

**‘Specialization in ICTs and Special Education: Psychopedagogy of Integration’**  
**Postgraduate Program Studies**  
**DEMOKRITUS UNIVERSITY OF THRACE Department of Hellenic Philology**  
**in collaboration with**  
**NCSR DEMOKRITOS Informatics and Telecommunications Institute**

**PRIMARY AND SECONDARY EDUCATION TEACHERS’ PERCEPTIONS  
ON THE DIFFUSION OF THE 21<sup>ST</sup> CENTURY LIFE SKILLS THROUGH  
SPECIALIZED CURRICULA FOR STUDENTS WITH LEARNING  
DISABILITIES**

TZOURA GAITANO

POSTGRADUATE  
THESIS

**SUPERVISOR – COMMITTEE**

1. ΜΑΡΙΑ ΜΗΤΣΙΑΚΗ  
ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ – Τ.Ε.Φ. ΔΠΘ
2. ΛΟΥΚΕΡΗΣ ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ  
ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ Ι.Π.Τ. Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. “ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ”
3. ΖΑΧΑΡΟΥΛΑ ΤΑΒΟΥΛΑΡΗ  
ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΔΑ ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ Ι.Π.Τ. Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. “ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ”

KOMOTINI / ATHENS 2018

## **Abstract**

This specific research aims at exploring the perceptions of primary and secondary education teachers on the diffusion of 21<sup>st</sup> century life skills through specialized curricula for students with Learning Disabilities. Initially, a conceptual clarification of terms regarding Learning Disabilities is attempted, within the concept that governs the development of curricula for pupils with Learning Difficulties as well as 21st-century life skills. The deductive approach was adopted with the use of a standardized questionnaire, which has also been used in other cases and is suitable for the requirements of this research. After processing the data with the SPSS statistical package, it is generally concluded that, at institutional level, the 21st century skills (critical thinking, problem solving, creativity / innovation, cooperation, communication and technological literacy), have to some extent been incorporated in the specialized curricula for students with Learning Disabilities. It also appears that appropriate digital support is provided to schools, and that more male than female teachers agree that the Ministry of Education has created a favorable environment in which they can work to make use of new skills at school. Finally, teachers seem to be quite positive in implementing cooperative learning in schools, but they do not feel they are given the opportunity to design a teaching program that incorporates these skills.

**Keywords:** Learning Disabilities, life skills, curricula, special education, research.

## **References**

- Αβραμίδης, Η. & Καλύβα, Ε. (2006). *Μέθοδοι έρευνας στην Ειδική Αγωγή*. Θεωρία και Εφαρμογές. Αθήνα: Παπαζήση
- Βλάχος, Δ. (2008). Το παιδαγωγικό ίνστιτούτο και οι σύγχρονες απαιτήσεις από την εκπαίδευση. Στο Ε., Φρυδά (Επιμ.), *Εκπαίδευση και Ποιότητα στο Ελληνικό Σχολείο: Εισηγήσεις Διημερίδων. 20-21 Μαρτίου 2008 (σσ.10-14)* Αθήνα: Παιδαγωγικό Ίνστιτούτο.
- Βρεττός, Ι. & Καψάλης, Α. (2009). *Αναλυτικά Προγράμματα. Θεωρία, Έρευνα και Πράξη*. Αθήνα.
- Γκαραβέλας, Κ. (2010). *Η γλωσσική διδασκαλία στην υποχρεωτική εκπαίδευση: επικοινωνιακή ικανότητα και γραπτός λόγος*. (Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή). Ιωάννινα: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
- Δενδρινού, Β., Αθανασίου Α. & Σταυρακάκη, Γ. (2016). *Εκπαίδευση ως Παιδεία για το Μέλλον, στην Νέα Παγκόσμια... Αταξία*. Επιτροπή εθνικού διαλόγου για την παιδεία υποεπιτροπή για το πλαίσιο του εθνικού σχολικού προγράμματος. Μαρούσι. Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 25, 2018, από <http://dialogos.minedu.gov.gr/>
- Ζαφειρόπουλος, Κ. (2005). *Πώς γίνεται μια επιστημονική έρευνα; Επιστημονική Έρευνα και Συγγραφή Εργασιών*. Αθήνα: Κριτική.
- Ζώνιου-Σιδέρη, Α. (2011). *Σύγχρονες Ενταξιακές Προσεγγίσεις*. Αθήνα: Πεδίο.
- Ίσαρη, Φ., & Πουρκός, Μ., 2015. *Ποιοτική μεθοδολογία έρευνας*. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 25, 2018, από <http://hdl.handle.net/11419/5826>

Ιωσηφίδης Θ, 2003, Ανάλυση Ποιοτικών Δεδομένων στις Κοινωνικές Επιστήμες.

Αθήνα: Κριτική.

Κασσωτάκης, Μ. & Φλουρής, Σ. Γ. (2013). Μάθηση και διδασκαλία: σύγχρονες απόψεις για τις διαδικασίες της μάθησης και της μεθοδολογίας της διδασκαλίας. Αθήνα: Γρηγόρη.

Κατερέλος, Γ.Δ. (2002). Εισαγωγή στην Κοινωνική Έρευνα. Σημειώσεις. Αθήνα: Πάντειο Πανεπιστήμιο.

Κυριαζή, Ν. (2011) *Η κοινωνιολογική έρευνα. Κριτική επισκόπηση των μεθόδων και των τεχνικών*. Αθήνα: Πεδίο.

Κυριαζόπουλος, Π. & Σαμαντά, Ε., (2011). *Μεθοδολογία Έρευνας εκπόνησης διπλωματικών εργασιών*. Αθήνα: Σύγχρονη Εκδοτική.

Λαμπροπούλου, Β. & Παντελιάδου, Σ. (2005). *Η ειδική αγωγή στην Ελλάδα – Κριτική θεώρηση*. Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 14, 2018, από <http://www.dyslexia-goneis.gr>

Λαμπροπούλου, Β. & Παντελιάδου, Σ. (2011). *Ειδική Αγωγή στην Ελλάδα: Ιστορία μεταρρυθμιστικών προσπαθειών*. Στο Σ. Μπουζάκης (επιμ.), *Πανόραμα Ιστορίας της Εκπαίδευσης. Όψεις και Απόψεις. Τόμος Β', Νεοελληνική Εκπαίδευση: 1821-2010*. Αθήνα: Gutenberg.

Λαμπροπούλου, Β., Μαρκάκης, Ε., & Παντελιάδου, Σ. (2005). *Χαρτογράφηση - Αναλυτικά προγράμματα ειδικής αγωγής: άργησαν μια μέρα*. Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 18, 2018, από <http://repository.edulll.gr/edulll/handle/10795/992>

Λουκέρης, Δ. (2000). *Το μάθημα «Μελέτη του Περιβάλλοντος» υπό το πρίσμα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης*. Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή, Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα.

Λουκέρης, Δ. (2005). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση: Θεωρία και Πράξη*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.

Λουκέρης, Δ., Μαντάς, Π. & Μέλλα, Α. (2010). Το χαρτοφυλάκιο επιδόσεων και δραστηριοτήτων του μαθητή (portfolio) ως εναλλακτικός τρόπος αξιολόγησής του. *Μέντορας*(12), σσ. 77-86.

Μαρκοβίτης, Μ. & Τζουριάδου, Μ. (2016). *Μαθησιακές Δυσκολίες Θεωρία και Πράξη*. Θεσσαλονίκη: Προμηθεύς.

N. 1566/1985. (ΦΕΚ Α' 167/30.9.1985). *Δομή και λειτουργία της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις*.

Ντεροπούλου-Ντέρου, Ε. (2012). Αποτίμηση της πορείας των νομοθετικών αλλαγών τριάντα χρόνια μετά την ψήφιση του πρώτου νόμου για την ειδική αγωγή στην Ελλάδα. Στο Ζώνιου-Σιδέρη, Α., Ντεροπούλου-Ντέρου, Ε. & Βλάχου-Μπαλαφούτη Α. (Επιμ.), *Αναπηρία και εκπαιδευτική πολιτική: Κριτική προσέγγιση της ειδικής και ενταξιακής εκπαίδευσης*. Σελ.:123-152. Αθήνα: Πεδίο.

Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας. (2008). *ICD-10: Διεθνής Στατιστική Ταξινόμηση Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας Δέκατη Αναθεώρηση* (Τόμ. 1: Κατάλογος Κωδικών, Τεύχος Α). Αθήνα: Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

Παντελιάδου, Σ. & Μπότσας, Γ. (2007). *Μαθησιακές Δυσκολίες. Βασικές έννοιες και χαρακτηριστικά*. Βόλος: Γράφημα.

Παντελιάδου, Σ. (2011). *Μαθησιακές Δυσκολίες και Εκπαιδευτική Πράξη (Τι & Γιατί)*.  
Αθήνα: Πεδίο.

Παντελιάδου, Σ. (2017). *Μαθησιακές Δυσκολίες – Δυσλεξία: Οδηγός για γονείς*.

Αθήνα: Πεδίο.

Παπαναστασίου, Φ. (2017). *Μαθησιακές Ευκολίες. Πρόγραμμα Υποστήριξης και Παρέμβασης στις Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες*. Αθήνα: Πεδίο.

Παπασταυρινίδου, Γ., Καραγιάννη, Π. & Ζώνιου-Σιδέρη, Α. (2012). Ανακτώντας την ελπίδα για την παιδαγωγική της ένταξης. Στο Ζώνιου-Σιδέρη, Α., Ντεροπούλου-Ντέρου, Ε. & Βλάχου-Μπαλαφούτη Α. (Επιμ.), *Αναπηρία και εκπαιδευτική πολιτική: Κριτική προσέγγιση της ειδικής και ενταξιακής εκπαίδευσης*. Σελ.:213-237. Αθήνα: Πεδίο.

Πολυχρόνη, Φ. (2011). *Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες*. Αθήνα: Πεδίο.

Πόρποδας, Κ. (2003). *Η Μάθηση και οι Δυσκολίες της. (Γνωστική προσέγγιση)*.  
Πάτρα.

Πραμαγιούλης Π. (2008). *Οδηγός Ανάλυσης Δεδομένων με τη χρήση SPSS*.  
Ανακτήθηκε Μάρτιος 29, 2018, από: <http://mde-lab.aegean.gr/files/docs/Odigos-SPSS-Pramaggioulis.pdf>

Σπανός, Γ., & Μιχάλης, Α. (2014). *Τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών στη νεοελληνική γλώσσα μετά τη μεταρρύθμιση του 1976. Ζου Επιστημονικού Συνεδρίου Ιστορίας Εκπαίδευσης Με Διεύθυνη Συμμετοχή. Ποια Γνώση έχει την πιο Μεγάλη Αξία; Ιστορικές-Συγκριτικές Προσεγγίσεις. 28-29 Ιουνίου 2014 (σσ.1-8)* Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών.

Ταβουλάρη, Ζ. (2012). *Η διερεύνηση των Αξιών στο μάθημα της Γλώσσας στο Δημοτικό Σχολείο*. Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή, Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα.

Τζεκάκη, Μ., Μπάρμπας, Γ. και Καλκάνης, Γ. (2008). Προσαρμογές αναλυτικών προγραμμάτων για τα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες στο Δημοτικό. Στο ΕΠΕΑΕΚ II Αναλυτικά Προγράμματα Μαθησιακών Δυσκολιών – Ενημέρωση – Ευαισθητοποίηση. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 17, 2018, από <http://repository.edulll.gr/edulll/handle/10795/961>

Τζιβινίκου, Σ., (2015). Μαθησιακές δυσκολίες - διδακτικές παρεμβάσεις. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 17, 2018, από <http://hdl.handle.net/11419/5332>.

Τζουριάδου, Μ. (2011α). *Μαθησιακές δυσκολίες: Θέματα ερμηνείας και αντιμετώπισης*. Θεσσαλονίκη: Προμηθεύς.

Τζουριάδου, Μ. (2011β). *Προσαρμογές Αναλυτικών Προγραμμάτων για Μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες Θεωρητικό Πλαίσιο*. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 17, 2018, από <http://repository.edulll.gr/edulll/handle/10795/957>

Τρίγκα-Μερτίκα, Ε. (2010). *Μαθησιακές Δυσκολίες: Γενικές και ειδικές μαθησιακές δυσκολίες – Δυσλεξία: Έννοια, διάγνωση, αιτιολογία, πρόγνωση, αντιμετώπιση*. Αθήνα: Γρηγόρη.

Τσαγρής Μ. (2014). Στατιστική με τη χρήση του πακέτου IBM SPSS 22. Αθήνα και Nottingham. Ανακτήθηκε Μάρτιος 29, 2018, από: <https://mathbooksgr.files.wordpress.com/2014/03/spss-22.pdf>

Τσάφος, Β. (2017). *Αναλυτικό πρόγραμμα: Θεωρητικές προσεγγίσεις και εκπαιδευτικοί προσανατολισμοί*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Τσιώλης, Γ. (2010). Η επικαιρότητα της βιογραφικής προσέγγισης στην ποιοτική κοινωνική έρευνα. Υπό δημοσίευση στο Μ. Πουρκός & Μ. Δαφέρμος (Επιμ.), *Ποιοτική έρευνα στις κοινωνικές επιστήμες. Επιστημολογικά, μεθοδολογικά και ηθικά ζητήματα* (σσ. 347-370). Αθήνα: Τόπος.

Φαιτάκη, Μ., Νικολόπουλος Β, Νινιού, Π. (2008). *Αξιολόγηση Προγραμμάτων, Υπηρεσιών και Δομών*. Ανακτήθηκε 14 Μαρτίου, 2018 από <http://repository.edulll.gr/edulll/handle/10795/1387>.

ΦΕΚ 303/τ.Β'/13-3-2003. *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ.) Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης*.

Χατζηγεωργίου, Γ. (2011). *Γνώθι το Curriculum: Γενικά και ειδικά θέματα αναλυτικών προγραμμάτων και διδακτικής*. Αθήνα: Διάδραση.

Ψαρρού, Μ.Κ. & Ζαφειρόπουλος, Κ. (2001). *Επιστημονική έρευνα: Θεωρία και εφαρμογές στις κοινωνικές επιστήμες*. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Aliaga, M. & Gunderson, B. (2003). *Interactive Statistics*. Upper Saddle River, N.J: Prentice Hall.

American Psychiatric Association. (2006). *DSM-IV-TR Εγχειρίδιο Διαφορικής Διάγνωσης*. (Κ. Φινέτη, Μεταφρ.) Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης.

American Psychiatric Association. (2015). *Διαγνωστικά Κριτήρια από DSM-V*. (Κ. Γκοτζαμάνης, Μεταφρ.) Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας.

Bateman, B. (1965). *An educator's view of the diagnostic approach to learning disorders*. In J. Hellmuth (ed) Learning Disorders (Vol.1, pp. 219-239). Seattle: Special Child Publications.

Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2014). Classroom contexts for creativity. *High Ability Studies*, 25(1). *Special Issue: The Significance of Learning Contexts in Talent Development*. doi:10.1080/13598139.2014.905247

Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3 (2), σσ. 77-101.

Braun, V. & Clarke, V. (2012). Thematic analysis. Στο H. Cooper (επιμ.) *APA Handbook of Research Methods in Psychology*. American Psychological Association. σσ. 51-77.

Care, E. Kim H. & Vista, A. (2017). *How do we teach 21st century skills in classrooms?* Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 14, 2018, από <https://www.brookings.edu/blog/education-plus-development/2017/10/17/how-do-we-teach-21st-century-skills-in-classrooms/>

Chase, K. (2015). *What's so special?* Ανακτήθηκε Μάρτιος 1, 2018, από <http://www.p21.org/news-events/p21blog/1794>

Chen H., Horner S. & Percy M. (2003). Cross-cultural validation of the stages of the tobacco acquisition questionnaire and the decisional scale. *Research in Nursing and Health*, 26(3), 233-243.

Cohen, L. & Manion, L. (1994). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*, Αθήνα: Μεταίχμιο.

Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2008). Ερωτηματολόγια. Στο B. Βασιλού (Επιμ.), *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας* (σσ. 413 - 448). Αθήνα: Μεταίχμιο.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. doi:10.1007/BF02310555

Csapó, B. & Funke J. (2017). *The Nature of Problem Solving. Using Research to Inspire 21st Century Learning*. Paris: OECD Publishing. Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 12, 2018, από [http://publicatio.bibl.uszeged.hu/11201/1/2017\\_Csapo\\_Funke\\_NatureOfProblemSolving.pdf](http://publicatio.bibl.uszeged.hu/11201/1/2017_Csapo_Funke_NatureOfProblemSolving.pdf)

Darling-Hammond, L. (2011). Policy frameworks for new assessments, in Griffin, P., B. McGaw and E. Care (eds.), *Assessment and teaching 21st century skills*, Springer, Heidelberg.

Dilley, A., Fishlock, J. & Plucker, J.A. (2015). *What We Know About Communication. Part of the 4Cs Research Series*. Washington, DC: P21. Ανακτήθηκε Μάρτιος 14, 2018, από [http://www.p21.org/storage/documents/docs/Research/P21\\_4Cs\\_Research\\_Brief\\_Series\\_-\\_Communication.pdf](http://www.p21.org/storage/documents/docs/Research/P21_4Cs_Research_Brief_Series_-_Communication.pdf)

Ezzy, D. (2002). *Qualitative Analysis, Practice and Innovation*. New South Wales: Allen και Unwin.

Flick, U. (1998). *Qualitative Forschung: Theorie, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften*. Reinbek: Rowohlt Verlag.

Gill, D. (1997). Measurement, Statistics, and Research Design Issues in Sport and Exercise Psychology. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 1, 39-53.

Griffin, P., Care E. & McGaw B. (2011). The changing role of education and schools, in Griffin, P., McGaw B. & Care E. (eds.), *Assessment and teaching 21st century skills*, Springer, Heidelberg.

Hatcher, L. (2013). *A Step-by-Step Approach to Using the SAS System for Factor Analysis and Structural Equation Modeling*, Cary. NC: The SAS Institute Inc.

Kingston, S. & Lenz, B. (2015). *Guest Editorial: To Integrate Or Not? Why Is This Still A Question?* Ανακτήθηκε Μάρτιος 1, 2018, από <http://www.p21.org/news-events/p21blog/1765>

Kirk, S. A. & Gallagher, J. J. (1983). *Educating exceptional children*. Boston: Houghton-Mifflin.

Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory into Practice*, 41(4), 212-218.

Lane, K. L., Oakes, W. & Menzies, H. (2010). Systematic screening to Prevent the Development of Learning and Behaviour Problems: Considerations for Practitioners, Researchers and Policy Makers. *Journal of Disability Policy Studies*. 21(3), 160-172. doi: 10.1177/1044207310379123

Lemke, C. (2010). Innovation Through Technology pp. 243-273. In Bellanca, J. & Brandt, R. (Eds.). *21st century skills Rethinking How Students Learn*. Bloomington: Solution Tree Press.

Moyer, L. (2016). *Engaging students in 21st century skills through non-formal education (Doctoral Dissertation)*. (Unpublished Doctoral Dissertation). Virginia Polytechnic Institute and State University: Blacksburg.

National Joint Committee on Learning Disabilities. (2011). Learning Disabilities: Implications for policy regarding Research and Practice. *Learning Disability Quarterly*, 34(4), 237-241.

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994) Psychometric theory (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill, Inc.

OECD, (2010). *PISA 2012 Field Trial Problem Solving Framework*, Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 11, 2018, από <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/46962005.pdf>

OECD, (2011). *The OECD guide to measuring the information society*, Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 11, 2018, από <http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/free/9311021e.pdf>

OECD, (2017). *PISA 2015 Results (Volume V): Collaborative Problem-Solving*, Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 11, 2018, από <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264285521-en.pdf?expires=1527453202&id=id&accname=guest&checksum=703338C36E4C0AB82275F8A18CBA3679>

OECD, (2014). *Are 15-Year-Olds Creative Problem-solvers?*. Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 11, 2018, από [https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisainfocus/pisa-in-focus-n38-\(eng\)-final.pdf](https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisainfocus/pisa-in-focus-n38-(eng)-final.pdf)

Pacific Policy Research Center. (2010). *21st Century Skills for Students and Teachers*. Honolulu: Kamehameha Schools. Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 11, 2018, από [http://www.ksbe.edu/\\_assets/spi/pdfs/21\\_century\\_skills\\_full.pdf](http://www.ksbe.edu/_assets/spi/pdfs/21_century_skills_full.pdf)

Plucker, J. A., Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2015). *What We Know about Creativity*. P21 Research Series, Washington DC: Partnership for 21st Century

Learning. Ανακτήθηκε Μάρτιος 1, 2018, από <http://www.p21.org/our-work/4cs-research-series/creativity>

Rosen, Y., & Rimor, R. (2013). Teaching and assessing problem solving in online collaborative environment. In R. Hartshorne, T. Heafner, & T. Petty (Eds.) *Teacher education programs and online learning toolsQ Innovations in teacher preparation, pp. 82-97.* Hershey, PA: Information Science Reference. doi: 10.4018/978-1-4666-1906-7.ch005

Saavadera, A.R. & Opfer, V.D. (2012). *Teaching and Learning 21st century skills. Lessons from the learning sciences.* Paper Presented at the Joint AARE/APERA Conference. Sydney. Ανακτήθηκε Μάρτιος 3, 2018, από <https://www.aare.edu.au/data/publications/2012/Saavedra12.pdf>

Shaywitz, S. E. & Shaywitz, B. A. (2005). Dyslexia (Specific Reading Disability). *Biological Psychiatry, 57*, 1301-1309. doi:10.1016/j.biopsych.2005.01.043

Stabback, P. (2016). *What Makes A Quality Curriculum? In-Progress Reflection N°2 on Current and Critical Issues in Curriculum and Learning.* International Bureau of Education. Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 25, 2018, από <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002439/243975e.pdf>

Tindowen, D.J.C., Bassig J.M., & Cagurangan J-A. (2017). *Twenty-First-Century Skills of Alternative Learning System Learners, 3, 1–8.* doi: 10.1177/2158244017726116

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times: Learning for life in our times.* San Francisco: John Wiley & Sons.

Voogt, J. & Roblin, N.P. (2010). *21st Century Skills. Discussion paper.* University of Twente. Ανακτήθηκε Μάρτιος 3, 2018, από

[http://opite.pbworks.com/w/file/fetch/61995295/White%20Paper%2021stCS\\_Final\\_ENG\\_def2.pdf](http://opite.pbworks.com/w/file/fetch/61995295/White%20Paper%2021stCS_Final_ENG_def2.pdf).

World Economic Forum. (2015). Chapter 1: The skills needed in the 21st century, in World Economic Forum (eds.), *New Vision for Education. Unlocking the Potential of Technology*. Switzerland : World Economic Forum. Ανακτήθηκε Φεβρουάριος 25, 2018, από [http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA\\_NewVisionforEducation\\_Report2015.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA_NewVisionforEducation_Report2015.pdf)