη: 8 = εξαιρετικό, 6 = καλό, 4 = μέτριο, 2 = φτωχό, 0 = μη κατάλληλο **Άθροισμα τομέα Β: 102** (μέγιστη βαθμολογία 200)					

Γ. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ					
1. Περιγραφές των συγκεκριμένων απαιτήσεων hardware για την καλή λειτουργία του λογισμικού	8	6	4	2	0
2. Εύκολη εγκατάσταση του προγράμματος	8	6	4	2	0
3. Η εκμάθηση χρήσης από τους δασκάλους και μαθητές είναι εύκολη και γρήγορη. Εγχειρίδιο οδηγιών	8	6	4	2	0
4. Εύκολη πλοήγηση χωρίς να απαιτείται καθοδήγηση	8	6	4	2	0
5. Ευανάγνωστο μέγεθος κειμένων, κατάλληλο για τους μαθητές	8	6	4	2	0

για τους οποίους προορίζεται το πρόγραμμα					
6. Ο δάσκαλος μπορεί να τροποποιεί το πρόγραμμα	8	6	4	2	0
7. Δυνατότητα εκτύπωσης	8	6	4	2	0
8. Ο μαθητής μπορεί να αποθηκεύει το σημείο του προγράμματος καθώς βγαίνει απ΄ αυτό έτσι ώστε όταν το ξαναχρησιμοποιήσει να ξεκινά από το ίδιο σημείο	8	6	4	2	0
9. Δυνατότητα επιστροφής σε προηγούμενες "οθόνες"	8	6	4	2	0
10. Δυνατότητες αναζήτησης και λήψης βοήθειας	8	6	4	2	0
11. Υψηλής ποιότητας οπτικά, γραφικά και ήχος. Δυνατότητα ρύθμισης	8	6	4	2	0
12. Πληροφορίες που παρουσιάζονται έτσι ώστε να κεντρίσουν την φαντασία και την περιέργεια	8	6	4	2	0
13. Δυνατότητα αρχειοθέτησης ώστε να παρακολουθείται η πρόοδος των μαθητών	8	6	4	2	0
14. Το πρόγραμμα δεν "πέφτει" ούτε "κολλάει"	8	6	4	2	0
15. Λογική τιμή σε σύγκριση με παρόμοια προγράμματα	8	6	4	2	0
Κατάταξη: 8 = εξαιρετικό, 6 = καλό, 4 = μέτριο, 2 = φτωχό, 0 = μη κατάλληλο **Άθροισμα τομέα Γ: 42** (μέγιστη βαθμολογία 120)					
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΤΟΜΕΩΝ Α, Β, Γ: 202 *(μέγιστη βαθμολογία 400)*					

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Bakker, H., & Piper, J. (1994). California Provides Technology Evaluations to Teachers. *Educational Leadership,* 51, no7 (από το www.ascd.org).

Children's Software Revue. (1998) *Young Children and Computers, A parent's Survival Guide* (από το www.childrenssoftware.com/choosing).

Γιαννακοπούλου, Ε. (1994). *Η πληροφορική στην εκπαίδευση.* Αθήνα: Γρηγόρης, 124-144.

EvaluTech - Southern Regional Education Board (SREB). (30-4-2001). *Criteria for evaluating CD-ROM* (από το www.evalutech.sreb.org).

Higgins, K., Boone, R., & Williams, D. (2000). Evaluating Educational software for Special Education. *Intervention in School and Clinic*, 36, no 2, 109-15.

Johnson, J. (1998). Educational Software Preview Guide. *Learning and Leading with Technology*, 25, no7, 43-50.

Μακράκης, Β. (2000). *Υπερμέσα στην εκπαίδευση.* Αθήνα: Μεταίχμιο, 27-36.

Mayes. J., & Fowler, C. (1999). Learning technology and usability: a framework for understanding courseware. *Interacting with computers*, vol. 11, issue 5, 485-497.

Παπάς, Γ. (1989). *Η πληροφορική στο σχολείο. Υλικό, Λογισμικό, Εκπαίδευση Εκπαιδευτικών*. Αθήνα: Συμεών, 123-127.

Payton, T. (1997). *Choosing School Software* (άρθρο από το www.techlearning.com).

Ράπτης, Α., & Ράπτη, Α. (2000). *Πληροφορική και Εκπαίδευση.* Αθήνα: Ράπτης, 13-15, 38-45.

Squires, D. (1997). *An heuristic approach to the evaluation of educational multimedia software*. CAL 97 Conference: Superhigways, Super CAL, Super Learning? University of Exeter (από το www.reeds.ac.uk).

Squires, D., & McDougall, A. (1994). *Choosing and using educational software: a teacher's guide*. London: The Folmer Press, 3-5, 17-40, 72-110.