

Ανάλυση δεδομένων ILDE

1° Απαιτήσεις σπουδών

Στη μελέτη μας τέθηκαν τα ακόλουθα ερωτήματα:

Θα μπορούσε η ψηφιακή τεχνολογία να αποδειχθεί ωφέλιμη για τους μαθητές της αγγλικής ως ξένης γλώσσας, καθώς και για τη διαδικασία εκμάθησης της μητρικής τους γλώσσας; Ποια θα μπορούσε να είναι η επίδρασή της στις τέσσερις γλωσσικές δεξιότητες (ακρόαση, ομιλία, ανάγνωση, γραφή);

Στόχος μας ήταν να δώσουμε απαντήσεις με βάση τον πειραματισμό του ILDE.

Στην έρευνα αυτή συμμετείχαν 5 χώρες: Αυστρία, Γαλλία, Ελλάδα, Ιταλία, Σουηδία.

Για τη διεξαγωγή της μελέτης αυτής, σχηματίστηκαν τέσσερις ομάδες σε κάθε χώρα. Δύο από αυτές εκπαιδεύτηκαν στην αγγλική γλώσσα, ενώ η μία ομάδα χρησιμοποίησε ψηφιακή τεχνολογία, ενώ η άλλη ομάδα όχι. Η ίδια διαδικασία εφαρμόστηκε και στις ομάδες εκμάθησης της μητρικής γλώσσας.

Ο αριθμός των συμμετεχόντων από τους οποίους συλλέγουμε δεδομένα :

	Ομάδα Αγγλικών (Digit)	Ομάδα Αγγλικών (zero Digit)	Ομάδα μητρικής γλώσσας (Digit)	Ομάδα μητρικής γλώσσας (zero Digit)
Αυστρία	8	8	10	11
Γαλλία	10	11	10	10
Ελλάδα	12	7	20	20
Ιταλία	71	70	73	70
Σουηδία	17	15	0	0

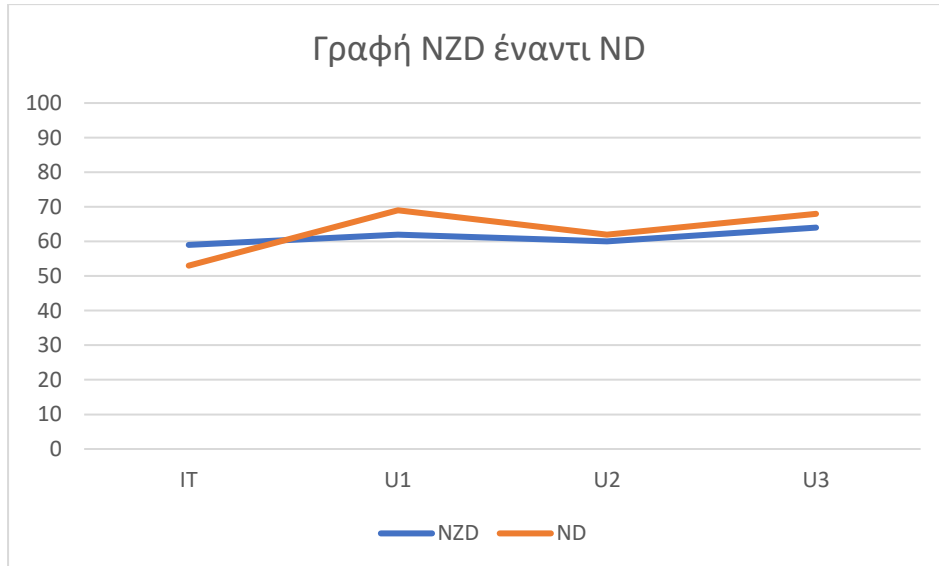
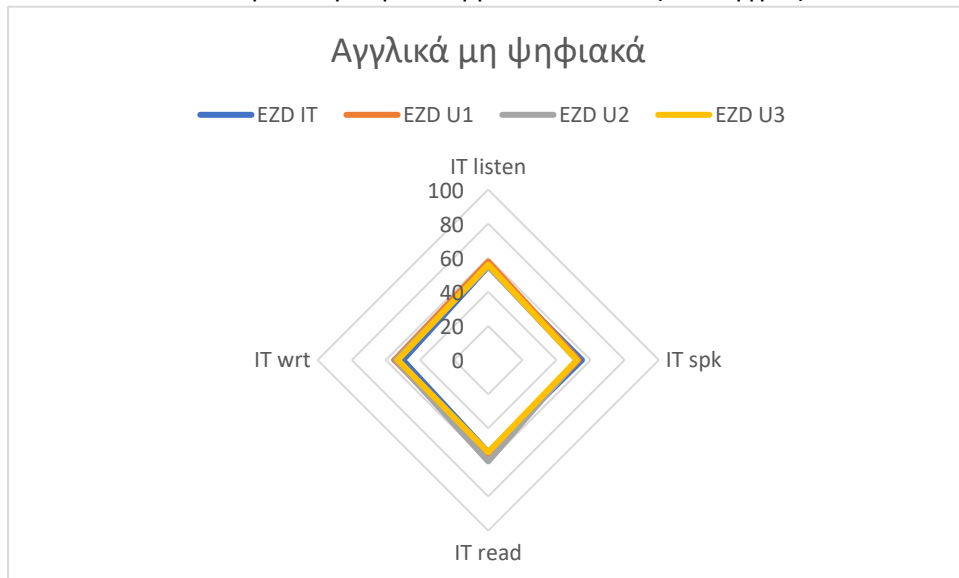
- 333 φοιτητές πέρασαν ένα εισαγωγικό τεστ
- 137 αξιολογήθηκαν 3 φορές μετά τη μελέτη τμημάτων του παιδαγωγικού υλικού του προγράμματος.
- Συλλέχθηκαν 2 538 δεδομένα.

2° Αναπαράσταση δεδομένων

Τα δεδομένα που συλλέγονται μπορούν να αναπαρασταθούν σε ένα διάγραμμα αράχνης, το οποίο παρέχει μια ακριβή εικόνα της εξέλιξης των διαφόρων δεξιοτήτων που διακυβεύονται.

Ομοίως, μια γραμμική αναπαράσταση επιτρέπει να συμβαδίζετε με το αποτέλεσμα δεξιότητα προς δεξιότητα.

Το σύνολο των δεδομένων μπορεί να βρεθεί στο τέλος του εγγράφου.



3° Η αρχή της μέτρησης της αβεβαιότητας

Όλες οι μετρήσεις έχουν πάντα κάποια αβεβαιότητα.

Γνωρίζουμε ότι η αξιολόγηση των δεξιοτήτων ενός μαθητή εξαρτάται από την ώρα που αξιολογείται, από το προηγούμενο μάθημα που παρακολούθησε πριν από την αξιολόγηση, από την κούρασή του, από το αν κοιμήθηκε καλά ή όχι και ούτω καθεξής...

Τα δεδομένα όλων των μαθητών που αξιολογήθηκαν :

	Μαθητές που εξετάστηκαν	IT ακρόαση	IT ομιλία	IT ανάγνωση	IT Γραφή
Αγγλικά - Digit	88	49	52	53	52
Αγγλικά – zero Digit	94	56	54	53	49
Μητρική γλώσσα - Digit	71	66	65	53	53
Μητρική γλώσσα – zero Digit	80	64	67	67	59

Τα δείγματα των αρχικών δοκιμών πρέπει να είναι ομοιογενή.

Για παράδειγμα, όσον αφορά τη δεξιότητα κατανόησης κειμένου στα αγγλικά, επιτυγχάνεται βαθμολογία 53, ενώ για τη δεξιότητα κατανόησης κειμένου στην ακρόαση σημειώνεται διαφορά 7 μονάδων.

Όσον αφορά τις δύο ομάδες μητρικής γλώσσας, η διαφορά κυμαίνεται από 2 έως 14 μονάδες.

Έτσι, μπορούμε να θεωρήσουμε ότι η αβεβαιότητα μέτρησης είναι περίπου 10. Εξάλλου, μια σημαντική βελτίωση πρέπει να είναι ανώτερη του 10.

4° Δεδομένα.

4.1. Παρατήρηση συλλογής δεδομένων :

- Η "Ομάδα Αγγλικών (Digit)" έχει προχωρήσει στις 4 δεξιότητες.
- Η " Ομάδα Αγγλικών (zero Digit)" " δεν έχει προχωρήσει σε καμία δεξιότητα.
- Η " Ομάδα μητρικής γλώσσας (Digit)" έχει προχωρήσει σε δύο δεξιότητες: ανάγνωση και γραφή.
- Η "Ομάδα μητρικής γλώσσας (Digit)" δεν έχει προχωρήσει στις δύο άλλες δεξιότητες : ομιλία και ακρόαση.
- Η " Ομάδα μητρικής γλώσσας (zero Digit)" δεν έχει προχωρήσει σε καμία δεξιότητα.

Οι λεπτομέρειες παρατίθενται στο παράρτημα 1 (γραφική παράσταση αράχνης) και στο παράρτημα 2, γραμμική γραφική παράσταση.

4.2. Τα δείγματα χωρίστηκαν σύμφωνα με τα διάφορα επίπεδα μέσης επίδοσης της εισαγωγικής δοκιμασίας.

Ομάδα	Αποτελέσματα	Αριθμός μαθητών
Επίπεδο1	0-39	16
Επίπεδο 2	40 - 59	35
Επίπεδο 3	60 - 79	53
Επίπεδο 4	80 - 100	34

- Οι μαθητές των επιπέδων 1 και 2 έχουν προχωρήσει με τη χρήση του Digit
 - Οι μαθητές των επιπέδων 3 και 4 δεν έχουν προχωρήσει σε καμία δεξιότητα.
- Ποια συμπεράσματα μπορούμε να βγάλουμε από τη μελέτη μας;
- Οι μαθητές σημείωσαν πρόοδο όταν χρησιμοποίησαν το Digit στα αγγλικά.
 - Οι μαθητές με χαμηλές επιδόσεις στο εισαγωγικό τεστ σημείωσαν πρόοδο με τη χρήση Digit, ενώ δεν παρατηρήθηκε καμία βελτίωση από τους μαθητές που πέτυχαν καλές βαθμολογίες στο εισαγωγικό τεστ.

Οι λεπτομέρειες παρατίθενται στο παράρτημα 3.

4.3. Ανάλυση ανά χώρα

Παράρτημα4, τα δείγματα είναι πολύ μικρά για να επιτρέψουν οποιοδήποτε συμπέρασμα.

5° Οι περιορισμοί της μελέτης

- Η μελέτη επικεντρώθηκε σε δείγμα 333 μαθητών, χωρισμένων σε υποομάδες των 80 μαθητών η κάθε μία. Οι 137 μαθητές αξιολογήθηκαν στο εισαγωγικό τεστ και στη συνέχεια μετά τις 3 ενότητες. Τα δείγματα αυτά ενδέχεται να μην θεωρούνται επαρκώς συναφή.
- Δεν γνωρίζουμε πόσο καιρό - πόσες ώρες - κάθε μαθητής εκπαιδεύτηκε με το Digit.
- Δεν γνωρίζουμε αν οι καθηγητές ήταν τακτικοί χρήστες του Digit, είναι αδύνατο να γνωρίζουμε αν ήταν πραγματικά άνετοι με τη χρήση του Digit.
- Δεν γνωρίζουμε αν οι εν λόγω μαθητές είναι συνηθισμένοι στη χρήση του Digit και δεν γνωρίζουμε επίσης αν η χρήση του Digit αποτέλεσε εμπόδιο.
- Είναι εντελώς αδύνατο να εξαχθούν έγκυροι και εκτεταμένοι κανόνες για όλους τους μαθητές των επαγγελματικών σχολείων στην Ευρώπη.

6° Έρευνα για την ψηφιακή διδασκαλία

Μια μελέτη που διεξήχθη το 2020 από το French National Ministry of Education συνόψισε τα δεδομένα της έρευνας για τη διδασκαλία του ψηφιακού συστήματος και τον αντίκτυπο στη μάθηση, "Tricot, A & Chesné, J.-F. (2020). Numérique et apprentissages scolaires : rapport de synthèse. Paris : Cnesco." https://www.cnesco.fr/wp-content/uploads/2020/10/201015_Cnesco_Numerique_Tricot_Chesne_Rapport_synthese.pdf

Ένα διάγραμμα που εμφανίζεται στη μελέτη δείχνει ότι η επίδραση του Digit δεν είναι η ίδια ανάλογα με τις δεξιότητες, καθώς κυμαίνεται από σημαντική έως ασήμαντη, ακόμη και αδύναμη.

Η ψηφιακή τεχνολογία μπορεί να συμβάλει, μερικές φορές έμμεσα, στη σχολική επιτυχία. Για παράδειγμα, ένα ολοκαίνουργιο εργαλείο μπορεί να προκαλέσει κίνητρα. Ως εκ τούτου, είναι η καινοτομία του εργαλείου που δημιουργεί όφελος, όχι το ίδιο το εργαλείο.

Συμπέρασμα της ανάλυσης, παράρτημα 5.

Παράρτημα 1

Ανάλυση των δεδομένων, γραφική παράσταση αράχνης

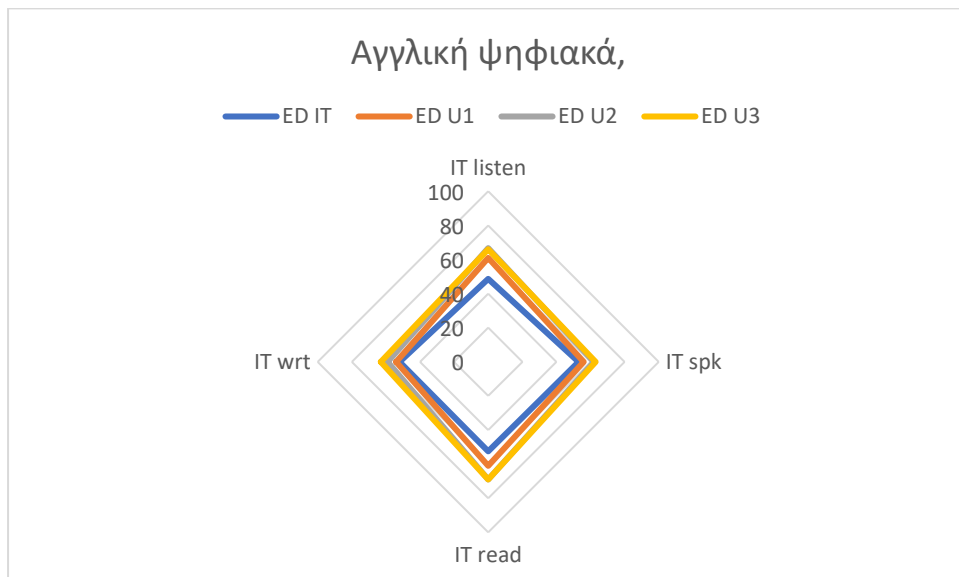
1° Digit Αγγλικά

	ED	IT ακρόαση	IT ομιλία	IT ανάγνωση	IT γραφή	Μέσος όρος	
	ED IT	49	52	53	52	52	
	ED U1	61	56	61	54	58	+ 6
	ED U2	67	62	69	59	64	+ 13
	ED U3	66	63	69	63	65	+ 13
Διαφορά U3/IT		+19	+11	+16	+11	+16	
		σημαντικό	σημαντικό	σημαντικό	σημαντικό	σημαντικό	

Από το IT στο U3, μπορούμε να παρατηρήσουμε μια σημαντική αύξηση, πάνω από 10 μονάδες.

88 φοιτητές εξετάστηκαν στο IT

42 μαθητές εξετάστηκαν στο IT-U1-U2-U3



Κλίμακα από 0 έως 100

Αν συγκρίνουμε τους ίδιους 42 μαθητές (U3 έναντι IT)

Πρέπει να σημειώσουμε :

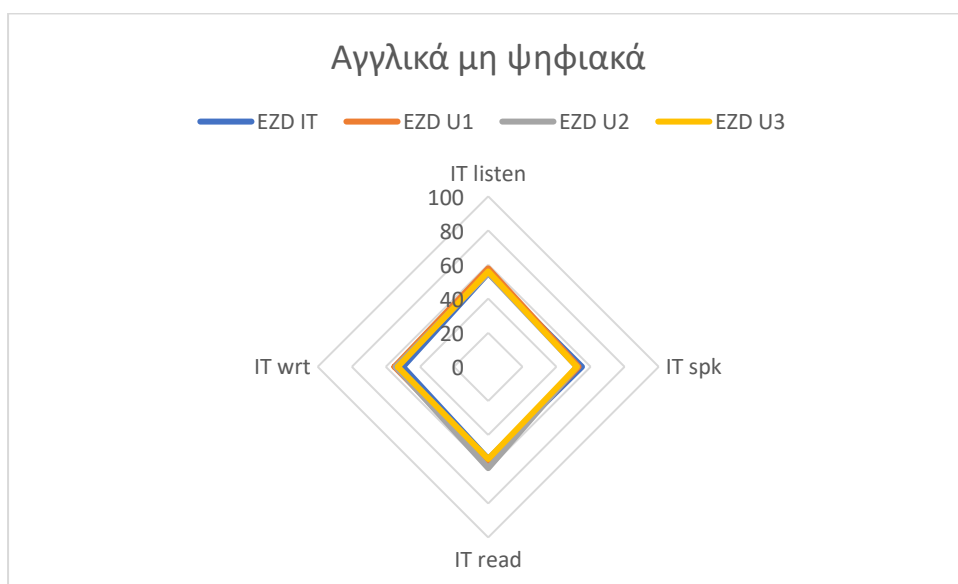
Ότι οι 42 είναι : 6 Αυστριακοί, 10 Έλληνες, 16 Σουηδοί.

2° Αγγλικά χωρίς digit στη συνέχεια

	EZD	IT ακρόαση	IT ομιλία	IT ανάγνωση	IT γραφή	Μέσος όρος
	EZD IT	55	55	54	50	53
	EZD U1	58	53	56	55	55
	EZD U2	55	52	59	54	54
	EZD U3	56	52	54	54	5
Διαφορά U3/IT		+1	-3	+2	+5	+0
		ασήμαντο	ασήμαντο	ασήμαντο	ασήμαντο	ασήμαντο

94 φοιτητές εξετάστηκαν στο IT

43 μαθητές εξετάστηκαν στο IT-U1-U2-U3



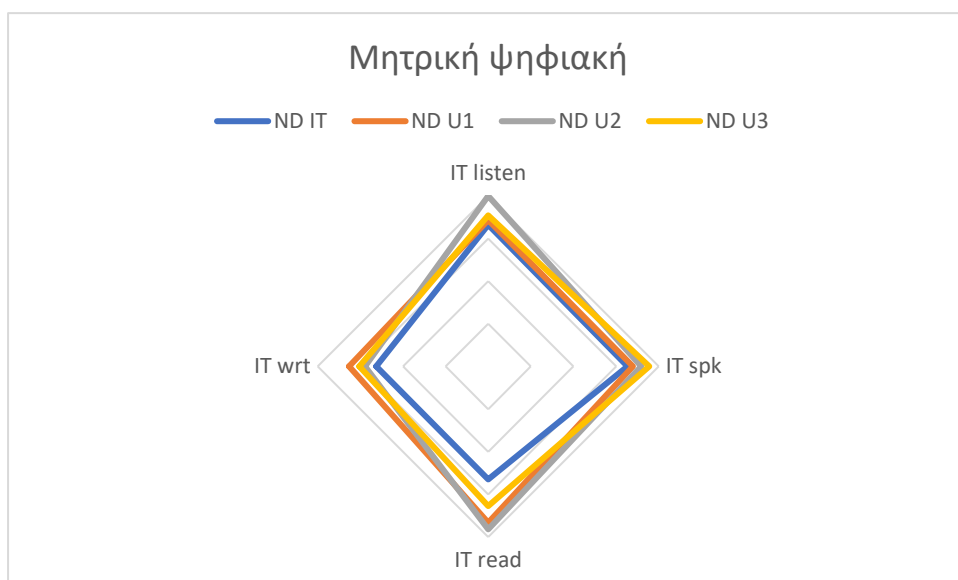
Δεν μπορούμε να δούμε καμία επίδραση στα αποτελέσματα από το IT έως την U3 (λιγότερο από 7 μονάδες).

3° Μητρική γλώσσα digit

	ND	IT ακρόαση	IT ομιλία	IT ανάγνωση	IT γραφή	Μέσος όρος
	ND IT	66	65	53	53	53
	ND U1	69	68	73	65	55
	ND U2	80	72	76	58	55
	ND U3	71	76	65	60	55
Διαφορά U3/IT		+5	+11	+12	+7	+2
		ασήμαντο	ασήμαντο	ασήμαντο	ασήμαντο	ασήμαντο

72 φοιτητές εξετάστηκαν στο IT

43 μαθητές εξετάστηκαν στο IT-U1-U2-U3

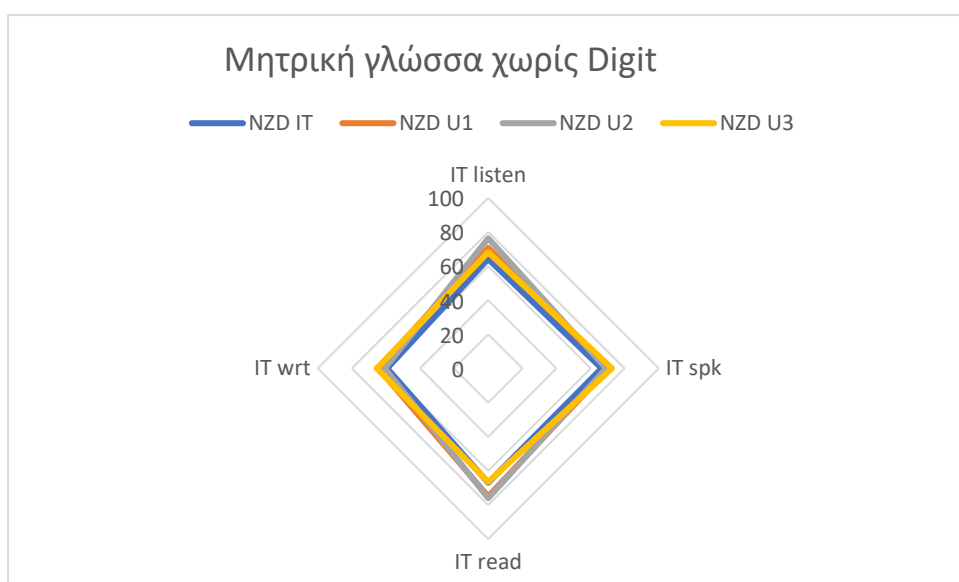


4° Μητρική χωρίς digit

	NZD	IT ακρόαση	IT ομιλία	IT ανάγνωση	IT γραφή	Μέσος όρος
	NZD IT	64	67	67	59	64
	NZD U1	71	71	75	64	70
	NZD U2	76	69	76	61	71
	NZD U3	68	73	67	65	68
Διαφορά U3/IT		+4	+6	+0	+6	+4
		ασήμαντο	ασήμαντο	ασήμαντο	ασήμαντο	ασήμαντο

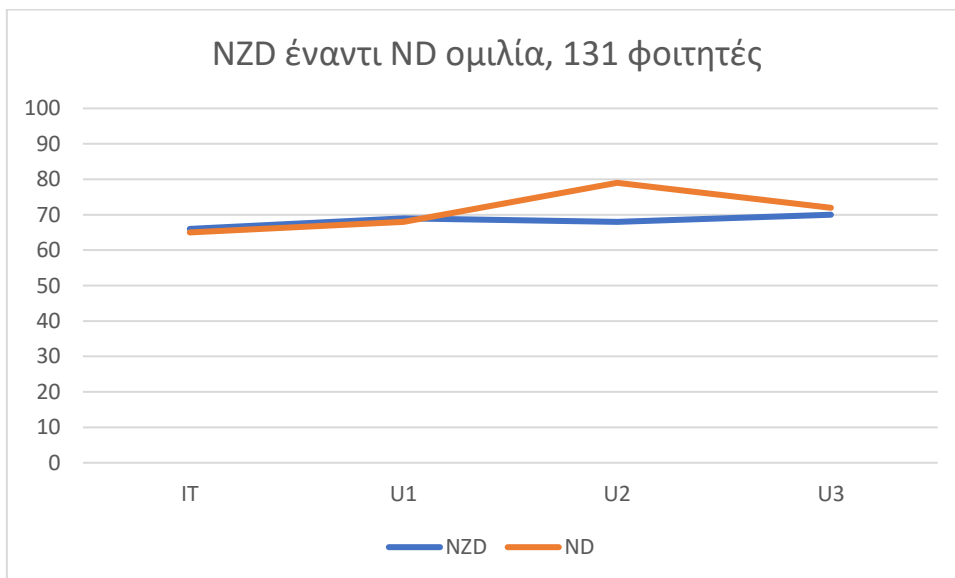
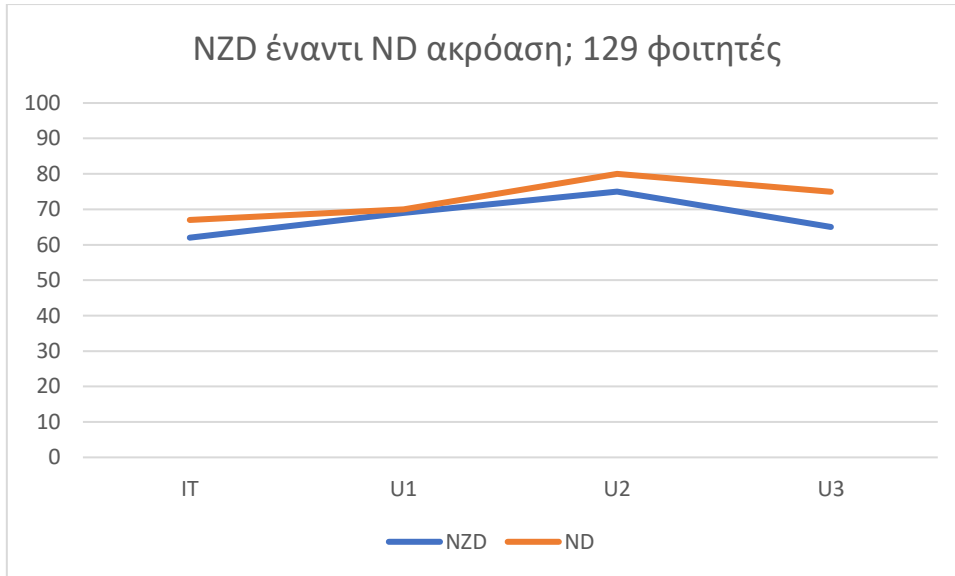
76 φοιτητές εξετάστηκαν στο IT

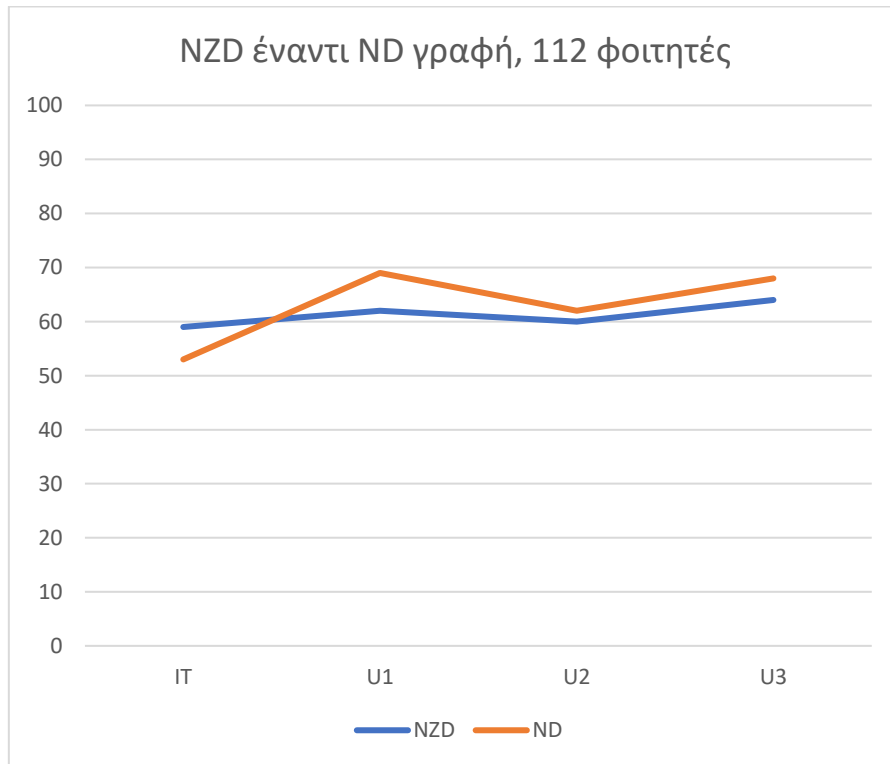
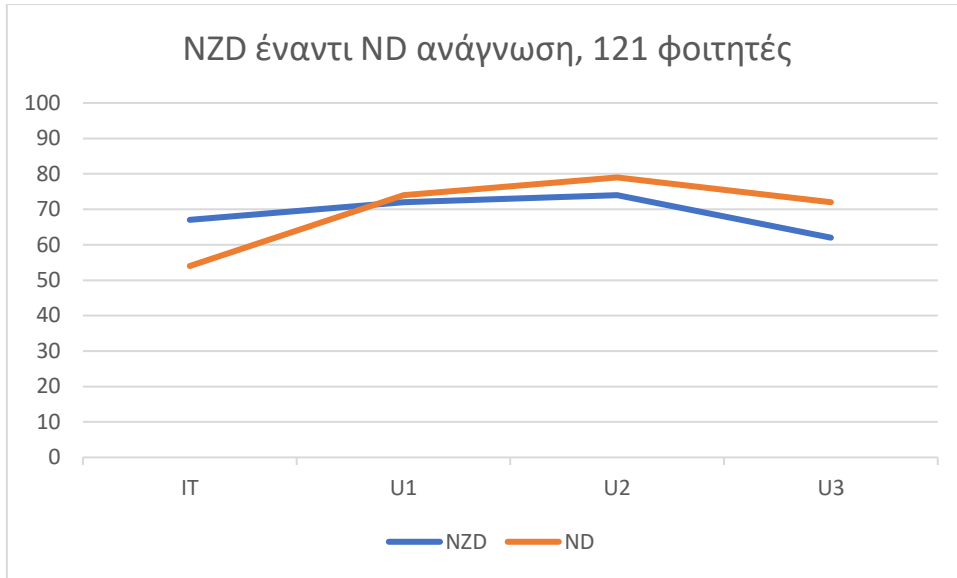
43 μαθητές εξετάστηκαν στο IT-U1-U2-U3



Παράρτημα 2

Γραμμικό γράφημα - Ανάλυση των δεδομένων





Παράρτημα 3

Ανάλυση ανά αρχικό επίπεδο (όλες οι δεξιότητες μικτές)

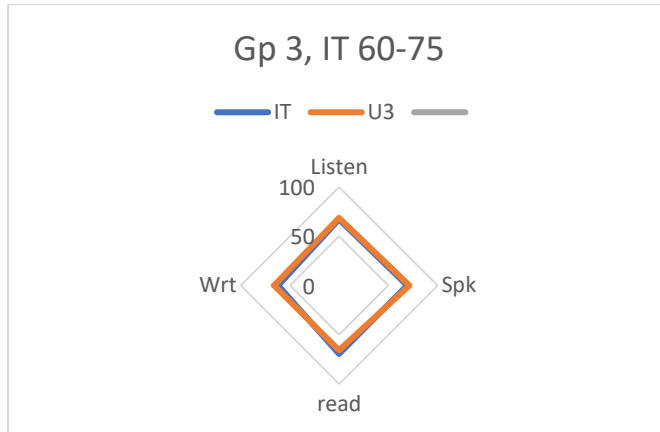
Gr 1	IT	U3	16 μαθητές
Ακρόαση	26	41	σημαντικό
Ομιλία	25	44	σημαντικό
Ανάγνωση	32	51	σημαντικό
Γραφή	29	54	σημαντικό



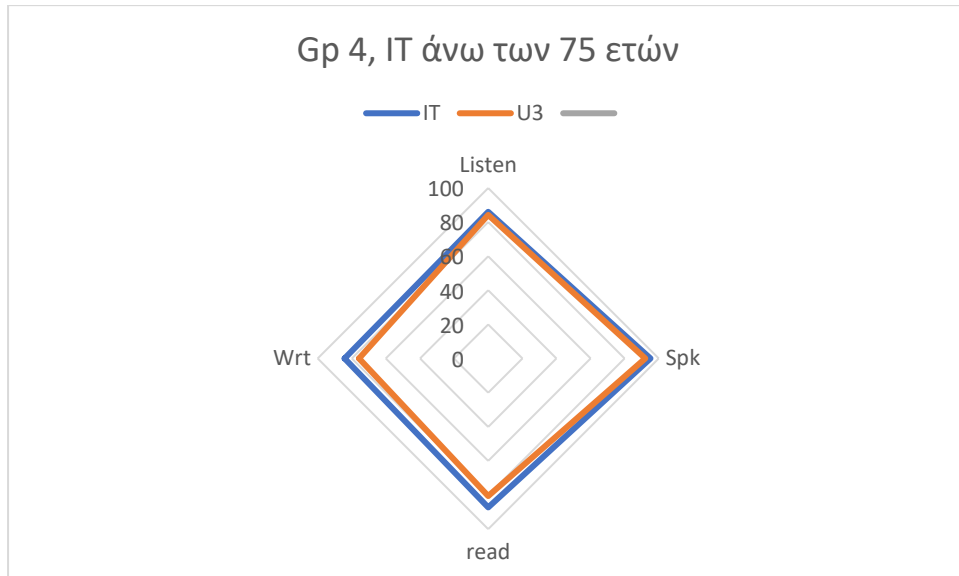
Gr2	IT	U3	35 μαθητές
Ακρόαση	48	60	σημαντικό
Ομιλία	48	53	ασήμαντο
Ανάγνωση	56	67	σημαντικό
Γραφή	46	58	σημαντικό



GP 3	IT	U3	53 μαθητές
Ακρόαση	67	68	μη σημαντικό
Ομιλία	69	69	μη σημαντικό
Ανάγνωση	69	64	μη σημαντικό
Γραφή	62	64	μη σημαντικό

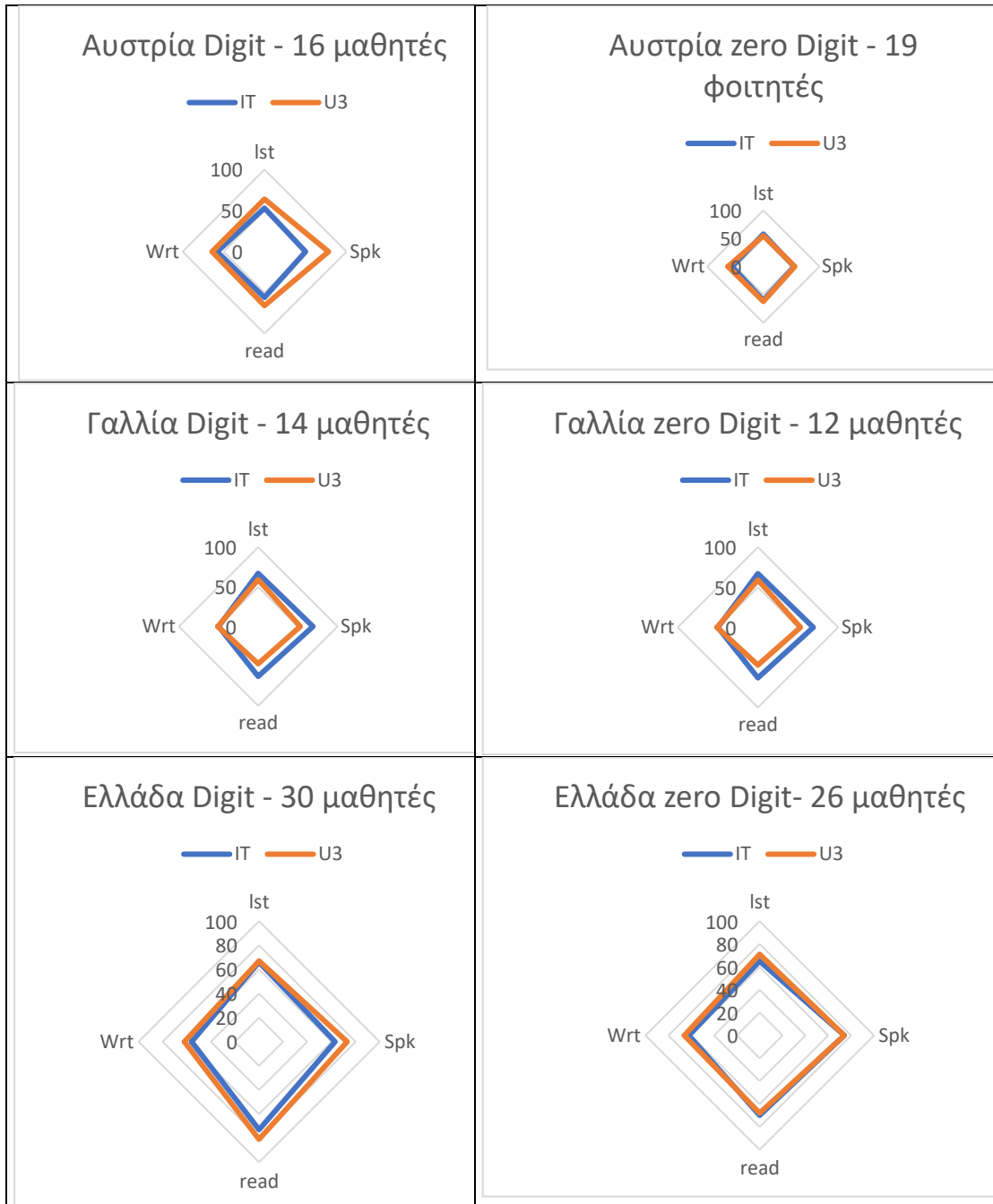


Gr 4	IT	U3	34 φοιτητές
Ακρόαση	86	87	μη σημαντικό
Ομιλία	95	87	μη σημαντικό
Ανάγνωση	87	93	μη σημαντικό
Γραφή	84	84	μη σημαντικό

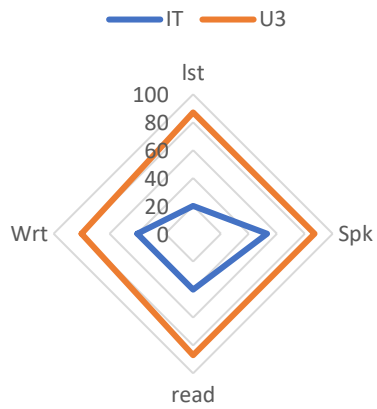


Παράρτημα 4

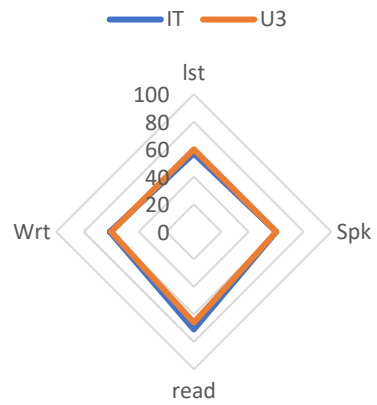
Ανάλυση ανά χώρα



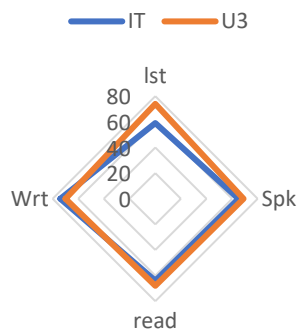
Ιταλία Digit - 3 μαθητές



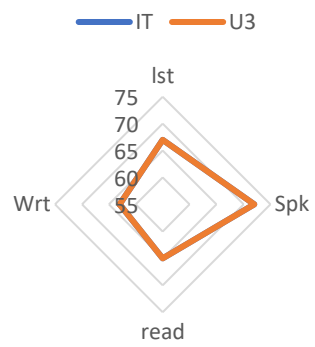
Ιταλία zero Digit - 7 μαθητές



Σουηδία Digit- 16 φοιτητές



Σουηδία zero Digit - 15 μαθητές



ΨΗΦΙΑΚΗ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ

Εθνικό Κέντρο Μελέτης Σχολικών Συστημάτων

Παιδαγωγική συνάρτηση παραγωγής PPF	Μετρούμενο αποτέλεσμα
<ul style="list-style-type: none">• Έρευνα πληροφοριών• Εισαγωγή μιας πληροφορίας• Επίλυση προβλημάτων και υπολογισμός• Εκπαίδευση• Απομακρυσμένη μάθηση• Αξιολόγηση, αυτοαξιολόγηση , παρακολούθηση της προόδου και των δυσκολιών των μαθητών• Βοήθεια σε μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες• Συγγραφή ενός κειμένου ή ενός εγγράφου μόνοι ή μαζί• Πειραματισμός• Εκμάθηση του τρόπου εκτέλεσης μιας εργασίας σε προσομοιωτή ή μέσω εικονικής πραγματικότητας• Απομνημόνευση ή εκμάθηση απ' έξω (λεξιλόγιο σε μια ξένη γλώσσα για παράδειγμα)	Μάλλον θετικό μετρούμενο αποτέλεσμα
<ul style="list-style-type: none">• Παρακολούθηση ενός βίντεο ή μιας κινούμενης εικόνας• Παίζοντας, δημιουργώντας μια τεχνική συσκευή, ένα εικαστικό και ηχητικό έργο• Ακρόαση ενός ηχητικού εγγράφου ή ακρόαση ενός ηχητικού κειμένου• Παρακολούθηση/ανάγνωση εγγράφου πολυμέσων	Μάλλον περιορισμένο μετρούμενο αποτέλεσμα
<ul style="list-style-type: none">• Προγραμματισμός• Παρακίνηση• Ανάπτυξη της δημιουργικότητας• Προώθηση νέων ιδεών	Μέχρι στιγμής δεν έχουν αποδειχθεί μετρούμενα αποτελέσματα
<ul style="list-style-type: none">• Ανάγνωση και κατανόηση ενός κειμένου• Κρατώντας σημειώσεις• Θέτοντας ερωτήσεις, ζητώντας βοήθεια• Ανακάλυψη αφηρημένων εννοιών• Συνεργασία	Μάλλον αρνητικά μετρούμενα αποτελέσματα