
Study on Processes and Methods of Evaluating the Social Impact of Research at the University of Crete

Abridged Edition

(in Greek, with Executive Summary in English)

ARAPOGLOU Vassilis, EFTHYMIIOU Yannis, KOUSIS Maria, LOUKAKIS Angelos,

PASCHOU Maria

October 2021, Rethymno: UCRC

Executive Summary in English

The goal of the promotion of the social impact of research is institutionally part of the Strategic Planning (391st / 19-07-2018 Senate Meeting) and the Quality Assurance System of the University of Crete, in which the present study has been included. The funding of the present study and report from the budget of the Research Committee of the University of Crete followed a request of UCRC (KEME, UoC) to the Rector's Council. Responding to the international challenges, and to the scientific and social mission assigned to it by the Senate, UCRC organized a workshop in collaboration with the National Center of Social Research (EKKE) and the Ministry's Sectoral Scientific Council of Social Sciences in November 2019, highlighting the top issues for the evaluation of the social impact of research, which this report explores in further detail.

The study team consisted of Arapoglou Vassilis (Scientific responsible of the project, Associate Professor at the Department of Sociology of the University of Crete), Efthymiou Yannis (MSc of Sociology, UoC), Loukakis Angelos (Dr. of Sociology UoC, MSc of Sociology, UoC), Paschou Maria (Dr. of Political Science, UoA, MSc. LSE, MSc. LSE) and Kousis Maria (Director of UCRC - Professor at the Department of Sociology, UoC).

This report is the deliverable of the study and envisages to be the inaugural action for the formulation and implementation of a comprehensive strategy to promote the social impact of research at the University of Crete at the regional, national and international level. This report also supports the funding proposal that the UCRC has submitted to the Region of Crete for the development of a Public Knowledge Node as described in the subsequent sections.

Aiming to inform the academic community and the administration of the University of Crete, two workshops were carried out, in which the main findings of the study and the proposals of the project team were presented. The comments and suggestions by the workshop participants were incorporated into the final proposals of this study.

The report is structured in the following chapters. Chapter 1 provides an international overview of the most important methods for the evaluation of the wider impact of the research and of the recognized evaluation centers for their connection with UCRC and the utilisation of their know-how. It is proposed to participate in the Times Higher Education (*THE*) *impact rankings* and to strengthen the cooperation with the *Community on Excellence for All* (CREA) of the University of Barcelona.

Chapter 2 presents the national institutional framework and the regulatory framework of the University of Crete so that the international methods can be adapted to the Greek environment. Research impact considerations have only recently been introduced to national policies, but they are confined to market-oriented innovations and their quantitative assessment. As a result, the contribution of the humanities and the social sciences is underestimated and the potential for understanding a wide range of interconnected global transformations is weakening. The chapter concludes by proposing a definition of the broader impact of research to be endorsed by the University of Crete, so as to verify its commitment to advance and assess its contribution to the goals of social, cultural, economic, and environmental sustainability. It also suggests that the distinct dimensions of research impact, education capacities, development of human resources and infrastructures, and support of public knowledge are in accordance with the Quality Assurance

System of the University of Crete but that some adjustments are necessary to meet international standards and to expand its public outreach.

Chapter 3 presents the documentation specifications for the participation in the *THE impact rankings* as well as the good practices of the Universities that occupy top positions in its ranking, examines the available resources at the University of Crete and proposes changes for the systematic data collection. Although the Quality Assurance System of the University of Crete uses a comprehensive set of research metrics according to the national standards, these do not yet fully monitor equal access to education and research opportunities, and sustainable management of physical infrastructures. Additionally, as is the standard international practice, evidence must be collected on impact case studies and on the contribution of individual research projects to the achievement of sustainability goals.

Chapter 4 makes a first attempt to record the impact of the research of the University of Crete based on the available sources in order to define the objectives which enhance its strengths and cope with its weaknesses. It is clarified that according to the objective and the specifications of the assignment of the present study a) the mapping of the social impact of research is a preliminary exercise to guide the formulation of a systematic methodology, and b) emphasis is given to the interaction between research, education, local collaborations and outreach activities which enhance the capacity of research to address key societal and economic challenges. Bibliometric data on publications related to sustainable development goals was drawn from Scopus. Data on research funding, education and outreach activities were provided by the Planning Department and the information system of the Special Account for Research Funds (ELKE) of the University of Crete. Findings suggest that research undertaken at the University of Crete is strongly related to social sustainability goals, to which the health, the education, and the social sciences mostly contribute. Research focus and expertise of the academic departments of the University and the research laboratories of the UCRC results to an outstanding contribution in the total volume of research produced by the Greek universities as is evidenced by shares in publications related to UN goals for «Health and Welfare», «Peace and Justice», «Quality Education» and «Reduced Inequalities». Collaboration with the regional authorities of Crete, through specialized observatories and partnerships, supports evidence-based labor market, social inclusion, gender equality and climate change policies. The university campuses located in Heraklio and Rethymno, four museums, as well as education and cultural units placed within the main fabric of the two cities, natural and historical heritage sites, provide unique opportunities for knowledge exchanges and learning.

Chapter 5 presents an integrated proposal for the formulation of a research impact strategy at the University of Crete. The proposed strategy has two parts: A) The formation of a set of specific and independent objectives of the University of Crete, criteria, and performance indicators for monitoring their achievement over a three years period, and B) the development of a Public Knowledge Node in the UCRC that will be supported by a digital infrastructure, open evaluation and open access practices to provide and distribute evidence of successful impact case studies in the areas of health, education, gender equality, cultural heritage and diversity, economic and social inequalities, work transformations, climate action, urban development and community planning, to facilitate collaboration with regional and local authorities and civil society organizations, and to foster informed public dialogue and citizen participation to address the challenges of economic, social and environmental justice.



Κέντρο Ερευνών & Μελετών του Πανεπιστημίου Κρήτης

ΚΕΜΕ-ΠΚ

για τις Ανθρωπιστικές, τις Κοινωνικές & τις Επιστήμες της Αγωγής

Μελέτη για τις διαδικασίες και τις μεθόδους αξιολόγησης της κοινωνικής απήχησης της έρευνας στο Πανεπιστήμιο Κρήτης

Συνοπτική έκδοση

ΑΡΑΠΟΓΛΟΥ Βασίλης, ΕΥΘΥΜΙΟΥ Γιάννης, ΚΟΥΣΗ Μαρία, ΛΟΥΚΑΚΗΣ Άγγελος, ΠΑΣΧΟΥ Μαρία

2021 Οκτώβριος, Ρέθυμνο: ΚΕΜΕ-ΠΚ

Περιεχόμενα

Executive Summary in English	2
Εισαγωγή.....	8
Κεφάλαιο 1ο: Διεθνής Επισκόπηση.....	10
1.1. Επισκόπηση των πρωτοποριακών μεθόδων εκτίμησης από ερευνητικούς φορείς	10
1.2. Μέθοδοι αξιολόγησης αντικτύπου στις STEM και SSH επιστήμες	11
1.3. Επισκόπηση μεθόδων αξιολόγησης του κοινωνικού αντίκτυπου στη δημόσια χρηματοδότηση της έρευνας:	23
1.4. Επισκόπηση των μεθόδων αξιολόγησης από διεθνείς ιδιωτικούς φορείς.....	30
1.5. Κριτική στις επίσημες μεθόδους αξιολόγησης δημόσιων και ιδιωτικών φορέων.....	32
1.6. Συμπεράσματα - προτάσεις.....	34
Κεφάλαιο 2ο: Διαστάσεις του αντίκτυπου στο ελληνικό θεσμικό πλαίσιο και στο Πανεπιστήμιο Κρήτης.....	37
2.1. Το Εθνικό θεσμικό πλαίσιο.....	37
2.2. Το κανονιστικό πλαίσιο του Πανεπιστημίου Κρήτης.....	42
2.3. Συμπεράσματα - προτάσεις.....	44
Κεφάλαιο 3ο: Δυνατότητες τεκμηρίωσης και διαθέσιμων πηγών στο Πανεπιστήμιο Κρήτης	46
3.1. Καλές διεθνείς πρακτικές στο THE impact rankings	46
3.2. Δυνατότητες Καταγραφής στο Πανεπιστήμιο Κρήτης.....	47
Κεφάλαιο 4ο: Προκαταρκτική καταγραφή του ευρύτερου και του κοινωνικού αντίκτυπου του Πανεπιστημίου Κρήτης	49
4.1. Επιστημονική απήχηση της έρευνας στο ΠΚ	49
4.2. Εκπαιδευτικές δυνατότητες	65
4.3. Ανθρώπινοι πόροι, περιβάλλον και υποδομές.....	76
4.4. Δημόσια γνώση: περιφερειακές συνεργασίες και σχέση με την κοινωνία των πολιτών....	83
4.5. Συμπεράσματα	91
Κεφάλαιο 5ο: Διαμόρφωση Τελικής Πρότασης	94
5.1. Ενσωμάτωση του αντίκτυπου στη στρατηγική του Π.Κ.	94
5.2. ΚΕΜΕ-ΠΚ: Κόμβος Δημόσιας Γνώσης για την Κοινωνική Βιωσιμότητα	100
Βιβλιογραφία	102
Παράρτημα 1. Ο αντίκτυπος σε διαφορετικά πλαίσια: ορισμοί και συμπληρωματικές έννοιες	106
Παράρτημα 2. Γλωσσάρι	109

Πίνακες και γραφήματα

Πίνακας 4-1: Ερευνητικά Έργα χρηματοδοτούμενα από Διεθνείς φορείς:	59
Πίνακας 4-2: Αριθμός Διεθνών Ερευνητικών Έργων ανά έτος	59
Πίνακας 4-3: Ερευνητικά Έργα χρηματοδοτούμενα από Εθνικούς - Τοπικούς Φορείς:	60
Πίνακας 4-4: Αριθμός Ερευνητικών Έργων από Εθνικούς - Τοπικούς Φορείς ανά έτος	60
Πίνακας 4-5: Αριθμός Έργων Παροχής Υπηρεσιών-Μελετών ανά έτος	61
Πίνακας 4-6: Εκπαιδευτικά Έργα χρηματοδοτούμενα από Διεθνείς φορείς	65
Πίνακας 4-7: Αριθμός Διεθνών Εκπαιδευτικών Έργων ανά έτος	65
Πίνακας 4-8: Έργα Κατάρτισης - Δια Βίου Μάθησης	66
Πίνακας 4-9 : Αριθμός Έργων Κατάρτισης-Δια Βίου Μάθησης ανά έτος	66
Πίνακας 4-10: Αριθμός Έργων Παροχής Υπηρεσιών	67
Πίνακας 4-11: Αριθμός Έργων Παροχής Υπηρεσιών ανά έτος	67
Πίνακας 4-12: Δείκτες έμφυλων διαχωρισμών στο Πανεπιστήμιο Κρήτης	75
Πίνακας 4-11: Αριθμός μεταδιδακτορικών έργων ΕΛΙΔΕΚ και Marie-Curie ανά Τμήμα	76
Γράφημα 4-1: Ποσοστό δημοσιεύσεων ΠΚ ανά ΣΒΑ στο Scopus 2019-2021	50
Γράφημα 4-2: Μεταβολή % δημοσιεύσεων ΠΚ για τους οικονομικούς και κοινωνικούς ΣΒΑ	50
Γράφημα 4-3: Εξειδίκευση του ΠΚ στη μελέτη των ΣΒΑ το 2020	51
Γράφημα 4-4: Κατατάξεις ΣΒΑ στο ΠΚ 2019-21 με μ.ο. ετεροαναφορών και δημοσιεύσεων	52
Γράφημα 4-5: Δημοσιεύσεις ΠΚ σε Προσαρμοσμένους Πυλώνες & ΣΒΑ στο Scopus 2010-2021 ..	53
Γράφημα 4-6: Δημοσιεύσεις ΠΚ για τη βιωσιμότητα ανά Επιστημονικό πεδίο 2019-2021	54
Γράφημα 4-7: Δημοσιεύσεις ΠΚ ανά επιστημονική περιοχή για το ΣΒΑ 3, 2019-2021	55
Γράφημα 4-8: Δημοσιεύσεις ΠΚ ανά ερευνητική περιοχή για το ΣΒΑ4, 2019-2021	55
Γράφημα 4-9: Δημοσιεύσεις ΠΚ ανά ερευνητική περιοχή για το ΣΒΑ8, 2019-2021	56
Γράφημα 4-10: Δημοσιεύσεις ΠΚ ανά ερευνητική περιοχή για το ΣΒΑ10, 2019-2021	57
Γράφημα 4-11: Δημοσιεύσεις ανά ερευνητική περιοχή για το ΣΒΑ11, 2019-2021	57
Γράφημα 4-12: Κατανομή αριθμού ερευνητικών έργων ΕΛΚΕ-ΠΚ ανά ΣΒΑ το 2020	62
Γράφημα 4-13: Ποσοστιαία κατανομή της συνολικής χρηματοδότησης της έρευνας ανά ΣΒΑ	63
Γράφημα 4-14: Πηγή χρηματοδότησης ερευνητικών έργων ΕΛΚΕ-ΠΚ για το 2020 ανά ΣΒΑ	64
Γράφημα 4-15 Κατανομή αριθμού εκπαιδευτικών έργων ΕΛΚΕ-ΠΚ για το 2020 ανά ΣΒΑ	68
Γράφημα 4-16: Πηγή χρηματοδότησης ερευνητικών έργων ΕΛΚΕ-ΠΚ για το 2020 ανά ΣΒΑ	69
Γράφημα 4-17: Χρηματοδότηση Ερευνητικών Έργων 2020 ανά ΣΒΑ	70
Γράφημα 4-18: Ποσοστιαία κατανομή αποφοίτων ΠΚ ανά τμήμα το 2019-20	70
Γράφημα 4-19: Κατά φύλο σύνθεση του φοιτητικού πληθυσμού ανά τμήμα το 2019-2020	74
Γράφημα 4-20: Μέλη ΔΕΠ Πανεπιστημίου Κρήτης ανά φύλο και Σχολή	78
Γράφημα 4-21 Μέλη ΔΕΠ Πανεπιστημίου Κρήτης ανά Φύλο και Τμήμα	78
Γράφημα 4-22: Μέλη ΔΕΠ Πανεπιστημίου Κρήτης ανά Φύλο και Βαθμίδα	79
Γράφημα 4-23: ΕΥ Έργων ΕΛΚΕ ΠΚ ανά φύλο και Σχολή	80
Γράφημα 4-24: ΕΥ Έργων ΕΛΚΕ ΠΚ ανά φύλο και Τμήμα	80

Εισαγωγή

Ο στόχος για την προώθηση της κοινωνικής απήχησης της έρευνας θεσμικά εντάσσεται στο Στρατηγικό Σχεδιασμό ([391η/ 19-07-2018 Συνεδρίαση Συγκλήτου](#)) και στη [Στοχοθεσία Ποιότητας](#) του Πανεπιστημίου Κρήτης στην οποία ειδικότερα προβλέπεται η διενέργεια «Πιλοτικής μελέτης για τις διαδικασίες και τις μεθόδους αξιολόγησης της οικονομικής και κοινωνικής απήχησης της έρευνας». Η χρηματοδότηση της μελέτης από τον προϋπολογισμό της Επιτροπής Ερευνών έγινε κατόπιν αιτήματος του ΚΕΜΕ-ΠΚ προς το Πρυτανικό Συμβούλιο του Πανεπιστημίου Κρήτης. Ανταποκρινόμενο στις διεθνείς προκλήσεις, και στην επιστημονική και κοινωνική αποστολή που του ανατέθηκε από τη Σύγκλητο, το ΚΕΜΕ-ΠΚ διοργάνωσε ειδική ημερίδα σε συνεργασία με το ΕΚΚΕ και ΤΕΣ Κοινωνικών Επιστημών το Νοέμβριο του 2019, αναδεικνύοντας τα θέματα αιχμής για την αξιολόγηση του κοινωνικής απήχησης¹. Η χρηματοδότηση της μελέτης εντάχθηκε στον προϋπολογισμό της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Την ομάδα έργου αποτέλεσαν οι Αράπογλου Βασίλης (Επιστημονικός υπεύθυνος του έργου, Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Κοινωνιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης), Ευθυμίου Γιάννης (ΜΔΕ Κοινωνιολογίας ΠΚ), Λουκάκης Αγγελος (Δρ. Κοινωνιολογίας ΠΚ, ΜΔΕ Κοινωνιολογίας ΠΚ), Πάσχου Μαρία (Δρ. Πολιτικής Επιστήμης ΕΚΠΑ, MSc. LSE, MSc. LSE) και Κούση Μαρία, Διευθύντρια του ΚΕΜΕ-ΠΚ -Καθηγήτρια στο Τμήμα Κοινωνιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Η παρούσα έκθεση αποτελεί το παραδοτέο του έργου και φιλοδοξεί να αποτελέσει την εναρκτήρια δράση για τη διαμόρφωση και υλοποίηση μιας συνολικότερης στρατηγικής για την προαγωγή της κοινωνικής απήχησης της έρευνας του Πανεπιστημίου Κρήτης σε περιφερειακό, εθνικό και διεθνές επίπεδο. Η παρούσα έκθεση συνδέεται άμεσα με την πρόταση χρηματοδότησης που το ΚΕΜΕ-ΠΚ έχει υποβάλει στην Περιφέρεια Κρήτης για την υλοποίηση των προτάσεων που εξειδικεύονται στο κεφάλαιο 5.

Για την προκαταρκτική καταγραφή της κοινωνικής απήχησης της έρευνας του Πανεπιστημίου Κρήτης χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα που διατέθηκαν από την Διεύθυνση Σχεδιασμού και το πληροφοριακό σύστημα του ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Κρήτης.

Για την ενημέρωση της ακαδημαϊκής κοινότητας και της διοίκησης του Πανεπιστημίου Κρήτης πραγματοποιήθηκαν δυο εργαστήρια όπου παρουσιάστηκαν τα βασικά ευρήματα της μελέτης και οι προτάσεις της ομάδας έργου. Ο σχολιασμός και κύρια σημεία από τη συζήτηση στα εργαστήρια όσο και τα σχόλια που απεστάλησαν στην ομάδα έργου ενσωματώθηκαν στο κείμενο της μελέτης και στις προτάσεις που διατυπώνονται σε αυτήν.

Η μελέτη διαρθρώνεται στα ακόλουθα κεφάλαια. Στο Κεφάλαιο 1 γίνεται η διεθνής επισκόπηση των σημαντικότερων μεθόδων εκτίμησης του ευρύτερου αντίκτυπου² της έρευνας και των

¹ <https://keme.uoc.gr/images/02-KEME-Workshop-PROGRAMMA-1-11-19-PAR.pdf>

² Από τη διεθνή και την ελληνική επισκόπηση στα δυο πρώτα κεφάλαια διαπιστώθηκε ότι στα Ελληνικά κείμενα ο όρος *impact* αποδίδεται συχνότερα ως απήχηση όταν συνδέεται με βιβλιομετρικές προσεγγίσεις που αφορούν μόνο την επιστημονική απήχηση και συνεπώς δεν αποδίδει πλήρως την έννοια των πολύπλοκων διαδικασιών που αφορούν τη συμβολή της έρευνας πέραν από τον ακαδημαϊκό χώρο. Για να τονίσουμε τις διαφορές μεταξύ «scientific impact» και «social impact» μεταφράζουμε τον όρο «*impact*» ως απήχηση» όταν αναφερόμαστε στην επιστημονική συμβολή της έρευνας και ως «αντίκτυπο» όταν αναφερόμαστε στην ευρύτερη και κοινωνική συμβολή της.

αναγνωρισμένων κέντρων αξιολόγησης για τη διασύνδεση τους με το ΚΕΜΕ-ΠΚ και την αξιοποίηση της τεχνογνωσίας τους. Προτείνεται η συμμετοχή στο *THE impact rankings* και η ενίσχυση της συνεργασίας με το CREA του Πανεπιστημίου της Βαρκελώνης. Στο Κεφάλαιο 2 παρουσιάζεται το εθνικό θεσμικό πλαίσιο και το κανονιστικό πλαίσιο του Πανεπιστημίου Κρήτης ώστε οι διεθνείς μέθοδοι να προσαρμοστούν στο ελληνικό περιβάλλον. Το κεφάλαιο καταλήγει προτείνοντας έναν ορισμό του ευρύτερου αντίκτυπου, τις επιμέρους διαστάσεις και τα κριτήρια αξιολόγησής του στα πλαίσια της Στρατηγικής Ποιότητας του Πανεπιστημίου Κρήτης. Στο Κεφάλαιο 3 παρουσιάζονται οι προδιαγραφές τεκμηρίωσης για τη συμμετοχή στο *THE impact rankings* και οι καλές πρακτικές των Πανεπιστημίων που καταλαμβάνουν κορυφαίες θέσεις στην κατάταξή του, εξετάζονται οι διαθέσιμες πηγές στο Πανεπιστήμιο Κρήτης και προτείνονται αλλαγές για τη συστηματική συλλογή δεδομένων. Στο Κεφάλαιο 4 γίνεται μια πρώτη αποτύπωση του αντίκτυπου της έρευνας του Πανεπιστημίου Κρήτης με βάση τις διαθέσιμες πηγές ώστε να προσδιοριστούν οι στόχοι για την ενίσχυση των ισχυρών του σημείων και την αντιμετώπιση των αδυναμιών του. Διευκρινίζεται ότι: α) η αποτύπωση είναι προκαταρκτική και με στόχο να διαμορφωθεί μια συστηματική μεθοδολογία σύμφωνα με το σκοπό και τις προδιαγραφές της ανάθεσης της παρούσας μελέτης και β) στην παρουσίαση προκρίνονται δεδομένα για δράσεις που αφορούν τον κοινωνικό αντίκτυπο, επειδή αυτά αντιστοιχούν στο σκοπό της μελέτης. Ωστόσο, έχουν επίσης ενσωματωθεί εκτενείς αναφορές σε δράσεις για τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο προκειμένου να αποτυπωθεί με ολιστικό τρόπο η συμβολή του Πανεπιστημίου Κρήτης. Στο Κεφάλαιο 5 παρουσιάζεται μια ολοκληρωμένη πρόταση για τη διαμόρφωση μιας στρατηγικής προώθησης και αξιολόγησης του κοινωνικού αντίκτυπου του Πανεπιστημίου Κρήτης, για την πιλοτική εφαρμογή εργαλείων και τη διαμόρφωση ενός πλαισίου συνεργασίας με την Περιφέρεια Κρήτης και άλλους διεθνείς, εθνικούς, και τοπικούς φορείς.

Κεφάλαιο 1ο: Διεθνής Επισκόπηση

Ο κοινωνικός αντίκτυπος της έρευνας αποκτά ολοένα αυξανόμενη βαρύτητα στο σχεδιασμό των πολιτικών έρευνας και καινοτομίας τόσο στην Ε.Ε. όσο και σε άλλες χώρες του αναπτυγμένου κόσμου (ΗΠΑ, Αυστραλία). Συνδέεται με τον προβληματισμό για την αποτελεσματική αξιοποίηση των περιορισμένων πόρων χρηματοδότησης της έρευνας, την ανάδυση νέων κοινωνικών και περιβαλλοντικών προκλήσεων και διεκδικήσεων, την αναγνώριση της συμβολής των κοινωνικών επιστημών στην κατανόηση της κοινωνικής διάστασης των τεχνολογικών εξελίξεων και εφαρμογών, την ενίσχυση της συνεργασίας ερευνητικών και κοινωνικών φορέων για την διαμόρφωση και εφαρμογή ολοκληρωμένων πολιτικών βιώσιμης οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης.

Η ποικιλία των εννοιολογήσεων και των μεθόδων εκτίμησης του κοινωνικού αντίκτυπου της έρευνας προκύπτει καθώς αναπτύσσονται διακριτές επιστημολογικές προσεγγίσεις και πολιτικές για τη σύνδεση της έρευνας με την καινοτομία στη διεθνοποιούμενη «οικονομία της γνώσης». Προκειμένου να αποτυπώσουμε τη σύνθετη αυτή διαδικασία η παρούσα επισκόπηση αναφέρεται σε τρία διακριτά επίπεδα που αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους: α) πρωτοπόρες έρευνες, β) θεσμοθετημένες διαδικασίες αξιολόγησης από δημόσιους και κυβερνητικούς οργανισμούς, και γ) εργαλεία που διαμορφώνονται στην αγορά της ακαδημαϊκής εκπαίδευσης κι έρευνας. Η επισκόπηση των πρωτοπόρων ερευνών βασίζεται στην πρόσφατη διεθνή αρθρογραφία και σε έρευνες σταθμούς για τις μεθοδολογίες εκτίμησης του αντίκτυπου. Η επισκόπηση για τις θεσμοθετημένες διαδικασίες συνδυάζει βιβλιογραφία για τις πολιτικές έρευνας με τα ευρήματα διαδικτυακής αναζήτησης σε επίσημες ιστοσελίδες, τρέχοντα κείμενα πολιτικής, ειδικές εκδόσεις και αποθετήρια σημαντικών κέντρων προώθησης της έρευνας και καινοτομίας σε επιλεγμένες χώρες και όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η επισκόπηση των εργαλείων της διεθνούς αγοράς εκπαίδευσης και έρευνας αφορά κυρίως τις πρωτοβουλίες αναγνωρισμένων διεθνών εκδοτικών οίκων και συμβουλευτικών κέντρων. Επειδή η αντίστοιχη συζήτηση στο ελληνικό περιβάλλον υπήρξε ως τώρα εξαιρετικά περιορισμένη πολλοί σημαντικοί όροι είτε δεν χρησιμοποιούνται είτε το περιεχόμενο τους δεν είναι αποσαφηνισμένο και ευρέως γνωστό. Για τους λόγους αυτούς κρίθηκε σκόπιμη η ενσωμάτωση ενός πίνακα με ορισμούς του αντίκτυπου σε διαφορετικά εθνικά πλαίσια και ένα Γλωσσάρι για τη συνεπή απόδοση συναφών όρων στα ελληνικά.

1.1. Επισκόπηση των πρωτοποριακών μεθόδων εκτίμησης από ερευνητικούς φορείς

Στις πρώτες απόπειρες εκτίμησης του αντίκτυπου της έρευνας η έμφαση δόθηκε στα οικονομικά οφέλη που προκύπτουν από την εφαρμογή των αποτελεσμάτων της. Μεθοδολογικούς σταθμούς αποτέλεσαν εκείνες οι μέθοδοι που επιχείρησαν να τεκμηριώσουν τις κοινωνικές και πολιτικές διαστάσεις που απορρέουν από την εφαρμογή των ερευνητικών διαδικασιών (Reale et al., 2018 και στο Joly et al., 2015). Σε τέτοιες προσεγγίσεις η εκτίμηση του αντίκτυπου της ερευνητικής διαδικασίας θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη, τους ακόλουθους παράγοντες:

- Τον αντίκτυπο στα πλαίσια της επιστημονικής κοινότητας. Πως η επιστημονική κοινότητα ωφελείται και αναπτύσσεται μέσω της έρευνας
- Τον κοινωνικό και πολιτικό αντίκτυπο. Τους τρόπους με τους οποίους τα αποτελέσματα της έρευνας έχουν βοηθήσει στη χάραξη πολιτικών, στη δημιουργία κοινωνικού κεφαλαίου και στην ανάπτυξη της ποιότητας ζωής

- Τον αντίκτυπο στο περιβάλλον
- Τον αντίκτυπο στην υγεία
- Τον αντίκτυπο στην οικονομική ζωή. Μέσω της παραγωγής προϊόντων, τη σύνδεση με τη βιομηχανία, την ανάπτυξη θέσεων εργασίας.

Οι ενότητες που ακολουθούν συνοψίζουν τα βασικά χαρακτηριστικά πρωτοποριακών μοντέλων, εργαλείων και μεθοδολογικών προσεγγίσεων γύρω από τον αντίκτυπο της έρευνας. Η παρουσίαση ακολουθεί την ιστορική εξέλιξη των συγκεκριμένων μεθόδων, στην αρχή με την εισαγωγή της έννοιας της “αλληλεπίδρασης” και σήμερα με την επικράτηση διαφορετικών παραλλαγών των “διαδρομών αντίκτυπου”. Σε κάθε περίπτωση, τα εργαλεία αυτά αλλά και όσα πρόκειται μελλοντικά να προταθούν οφείλουν να συμπεριλαμβάνουν λύσεις στις εκάστοτε προκλήσεις που προκύπτουν γύρω από το θέμα της αξιολόγησης του αντίκτυπου. Οι Penfield et al. (2014: 25-27) παρέχουν μια πάρα πολύ καλή λίστα των προκλήσεων η οποία παρατίθεται συνοπτικά παρακάτω.

- Αντίληψη της χρονικής διάστασης του αντίκτυπου. Η χρονική καθυστέρηση από τη στιγμή διεξαγωγής της έρευνας μέχρι να γίνουν ορατά τα αποτελέσματά της έχει μεγάλη διακύμανση.
- Η δυναμική φύση του αντίκτυπου. Ο αντίκτυπος δεν είναι στατικός και αναπτύσσεται με τον χρόνο, γεγονός που επιδρά είτε αυξητικά είτε μειωτικά στο μέγεθός του. Έτσι η χρονική στιγμή εκτίμησης του αντικτύπου παίζει ρόλο στον τρόπο με τον οποίο αυτός αποτυπώνεται ως μέγεθος.
- Η αιτιακή απόδοση. Ο αντίκτυπος παράγεται μέσα από έναν συνδυασμό πολλαπλών και διαφορετικών παραγόντων. Έχει να κάνει με τυχαίες διαδικασίες, με την ενεργό συμμετοχή και διάδραση πολλών δικτύων μέσα στην ερευνητική κοινότητα.
- Η αργή κίνηση της αποδοχής της νέας παραγόμενης γνώσης, όπου νέα δεδομένα και πληροφορίες απορροφούνται σταδιακά και συν τω χρόνω.
- Η συγκρισιμότητα των ενδείξεων που αφορούν στη σχέση ανάμεσα στην έρευνα και τον αντίκτυπο. Μπορεί είτε τα δεδομένα για αυτές τις ενδείξεις να μην είναι διαθέσιμα είτε να έχει χαθεί η μεταξύ τους σύνδεση.

1.2. Μέθοδοι αξιολόγησης αντικτύπου στις STEM και SSH επιστήμες

Η εκτίμηση και μέτρηση της επιστημονικής απήχησης της έρευνας στο πεδίο των Φυσικών Επιστημών, Τεχνολογίας, Επιστήμης Μηχανικών και Μαθηματικών (STEM) απαρτίζεται κυρίως από ποσοτικές, βιβλιομετρικές προσεγγίσεις (Reale et al., 2018: 301). Σε αυτές συμπεριλαμβάνονται ο **συντελεστής απήχησης ενός επιστημονικού περιοδικού**³ (journal impact factor) που μετρά τον μέσο όρο ετεροαναφορών (citations) σε άρθρα ενός συγκεκριμένου τεύχους και άλλου είδους δείκτες μέτρησης που έχουν να κάνουν με τις δημοσιεύσεις συγκεκριμένων συγγραφέων (ό.π). Άλλη πολύ διαδεδομένη μέθοδος αποτίμησης της επιστημονικής απήχησης που κάνει χρήση βιβλιομετρικών μεθόδων είναι ο δείκτης **H-index** (Penfield et al., 2014: 23). Ένας ακόμη δείκτης αυτού του τύπου είναι ο **Scimago Journal Rank** στον οποίο περιλαμβάνονται περιοδικά από τη βάση δεδομένων SCOPUS και λαμβάνει υπόψιν του σχετικό κύρος των περιοδικών (Reale et al., ό.π). Οι παραπάνω δείκτες μέτρησης πολλές φορές χρησιμοποιούνται

³ <https://www.ekt.gr/el/library/impact-factor>

συμπληρωματικά στην προσπάθεια δημιουργίας μιας πιο ολοκληρωμένης εικόνας σχετικά με την επιστημονική απήχηση (ό.π).

Η έλευση και διάχυση των υπηρεσιών μέσω διαδικτύου έχει οδηγήσει τις επιστημονικές και ερευνητικές κοινότητες να σκεφτούν και να διαμορφώσουν δείκτες που βασίζονται στις αρχές της ανοιχτής-πρόσβασης (open access principles) (ό.π). Τέτοιοι εναλλακτικοί δείκτες (web indicators, webometrics⁴, cybermetrics⁵ και altmetrics⁶) χρησιμοποιούνται μαζί με βιβλιογραφικούς δείκτες για να μετρήσουν την κυκλοφορία αλλά και την χρήση των ερευνητικών αποτελεσμάτων εντός της επιστημονικής κοινότητας και αφορούν στην επικοινωνία των επιστημονικών κοινοτήτων μέσω του Διαδικτύου, το παραγόμενο περιεχόμενο από χρήστες του Web 2.0 και του Semantic Web⁷ (Σημασιολογικού Ιστού)(ό.π).

Λόγω της ιδιαίτερης φύσης των Κοινωνικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών (SSH) οι παραπάνω μέθοδοι μέτρησης της επιστημονικής απήχησης των ερευνών στο πεδίο κρίνονται ως μερικοί χωρίς να μπορούν να αποδώσουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κοινωνικής έρευνας. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της έρευνας γύρω από τις SSH που την καθιστά διαφορετική από τις STEM έχει να κάνει με τους εξής παράγοντες (ό.π: 302):

- Το διαφορετικό σύστημα αναφορών (citations)
- Τα διαφορετικού τύπου αποτελέσματα (outputs) της ερευνητικής διαδικασίας (τη στενή τους σχέση με τον κοινωνικό-πολιτικό αντίκτυπο)
- Την ετερογένεια του κοινού στο οποίο απευθύνεται η έρευνα και αφορά εξίσου την επιστημονική κοινότητα και τον κόσμο έξω από αυτήν
- Την ελλιπή κάλυψη από τις υπάρχουσες βάσεις δεδομένων.

Η διαφορά των κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών ως προς τα μέσα διάχυσης της έρευνας, είναι ένα χαρακτηριστικό γνώρισμα που έχει παρατηρηθεί διεθνώς (Harzing & Alakangas 2016). Οι εμπορευματικές βάσεις δεδομένων δεν αποτυπώνουν την γλωσσική και εκδοτική διαφορετικότητα, ούτε αντικατοπτρίζουν τις ακαδημαϊκές παραδόσεις των Κοινωνικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών, ειδικά εργασίες όπως οι μονογραφίες και τα βιβλία, ως ένα μέσο επικοινωνίας της ερευνητικής διαδικασίας σε ομοτίμους (peers), φοιτητές και το ευρύ κοινό. Ακόμη και στα πλήρως διεθνοποιημένα ερευνητικά συστήματα, για παράδειγμα αυτό της Νορβηγίας, έχει εκτιμηθεί ότι ο Ιστός της Επιστήμης του Scopus (Web of Science of Scopus) καλύπτει λιγότερο από το 30% του συνολικού όγκου των δημοσιεύσεων των Ιστορικών, ή των Φιλολογικών Επιστημών (Siversten, 2016).

Προσπάθειες για να αποδοθούν οι ετεροαναφορές με πιο συνεκτικό τρόπο, περιλαμβάνουν την χρήση διαδικτυακών πηγών (πχ. google scholar), την κατασκευή και χρήση βάσεων δεδομένων για βιβλία και δείκτες ετεροαναφορών σε βιβλία, την εγκαθίδρυση εμπεριστατωμένων και ποιοτικά επιβεβαιωμένων εθνικών βάσεων δεδομένων και ενσωματωμένων πληροφοριακών συστημάτων (Siversten, 2016, Engels et al., 2012, Harzing & Alakangas, 2016, Kousha, Thelwall & Rezaie, 2011). Οι πολύγλωσσες δημοσιεύσεις γίνονται συνήθης πρακτική των ερευνητών στις Κοινωνικές και

⁴ <http://www.webometrics.info>

⁵ <http://www.socialcapitalgateway.org/content/ranking/web-ranking-world-universities-cybermetrics-lab>

⁶ <https://www.altmetric.com/about-altmetrics/what-are-altmetrics/>

⁷ https://en.wikipedia.org/wiki/Semantic_Web

Ανθρωπιστικές Επιστήμες πανευρωπαϊκά, στην προσπάθεια τους να έρθουν σε επαφή με ένα διεθνές κοινό, παράγοντας πολιτισμικά και κοινωνικά συναφείς εργασίες στην δική τους γλώσσα (Kulczycki et al., 2020, Siversten, 2019). Αυτές οι προσπάθειες περιλαμβάνουν το γράψιμο μια εργασίας σε τουλάχιστον δύο διαφορετικές γλώσσες, ωστόσο εντοπίζονται και πιο σύνθετες διαδρομές που αφορούν την επέκταση ενός κειμένου ή την έκδοση σε άλλο είδος εντύπου από το αρχικό (δημοσίευση σε περιοδικό να ενταχθεί μεταφρασμένη σε εκπαιδευτικό βιβλίο, κοκ). Μέριμνα είναι απαραίτητη για έργα τέχνης, επιμέλειες κλασικών έργων, παπύρων ή αρχαιολογικών ευρημάτων και τα αποτελέσματα δημιουργικής έρευνας που δεν δημοσιεύονται σε περιοδικά.

Η τάση που αυτή τη στιγμή μοιάζει να είναι πιο πρόσφορη για την μέτρηση του αντίκτυπου εξαρτάται αφενός από τη χρήση των βιβλιομετρικών μεθόδων και αφετέρου από την ανάπτυξη εναλλακτικών τεχνικών που να αρμόζουν περισσότερο στην παραγωγή αλλά και κατανάλωση των αποτελεσμάτων της κοινωνικής έρευνας (ό.π).

Στις επόμενες ενότητες παρουσιάζονται εργαλεία, μεθοδολογίες και τεχνικές που έρχονται να καλύψουν τα εκάστοτε κενά στην εκτίμηση του αντίκτυπου της έρευνας - είτε αυτή αφορά στις STEM, είτε στις SSH. Στην πλειονότητα τους έχουν να κάνουν με ένα συνδυασμό ποσοτικών και ποιοτικών μεθόδων μέτρησης του αντίκτυπου της ερευνητικής διαδικασίας. Τα εργαλεία αυτά παρέχουν τη δυνατότητα παραγωγής αφηγήσεων σχετικά με την ερευνητική διαδικασία καλύπτοντας την πολυδιάστατη φύση και το εκάστοτε συγκεκριμένο μέσα στο οποίο λαμβάνουν χώρα τα υπό μελέτη κοινωνικά φαινόμενα. Κοινό στοιχείο στις περισσότερες από αυτές είναι ότι η εκτίμηση του αντίκτυπου γίνεται σε επίπεδο έργου με στοιχεία που διαθέτουν οι επιστημονικοί υπεύθυνοι του έργου.

1.2.1. Productive Interactions (Παραγωγικές Αλληλεπιδράσεις) - SIAMPI:

Αφετηρία της έρευνας αποτέλεσε η διάγνωση της ανάγκης για τη δημιουργία κατάλληλων δεικτών μέτρησης του κοινωνικού αντίκτυπου της έρευνας. Επιχειρεί να απαντήσει στο ζήτημα της αιτιακής απόδοσης (causal attribution) συγκεκριμένων αποτελεσμάτων σε συγκεκριμένες ερευνητικές εργασίες, καθώς και το ζήτημα του χρόνου (temporality) που διαμεσολαβεί ανάμεσα στην διεξαγωγή της έρευνας και της ενσωμάτωσής της σε προϊόντα, διαδικασίες ή κοινωνικές πρακτικές (Sraaren and van Drooge, 2011: 211). Βασίζεται στην σημασία που έχουν οι αλληλεπιδράσεις ανάμεσα σε όλα τα εμπλεκόμενα μέρη μιας ερευνητικής διαδικασίας είτε προέρχονται από την επιστημονική κοινότητα είτε από την ευρύτερη κοινωνία (ό.π: 212) και η αναλυτική εξέταση αυτών στη διαδικασία παραγωγής αντικτύπου που δίνει τη δυνατότητα να αναγνωριστεί η συμβολή του κάθε εμπλεκόμενου μέρους (Joly et al., 2015: 443). Η περαιτέρω διερεύνηση για τη σημασία των αλληλεπιδράσεων έγινε μέσω του έργου SIAMPI (Social Impact Assessment Methods for Productive Interactions). Το συγκεκριμένο έργο αφορούσε την εξέταση διαφορετικών ερευνητικών πεδίων (επιστήμης των υπολογιστών, κοινωνικών επιστημών, υγείας, νόμο-επιστήμες) σε 4 διαφορετικές χώρες (ό.π).

Ως παραγωγικές αλληλεπιδράσεις ορίστηκαν οι ανταλλαγές ανάμεσα σε ερευνητές, επιστημονικό προσωπικό και άλλους κοινωνικούς δρώντες. Η επιτυχία των αλληλεπιδράσεων εντοπίζεται στην παραγωγή γνώσης που είναι θεμελιωμένη επιστημονικά αλλά και κοινωνικά συναφής (ό.π). Οι

αλληλεπιδράσεις είναι *παραγωγικές* όταν ενδιαφερόμενα μέλη (κοινωνικοί δρώντες⁸) προσπαθούν να εφαρμόσουν αποτελέσματα, είτε πρακτικές, είτε εμπειρίες που έχουν προκύψει από την ερευνητική διαδικασία και οδηγούν σε αλλαγές είτε στην συμπεριφορά είτε στην ποιότητα ζωής (ό.π).

Το SIAMPI διακρίνει τρεις τύπους *παραγωγικών αλληλεπιδράσεων* με τους οποίους οι ερευνητές επικοινωνούν με το ευρύτερο περιβάλλον τους (ό.π: 213)

- Τις **άμεσες**, οι προσωπικές επαφές μεταξύ των ανθρώπων που συμμετείχαν στην ερευνητική διαδικασία
- Τις **έμμεσες**, όσες αλληλεπιδράσεις είχαν ως αποτέλεσμα ή μέσο συνεργασίας ένα υλικό αποτύπωμα (άρθρο, εκθέσεις, μοντέλα, κλπ.)
- Τις **οικονομικές**, όσες ανταλλαγές εμπειρείχαν κάποιου είδους οικονομικό αντίκτυπο (πχ. συμβόλαια, οικονομικές συνεισφορές, συνεισφορές σε 'είδος')

Οι αλληλεπιδράσεις αυτές είναι πολύπλοκες και αφορούν στενά στο συγκεκριμένο που λαμβάνουν χώρα (Joly et al., 2015: 443).

Η μέθοδος SIAMPI επικεντρώνεται στις παραγωγικές αλληλεπιδράσεις και δημιουργώντας δείκτες για την εκάστοτε κατηγορία αλληλεπίδρασης μπορεί να διακρίνει ποια στοιχεία είναι αυτά που προωθούν τον κοινωνικό αντίκτυπο και ποια τον εμποδίζουν (ό.π). Επίσης, διαβάζοντας το είδος των δρώντων και τις διαφορές τους, την επικοινωνία και τις δυσκολίες της, βοηθά στην αναγνώριση των στοιχείων που οδηγούν σε θετικό κοινωνικό αντίκτυπο (ό.π).

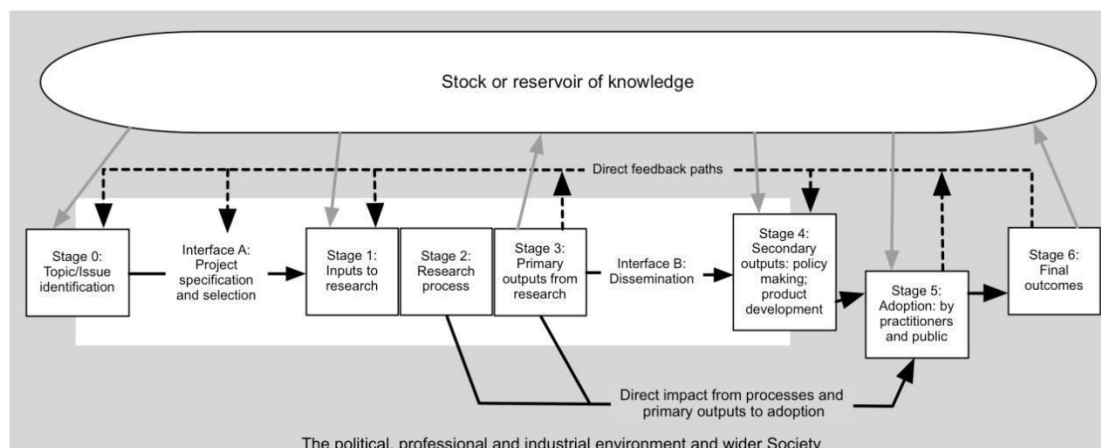
1.2.2. Payback Framework (Ανταποδοτικό Πλαίσιο):

Το Payback Framework αρχικά κατασκευάστηκε (στα μέσα της δεκαετίας του '90) ως ένα εργαλείο αποτίμησης του αντίκτυπου και της ανταποδοτικότητας των ερευνών γύρω από την υγεία. Αργότερα αναπροσαρμόστηκε έτσι ώστε να συμπεριλαμβάνει και άλλα επιστημονικά πεδία όπως οι κοινωνικές επιστήμες (Donovan & Hanney, 2011: 182).

Το πλαίσιο αποτελείται από **δύο κύρια στοιχεία**. Το πρώτο είναι μια **αναπαράσταση της ολοκληρωμένης ερευνητικής διαδικασίας** που αφορά στην αξιολόγηση του αντίκτυπου της έρευνας (Donovan & Hanney, 2011: 181). Το δεύτερο είναι μια **σειρά κατηγοριών** για την ταξινόμηση των ξεχωριστών ανταποδοτικών αποτελεσμάτων που προέρχονται από την ερευνητική διαδικασία (ό.π). Το πρώτο στοιχείο, όπως φαίνεται στην Εικόνα 1, αποτελείται από **εφτά στάδια** και δύο **διασυνδέσεις (interfaces)** μεταξύ των ερευνητικών ομάδων και άλλους κοινωνικούς δρώντες (όπως πολιτικούς, επαγγελματίες, χρηματοδότες, πολίτες, κλπ.) (ό.π).

⁸ Ο όρος χρησιμοποιείται με την ευρεία έννοια του και ως εκ τούτου περιλαμβάνει: ερευνητές, τη βιομηχανία, κρατικούς θεσμούς, κυβερνήσεις, τους πολίτες.

Εικόνα 1-1: Η λογική του μοντέλου του Ανταποδοτικού Πλαισίου (Payback Framework)



Πηγή: Hanney *et al.* (2004)

Το μοντέλο διευκολύνει την ανάλυση της ιστορίας μιας ερευνητικής ιδέας από τη στιγμή της σύλληψής της (Στάδιο 0) περνώντας στην καθαυτή ερευνητική διαδικασία (Στάδιο 2) και τη διάχυση (Διασύνδεση Α) και συνεχίζοντας προς τον κοινωνικό αντίκτυπο και τα πιθανά τελικά αποτελέσματα (Στάδιο 6) (ό.π).

Το Payback Framework είναι ένα ερευνητικό εργαλείο συλλογής δεδομένων που επιτρέπει μια συγκριτική ανάλυση περιπτώσεων (cross-case analysis) παρέχοντας τη δυνατότητα πολλαπλών επαναλήψεων και αναδράσεων (feedback loops) με στόχο την αντίληψη της ερευνητικής διαδικασίας ως δυναμικής και όχι γραμμικής.

Αυτό επιτυγχάνεται με την πολυδιάστατη αναπαράσταση των πλεονεκτημάτων που προέρχονται από το εκάστοτε έργο. Τα πλεονεκτήματα αυτά ξεκινούν από την αποτίμησή τους σε σχέση με την επιστημονική διαδικασία και περνάνε στις συνέπειες που έχουν για τον ευρύτερο κοινωνικό ιστό.

1.2.3. Public Value Mapping (Απεικόνιση Δημόσιας Αξίας):

Το PVM είναι ένα εργαλείο που έρχεται να απαντήσει στην έλλειψη μέσων κατανόησης του αντίκτυπου της επιστήμης με ευρύτερους όρους πέρα από παραδοσιακές αγοραίες αντιλήψεις (Joly *et al.*, 2015: 442, Bozeman, 2003, Bozeman & Sarewitz, 2011). Σύμφωνα με τους εμπνευστές τους κατορθώνει κάτι τέτοιο αποτιμώντας την κοινωνική αξία ενός ερευνητικού έργου δίνοντας βάση στα οφέλη που αφορούν στο περιβάλλον, την κοινωνία, τον πολιτισμό, τη βιωσιμότητα και την υγεία πέρα από τα στενά επιστημονικά και οικονομικά τους όρια (Bozeman, 2003: 4, 5-6). Το πλαίσιο των κοινωνικών αξιών δεν ορίζεται *a priori* αλλά καθορίζεται από τους στόχους που είναι δοσμένοι για ένα συγκεκριμένο έργο ή μια οργάνωση (Joly *et al.*, 2015: 442).

Το εργαλείο περιλαμβάνει την κατανόηση των ερευνητικών στόχων και σκοπών και την ανάλυση των διαδικαστικών και λογικών συνδέσεων τους με τα αναγνωρίσιμα και προφανή κοινωνικά οφέλη (ό.π). Κύριος στόχος του είναι να διευρύνει τα όρια ανάλυσης του κοινωνικού αντίκτυπου της έρευνας, δίνοντας βάση στα χαρακτηριστικά της γνώσης που παράγει η ερευνητική διαδικασία, τις θεσμικές διευθετήσεις που επηρεάζουν την παραγωγή και χρήση αυτής της γνώσης

καθώς και το πολιτικό και νομικό συγκείμενο (Joly et al., 2015: 443). Το εργαλείο εστιάζει στη δυναμική των ομάδων και όχι σε ξεχωριστούς δρώντες (ό.π).

1.2.4. ASIRPA (Socio-economic Analysis of Impacts of Public Agronomic Research – Κοινωνικό Οικονομική Ανάλυση του Αντίκτυπου της Δημόσιας Γεωπονικής Έρευνας):

Η ASIRPA είναι αποτέλεσμα ενός έργου που εκπονήθηκε το 2011 από το Γαλλικό Ινστιτούτο Γεωργικών Ερευνών και αποτελεί μια εκ των υστέρων προσέγγιση για την αξιολόγηση του αντίκτυπου της έρευνας (Joly et al., 2015: 440-441). Βασίζεται στη μελέτη περιπτώσεων και στοχεύει σε διαδικασίες εσωτερικής μάθησης και λογοδοσίας (accountability). Η προσέγγιση βασίζεται στη θεωρία αντικτύπου παρμένη από τις σπουδές καινοτομίας (innovation studies) και τη θεωρία της μετάφρασης (Θεωρία Δικτύων Δρώντων – Action Network Theory, ό.π: 441).

Η προσέγγιση δίνει ιδιαίτερη σημασία στα ενδιάμεσα στάδια μεταγραφών της ανάλυσης του αντίκτυπου τα οποία καθιστούν την γνώση υλοποιήσιμη μέσω της ενσωμάτωσής της σε νέα προϊόντα, διαδικασίες και εν γένει καινοτόμους τρόπους δράσης και άσκησης πολιτικής (ό.π). Γενικά ανήκει στην οικογένεια των προσεγγίσεων οι οποίες εξετάζουν τους μηχανισμούς παραγωγής αντικτύπου, ξεδιπλώνουν και τονίζουν τον ρόλο των δικτύων των δρώντων στη διαδικασία παραγωγής καινοτομίας, συνυπολογίζει τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις της έρευνας και προσπερνά λανθασμένες αντιλήψεις σχετικά με την σχέση που έχει ένα ερευνητικό έργο και την πραγματική κατάσταση του πλαισίου στο οποίο αφορά (ό.π).

Η ASIRPA έχει ως κύριο κορμό την ποιοτική ανάλυση μελετών περίπτωσης εξετάζοντας ταυτόχρονα και τους αντίστοιχους ποσοτικούς δείκτες αντικτύπου (ό.π: 444). Η ανάπτυξη του περιλαμβάνει θεωρητικά μοντέλα που αντικατοπτρίζουν τη ροή που έχει ο αντίκτυπος ενός ερευνητικού έργου (ό.π). Οι προϋποθέσεις στις οποίες στηρίζεται η προσέγγιση έχουν να κάνουν με τα χαρακτηριστικά του αντίκτυπου. Ο αντίκτυπος, λοιπόν, είναι:

- πολυδιάστατος,
- βασίζεται στην ενεργή εμπλοκή δικτύων δρώντων οι οποίες λαμβάνουν χώρα σε διαφορετικά στάδια και παίζουν πολλούς και διαφορετικούς ρόλους
- εξελίσσεται με μη-γραμμικό τρόπο στην πλειονότητα των περιπτώσεων.

Οι παραπάνω προϋποθέσεις είναι στενά συνδεδεμένες με τη μεθοδολογία της προσέγγισης η οποία είναι περιεκτική και ολοκληρωμένη προσφέροντας μια σφαιρική αξιολόγηση του κοινωνικού αντίκτυπου ενός έργου. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της επιτρέπουν τη συγκέντρωση και τη σύγκριση των αποτελεσμάτων μέσω της κανονικοποίησης των υπό εξέταση μελετών περίπτωσης (ό.π).

Η ακολουθούμενη μεθοδολογία αποτελείται από τρία στάδια. Το πρώτο στάδιο έχει να κάνει με την επιλογή της μελέτης περίπτωσης, όπου και επιλέγονται μόνο επιτυχημένες περιπτώσεις προερχόμενες από μια σταθμισμένη βάση δεδομένων (ό.π).

Το δεύτερο στάδιο έχει να κάνει με την κανονικοποίηση των περιπτώσεων όπου τα διαφορετικά στοιχεία των περιπτώσεων αθροίζονται και αναλύονται συστηματικά με στόχο την γενίκευση των αποτελεσμάτων (ό.π: 445). Στο στάδιο αυτό αναπτύσσεται μια χρονολογική μελέτη που ρίχνει φως στις μακροχρόνιες διαστάσεις, τις σχετικές με το συγκεκριμένο που εξελίσσεται η έρευνα και τον ρόλο των πολλαπλών δρώντων σε αυτήν (ό.π). Ταυτόχρονα, αναλύεται η διαδρομή του αντικτύπου η οποία προσφέρει μια γραφική αναπαράσταση των βημάτων μέσω των οποίων παράγεται ο αντίκτυπος, δίνοντας ιδιαίτερη σημασία στην ερευνητική δουλειά, την παραγόμενη γνώση εκτός επιστημονικής κοινότητας και την αξιοποίηση της από κοινωνικό - οικονομικούς δρώντες. Μέσω αυτής της αναπαράστασης αναδύεται η ποικιλομορφία των διαδρομών, ο μη-γραμμικός τους χαρακτήρας, ενώ η ανάλυση της διαδρομής γίνεται μέσω ενός συγκεκριμένου αριθμού χαρακτηριστικών σταδίων (ό.π). Τέλος, στο στάδιο αυτό ορίζονται και οι διαστάσεις του κοινωνικού αντίκτυπου, οι οποίες είναι: οικονομικές, περιβαλλοντικές, κοινωνικές, υγειονομικές και πολιτικές (ό.π: 446).

Στο τρίτο στάδιο γίνεται η άθροιση των περιπτώσεων για να καταστεί δυνατή η γενίκευση των αποτελεσμάτων. Εδώ λαμβάνει χώρα η συγκριτική ανάλυση των περιπτώσεων και αναπτύσσεται η τυπολογία για τις διαδρομές του αντίκτυπου έτσι ώστε να αναδυθούν οι μηχανισμοί κάθε τύπου (ό.π: 446-448).

Τα οφέλη της προσέγγισης σε μεγάλο βαθμό προκύπτουν από την ποιοτική ανάλυση των περιπτώσεων, η οποία μπορεί να εξηγήσει την πολυπλοκότητα των διαδικασιών παραγωγής αντίκτυπου. Η ποσοτικοποίηση των αντικτύπων επιτρέπει εν μέρει την εξέταση του οικονομικού οφέλους, των συνδυασμό δεικτών και μεθόδων στατιστικής ανάλυσης δίνοντας τη δυνατότητα να συνυπολογιστεί το στατιστικό σφάλμα στην επιλογή των περιπτώσεων (ό.π). Η ASIRPA προσφέρει επίσης έναν βαθμολογικό πίνακα όπου οι ποιοτικοί τοπικοί περιγραφικοί παράγοντες μετατρέπονται σε γενικούς δείκτες των διαφόρων τύπων κοινωνικού αντίκτυπου (πολιτικό, κοινωνικό, χωρικό, υγειονομικό, και περιβαλλοντικό) (ό.π). Ο συνολικός στόχος της προσέγγισης μέσω συνδυασμού ποιοτικών και ποσοτικών μεθόδων αποτίμησης και ορισμού του αντίκτυπου προσφέρει μια πλατφόρμα μάθησης των μηχανισμών που παράγουν των αντίκτυπο, χωρίς να μένει μόνο στον στενό προσδιορισμό της αποτελεσματικότητας που ενδέχεται να προκύπτει από τις επενδύσεις στην έρευνα (ό.π).

1.2.5. CREA (Community of Research on Excellence for All):

Το Ινστιτούτο CREA ιδρύθηκε από τους Jesús Gómez και Ramon Flecha το 1991 στο Πανεπιστήμιο της Βαρκελώνης. Τα βασικά του χαρακτηριστικά έχουν να κάνουν με τους εξής τρεις πυλώνες (Soler-Gallart, 2017):

- Τη συνεχή εκπαίδευση των μελών του με υψηλά στάνταρτ
- Την εμπλοκή όσο το δυνατόν περισσότερων δρώντων (κρατικούς φορείς, κοινωνία των πολιτών, κοινωνικά κινήματα) σε έναν ισότιμο διάλογο
- Τη δίκαιη και αμερόληπτη και ισότιμη εσωτερική οργάνωση.

Η ερευνητική δραστηριότητα των μελών του CREA αντικατοπτρίζει αυτές τις αξίες. Μετά από αγώνες έχουν κερδίσει προσπάθειες νομοθέτησης ενάντια στην έμφυλη βία μέσα στα Ισπανικά Πανεπιστήμια. Έχουν βοηθήσει και έχουν συνεργαστεί με ερευνητές τόσο στην Ισπανία όσο και το εξωτερικό με στόχο την ανάπτυξη και δημιουργία νέων ερευνητικών κέντρων. Η έρευνα τους ακολουθεί την επικοινωνιακή μεθοδολογία (communicative methodology) την οποία δημιούργησαν ακολουθώντας και διαβάζοντας κριτικά τις ιδέες των Habermas, Burawoy και E.O. Wright, οι οποίες συνεπάγονται έναν ισότιμο διάλογο ανάμεσα στους ερευνητές και τους κοινωνικούς δρώντες (ό.π).

Στο πλαίσιο αυτό έχουν κατορθώσει να διαμορφώνουν επιχειρήματα και να παράγουν επιστημονικές αποδείξεις για την αξία των κοινωνικών επιστημών τόσο στην κοινωνία ευρύτερα όσο και στις φυσικές επιστήμες ειδικότερα. Μέσω ευρωπαϊκής χρηματοδότησης ξεκίνησαν το πρόγραμμά τους σχετικά με την εκτίμηση του αντίκτυπου των Κοινωνικών και Ανθρωπιστικών επιστημών (ό.π). Συγκεκριμένα παρουσίασαν το SIOR (βλέπε σχετική ενότητα), το πρώτο αποθετήριο για τον κοινωνικό αντίκτυπο της επιστήμης και συνεργάστηκαν με άλλες επιστημονικές οργανώσεις. Ανέπτυξαν την ιδέα του RESI (Research Enabling Social Impact) μέσω της οποίας τα αποτελέσματα της έρευνας γίνονται κατανοητά ως κομμάτι προηγούμενων θεωρητικών πονημάτων και εμπειρικών ερευνών (ό.π).

Το CREA χαρακτηρίζεται από την απεριόριστη διανοητική και προσωπική ελευθερία που παρέχει στα μέλη του, την καλλιέργεια της αριστείας με το να δίνει τη δυνατότητα σε νέους ερευνητές να ηγούνται σε ερευνητικά προγράμματα, τη διεπιστημονικότητα στις προσεγγίσεις του, τη διαφορετικότητα και τη συνεργασία μέσω του διαλόγου (ό.π). Η μεγάλη συμβολή του Ινστιτούτου εδράζεται στην ενεργοποίηση της επιστήμης ως ένα μέσο κατανόησης του κοινωνικού πεδίου από αυτούς που το απαρτίζουν προετοιμάζοντάς τους κατάλληλα για την αυτοδιάθεση εισάγοντας αποφασιστικά την επιστημονική έρευνα στη δημόσια σφαίρα (ό.π: 7).

1.2.5α. Successful Actions (Επιτυχημένες Δράσεις):

Οι *Επιτυχημένες Δράσεις* είναι κομμάτι της προσπάθειας του CREA για τη θεμελίωση της Δημόσιας Κοινωνιολογίας (public sociology) (Soler-Gallart, 2017: 70). Η δημόσια κοινωνιολογία, και ευρύτερα οι δημόσιες κοινωνικές επιστήμες, θεμελιώνονται πάνω στην πρόταση του Burawoy (2005, 2011) για την ανάπτυξη *δημόσιας γνώσης* (public knowledge), που επιχειρεί να επεκτείνει τα όρια της κριτικής γνώσης (critical knowledge) έξω από ακαδημαϊκό περιβάλλον και υπερβαίνει τους στόχους των μελετών πολιτικής (policy knowledge) συμβάλλοντας στη οργανωμένη συμμετοχή των πολιτών, το δημόσιο διάλογο, και την επικοινωνία με τους ερευνητές πάνω σε επιμέρους θέματος ενδιαφέροντος για τα οποία είναι σημαντική η δημιουργία νέας γνώσης. Ως *Επιτυχημένες Δράσεις* ορίζονται εκείνες οι δράσεις για τις οποίες υπάρχουν επιστημονικά δεδομένα που δείχνουν ότι οδηγούν σε θετικά αποτελέσματα σε σχέση με στόχους που έχουν δημοκρατικά αποφασιστεί από τους πολίτες στους οποίους απευθύνεται η έρευνα (ό.π). Οι δράσεις αυτές έχουν επιτύχει τα καλύτερα αποτελέσματα σε ό,τι αφορά την μείωση των ανισοτήτων σε διάφορους τομείς (απασχόληση, στέγαση, εκπαίδευση, κλπ.), διαφορετικά συγκείμενα και πεδία έρευνας (ό.π: 72).

Η προσέγγιση αυτή στηρίζει την αξιολογική ουδετερότητα της κοινωνικής έρευνας και συνεισφέρει στην συμμετοχή των πολιτών οι οποίοι αποφασίζουν ποιες δράσεις θα εφαρμόσουν

και ποιες όχι (ό.π: 74-75). Αποτελούν παράδειγμα της δημοκρατίας του διαλόγου (dialogic democracy) που προτείνει το CREA στην οποία ερευνητές, πολίτες και υπεύθυνοι χάραξης πολιτικών αναπαράγουν μέσω ενός ισότιμου διαλόγου, δράσεις οι οποίες είναι θεμελιωμένες σε επιστημονικά δεδομένα (ό.π: 82).

Η αναγνώριση των *επιτυχημένων δράσεων* πέρα από τη διεύρυνση των οριζόντων της παραγωγής γνώσης συνιστά και έναν δημιουργικό και συμπεριληπτικό τρόπο με τον οποίο μπορούν να αντιστραφούν οι εκάστοτε κοινωνικές ανισότητες. Η έρευνα λοιπόν προάγει με αυτόν τον τρόπο την θεωρητική κατάρτιση και ταυτόχρονα φωτίζει πιθανές μεταρρυθμιστικές κοινωνικές πρακτικές (ό.π: 92). Εξασφαλίζεται μια δημιουργική ανταλλαγή γνώσης σχετικά με *το τι λειτουργεί* λαμβάνοντας υπόψιν τις εμπειρίες και τις απόψεις όσο το δυνατόν περισσότερων κοινωνικών εταίρων κάνοντας τη φωνή των πολιτών να ακουστεί και έτσι να συνδράμει στην βελτίωση των συνθηκών της δημόσιας ζωής (Flecha & Soler, 2014: 239-240).

1.2.5b. SIOR (Social Impact Open Repository, Ανοιχτό Αποθετήριο Κοινωνικού Αντίκτυπου):

Κατασκευάστηκε από το CREA. Το SIOR είναι το πρώτο ανοιχτό και ελεύθερο αποθετήριο για τον κοινωνικό αντίκτυπο της έρευνας (Soler-Gallart, 2017). Προέκυψε από την ανάγκη να δημιουργηθεί ένα εργαλείο αποτίμησης του κοινωνικού αντίκτυπου της έρευνας που να μην βασίζεται αποκλειστικά σε ποσοτικές ή ποιοτικές μεθόδους έρευνας αλλά σε μια μεικτή προσέγγιση (Oliver et al., 2020: 956). Έρχεται να καλύψει την ανάγκη για ένα αποθετήριο όπου θα επιτρέπεται η καταγραφή και η αξιολόγηση του κοινωνικού αντίκτυπου της έρευνας με έναν συγκρίσιμο τρόπο, το οποίο θα βασίζεται στις αρχές της ομότιμης αξιολόγησης (peer review) και της ανοιχτής επιστήμης (open science) (ό.π.). Με άλλα λόγια έχουμε ένα αποθετήριο όπου οι ερευνητές μπορούν να αξιολογούν ερευνητικά έργα αλλά έχουν και τη δυνατότητα να καταθέσουν τις δικές τους έρευνες προς αξιολόγηση.

Το SIOR προσφέρει μια διαδικασία αποθήκευσης, διαμοιρασμού και αναφορών (citations) ενός ερευνητικού έργου μέσω μια απλής δομής που χρησιμοποιεί αναζητήσεις με διάφορες λέξεις κλειδιά, επιστημονικούς τομείς, επίσημους κοινωνικούς στόχους, είτε φορείς χρηματοδότησης (ό.π.). Οι ενδιαφερόμενοι ερευνητές εγγράφονται στην πλατφόρμα μέσω μιας απλής διαδικασίας και εκεί μεταφορτώνουν αποδεικτικά στοιχεία του έργου τους (δημοσιευμένα άρθρα, επίσημες εκθέσεις, ιστοσελίδες, κλπ.) που συνδέονται είτε με τους στόχους του EU2020 είτε με τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών (Oliver et al., 2020: 957).

Τα κριτήρια αξιολόγησης αρχικά έχουν να κάνουν με τη σύνδεση των ερευνητικών έργων με τους προαναφερθέντες στόχους της ΕΕ ή των ΗΕ. Επίσης, εξετάζεται η βελτίωση του πεδίου ως προς την αρχική του κατάσταση και η δυνατότητα μεταφοράς του αντίκτυπου της έρευνας, δηλαδή των επιτυχημένων πρακτικών και μεθόδων που μπορούν να εφαρμοστούν σε περισσότερα από ένα συγκείμενα. Τέλος, υπάρχει το κριτήριο της δημοσίευσης σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά που αποδεικνύει την χειροπιαστή βελτίωση των κοινωνικών συνθηκών στις οποίες απευθύνεται η συγκεκριμένη ερευνητική εργασία καθώς και τη βιωσιμότητα του έργου μέσα στον χρόνο (ό.π.). Σημαντική είναι η συνεισφορά του αποθετηρίου καθώς επιτρέπει την ποιοτική ανάλυση με όρους βελτίωσης, μεταφοράς και βιωσιμότητας ενός έργου. Οι ερευνητές έχουν τη δυνατότητα να τεκμηριώσουν τη συμβολή του έργου τους σύμφωνα με τα παραπάνω κριτήρια με ποιοτικούς όρους (ό.π.).

Το αποθετήριο θέλοντας να προάγει την διεπιστημονική και συγκριτική του διάσταση κατορθώνει να συμπεριλαμβάνει ερευνητικά έργα από τις ανθρωπιστικές επιστήμες, τις κοινωνικές επιστήμες, τις επιστήμες της αγροτικής έρευνας, της επιστήμης των μηχανικών αλλά και της επιστήμης των υπολογιστών (Oliver et al., 2020: 957-958). Δίνοντας έτσι τη δυνατότητα εξέτασης των ποιοτικών χαρακτηριστικών του κοινωνικού αντίκτυπου των ερευνών που σε άλλες περιπτώσεις θα έμεναν αθέατες και δυσδιάκριτες.

Το SIOR προσφέρει ένα πεδίο όπου οι διάφοροι δρώντες (ερευνητές, πολίτες και υπεύθυνοι χάραξης πολιτικών) μπορούν να επωφεληθούν πολλαπλά. Αρχικά οι ερευνητές έχουν τη δυνατότητα να αναστοχαστούν πάνω στον παρόντα αλλά και πιθανό μελλοντικό κοινωνικό αντίκτυπο των έργων τους (Oliver et al., 2020: 958). Παρέχεται το πεδίο για διασύνδεση ερευνητών παρόμοιων πεδίων με οφέλη για τη συνεργασία και την επαγγελματική εξέλιξη (ό.π). Οι θεσμοί, τα ερευνητικά κέντρα και τα ιδρύματα μπορούν μέσω του SIOR να δουν ξεκάθαρα και να έχουν εποπτεία του κοινωνικού αντίκτυπου των έργων στα οποία συμμετέχουν μέσω χρηματοδοτήσεων ή συνεργασιών (Oliver et al., 2020: 959). Μέσω της ανοιχτής του δομής το SIOR επιφέρει οφέλη για τους πολίτες αλλά και τους πολιτικούς. Οι πρώτοι μπορούν να δουν κατά πόσο ένα ερευνητικό έργο είναι αποτελεσματικό στην αντιμετώπιση ενός κοινωνικού προβλήματος. Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικών μπορούν, εκμεταλλευόμενοι τη διαφάνεια, του αποθετηρίου να βασίσουν τις αποφάσεις τους σε αποτελέσματα με σημαντικό κοινωνικό αντίκτυπο (ό.π).

Το SIOR συμπεριλαμβάνοντας τους τελικούς χρήστες και επωφελούμενους (end-users, beneficiaries) των ερευνητικών έργων σπάει τους αποκλεισμούς που έχουν άλλα εργαλεία αξιολόγησης προσφέροντας έναν χώρο διαλόγου μεταξύ της επιστημονικής κοινότητας και όλων των άλλων ενδιαφερόμενων κομματιών της κοινωνίας (ό.π). Μια τέτοια προσπάθεια αυξάνει την διάδραση της ερευνητικής κοινότητας και της ευρύτερης κοινωνίας και έτσι η επιστημονική δουλειά αποκτά μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση και αξιοπιστία ως προς τη δράση και τα αποτελέσματά της (ό.π).

1.2.6. Impact Pathways (Διαδρομές Αντικτύπου):

Οι *Διαδρομές Αντικτύπου* προέκυψαν από την ανάγκη να βρεθεί μια τυπολογία και να εξεταστεί το ευρύτερο πλαίσιο μέσα στο οποίο λαμβάνουν χώρα οι *παραγωγικές αλληλεπιδράσεις* (βλέπε σχετική ενότητα) αλλά και η σημασία που έχουν οι συνθήκες που υποστηρίζουν τον κοινωνικό αντίκτυπο της έρευνας, κυρίως αυτής των κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών, λαμβάνοντας υπόψιν την τυχαιότητα στην μέτρηση των αποτελεσμάτων (Muhonen et al., 2019: 36). Οι *Διαδρομές Αντικτύπου* συμπεριλαμβάνουν το μη γραμμικό χαρακτήρα του κοινωνικού αντίκτυπου της έρευνας, τις επαναλήψεις και τις αλληλεπιδράσεις ανάμεσα σε όλα τα μέρη που εμπλέκονται στην ερευνητική διαδικασία είτε προέρχονται από την επιστημονική κοινότητα, είτε από την ευρύτερη κοινωνία (ό.π: 39). Αυτές οι διαδρομές ομαδοποιούνται ανάλογα με τους μηχανισμούς μέσω των οποίων παράγεται ο κοινωνικό αντίκτυπος της έρευνας. Οι διαδρομές αυτές κυρίως είναι: η *διάχυση (dissemination)*, η *συν-δημιουργία (co-creation)*, η *ανταπόκριση στην κοινωνική αλλαγή (reacting to societal change)* και η *ώθηση για την κοινωνική αλλαγή (driving societal change)* (ό.π).

Οι προαναφερόμενες είναι οι γενικές διαδρομές και συνιστούν την γενική τυπολογία. Κάθε μια από αυτές αντιστοιχεί σε δώδεκα πιο συγκεκριμένες διαδρομές οι οποίες υλοποιούνται μέσω ξεχωριστών μηχανισμών.

Η διαδρομή της διάχυσης πραγματοποιείται μέσω των μηχανισμών του διαμοιρασμού και της γνωστοποίησης των αποτελεσμάτων της έρευνας μέσω κοινωνικών δικτύων, εκδόσεων, ιστοσελίδων, δημιουργίας βάσεων δεδομένων, τα ΜΜΕ (ό.π).

Η διαδρομή της συν-δημιουργίας αφορά τη διαδρομή της *συνεργασίας* (collaboration pathway) μέσω της συνεργασίας των ερευνητών με τα υπόλοιπα ενδιαφερόμενα μέλη. Ο αντίκτυπος πραγματοποιείται μέσω της ανοιχτότητας στην επιστήμη και μέσω διεπιστημονικών προσεγγίσεων (ό.π). Εδώ συμπεριλαμβάνεται η *διαδρομή της δημόσιας ανοιχτής συμμετοχής* (public engagement pathway) όπου το κοινωνικό περιβάλλον αποτελεί πλέον ένα δημόσιο και ανοιχτό ερευνητικό εργαστήριο όπως επίσης και η *διαδρομή της εμπειρογνωμοσύνης* (expertise pathways) όπου οι ερευνητές παίζουν το ρόλο των ειδικών, παράγουν και προτείνουν πολιτικές (ό.π: 39-41).

Η διαδρομή της ανταπόκρισης στην κοινωνική αλλαγή αφορά σε τέσσερις ειδικές διαδρομές κατά τις οποίες οι ερευνητές προετοιμάζονται για θέματα που απασχολούν την επικαιρότητα, θέματα που έχουν να κάνουν με το κατεπείγον διάφορων καταστάσεων (πχ. φυσικές καταστροφές). Αφορούν σε ζητήματα κοινωνικής καινοτομίας που προκύπτουν από τη σύζευξη προσεγγίσεων με διαφορετικές αφετηρίες καθώς και ερευνητικά αποτελέσματα που φέρνουν την ερευνητική ιδέα και την κάνουν διαθέσιμη στην αγορά με όρους οικονομικού οφέλους (ό.π: 43-44).

Τέλος, η διαδρομή για την ώθηση της κοινωνικής αλλαγής συνδέεται με τον αντίκτυπο όπου η ερευνητική διαδικασία ευαισθητοποιεί σχετικά με το υπό εξέταση θέμα, στοχεύει στην ορατότητα και την ενδυνάμωση. Τα αποτελέσματα της βρίσκουν τον δρόμο για να εμφανιστούν στην καθημερινή ζωή και την πολιτική αρένα και οδηγούν σε αλλαγές στην κοινή γνώμη και τη νομοθεσία. Αυτές οι διαδρομές εισάγουν νέους τρόπους σκέψης οι οποίοι αλλάζουν τις θεσμικές πρακτικές και προσφέρουν σε επαγγελματίες νέους πόρους για να εξελιχθούν και χρησιμοποιήσουν (ό.π: 44).

1.2.7. Δημιουργικός αντίκτυπος και διαδρομές (Creative Impact and Pathways): η ιδιαίτερη συμβολή των ανθρωπιστικών επιστημών

Μια διευρυμένη έννοια του αντίκτυπου περιλαμβάνει τη δημιουργική, πολιτική και ηθική διάσταση. Σε αυτές έχουν σημαντικό ρόλο οι δημόσιες ανθρωπιστικές επιστήμες και τέχνες (public humanities and arts) αναδεικνύοντας συστηματικά πως οι σύγχρονες κοινωνικές διακρίσεις και τα ηθικά διλήμματα δεν μπορούν αποκοπουν από μια ευρύτερη ιστορική προοπτική (πχ. ρατσισμός και φυλετική επιστήμη). Ο σύγχρονος κόσμος είναι πολύπλοκος και η συμβολή των κοινωνικών επιστημών αναγνωρίζεται ανοίγοντας νέους δρόμους και προοπτικές εξέτασης των μοντέρνων προβλημάτων με πολλαπλούς και καινοτόμους τρόπους (Spraaren & Sivertsen, 2020:2) . Οι ανθρωπιστικές επιστήμες με αυτόν τον τρόπο μπορούν να καταστήσουν τα υποκείμενα και τις κοινωνίες περισσότερο ικανές να αντιληφθούν και να ανταπεξέλθουν στις αλλαγές (Sigurðarson, 2020: 2). Το πεδίο των 'κοινωνικών φαντασιακών' έχει αναγνωριστεί και από την UNESCO ως ένας σημαντικός παράγοντας ο οποίος συμβάλλει στην αλλαγή πολλαπλά και ειδικά μέσω της πληρέστερης πολιτισμικής κατανόησης της κοινωνικής κίνησης (ό.π.). Το χτίσιμο των κοινωνικών

ικανοτήτων (social capabilities), έτσι ώστε οι σύγχρονες κοινωνίες να μπορούν να ανταπεξέλθουν στις μοντέρνες προκλήσεις και μετασχηματισμούς, συμβαίνει εστιασμένα (χωρικά και χρονικά) και αναπτύσσεται μέσω βιώσιμων διαδράσεων και αλληλεπιδράσεων με τα άτομα και τις κοινωνίες (ό.π.: 3).

Η αναγνώριση και η μέτρηση της εμπλοκής και των κοινωνικών βελτιώσεων που παράγονται από τα ερευνητικά έργα γίνεται μέσω τεσσάρων παραμέτρων: τη διάχυση, τη μεταφορά, τον αντίκτυπο και την κοινωνική δημιουργία (social creation), όπου κάθε επόμενη παράμετρος χτίζεται πάνω στην προηγούμενη (Aiello and Joanpere, 2014: 302-303). Η κοινωνική δημιουργία είναι μια ιδέα μέσω της οποίας κατασκευάζονται επιτυχημένες κοινωνικές πραγματικότητες που μέχρι την στιγμή της πραγμάτωσής τους ήταν ανύπαρκτες (ό.π.: 304). Αυτό είναι το σημείο όπου οι Κοινωνικές και Ανθρωπιστικές Επιστήμες κάνουν ένα ποιοτικό άλμα εμπλουτίζοντας τις μεθόδους έρευνας (πχ. arts-based research, creative research methods), συμμετέχοντας στην αξιοποίηση του πολιτιστικών προϊόντων που αναδύονται από τη δημιουργική οικονομία και τις ψηφιακές τεχνολογίες αλλά και ευρύτερα μέσω της πολιτισμικοποίησης της οικονομίας (creative economy, culture and inclusive society, digital humanities).

Ο Benneworth (2015) παρέχει τρία χαρακτηριστικά παραδείγματα όπου οι Κοινωνικές και Ανθρωπιστικές Επιστήμες βοήθησαν στην κοινωνική ανάπτυξη και την παραγωγή αξίας μέσω της ανάδειξης των ιδιαίτερων συνδέσεων που προκύπτουν λόγω της διαπλοκής των πρακτικών διαφορετικών και πολλαπλών εμπλεκόμενων μερών σε μια ερευνητική διαδικασία (Benneworth, 2015: 10). Το πρώτο παράδειγμα έχει να κάνει με τη συμβολή της δουλειάς του NIOD Institute for War, Holocaust and Genocide Studies (NIOD) στην Ολλανδία, σχετικά με το άνοιγμα ενός παραγωγικού διαλόγου στην ολλανδική κοινωνία σχετικά με την εμπλοκή σε εγκλήματα πολέμου. Το δεύτερο παράδειγμα, αναφέρεται στη συμβολή του νορβηγού φιλόσοφου Naess (1973) στη δημιουργία ενός “λεξιλογίου” σχετικού με τα περιβαλλοντικά θέματα το οποίο σήμερα έχει δώσει τη δυνατότητα σε εκατομμύρια ευρωπαίους πολίτες να εκφράζονται θεσμικά και δημοκρατικά γύρω από τα φλέγοντα θέματα της κλιματικής αλλαγής και διαχείρισης. Το τρίτο παράδειγμα αφορά στην υιοθέτηση από τον ισπανό πρωθυπουργό Jose Luis Rodriguez Zapatero το 2000, των απόψεων του ιρλανδού φιλόσοφου Pettit γύρω από τον ρεπουμπλικανισμό (republicanism). Οι ιδέες του τελευταίου και συγκεκριμένα η μετάφραση, κωδικοποίηση και θεσμική υιοθέτηση της παράθεσης των θέσεων στην Φιλοσοφική Εγκυκλοπαίδεια του Στάνφορντ το 2003 βοήθησαν στην ανάπτυξη της κοινωνικής δημοκρατίας στην Ισπανία.

Οι Hicks και Holbrook (2019), αναγνωρίζουν πέντε προσεγγίσεις με τις οποίες η φιλοσοφία επιδρά παραγωγικά στην κοινωνία και την εμπλέκει δημιουργικά. Αυτές είναι η διάχυση στο ευρύτερο κοινό, η εμπλοκή σε ανοιχτές και δημόσιες συζητήσεις, οι προκλήσεις γύρω από καθιερωμένες απόψεις, η ζώσα φιλοσοφία έξω από τα αυστηρά ακαδημαϊκά όρια και άρα η σύνδεση με τον ευρύτερο κοινωνικό ιστό και η «φιλοσοφία του Χ», όπου «Χ» είναι οτιδήποτε έξω από την ακαδημία όπως πχ. η τροφή, η πληροφορική, η υγεία, κλπ. Οι παραπάνω συγγραφείς φέρνουν παραδείγματα όπου αυτές προσεγγίσεις έχουν υιοθετηθεί από χημικούς ή οδοντιάτρους με σκοπό τη διάδοση των αποτελεσμάτων των ερευνών τους αλλά και την ενεργή εμπλοκή του ευρύτερου κοινού (ό.π.).

1.3. Επισκόπηση μεθόδων αξιολόγησης του κοινωνικού αντίκτυπου στη δημόσια χρηματοδότηση της έρευνας:

Ο πλουραλισμός των εννοιολογήσεων και διαστάσεων του κοινωνικού αντίκτυπου της έρευνας συνδέεται με το γεγονός ότι ο αντίκτυπος της έρευνας προσδιορίζεται εντός συγκεκριμένου πλαισίου που προδιαγράφει τις επιδιωκόμενες στοχεύσεις από την ερευνητική δραστηριότητα και βάσει των οποίων η επιστημονική έρευνα αξιολογείται και χρηματοδοτείται. Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει μια συνοπτική παρουσίαση των προσεγγίσεων εκτίμησης του κοινωνικού αντίκτυπου της έρευνας σε διαφορετικά πλαίσια, τόσο σε επίπεδο ΕΕ όσο και σε εθνικό επίπεδο ενδεικτικά για ορισμένα κράτη (βλ. επίσης ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1). Η επιλογή των πλαισίων που παρουσιάζονται παρακάτω (ΕΕ, Ηνωμένο Βασίλειο, Φινλανδία, Ολλανδία, Καναδάς, Αυστραλία και ΗΠΑ) έχει γίνει με βάση την ισχυρή τους παράδοση στην ανάπτυξη συστημάτων Ε&Α και στην αξιολόγηση του αντίκτυπου της έρευνας.

Κοινά σημεία στα επιμέρους πλαίσια διαπιστώθηκε ότι αποτελούν:

Πρώτον, η ανάγκη δημοκρατικής διαμόρφωσης και υλοποίησης πολιτικών για την ανάπτυξη της έρευνας σε ένα πολύπλοκο περιβάλλον (Penfield et al., 2014: 22) που αφορά: την Εποπτεία των Ανώτερων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και τη διάχυση της συνδρομής τους σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο, τη Λογοδοσία, δηλαδή την απόδειξη της αξίας της έρευνας σε κυβερνήσεις, θεσμούς, και το ευρύτερο κοινό, την Ενημέρωση χρηματοδοτικών θεσμών για κατεύθυνση της χρηματοδότησης σε τομείς και προσπάθειες όπου θεωρείται ότι μπορεί να φέρουν τα επιθυμητά αποτελέσματα, την Τεκμηρίωση του σχεδιασμού των πολιτικών έρευνας και τη διαμόρφωση ειδικών εργαλείων προαγωγής αντικτύπου.

Δεύτερον, η ευρεία εννοιολόγηση του “αντίκτυπου της έρευνας”, όπου η επιστημονική απήχηση της έρευνας συνδέεται με τις στοχεύσεις της ίδιας της επιστημονικής κοινότητας ενώ ο κοινωνικός της αντίκτυπος συνδέεται με τις δημοκρατικά προσδιορισμένες στοχεύσεις της κοινωνίας. Στα εθνικά πλαίσια οι στοχεύσεις αυτές καθορίζονται από τις εθνικές κυβερνήσεις ωστόσο αναγνωρίζεται ευρέως ότι η διεθνοποίηση της έρευνας δημιουργεί την ανάγκη για ένα κοινό διεθνές πλαίσιο αναφοράς το οποίο προσφέρουν οι διεθνώς αναγνωρισμένοι στόχοι της βιώσιμης ανάπτυξης (διατυπωμένους από τον ΟΗΕ), που είναι οι ακόλουθοι:

1. Μηδενική φτώχεια
2. Μηδενική πείνα
3. Καλή υγεία και ευημερία
4. Ποιοτική εκπαίδευση
5. Ισότητα των φύλων
6. Καθαρό νερό και αποχέτευση
7. Φτηνή και καθαρή ενέργεια
8. Αξιοπρεπής εργασία και οικονομική ανάπτυξη
9. Βιομηχανία, καινοτομία και υποδομές

10. Λιγότερες ανισότητες
11. Βιώσιμες πόλεις και κοινότητες
12. Υπεύθυνη κατανάλωση και παραγωγή
13. Δράση για το κλίμα
14. Ζωή στο νερό
15. Ζωή στη στεριά
16. Ειρήνη, δικαιοσύνη και ισχυροί θεσμοί
17. Συνεργασία για τους στόχους

Οι παραπάνω στόχοι συνήθως ενοποιούνται σε τρεις πυλώνες βιωσιμότητας (περιβαλλοντική, οικονομική, κοινωνική) (Purvis, Mao & Robinson 2019). Η UNESCO που προωθεί την αναγνώριση της σημασίας του πολιτισμού στην ανάπτυξη από τη δεκαετία του 1980 (“Παγκόσμια Δεκαετία για την Πολιτιστική Ανάπτυξη”), επιχειρεί μετά το 2015 να εμπλουτίσει τους δεκαεπτά στόχους και να διαμορφώσει μια ευρεία έννοια της βιωσιμότητας πέραν του τρέχοντος αναπτυξιακού λογού (Wiktor-Mach 2020, Throsby, 2017). Στην προσπάθεια αυτή επισημαίνει τη συμβολή του πολιτισμού, ως κινητήρια δύναμη και διαμεσολαβητή, για επίτευξη όλων των στόχων αλλά ιδίως για τη φτώχεια, την υγεία, την εκπαίδευση, την ισότητα των φύλων και τις βιώσιμες πόλεις και υποστηρίζει την ανάγκη ενός “Τέταρτου Πυλώνα” “πολιτισμικής και αισθητικής βιωσιμότητας” που θα προωθεί την πολιτισμική ποικιλομορφία, εναλλακτικά πρότυπα ανάπτυξης και νέες λύσεις προερχόμενες έξω από τον αναπτυγμένο Βορρά. Οι Soini & Birkeland (2014) συνοψίζουν το ιστορικό των προσπαθειών για τη θέσπιση του «Τέταρτου Πυλώνα» σε διεθνείς οργανισμούς όπως της UNESCO και της Ένωσης των Πόλεων και Τοπικών Αυτοδιοικήσεων (UCLG) και διακρίνουν τέσσερεις διακριτές εννοιολογικές και πολιτικές πλαισιώσεις της «Πολιτισμικής βιωσιμότητας»: τη συντηρητική (με έμφαση στη σημασία της πολιτιστικής κληρονομιάς), τη νεοφιλελεύθερη (με έμφαση στο ρόλο του πολιτισμού για την οικονομική αναζωογόνηση), την κοινοτιστική (με έμφαση στην πολιτισμική ποικιλότητα και στην σημασία των τοπικών διαφοροποιήσεων), και του περιβαλλοντισμού (με έμφαση στην οικολογία και στην αλληλεπίδραση φύσης-κοινωνίας). Επιπλέον, η UNESCO ανέπτυξε ένα σύνολο “Θεματικών Δεικτών για τον Πολιτισμό στην Ατζέντα 2030” σε συνέχεια των επεξεργασιών και αναλύσεων που είχαν ξεκινήσει από τη δική της πρωτοβουλία για το “πλαίσιο στατιστικών για τον πολιτισμό” ([UNESCO 2019](#), Cicerchia, 2021). Στο προτεινόμενο σύστημα δεικτών διαπιστώνονται μια υποχώρηση σε σχέση με την ανάδειξη ενός διακριτού πυλώνα για τον πολιτισμό καθώς και η ενίσχυση του οικονομικού ρόλου του πολιτισμού έναντι των άλλων διαστάσεων, γεγονός που αντανακλά τους συσχετισμούς ισχύος στις διαπραγματεύσεις για την Ατζέντα 2030 (Vlassis, 2016).

Τρίτον, η υιοθέτηση μικτών (ποσοτικών και ποιοτικών) μεθόδων για την καταγραφή των κύριων διαδρομών ενίσχυσης του αντίκτυπου (Key Impact Pathways) που συμπεριλαμβάνουν δείκτες αξιολόγησης του τελικού αντίκτυπου της έρευνας αλλά και των σταδίων ή της προόδου ως προς την επίτευξη του κοινωνικού αντίκτυπου (van den Besselaar et al., 2018: 43-44).

1.3.1. Ευρωπαϊκή Ένωση

Σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης ο Ορίζοντας Ευρώπη (2021-2027)⁹ αποτελεί το 9^ο πρόγραμμα – πλαίσιο για την έρευνα και την καινοτομία με προϋπολογισμό 95,5 δισ. Ευρώ και αποτελεί το διάδοχο του 8ου προγράμματος πλαίσιο Ορίζοντας 2020 (2014-2020). Τρείς είναι οι πυλώνες του προγράμματος Ορίζοντας – Ευρώπη (Ο-Ε): επιστήμη αριστείας, παγκόσμιες προκλήσεις και βιομηχανική ανταγωνιστικότητα και καινοτομία. Το πρόγραμμα Ο – Ε συνδέει τον αντίκτυπο της ερευνητικής δραστηριότητας με συγκεκριμένους τομείς αποστολών (πχ για τον καρκίνο, την κλιματική αλλαγή, την προστασία των ωκεανών κ.α.), οι οποίες συνιστούν διεπιστημονικά χαρτοφυλάκια δράσεων για την επίτευξη μετρήσιμων στόχων εντός καθορισμένου χρονικού πλαισίου (European Commission, 2018). Επιπλέον, πριμοδοτεί τις ευρωπαϊκές συμπράξεις (προσδιορίζοντας 8 τομείς για ενδεχόμενες θεσμοθετημένες ευρωπαϊκές συμπράξεις) και τη διεύρυνση της συμμετοχής/εξάπλωση της αριστείας, ενώ παράλληλα προδιαγράφει τον ανοικτό χαρακτήρα της επιστημονικής έρευνας, καθιστώντας υποχρεωτική την πρόσβαση σε δημοσιεύσεις κι ερευνητικά δεδομένα.

Έχοντας ως κεντρικό του στόχο τη μεγιστοποίηση του επιστημονικού, οικονομικού και κοινωνικού αντίκτυπου των επενδύσεων της Ένωσης στην έρευνα και την καινοτομία, το πλαίσιο Ο-Ε εντοπίζει τις κύριες διαδρομές (key impact pathways) για την ενίσχυση του αντίκτυπου. Οι κύριες διαδρομές της ενίσχυσης του ερευνητικού αντίκτυπου όπως διατυπώνονται στο πλαίσιο Ο-Ε είναι οι ακόλουθες:

1. Παραγωγή νέων γνώσεων υψηλής ποιότητας (επιστημονική απήχηση)
2. Ενίσχυση του ανθρώπινου κεφαλαίου της Ε&Κ (επιστημονική απήχηση)
3. Προώθηση της διάδοσης γνώσεων και της ανοικτής επιστήμης (επιστημονική απήχηση)
4. Κάλυψη προτεραιοτήτων πολιτικής της ΕΕ και αντιμετώπιση παγκόσμιων προκλήσεων μέσω της Ε&Κ (κοινωνικός αντίκτυπος)
5. Δημιουργία οφελών και αντίκτυπου μέσω αποστολών Ε&Κ (κοινωνικός αντίκτυπος)
6. Ενίσχυση της χρήσης της Ε&Κ από την κοινωνία (κοινωνικός αντίκτυπος)
7. Δημιουργία ανάπτυξης με βάση την καινοτομία (οικονομικός αντίκτυπος)
8. Δημιουργία περισσότερων και καλύτερων θέσεων εργασίας (οικονομικός αντίκτυπος)
9. Μόχλευση επενδύσεων στην Ε&Κ (οικονομικός αντίκτυπος)

Κάθε διαδρομή ενίσχυσης του αντίκτυπου συνδέεται με συγκεκριμένους δείκτες για την παρακολούθηση της προόδου. Η νομική βάση των προγραμμάτων-πλαίσιας Horizon καθορίζει μια λίστα υποχρεωτικών Βασικών Δεικτών Απόδοσης (Key Performance Indicators) που λαμβάνονται υπόψη στο σύστημα αξιολόγησης και παρακολούθησης. Επιπλέον περιλαμβάνει μια λίστα από

⁹<http://horizoneurope.gr/> βλ. επίσης <http://www.gsrt.gr/central.aspx?sid=125I490I1405I646I516568>

οριζόντια ζητήματα (cross-cutting issues) που συνδέονται με συγκεκριμένες πολιτικές πρωτοβουλίες και χρησιμεύουν για την παρακολούθηση της εφαρμογής του προγράμματος σε ετήσια βάση.

1.3.2. Ηνωμένο Βασίλειο

Η διάκριση επιστημονικών/ ακαδημαϊκών κριτηρίων με βάση τα οποία αξιολογείται η ποιότητα της έρευνας και επιμέρους περιοχών που αφορούν τα οφέλη για την οικονομία και την κοινωνία αποτελεί γνώρισμα του Βρετανικού πλαισίου που συνοπτικά παρουσιάζεται στον Πίνακα 1. Το Πλαίσιο Ερευνητικής Αριστείας (Research Excellence Framework - REF)¹⁰ αποτελεί το βασικό εθνικό σύστημα αξιολόγησης της έρευνας των βρετανικών ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο Ηνωμένο Βασίλειο, το οποίο καθορίζει την ερευνητική τους κατάταξη και χρηματοδότησή τους, για αυτό και υποστηρίζεται από τους μεγαλύτερους χρηματοδότες της έρευνας στη χώρα, όπως τα Συμβούλια Χρηματοδότησης της Ανώτατης Εκπαίδευσης της Αγγλίας, της Ουαλίας και της Σκωτίας.

Στο Πλαίσιο Ερευνητικής Αριστείας (REF) της Μεγάλης Βρετανίας ο αντίκτυπος ορίζεται ως «επίδραση, αλλαγή ή όφελος για την οικονομία, την κοινωνία, τον πολιτισμό, τη δημόσια τάξη ή τις υπηρεσίες, την υγεία, το περιβάλλον ή την ποιότητα ζωής, πέρα από τον ακαδημαϊκό χώρο» (REF2014 στο Besselaar et al., 2018:50). Η προώθηση του αντίκτυπου της έρευνας εντάσσεται στη στρατηγική της έρευνας και καινοτομίας του Ηνωμένου Βασιλείου για την οποία είναι υπεύθυνη η οργάνωση UK Research and Innovation (UKRI) η οποία περιλαμβάνει εννιά συμβούλια για τις επιμέρους επιστήμες. Το Συμβούλιο Οικονομικής και Κοινωνικής Έρευνας (ESRC) έχει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο για την προώθηση του οικονομικού και κοινωνικού αντίκτυπου της έρευνας μέσα από ειδικά σχεδιασμένες δράσεις και εργαλεία που διαθέτει στα ακαδημαϊκά ιδρύματα και ερευνητικά κέντρα.

Η αξιολόγηση στο Πλαίσιο Ερευνητικής Αριστείας διενεργείται κάθε επταετία από επιτροπές που απαρτίζονται από επιστήμονες ευρείας αναγνώρισης και χρήστες της έρευνας, για καθένα από τα 34 ερευνητικά πεδία. Το σύστημα αξιολόγησης που υιοθετείται ταξινομεί την ποιότητα της έρευνας σε μια κλίμακα μηδέν έως τεσσάρων αστέρων, με την τελευταία βαθμίδα να υποδηλώνει κορυφαία ερευνητική ποιότητα σε παγκόσμιο επίπεδο από πλευράς πρωτοτυπίας και σπουδαιότητας. Για κάθε υποβολή, αξιολογούνται τρία ξεχωριστά στοιχεία: η ποιότητα των ευρημάτων (π.χ. δημοσιεύσεις και εκθέσεις), ο αντίκτυπός τους πέρα από τον ακαδημαϊκό χώρο και το περιβάλλον που υποστηρίζει την έρευνα. Το REF αξιολογεί τον κοινωνικό αντίκτυπο της έρευνας κυρίως μέσω μιας προσέγγισης μελέτης περιπτώσεων. Οι δείκτες που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση δεν είναι πλήρως αναπτυγμένοι και συνθέτουν έναν προτεινόμενο κατάλογο πιθανών δεικτών και παραδειγμάτων αποδεικτικών στοιχείων, χωρίς ωστόσο να είναι ξεκάθαρη η διάκριση μεταξύ των δύο τελευταίων.

Το Συμβούλιο Οικονομικής και Κοινωνικής Έρευνας (Economic and Social Research Council - ESRC) το οποίο υπάγεται στην κρατική αρχή για την Έρευνα και την Καινοτομία του Ηνωμένου Βασιλείου

¹⁰ <https://www.ref.ac.uk/about/what-is-the-ref/>

(UK Research and Innovation - UKRI) είναι ο μεγαλύτερος οργανισμός του Ηνωμένου Βασιλείου για τη χρηματοδότηση της έρευνας στις οικονομικές και κοινωνικές επιστήμες. Ο αντίκτυπος της έρευνας, είτε είναι ακαδημαϊκός, είτε οικονομικός και κοινωνικός μπορεί : α) να είναι συντελεστικός, επηρεάζοντας την ανάπτυξη πολιτικής, πρακτικής ή παροχής υπηρεσιών, τη διαμόρφωση νομοθεσίας και την αλλαγή συμπεριφοράς, β) να είναι εννοιολογικός, συμβάλλοντας στην κατανόηση των πολιτικών ζητημάτων και την αναπλαισίωση του δημόσιου διαλόγου, γ) να συμβάλλει στην ανάπτυξη ικανοτήτων: μέσω τεχνικής και προσωπικής ανάπτυξης δεξιοτήτων. Τα εργαλεία που έχει αναπτύξει για να υποδείξει τρόπους ενίσχυσης του αντίκτυπου (στους ερευνητές που υποβάλλουν πρόταση προς χρηματοδότηση) είναι ένα αποθετήριο περιπτώσεων απήχησης και μια εργαλειοθήκη για την ενίσχυση του αντίκτυπου (impact toolkit)¹¹, η οποία προσδιορίζει τις αρχές που ενισχύουν τον αντίκτυπο (πχ. δημιουργία δικτύων και σχέσεων με τους χρήστες της έρευνας, αναγνώριση της εμπειρογνωμοσύνης και του ενεργού ρόλου που διαδραματίζουν οι χρήστες της έρευνας, συμμετοχή χρηστών σε όλα τα στάδια της έρευνας, υιοθέτηση ευέλικτων στρατηγικών ανταλλαγής γνώσεων, κατανόηση των πλαισίων πολιτικής και πρακτικής).

1.3.3. Φινλανδία

Οι φορείς που εμπλέκονται στη χρηματοδότηση της έρευνας και συγκεκριμένα η Φινλανδική Ακαδημία (Suomen Akatemia), η Κεντρική Υπηρεσία Τεχνολογικής Ανάπτυξης (TEKES) και το Συμβούλιο Έρευνας και Καινοτομίας (Research and Innovation Council, TIN) έχουν αναπτύξει εργαλεία αξιολόγησης της κοινωνικής απήχησης της έρευνας. Το σύστημα αξιολόγησής τους περιλαμβάνει τόσο την εκ των προτέρων όσο και την εκ των υστέρων αξιολόγηση, εκ των οποίων η πρώτη σχετίζεται με τον αναμενόμενο κοινωνικό αντίκτυπο και η δεύτερη με τον επιτευχθέντα κοινωνικό αντίκτυπο (Besselaar et al., 2018: 47). Η Φινλανδική Ακαδημία πραγματοποιεί περιοδικές επισκοπήσεις της κατάστασης της επιστημονικής έρευνας στη Φινλανδία¹² από τα τέλη της δεκαετίας του 1990 και σε διαστήματα δύο ετών από το 2012. Η έκθεση του 2016 συμπεριλαμβάνει την διερεύνηση του κοινωνικού αντίκτυπου της επιστημονικής έρευνας υιοθετώντας μια συγκριτική περιπτωσιολογική προσέγγιση τεσσάρων επιστημονικών πεδίων και εντοπίζοντας ένα σύνολο διαδρομών μέσω των οποίων πραγματοποιείται η κοινωνική απήχηση (Huutoniemi, Törnroos & Mälkki, 2017), κάτι το οποίο ωστόσο απουσιάζει από την έκθεση του 2018, όπου η έκθεση της αξιολόγησης περιορίζεται στις βιβλιομετρικές μεθόδους αξιολόγησης της ερευνητικής ποιότητας.

1.3.4. Ολλανδία

Στην Ολλανδία, η Ένωση Πανεπιστημίων (VSNU), η Βασιλική Ακαδημία Τεχνών και Επιστημών (KNAW) και ο Ολλανδικός Οργανισμός Επιστημονικής Έρευνας (NWO) χρησιμοποιούν ένα κοινό πρωτόκολλο. Βάσει αυτού, οι έρευνες αξιολογούνται εκ των υστέρων για μια περίοδο έξι ετών με την κοινωνική συνάφεια (που περιλαμβάνει την κοινωνική, οικονομική και πολιτιστική διάσταση) να συμπεριλαμβάνεται στην αξιολόγηση. Οι δείκτες κοινωνικής συνάφειας που χρησιμοποιούνται αποτελούν απλώς παραδείγματα και τα στοιχεία που συγκεντρώνονται προέρχονται από

¹¹ <https://esrc.ukri.org/research/impact-toolkit/>

¹² <https://www.aka.fi/en/about-us/data-and-analysis/state-of-scientific-research-in-finland/>

διάφορες πηγές, όπως έρευνες σε ενδιαφερόμενους δρώντες ή συνέδρια με συμμετοχή ενδιαφερόμενων δρώντων πέραν της επιστημονικής κοινότητας, περιπτωσιολογικές μελέτες κ.α. Στην στρατηγική για το 2019-2021 ο NWO εστιάζει στον όρο αξιοποίηση της γνώσης¹³ διευκρινίζοντας ότι δεδομένης της αδυναμίας μέτρησης (και χρονικού προσδιορισμού) του πραγματικού κοινωνικού αντίκτυπου της έρευνας, αυτό που αξιολογείται είναι οι προσπάθειες για την επίτευξη κοινωνικού αντίκτυπου και οι επιτυχίες στην προώθηση της διαδικασίας αξιοποίησης της γνώσης. Αναγνωρίζεται η ύπαρξη διαφορετικών διαδρομών για τη δημιουργία αντίκτυπου (impact pathways) και η έμφαση δίνεται στις «παραγωγικές αλληλεπιδράσεις» (productive interactions), δηλαδή στην επαφή ερευνητών με τους δρώντες που μεταλαμπαδεύουν τη γνώση ώστε να πραγματοποιηθούν κοινωνικοί στόχοι από τη γνώση που έχει αποκτηθεί από την έρευνα. Ως εκ τούτου, η νέα στρατηγική ορίζει όχι μια ενιαία, αλλά τρεις διαφορετικές προσεγγίσεις στην εκτίμηση του κοινωνικού αντίκτυπου, ανάλογα με τις συγκεκριμένες στοχεύσεις της κάθε ερευνητικής πρότασης προκειμένου να έχουν ίση πρόσβαση σε χρηματοδότηση έρευνες με άμεση στόχευση την επίλυση κοινωνικών ζητημάτων και έρευνες που επιβλέπουν μεν πρωτίστως στον επιστημονικό αντίκτυπο (κι όχι σε κοινωνικές προκλήσεις), ενέχουν ωστόσο μελλοντικές προοπτικές για κοινωνικό αντίκτυπο.

Εκτός Ευρώπης, αξίζει να αναφερθούν τρεις περιπτώσεις, ο Καναδάς, η Αυστραλία και οι ΗΠΑ, όπου υπάρχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για επίτευξη κοινωνικού αντίκτυπου, κάτι που αντανακλάται στην υψηλή κατάταξη των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης των χωρών αυτών από το *THE* - κέντρο αξιολόγησης των πανεπιστημίων παγκοσμίως (βλ. επόμενη ενότητα).

1.3.5. Καναδάς

Στον Καναδά, η συζήτηση γύρω από τον κοινωνικό αντίκτυπο επικεντρώνεται σε ζητήματα κινητοποίησης, μεταφοράς κι ανταλλαγής της γνώσης (“knowledge mobilization”, “knowledge transfer and exchange”) (VanEvery, 2011). Οι πολιτικές των θεσμικών και χρηματοδοτικών φορέων για την έρευνα ενθαρρύνουν τον ενεργητικό και συνεργατικό ρόλο των πανεπιστημίων, στοχεύοντας στην ανάπτυξη εμπειρογνομosύνης γύρω από την κινητοποίηση της γνώσης και την παροχή κατάλληλων εργαλείων για την ανταλλαγή αυτής της εμπειρίας. Το Συμβούλιο Έρευνας των Κοινωνικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών επιδιώκει τη σύνδεση της έρευνας με την κοινωνία μέσα από την προώθηση της εγχώριας έρευνας, την εμπλοκή διαφορετικών δρώντων από τις τοπικές κοινότητες και τη σύνδεση της έρευνας με εντοπισμένες μελλοντικές προκλήσεις¹⁴. Η Συντονιστική Επιτροπή Έρευνας μαζί με τους φορείς χρηματοδότησης λαμβάνουν ετησίως μια σειρά μέτρων για την κινητοποίηση της έρευνας (Canada Research Coordinating Committee, 2021) ενώ η ένωση των πανεπιστημίων του Καναδά σε συνεργασία με το ίδρυμα McConnell έχουν αναλάβει μια τριετή παν-καναδική πρωτοβουλία χαρτογράφησης, ενίσχυσης και προώθησης του κοινωνικού αντίκτυπου των καναδικών πανεπιστημίων στις τοπικές τους κοινότητες¹⁵. Σχετικά με την έρευνα στις επιστήμες υγείας, τέλος, η Καναδική Ακαδημία των Επιστημών Υγείας (CAHS) έχει διαμορφώσει ένα πλαίσιο για τη μέτρηση της απόδοσης των επενδύσεων στην έρευνα για την υγεία, με χρήση δεικτών για τις ακόλουθες κατηγορίες του ερευνητικού αντίκτυπου: προαγωγή

¹³

<https://www.nwo.nl/en/knowledge-utilisation>

και

<https://www.nwo.nl/sites/nwo/files/documents/Leaflet%20Knowledge%20Utilisation%20-%20web.pdf>

¹⁴ <https://www.sshrc-crsh.gc.ca/society-societe/community-communitite/index-eng.aspx>

¹⁵ <https://www.univcan.ca/priorities/social-impact/>

γνώσης, ανάπτυξη δεξιοτήτων, ανάπτυξη πολιτικών και προϊόντων, οφέλη για την υγεία και τον τομέα προστασίας της υγείας, ευρύτερα κοινωνικοοικονομικά οφέλη (Canadian Academy of Health Sciences, 2009 στο Flecha, 2018).

1.3.6. Αυστραλία

Στην Αυστραλία, οι πρώτες πολιτικές δεσμεύσεις για την αξιολόγηση του αντίκτυπου χρονολογούνται από το 2001 και αποσκοπούσαν στην ενίσχυση των δεσμών του πανεπιστημίου με τη βιομηχανία. Η σύσταση συμβουλευτικής ομάδας εμπειρογνομόνων για την ανάπτυξη ενός Πλαισίου Ερευνητικής Ποιότητας ακολουθεί το 2005, ενώ λίγα χρόνια αργότερα έγινε η πρώτη απόπειρα ανάπτυξης εργαλείου αξιολόγησης, που περιλάμβανε ένα συνδυασμό ποιοτικών και ποσοτικών κριτηρίων, το οποίο ωστόσο εγκαταλείφθηκε από την επόμενη κυβέρνηση, κρινόμενο ως ακατάλληλο (Williams & Grant, 2018). Το 2012 ξεκίνησε εκ νέου η ανάπτυξη εθνικού πλαισίου για την αξιολόγηση της δέσμευσης και του αντίκτυπου (Engagement and Impact), του οποίου η εφαρμογή ξεκίνησε το 2018¹⁶. Η επικέντρωση στην ερευνητική δέσμευση υποδηλώνει το ενδιαφέρον στην αλληλεπίδραση μεταξύ της ερευνητικής κοινότητας και της ευρύτερης κοινότητας (τοπικής, περιφερειακής, εθνικής), συμπεριλαμβανομένης της βιομηχανίας, για την αμοιβαία επωφελής ανταλλαγή γνώσεων, κατανόησης και πόρων. Οι αξιολογήσεις για το 2018 πραγματοποιήθηκαν από πέντε ομάδες αξιολόγησης απαρτιζόμενες από διακεκριμένους ακαδημαϊκούς ερευνητές και έμπειρους τελικούς χρήστες της έρευνας (Australian Research Council, 2017). Η απόδοση των πανεπιστημίων αξιολογήθηκε σε κάθε κλάδο χρησιμοποιώντας μια ολιστική προσέγγιση συνδυασμού ποιοτικών κυρίως κριτηρίων και ποσοτικών δεικτών (τέσσερις συνολικά) όσον αφορά την δέσμευση, ενώ για τον αντίκτυπο υιοθετήθηκε μια ποιοτική αφηγηματική προσέγγιση.

1.3.7. ΗΠΑ

Στις ΗΠΑ τέλος, το Εθνικό Ίδρυμα Επιστημών αξιολογεί τις ερευνητικές προτάσεις χρησιμοποιώντας κριτήρια που αφορούν τις ευρύτερες επιπτώσεις της έρευνας (broader impacts) προκειμένου η χρηματοδότηση της έρευνας όχι μόνο να προωθεί τη γνώση αλλά και να ωφελεί την κοινωνία¹⁷. Το σύστημα STAR METRICS που έχει αναπτυχθεί μέσα από τη συνεργασία των Εθνικών Ινστιτούτων Υγείας (NIH) και του Εθνικού Ιδρύματος Επιστημών (NSF) στοχεύει στην παροχή δεδομένων αξιολόγησης της έρευνας μέσω της συλλογής δεδομένων από διάφορους εμπλεκόμενους παράγοντες και χρήση της μεθοδολογίας εξόρυξης δεδομένων (data mining). Ο σχεδιασμός του STAR METRICS έχει 2 επίπεδα, το πρώτο για την αξιολόγηση του αριθμού των υποστηριζόμενων θέσεων εργασίας και το δεύτερο για την αξιολόγηση του εύρους της χρηματοδοτούμενης έρευνας, των αλληλεπιδράσεων των ερευνητών και του ευρύτερου αντίκτυπου (Flecha, 2018: 18). Επιπλέον, στα πλαίσια της ενίσχυσης του ευρύτερου αντίκτυπου, το Εθνικό Ίδρυμα Επιστημών επιχορηγεί το Κέντρο για την Προώθηση του Ερευνητικού Αντίκτυπου στην Κοινωνία (ARIS)¹⁸ το οποίο έχει ως αποστολή την ανάπτυξη ικανοτήτων, την προώθηση συνεργασιών και την παροχή πόρων που θα βοηθήσουν στην ανάδειξη του κοινωνικού αντίκτυπου και τη διασύνδεση έρευνας και κοινότητας.

¹⁶ <https://www.arc.gov.au/engagement-and-impact-assessment>

¹⁷ <https://www.nsf.gov/od/oia/special/broaderimpacts/>

¹⁸ <https://www.researchinsociety.org/about-us/ariss>

1.4. Επισκόπηση των μεθόδων αξιολόγησης από διεθνείς ιδιωτικούς φορείς

Ο διεθνής φορέας αξιολόγησης *THE* κατατάσσει τα κορυφαία πανεπιστήμια παγκοσμίως βάσει των επιτυχιών τους στην επίτευξη των στόχων της βιώσιμης ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών (βλ. παραπάνω ενότητα). Οι βαθμονομημένοι δείκτες που χρησιμοποιούνται επιτρέπουν συγκρίσεις σε τέσσερις ευρείες διαστάσεις: έρευνα, επιμέλεια/ διαχείριση ανθρώπινων πόρων, προσέγγιση/ απήχηση στην ευρύτερη κοινότητα και διδασκαλία. Η μεθοδολογία που χρησιμοποιεί επιτρέπει στα πανεπιστήμια να υποβάλλουν δεδομένα προς αξιολόγηση σε όσους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ) επιθυμούν (*THE Impact Rankings*, 2021). Κάθε ΣΒΑ διαθέτει μια σειρά μετρήσεων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της απόδοσης του πανεπιστημίου σε αυτό το ΣΒΑ. Από την αξιολόγηση προκύπτει ένας συγκεντρωτικός πίνακας κατάταξης των πανεπιστημίων και 17 πίνακες με τις βαθμολογίες των πανεπιστημίων για κάθε ΣΒΑ ξεχωριστά.

Κάθε πανεπιστήμιο που συμπεριλαμβάνεται στη συνολική κατάταξη αξιολογείται υποχρεωτικά ως προς τον 17^ο ΣΒΑ και σε τουλάχιστον τρεις επιπλέον ΣΒΑ. Η τελική βαθμολογία του στο συγκεντρωτικό πίνακα υπολογίζεται συνδυάζοντας τη βαθμολογία του στο 17^ο ΣΒΑ με τις τρεις υψηλότερες βαθμολογίες από τους υπόλοιπους ΣΒΑ στους οποίους έχει αξιολογηθεί, με τη βαθμολογία στον υποχρεωτικό 17^ο ΣΒΑ να έχει χαμηλότερο συντελεστή από αυτή που έχει συγκεντρώσει καθένας από τους υπόλοιπους τρεις στόχους στον υπολογισμό της τελικής βαθμολογίας. Έτσι κάθε πανεπιστήμιο, ανάλογα με την εστίασή του μπορεί να βαθμολογηθεί με ένα ξεχωριστό συνδυασμό κριτηρίων, βάσει των ΣΒΑ που έχει επιλέξει. Το εργαλείο αξιολόγησης προβλέπει την προσαρμογή των δεικτών ανά ΣΒΑ σε ένα ενιαίο εύρος βαθμολογίας, με την υψηλότερη βαθμολογία να είναι 100 για κάθε ΣΒΑ, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι τα πανεπιστήμια αντιμετωπίζονται δίκαια, ανεξαρτήτως από τους στόχους με βάση τους οποίους έχουν αξιολογηθεί. Αξίζει ωστόσο να σημειωθεί ότι ορισμένοι ΣΒΑ είναι περισσότερο δημοφιλείς μεταξύ των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, καθώς επίσης κι ότι η επιλογή συγκεκριμένων στόχων φαίνεται να συνδέεται με την επίτευξη συνολικά υψηλότερων βαθμολογιών, με τους ΣΒΑ 9, 3 και 4 (που αφορούν τη σύνδεση με τη βιομηχανία/ καινοτομία, την υγεία και την ποιοτική εκπαίδευση αντίστοιχα) να προκρίνονται από το συνδυασμό των δυο προαναφερόμενων κριτηρίων (De la Poza et al., 2021: 25). Ενδεικτικό της αναγνώρισης που κατακτά το *THE impact* είναι το ότι ο αριθμός των 467 ιδρυμάτων που συμμετείχαν στην πρώτη εφαρμογή του το 2019 σχεδόν τριπλασιάζεται μέσα σε τρία χρόνια και φτάνει στα 1240 το 2021. Στην αξιολόγηση του 2021 συμμετείχαν επτά ελληνικά Πανεπιστήμια: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής και Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. Οι μετρήσεις που διενεργούνται κατά την αξιολόγηση είναι τριών κατηγοριών. Πρώτον, είναι οι μετρήσεις των ερευνητικών δεδομένων, οι οποίες παρέχονται από την Elsevier και διαφέρουν ανάλογα με το ΣΒΑ, με κάθε στόχο να αξιολογείται βάσει τουλάχιστον δύο βιβλιομετρικών μέτρων. Δεύτερον, είναι οι συνεχείς μετρήσεις, οι οποίες μετρούν μεταβλητές που συμβάλλουν στον αντίκτυπο, όπως ο αριθμός των αποφοίτων με πτυχίο σχετικό με την υγεία. Τρίτον, είναι η αξιολόγηση γύρω από τις πολιτικές και τις πρωτοβουλίες, για τις μετρήσεις της οποίας τα πανεπιστήμια παρέχουν αποδεικτικά στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς τους.

Επιπλέον, δρώντες του ιδιωτικού τομέα που συμμετέχουν στην υποστήριξη και τη διάχυση της ερευνητικής παραγωγής ανταποκρίνονται στις σύγχρονες τάσεις διασύνδεσης της έρευνας με την

κοινωνία και τους στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης -κάτι που αναγνωρίζεται σήμερα πλέον ως επιτακτική ανάγκη εξαιτίας των κοινωνικών επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19. Οι μεγάλοι εκδοτικοί οίκοι αναπτύσσουν υποστηρικτικά συστήματα, αξιοποιώντας την τεχνογνωσία τους και τα εργαλεία που διαθέτουν στις αναλύσεις.

Ο Elsevier ανέπτυξε ένα πλαίσιο με μια σειρά από ερωτήματα (Jayabalasingham, Boverhof, Agnew & Klein (2019) για την αναζήτηση έρευνας που συνδέεται με συγκεκριμένους δείκτες των στόχων της βιώσιμης ανάπτυξης, μέσω των εργαλείων Scopus και SciVal¹⁹. Επιπλέον, σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο του Βαγκενίνγκεν (Wageningen) στην Ολλανδία ανέπτυξε ένα πρόγραμμα παρακολούθησης των αναφορών της ερευνητικής παραγωγής στα κύρια μέσα ενημέρωσης, στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και στα έγγραφα πολιτικής ως μια προσέγγιση του κοινωνικού αντίκτυπου της έρευνας²⁰. Στην πρόσφατη έκθεση του Elsevier «Η δύναμη των δεδομένων στην προαγωγή των ΣΒΑ» (Elsevier SDG Resource Centre, 2020) χαρτογραφεί τη σύνδεση της έρευνας για κάθε ΣΒΑ, αναφέροντας τις τάσεις με γεωγραφική κατανομή κι ανά επιστημονικό πεδίο και συμπεριλαμβάνοντας συνεντεύξεις με ειδικούς. Μέσα από την πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης Researcher Academy που διαθέτει και αξιοποιεί τα ευρήματα των αναλύσεων της για την καθοδήγηση της ερευνητικής κοινότητας προκειμένου να ενισχυθεί ο κοινωνικός αντίκτυπος της ερευνητικής παραγωγής. Προτείνει για παράδειγμα την ενσωμάτωση της έμφυλης διάστασης (που συμπεριλαμβάνει τη διάκριση μεταξύ βιολογικού και κοινωνικού φύλου) και της διατομικής ανάλυσης των κοινωνικών μεταβλητών (π.χ. εθνικότητας, κοινωνικοοικονομικού στάτους, ηλικίας) στον ερευνητικό σχεδιασμό²¹.

Σε παρόμοιες πρωτοβουλίες έχει προβεί και ο οίκος Clarivate. Το Ινστιτούτο Επιστημονικών Πληροφοριών (ISI) του Clarivate Analytics έχει στρέψει την προσοχή του στους ΣΒΑ ως επίσημο ερευνητικό θέμα. Χρησιμοποιώντας το ευρετήριο παραπομπών Web of Science έχει διεξάγει ανάλυση στα επιστημονικά άρθρα που σχετίζονται με τους ΣΒΑ και τους συνδέσμους των παραπομπών μεταξύ τους, προκειμένου να διερευνηθούν οι περιοχές συγκέντρωσης και τα χαρακτηριστικά των ερευνητικών κόμβων γύρω από τους ΣΒΑ ανά θεματικό πεδίο και εθνική παραγωγή²².

Όμοια και ο οίκος Springer Nature, σε συνεργασία με την Ένωση των Πανεπιστημίων στην Ολλανδία (VSNU), έχει σχηματίσει ομάδα εργασίας για τον αντίκτυπο (Impact Working Group) και υλοποιεί τρία συνδεδεμένα έργα για τη μελέτη του αντίκτυπου, επιτρέποντας έτσι στους χρηματοδότες, τα ιδρύματα και τους ερευνητές να εντοπίσουν τις αναδυόμενες τάσεις και τις βέλτιστες πρακτικές.²³ Το πρώτο έργο περιλαμβάνει τη χαρτογράφηση της επιστημονικής έρευνας της τελευταίας δεκαετίας με βάση πέντε ΣΒΑ (3ος, 4ος, 7ος, 11ος, 16ος, βλ. προηγούμενη

¹⁹ Διαδικτυακό εργαλείο ανάλυσης δεδομένων που επιτρέπει τη μέτρηση και οπτικοποίηση της ερευνητικής απόδοσης, βλ. <https://www.elsevier.com/solutions/scival>

²⁰ <https://www.elsevier.com/connect/uncovering-clues-to-the-societal-impact-of-research>. Σχετικά με τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για την παρακολούθηση των αναφορών στα ΜΜΕ και στα κοινωνικά δίκτυα βλ. <https://plumanalytics.com/press/researchers-now-benefit-plum-analytics-metrics/> και <https://www.elsevier.com/solutions/newsflo>

²¹ <https://researcheracademy.elsevier.com/communicating-research/sustainable-development-goals-researchers>

²² <https://clarivate.com/webofsciencegroup/campaigns/sustainable-development-goals/>

²³ <https://www.springernature.com/gp/researchers/sdg-impact>

ενότητα). Το δεύτερο έργο βασίζεται στα αποτελέσματα της χαρτογράφησης για να αξιολογήσει τη μη ακαδημαϊκή χρήση της παραγόμενης ερευνητικής παραγωγής (στους προαναφερόμενους ΣΒΑ) από ενδιαφερόμενους δρώντες, όπως φορείς χάραξης πολιτικής και βιομηχανία για να αναδείξει πρωτίστως τη ευρεία διάδοση των δημοσιεύσεων ελεύθερης πρόσβασης (open access content of research outputs)²⁴. Το τρίτο έργο επεκτείνει την ανάλυση για να διερευνήσει τους βασικούς τομείς υποστήριξης και τα υπάρχοντα εργαλεία και πόρους ώστε να προτείνει καλές πρακτικές (impact toolkit) για την ενίσχυση της απήχησης²⁵. Το έργο αυτό βασίζεται σε μια έρευνα 9.000 ερευνητών, διερευνώντας τις στάσεις τους γύρω από τη σημασία και τη σπουδαιότητα του κοινωνικού αντίκτυπου της ερευνητικής τους παραγωγής, τα κίνητρα και τις δραστηριότητές τους για την προαγωγή της απήχησης. Ορισμένα από τα ενδιαφέροντα ευρήματα αφορούν τις σημαντικές διαφοροποιήσεις που εντοπίζονται στις στάσεις των ερευνητών με βάση τη γεωγραφική περιοχή, την ηλικία του ερευνητή (και συγκεκριμένα το seniority, με τους νεότερους ερευνητές να καταγράφουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για την απήχηση της έρευνάς τους) και το επιστημονικό πεδίο (με τις κοινωνικές επιστήμες και την ιατρική να ηγούνται ως προς τη βαρύτητα που αποδίδουν στην κοινωνική απήχηση) (Penny & Lucraft, 2020a). Επιπλέον, αναδεικνύει την ανάγκη για μεγαλύτερη οικονομική στήριξη των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την ενίσχυση του αντίκτυπου (Penny & Lucraft, 2020b).

1.5. Κριτική στις επίσημες μεθόδους αξιολόγησης δημόσιων και ιδιωτικών φορέων

Η συζήτηση σχετικά με τον αντίκτυπο της έρευνας έχει προκαλέσει την άσκηση πολύπλευρης κριτικής από σημαντική μερίδα του ακαδημαϊκού κόσμου και τη διατύπωση εναλλακτικών προτάσεων αξιολόγησης. Αφετηρία της κριτικής αποτελεί το ότι η ατζέντα του αντίκτυπου επικράτησε από τη δεκαετία του 2010 κι ότι συνδέεται με τις νεοφιλελεύθερες μεταρρυθμίσεις στην ανώτατη εκπαίδευση, ώστε να αντιμετωπιστούν, με τρόπο πρόσκαιρο και αντιφατικό, οι συνέπειες από τη συρρίκνωση της χρηματοδότησης του Δημόσιου Πανεπιστημίου και της διάβρωσης του δημόσιου χαρακτήρα του (Holmwood et al 2016, Holmwood 2011). Οι αντιφάσεις προκύπτουν από το ότι ο δημόσιος χαρακτήρας του Πανεπιστημίου συρρικνώνεται στο όνομα της συμβολής του στην «οικονομία της γνώσης» ενώ αποσιωπάται η αυξανόμενη εξάρτηση του από ιδιωτικές πηγές χρηματοδότησης και ο αυστηρότερος έλεγχος της λειτουργίας του από το κράτος. Η διαφορά σε σχέση με προηγούμενες δεκαετίες, στις οποίες ξεκίνησε η θεμελίωση του «επιχειρηματικού» Πανεπιστημίου, έγκειται στο ότι το ίδιο καλείται να συνεργήσει με την κοινωνία των πολιτών ώστε από κοινού να αναλάβουν την ευθύνη να διαχειριστούν τις κοινωνικές συνέπειες των αστοχιών των αγορών.

Η στενή ματιά που συνδέει τον αντίκτυπο με την οικονομία εμπεριέχει τον κίνδυνο να περιορίσει την ακαδημαϊκή ελευθερία για την αναζήτηση της γνώσης και την περιστροφή της γύρω από εμπορευματοποιημένα χαρακτηριστικά και προϊόντα (Khazragui & Hudson, 2014: 2). Το παραπάνω ενέχει τον κίνδυνο να επηρεαστεί αρνητικά η συμπεριφορά των ακαδημαϊκών οδηγώντας μεγάλο κομμάτι τους να προβάλουν το προϊόν τους αντί να επιδιώκεται η γνήσια ερευνητική διαδικασία (ό.π. και στο Watermeyer & Hedgecoe, 2016). Γεγονός που με τη σειρά του

²⁴ <https://www.springernature.com/gp/researchers/sdg-impact/assessing-non-academic-usage>

²⁵ <https://www.springernature.com/gp/researchers/sdg-impact/helping-researchers-in-dealing-with-relevance>

μπορεί να οδηγήσει σε μια ομογενοποιημένη και μονοδιάστατη αντίληψη του αντικτύπου, περιστέλλοντας τις πιο ριζοσπαστικές φωνές μέσω του φόβου της μη αναγνώρισης από τους ομοτίμους (peers) (Khazragui & Hudson, 2014). Αυτό οδηγεί σε μια επικέντρωση σε έργα με άμεσα πιθανό αντίκτυπο και την απομάκρυνση από έρευνες με ένα πιο ευρύ και βαθύ περιεχόμενο. Ταυτόχρονα αλλάζει ο τρόπος επικοινωνίας των αποτελεσμάτων της ερευνητικής διαδικασίας παραμερίζοντας τις μονογραφίες και δίνοντας βαρύτητα σε έρευνες μικρότερου βεληνεκούς και μέσα ταχείας δημοσίευσης (ό.π.). Ειδικά στις κοινωνικές επιστήμες διαπιστώνεται ότι η επιδίωξη προσαρμογής σε στενά κριτήρια αντίκτυπου συνδέεται με την αλλαγή της ερευνητικής θεματολογίας και τη μετατόπιση του ενδιαφέροντος από τη μελέτη μείζονων ζητημάτων, όπως η διεύρυνση των οικονομικών και κοινωνικών ανισοτήτων, στη μελέτη για αλλαγές στάσεων και συμπεριφορών εκ μέρους όσων χρησιμοποιούν τα παραγόμενα ερευνητικά προϊόντα (Holmwood & Balon 2018).

Βασική διάσταση της κριτικής αποτελεί το επιχείρημα ότι οι στρατηγικές για την επίτευξη του αντίκτυπου οδηγούν στην απώλεια της ανεξαρτησίας της έρευνας, παρά τους ισχυρισμούς για το αντίθετο, καθώς η έρευνα και η χρηματοδότηση της διαμεσολαβούνται όλο και περισσότερο από το πολιτικό σύστημα και ειδικές ομάδες συμφερόντων (Holmwood 2011). Προκρίνεται σε υπερβολικό βαθμό η ανάγκη λογοδοσίας του Πανεπιστημίου και υποβαθμίζεται η συμβολή του στη διαμόρφωση γνώσης και αξιών με τις οποίες ασκείται ο δημοκρατικός έλεγχος των πολιτικών. Με τον τρόπο αυτό υπονομεύεται η αντικειμενικότητα της παραγόμενης γνώσης και περιστέλλεται ο ρόλος του Πανεπιστημίου στη διαμόρφωση κριτικά σκεπτόμενων πολιτών. Η ολοένα και επιτακτικότερη ανάγκη για μετρήσιμα αποτελέσματα υπονομεύει την ανεξαρτησία της έρευνας και δημιουργεί συνθήκες “αυτό-λογοκρισίας” έτσι ώστε τα αποτελέσματα της έρευνας να αναγνωρίζονται ευκολότερα από την εκάστοτε κυβέρνηση (Smith & Stewart 2017 και στο MacDonald 2017). Δημιουργείται λοιπόν ένα α-θεωρητικό μοντέλο του αντίκτυπου αποκομμένο από τη σχετική ερευνητική βιβλιογραφία το οποίο αγνοεί την κεντρικότητα της πολιτικής και των αξιών που χρειάζονται για να μετεγγραφεί η έρευνα σε δημόσιες πολιτικές και πρακτικές (ό.π.). Συσκοτίζονται έτσι εργαλεία και προσεγγίσεις που διαφορετικά θα μπορούσαν να ρίξουν φως στις υποβόσκουσες κρίσεις σχετικά με τις αξίες και τις ανεπαίσθητες μορφές εξουσίας που εμπεριέχονται στην μέτρηση του αντίκτυπου (Williams, 2020 και στο Colley κ.ά., 2014).

Η επικέντρωση στα στενά πλαίσια της μέτρησης, του οικονομικού αντίκτυπου και των νέο-φιλελεύθερων προοπτικών της επιτυχίας και του αντίκτυπου έχουν ιδιαίτερη επίδραση σε νέους ακαδημαϊκούς και ειδικότερα τις γυναίκες που χρειάζεται να ξεπεράσουν πολλαπλά εμπόδια (που έχουν να κάνουν με την έμφυλη διάσταση της ακαδημαϊκής ζωής, την αρρενωπότητα και τη λειτουργία της στην επιτυχία και στη αριστεία, κλπ.) έτσι ώστε να φτάσουν να πληρούν τις προϋποθέσεις και να φτάνουν τα κριτήρια της «αριστείας» (Lund, 2018). Το αποτέλεσμα είναι να χρειάζεται πολύ μεγαλύτερος κόπος για τους νέους ερευνητές και ερευνήτριες προκειμένου να υπερκεράσουν άγχη και άλλου είδους ψυχοσωματικές πιέσεις σε διάφορα πεδία της καθημερινής εμπειρίας που επιφέρει ο ερευνητικός ανταγωνισμός, αποκρύπτοντας με αυτόν τον τρόπο δομικές ανισότητες και έμφυλες διακρίσεις (ό.π.).

Σε ένα πολιτικό milieu όπου η ειδική γνώση (expertise) υποβιβάζεται και αντιθέτως εκθειάζεται η μη-αλήθεια, η σημαντικότητα του αντικτύπου πολλές φορές ερμηνεύεται από τους ακαδημαϊκούς ως ένα ακόμη σημάδι εντατικοποίησης σε έναν αγώνα για αυτό-δικαιολόγηση και αυτό-διάθεση (Watermeyer & Chubb, 2019: 11). Πράγμα που μπορεί να σηματοδοτεί την περαιτέρω αλλοίωση

και εκφυλισμό της αυτό-εικόνας που προκαλείται από τις υφιστάμενες απόψεις σχετικά με την ακαδημαϊκή διάκριση η οποία πολλές φορές είναι περισσότερο θέμα γούστου παρά προϊόν της θεωρητικής ανάλυσης των γεγονότων (ό.π.).

Η διάψευση των προσδοκιών ότι η αξιολόγηση του αντίκτυπου στο Η.Β. θα μπορούσε να ενισχύσει τη δημόσια γνώση συνοψίστηκε δραματικά από τον επιφανή κοινωνιολόγο Les Back (2015) που κατήγγειλε τις διαδικασίες αξιολόγησης για έλλειψη διαφάνειας, αξιοκρατίας, μετριοφροσύνης και την επικράτηση μιας εργαλειακής λογικής. Η έκκλησή του για την αναζήτηση της δημόσιας και κριτικής γνώσης έξω από τις επίσημες διαδικασίες παραμένει ως υπενθύμιση για την απόκλιση ρητορικής και πράξης. Επιπλέον, στο βρετανικό περιβάλλον η κριτική δεν περιορίστηκε σε επισημάνσεις αλλά οδήγησε στην κινητοποίηση της ακαδημαϊκής κοινότητας και στην διατύπωση εναλλακτικών μεθοδολογικών προτάσεων που θεμελιώνονται πάνω στο δημόσιο ρόλο του Πανεπιστημίου και στην δημόσια αξία που παράγει (ενδεικτικά Holmwood 2011, Docherty 2011, Brewer 2013, Holmwood et al 2016). Στο πλαίσιο αυτό τα κοινωνικά οφέλη της δημόσιας ανώτατης εκπαίδευσης και έρευνας αφορούν τρεις διαστάσεις: την αντιμετώπιση της διογκούμενης οικονομικής και κοινωνικής ανισότητας (που αφορά πρωτίστως την ισότητα στη εκπαίδευση και την πρόσβαση στα ΑΕΙ), την ισόρροπη ανάπτυξη της έρευνας στα επιμέρους επιστημονικά πεδία και την διεπιστημονική συνεργασία για την αντιμετώπιση των επιστημονικών και κοινωνικών προκλήσεων, και την προώθηση του διαλόγου επιστήμης και κοινωνίας για τις αξίες και τα αποτελέσματα της αξιοποίησης της έρευνας.

1.6. Συμπεράσματα - προτάσεις

Η επισκόπηση που προηγήθηκε επισημαίνει τη σύγκλιση των θεωρήσεων και μεθόδων που αναπτύχθηκαν σε διαφορετικά περιβάλλοντα έρευνας, δημόσιας πολιτικής και διεθνών ιδιωτικών οικονομικών πρωτοβουλιών ως προς τα ακόλουθα σημεία:

1. Ο «αντίκτυπος της έρευνας» (ή αλλιώς «ευρύτερος αντίκτυπος») είναι όρος που καθιερώνεται διεθνώς προκειμένου να συμπεριλάβει όχι μόνο την επιστημονική απήχηση αλλά και επιμέρους αλληλεπιδράσεις της ερευνητικής δραστηριότητας με τα οικονομικά, πολιτικά, και κοινωνικά συστήματα εντός των οποίων υλοποιείται. Η διεθνοποίηση της έρευνας δημιουργεί την ανάγκη για ένα κοινό διεθνές πλαίσιο αναφοράς το οποίο προσφέρουν οι διεθνώς αναγνωρισμένοι στόχοι της βιώσιμης ανάπτυξης (διατυπωμένοι από τον ΟΗΕ).
2. Ο αντίκτυπος δεν περιορίζεται στην εφαρμογή επιστημονικών μεθόδων για την επίλυση συγκεκριμένων προβλημάτων ή στην διάχυση των αποτελεσμάτων της έρευνας, αλλά διαβαθμίζεται ανάλογα με την αλληλεπίδραση των ερευνητικών φορέων με οικονομικούς, πολιτικούς και κοινωνικούς φορείς σε όλα τα στάδια σχεδιασμού και υλοποίησης της έρευνας». Διαφορετικά επιστημολογικά παραδείγματα εξελίσσονται και συγκροτούνται προκειμένου να κατανοήσουν τις βαθιές αλλαγές που συνεπάγεται η αλληλεπίδραση αυτή στην παραγωγή της γνώσης. Η θεσμική αναδιάταξη της σχέσης έρευνας- κοινωνίας αντικατοπτρίζεται σε νέες μορφές παραγωγής (συμπαραγωγή- συνδημιουργία) κυκλοφορίας και αξιοποίησης της γνώσης (διαμοιρασμός, ανοιχτά συστήματα αλλά και εμπορευματοποίηση). Η πιο ολοκληρωμένη μορφή αλληλεπίδρασης μπορεί να θεωρηθεί ότι είναι η συμβολή των πανεπιστημίων **στη δημόσια γνώση**, δηλαδή στη γνώση που προκύπτει από τον αναστοχαστικό διάλογο μεταξύ των επιστημόνων και του μη-ακαδημαϊκού κοινού στη δημόσια σφαίρα (βλ. γλωσσάρι).

3. Οι αλληλεπιδράσεις αυτές και τα αποτελέσματα τους δεν είναι δυνατόν να αποτυπωθούν μόνο ποσοτικά και μόνο οικονομικά, ιδίως αν θεωρηθεί ότι η έρευνα είναι δημόσιο αγαθό. Η μετάθεση του ενδιαφέροντος στη διαδικασία επικοινωνίας και στις κοινωνικές σχέσεις παραγωγής, αξιοποίησης και χρήσης της γνώσης συνοδεύεται τόσο από εκτεταμένες κοινωνικές μετρήσεις όσο και από εμβριθείς ποιοτικές αναλύσεις. Ειδικότερα σημαντικά ζητήματα αποτελούν η εκτίμηση της μη-εμπορικής και της δημόσιας αξίας της έρευνας, και η αποτύπωση της συμμετοχής των κοινωνικών φορέων και χρηστών στις διαδικασίες σχεδιασμού και υλοποίησης της. Κοινό σημείο στις πλέον αναπτυγμένες μεθοδολογίες είναι ότι η ενδελεχής καταγραφή του αντίκτυπου γίνεται σε επίπεδο ερευνητικών έργων.

4. Η εμβέλεια του αντίκτυπου δεν είναι μόνον ή απαραίτητα τοπική, ούτε κλιμακώνεται γραμμικά καθώς η έρευνα ολοένα και περισσότερο αφορά διεθνικές ή διατοπικές συνεργασίες. Αποτελεί κοινό τόπο το ότι οι επιστήμες της τεχνολογίας, πληροφορικής και επικοινωνίας βρίσκονται στην αιχμή της διεθνοποίησης της γνώσης καθώς διανοίγουν διαύλους συνεργασίας και σύνδεσης ή ότι οι επιστήμες της υγείας και του περιβάλλοντος εκ των πραγμάτων καλούνται να μελετήσουν πλανητικές προκλήσεις. Ωστόσο, οι αυξημένες δυνατότητες δικτύωσης και κινητικότητας συνοδεύονται από χωρικές, οικονομικές και κοινωνικές ανισότητες που αφορούν τις ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες. Πολύ περισσότερο οι παγκόσμιες ανισότητες αφορούν την ίδια την παραγωγή της γνώσης. Ιστορικά η ανάπτυξη των επιστημών ήταν συνδεδεμένη με το εθνικό κράτος τόσο για τον έλεγχο και την ευημερία του πληθυσμού στην επικράτεια του όσο και για την επιβολή του σε αποικιοκρατούμενες περιοχές. Από το Β' παγκόσμιο πόλεμο κι ύστερα η συνθήκη αυτή σταδιακά μεταβάλλεται παρότι η ερευνητική ηγεμονία του αναπτυγμένου Βορά δεν έχει ουσιαστικά μεταβληθεί. Η πρόκληση για τις μεθόδους εκτίμησης του αντίκτυπου δεν είναι μόνο να αποτυπώσουν τη συμβολή της έρευνας στην αντιμετώπιση των φαινομένων της άνισης πλανητικής ανάπτυξης αλλά και να χαρτογραφήσουν την ποικιλότητα των οικολογιών που παράγονται έξω από τα παγκόσμια κέντρα της γνώσης. Στην πρόκληση αυτή δεν μπορούν να ανταποκριθούν μονομερείς βιβλιομετρικές προσεγγίσεις που μεροληπτούν υπέρ των αγγλόφωνων και ταχύρρυθμων δημοσιεύσεων.

5. Ο ευρύτερος αντίκτυπος της έρευνας αφορά τόσο τις Φυσικές Επιστήμες, Τεχνολογία, Μηχανική και Μαθηματικά (STEM) όσο και τις Ανθρωπιστικές και Κοινωνικές Επιστήμες (SSH). Περαιτέρω, οι καινοτόμες μέθοδοι εκτίμησης του αντίκτυπου της έρευνας επιχειρούν να αποτυπώσουν τα αποτελέσματα της διεπιστημονικής συνεργασίας, τη διαμόρφωση νέων αντικειμένων και πολύπλοκων φαινομένων μελέτης.

Οι ανωτέρω συγκλίσεις αποτυπώνονται χαρακτηριστικά στην υιοθέτηση της ευρύτερης έννοιας του αντίκτυπου και της εκτίμησής του σύμφωνα με ολιστικές προσεγγίσεις της “βιωσιμότητας” και τις επιμέρους διαστάσεις της (περιβαλλοντική, κοινωνική, πολιτισμική και οικονομική). Στα ώριμα συστήματα έρευνας και τεχνολογίας τα πανεπιστήμια είναι ιδιαίτερα δυναμικά στην διαμόρφωση των δικών τους στρατηγικών στην προσπάθεια να προσαρμοστούν ή να δημιουργήσουν αντίβαρα στην εμπορευματοποίηση της γνώσης και επιχειρούν να συσπειρώσουν τις κοινότητες που τα περιβάλλουν.

Πρόταση διασύνδεσης με διεθνή κέντρα

Η μεθοδολογία του CREA και του *THE impact rankings*, συγκλίνουν ως την αποδοχή των προκλήσεων της βιώσιμης ανάπτυξης αλλά και την έμφαση που δίνουν στις διαδικασίες μετασχηματισμού των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων.

Η μεθοδολογία του CREA δίνει βαρύτητα στη Δημόσια Γνώση και στη συμβολή του Δημόσιου Πανεπιστημίου προσφέροντας μια θεωρητικά συγκροτημένη και ευρύτερη οπτική από το *THE impact rankings*. Η έμφαση του CREA σε ποιοτικές μεθόδους που καταγράφουν τον αντίκτυπο συγκεκριμένων έργων και τα ανοιχτά εργαλεία για τη αξιολόγηση και επικοινωνία των αποτελεσμάτων της έρευνας συμπληρώνει τα κενά που δημιουργούνται από την ιεραρχική προσέγγιση του *THE impact rankings*. Για τους πιο πάνω λόγους το παρόν κεφάλαιο καταλήγει προτείνοντας τη σταδιακή ανάπτυξη μιας στρατηγικής του ΠΚ για τον ευρύτερο αντίκτυπο που θέτει στον πυρήνα της την προαγωγή της Δημόσιας Γνώσης σε εκείνους τους στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης που το Πανεπιστήμιο Κρήτης επιδεικνύει υψηλή επιστημονική απήχηση και ισχυρή κοινωνική δέσμευση. Ειδικότερα προτείνουμε την τεκμηρίωση και παρακολούθηση μέσω της συμμετοχής στο *THE impact rankings* και την ανάπτυξη ειδικής πλατφόρμας και δράσεων στο πρότυπο του CREA από το KEME.

Από τις πρωτοπόρες μεθόδους εκτίμησης διακρίνουμε το παράδειγμα του CREA για την θεωρητική θεμελίωση της έννοιας του αντίκτυπου πάνω στην έννοια της δημόσιας γνώσης, την αξιοποίηση νέων τεχνολογιών για την ενδυνάμωσή του, και την επιρροή που το κέντρο έχει ασκήσει στη διαμόρφωση των πολιτικών έρευνας και αξιολόγησης του αντίκτυπου στην Ε.Ε. Η προσέγγιση αυτή είναι επίσης συμβατή με άλλες πρωτοποριακές μεθόδους και αναγνωρίζει το βαρύνοντα ρόλο των ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών.

Από τις μεθόδους των διεθνών οίκων αξιολόγησης της έρευνας διακρίνουμε τη σφαιρικότητα της προσέγγισής του *THE impact rankings* και τη ευρεία αποδοχή του. Επιπλέον πλεονέκτημα του *THE impact rankings* αποτελεί η εστίαση του στις αλλαγές που συντελούνται στα ίδια τα πανεπιστήμια και η αξιολόγηση της συνέπειας και της αποτελεσματικότητας της στρατηγικής τους. Ωστόσο, το σύστημα δεικτών του *THE impact rankings* ταιριάζει περισσότερο σε μια κουλτούρα μέτρησης της απόδοσης και τυπικών εταιρικών σχέσεων που μπορεί να λειτουργεί αποτρεπτικά στις διαδικασίες μάθησης και στην ενεργό συμμετοχή μη-ακαδημαϊκών φορέων.

Παρά την κριτική που έχει ασκηθεί στο βρετανικό σύστημα αξιολόγησης η εννοιολογική του συγκρότηση διακρίνεται για τη σαφήνεια της και τα εργαλεία που υποστηρίζουν τη στρατηγική των πανεπιστημίων είναι ιδιαίτερα επεξεργασμένα. Μεταξύ των εθνικών παραδειγμάτων αυτό του Καναδά εμφανίζει σημαντικά πλεονεκτήματα ως προς το δημοκρατικό τρόπο σχεδιασμού και εφαρμογής του, τις συναινετικές διαδικασίες που το υποστηρίζουν, την αυξημένη συμμετοχή των πανεπιστημίων στο σχεδιασμό του και το ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την εμπλοκή των κοινοτήτων που τα περιβάλλουν.

Κεφάλαιο 2^ο: Διαστάσεις του αντίκτυπου στο ελληνικό θεσμικό πλαίσιο και στο Πανεπιστήμιο Κρήτης

2.1. Το Εθνικό θεσμικό πλαίσιο

Οι βασικοί κανόνες που διέπουν την έρευνα, και συνεπώς έχουν άμεση σχέση με την κοινωνική της απήχηση, καθορίζονται κυρίως από α) το **Ελληνικό Σύστημα Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας** (ΕΤΑΚ) καθώς επίσης και β) από τους νόμους 4653/2020, (όπως και οι προηγούμενοι 4485/17, 4589/2019, 4521/2018) που καθορίζουν την λειτουργία του **Ενιαίου Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης**:

Α) Εθνική Στρατηγική Έρευνας και Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση 2014-2020

Κύριο πυλώνα για τη σύνδεση της έρευνας με την παραγωγική ανασυγκρότηση και την τεχνολογική ανάπτυξη της χώρας αποτελούσε μέχρι πρόσφατα η **Εθνική Στρατηγική Έρευνας και Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση 2014-2020 (RIS 3)**. Όντας πλήρως εναρμονισμένη με την αντίστοιχη ευρωπαϊκή η εθνική στρατηγική είχε ως στόχους: την έξυπνη ανάπτυξη, την βιώσιμη ανάπτυξη και την ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς. Ωστόσο, η στρατηγική ανάπτυξης της έρευνας και η εισαγωγή της έννοιας της *Έξυπνης Εξειδίκευσης στην έρευνα και στην καινοτομία (Research and Innovation Strategy for Smart Specialization)* ήταν πλήρως προσανατολισμένες στην οικονομία και την αγορά ώστε «... η χώρα αλλά και κάθε περιφέρεια, να εστιάσει στην ενίσχυση συγκεκριμένων κατηγοριών επενδύσεων που θα προσδώσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην οικονομία».

Η στρατηγική δομήθηκε στη βάση τριών στρατηγικών επιλογών [α) δημιουργία και διάχυση Νέας Γνώσης, β) Έρευνα και καινοτομία, γ) Καινοτόμα νοοτροπία και διασύνδεση με την κοινωνία] και τεσσάρων αξόνων προτεραιότητας [α) ανάπτυξη δυναμικού, β) Ενίσχυση δραστηριοτήτων ΕΤΑΚ, γ) Μηχανισμοί και δομές υποστήριξης, δ) εξωστρέφεια και δικτύωση] και αφορούσε 8 τομείς:

1. Αγροδιατροφή
2. Βιοεπιστήμες, Υγεία - Φάρμακα
3. Τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών
4. Ενέργεια
5. Περιβάλλον και βιώσιμη ανάπτυξη
6. Μεταφορές
7. Υλικά – κατασκευές
8. Πολιτισμός – Τουρισμός - Δημιουργικές Βιομηχανίες.

Στο έκτασης περίπου 170 σελίδων κείμενο της Εθνικής Στρατηγικής δεν υπάρχει ούτε μία ρητή αναφορά στην κοινωνική απήχηση ή στον κοινωνικό αντίκτυπο της έρευνας. Όσες αναφορές υπάρχουν στην έννοια της απήχησης σχετίζονται μόνο με την ακαδημαϊκή απήχηση των ερευνητικών εργασιών. Για τον λόγο αυτό γίνεται η χρήση του δείκτη απήχησης ο οποίος συγκρίνει την απήχηση μιας δημοσίευσης σε σχέση με την απήχηση που έχουν οι δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στην ίδια επιστημονική περιοχή.

Σε σχέση λοιπόν με την επιστημονική απήχηση το κείμενο της Εθνικής Στρατηγικής αναφέρει ότι σημαντική απήχηση και ανώτερη του μέσου όρου παρουσιάζουν τα επιστημονικά πεδία «Φυσικές

Επιστήμες» και «Επιστήμες Μηχανικού και Τεχνολογίας» με σχετικούς δείκτες απήχησης 1,09 και 1,06 αντίστοιχα, ενώ ακολουθούν οι «Αγροτικές Επιστήμες» (0,94), οι «Ιατρικές Επιστήμες και Επιστήμες Υγείας» (0,93), οι «Ανθρωπιστικές Επιστήμες» (0,90) και τέλος οι «Κοινωνικές Επιστήμες» (0,81).

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, απούσα είναι και η έννοια του κοινωνικού αντίκτυπου, ενώ όταν γίνεται αναφορά για τον αντίκτυπο αυτή συνήθως συνδέεται με θετικό αντίκτυπο που μπορεί να έχουν τα αποτελέσματα της έρευνας και κατ' επέκταση της στρατηγικής στην κοινωνία ή τον τουρισμό.

Παρόλα αυτά στο κείμενο της Στρατηγικής γίνονται έμμεσες αναφορές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν ενδείξεις του ευρύτερου αντίκτυπου της έρευνας:

1. **“Η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι σταθερά προσανατολισμένη στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη που βασίζεται στη γνώση, στο ανθρώπινο δυναμικό, στην έρευνα και στην καινοτομία”.**
2. **“Ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς, η οποία θα προάγει μια οικονομία υψηλής απασχόλησης και θα οδηγή σε κοινωνική και γεωγραφική συνοχή”.**
3. **“Στοχεύει στην αναδιοργάνωση παραδοσιακών τομέων μέσω της στροφής σε υψηλής προστιθέμενης αξίας δραστηριότητες, νέες αγορές ή αλυσίδες αξίας, στοχεύει επίσης στον εκσυγχρονισμό των υφιστάμενων επιχειρήσεων μέσω της υιοθέτησης και της διάχυσης των νέων τεχνολογιών, στην διαφοροποίηση με όχημα την τεχνολογία και την ανάπτυξη νέων οικονομικών δραστηριοτήτων μέσω καινοτομιών καθώς και την διερεύνηση νέων μορφών καινοτομίας όπως η ανοιχτή και φιλική προς τον χρήστη καινοτομία, η κοινωνική καινοτομία και η καινοτομία υπηρεσιών”.**
4. **“Η καινοτομία νοείται υπό την ευρεία έννοια: περιλαμβάνει επομένως όχι μόνον την τεχνολογική αλλά και άλλες μορφές της, όπως την καινοτομία που βασίζεται στην πρακτική καθώς και την κοινωνική καινοτομία, ακριβώς για να δώσει τη δυνατότητα σε κάθε χώρα ή περιφέρεια να διαμορφώσει τις επιλογές της με βάση τα μοναδικά κοινωνικο-οικονομικά χαρακτηριστικά της”.**
5. **Ωστόσο, παρά την πληθώρα των δράσεων και των έργων που υλοποιήθηκαν και της δημόσιας δαπάνης που καταβλήθηκε αναγνωρίζεται ότι “αποτελεί παράλειψη ο σαφής προσανατολισμός στις πραγματικές ανάγκες της κοινωνίας και ειδικότερα των νέων και των ευπαθών ομάδων, με σκοπό την αλλαγή του παραγωγικού μοντέλου, τις σταθερές θέσεις εργασίας και την ανάπτυξη”.**

B) Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας

Καίριο ρόλο στη χάραξη εθνικής στρατηγικής για την Έρευνα, την Τεχνολογία και την Ανάπτυξη της Καινοτομίας διαδραματίζει το Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας καθώς αποτελεί το ανώτατο γνωμοδοτικό όργανο της Πολιτείας. Σε αυτό εντάσσονται τα Τομεακά Επιστημονική Συμβούλια τα οποία έχουν ως αρμοδιότητα να παρακολουθούν τις διεθνείς επιστημονικές εξελίξεις και να υποβάλουν προτάσεις επικαιροποίησης της Εθνικής Στρατηγικής ΕΤΑΚ. Παράλληλα τα ΤΕΣ είναι υπεύθυνα και για τον σχεδιασμό εμβληματικών δράσεων που έχουν ως στόχο «την αποτελεσματικότερη διασύνδεση της επιστημονικής έρευνας με την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα».

Στις πρόσφατες δράσεις και απολογισμό του ΕΣΕΤΕΚ η κοινωνική διάσταση της έρευνας αλλά και γενικότερα το πεδίο των κοινωνικών επιστημών δεν έχουν ιδιαίτερη βαρύτητα. Αντίθετα μεγάλη έμφαση δίνεται στην οικονομία και στην καινοτομία ως προς την παραγωγή νέων προϊόντων και υπηρεσιών. Παράλληλα, σε κανένα από τα κείμενα παρουσίασης του συμβουλίου, των στόχων ή των απολογισμών του δεν γίνεται αναφορά στις έννοιες κοινωνική απήχηση ή κοινωνικός αντίκτυπος και το μόνο που υπάρχει είναι μια γενική αναφορά ότι στόχος του Εθνικού Συμβουλίου είναι:

Η υποβολή προτάσεων και η ενθάρρυνση υιοθέτησης δημόσιων πολιτικών στη βάση του ερευνητικού έργου που εκπονούν τα εποπτευόμενα από τη ΓΓΕΤ ερευνητικά κέντρα και μπορεί να έχουν ευεργετική επίδραση στο κοινωνικό σύνολο.

Γ) Γενική Γραμματεία Έρευνας και Καινοτομίας

Η ΓΓΕΤΕΚ είναι ο φορέας εκείνος που έχει αναλάβει τον συντονισμό και την υλοποίηση της πολιτικής της έρευνας στη χώρα. Παράλληλα, προκηρύσσει ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα με έμφαση στην οικονομική αποτελεσματικότητα και στην κοινωνικά δίκαιη κατανομή του προϊόντος με στόχο την ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας. Παρά την αναφορά περί δίκαιης κατανομής του παραγόμενου προϊόντος, η βασική στόχευση της ΓΓΕΤΕΚ δεν είναι άλλη από την: «αποτελεσματικότερη σύνδεση της εγχώριας παραγόμενης έρευνας με την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα».

Η ανάλυση των κειμένων παρουσίασης, στοχοθεσίας και πολιτικών της Γενικής Γραμματείας έδειξε ότι και εδώ απουσιάζουν οι αναφορές στους όρους κοινωνική απήχηση ή κοινωνικός αντίκτυπος. Όπως και στην Εθνική Στρατηγική η έννοια της απήχησης αναφέρεται μόνο στην απήχηση του ερευνητικού έργου. Πιο συγκεκριμένα στον νόμο 4310/2014 που καθορίζει το πλαίσιο της έρευνας υπάρχει η αναφορά:

«καινοτομία», ορίζεται η αξιοποίηση υφιστάμενης ή/και νέας γνώσης ή/και η μετατροπή μιας ιδέας σε προϊόν ή υπηρεσία, λειτουργική μέθοδο παραγωγής ή διανομής – νέα ή βελτιωμένη – ή νέα μέθοδο παροχής κοινωνικής υπηρεσίας ή η διαδικασία με την οποία νέες ιδέες δίνουν απαντήσεις στα αιτήματα της κοινωνίας και της οικονομίας και δημιουργούν νέα προϊόντα, βιομηχανικά πρωτότυπα, υπηρεσίες ή επιχειρηματικά και οργανωτικά μοντέλα που εισάγονται με επιτυχία σε μια υφιστάμενη αγορά ή που μπορούν να δημιουργήσουν νέες αγορές, καθώς και τα αποτελέσματα της διαδικασίας αυτής.

Μια ακόμα έμμεση αναφορά σε σχέση με την κοινωνική απήχηση που μπορεί να έχει η έρευνα γίνεται σε ένα ακόμα σημείο στο οποίο αναφέρεται ότι η χρήση των αποτελεσμάτων της έρευνας θα χρησιμοποιηθεί για: «**συμβολή στην κοινωνική, ενεργειακή και περιβαλλοντική πολιτική της χώρας**».

Δ) Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης & Ψηφιακού Περιεχομένου:

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης & Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (ΕΚΤ) είναι ένας δημόσιος οργανισμός που προωθεί τη γνώση, την έρευνα και την καινοτομία, τον ψηφιακό μετασχηματισμό. Είναι νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα και εποπτεύεται από τον Υπουργό Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Έχει ως θεσμικό ρόλο τη συλλογή, συσσώρευση, οργάνωση, τεκμηρίωση, διάχυση εντός και εκτός της χώρας και την ψηφιακή διατήρηση της επιστημονικής,

τεχνολογικής και πολιτιστικής πληροφορίας, περιεχομένου και δεδομένων, που παράγεται στην Ελλάδα.

Όπως και στα κείμενα των φορέων που παρουσιάστηκαν παραπάνω έτσι και στα κείμενα του ΕΚΤ απουσιάζουν οι αναφορές στην κοινωνική απήχηση ή στον κοινωνικό αντίκτυπο της έρευνας, παρόλα αυτά όπως και στις προηγούμενες περιπτώσεις έτσι και εδώ γίνονται μόνο κάποιες έμμεσες αναφορές.

Γενικά στα κείμενα του ΕΚΤ, όπως και στα κείμενα των άλλων φορέων, υπάρχει η τάση της σύνδεσης της έννοιας της απήχησης με τους δείκτες ποιότητας των επιστημονικών δημοσιεύσεων – metrics. Αυτή η τάση είναι εμφανής σε όλα τα κείμενα του ΕΚΤ ακόμα και στα πιο πρόσφατα, όπως π.χ. το κείμενο στρατηγικής 2016-2022, όπου η μόνη αναφορά σχετική με την απήχηση της έρευνας γίνεται στα πλαίσια της δράσης: *Ελληνικό Ευρετήριο των Έγκριτων Επιστημονικών Εκδόσεων στις Ανθρωπιστικές και Κοινωνικές Επιστήμες*. Στόχος της δράσης είναι η κάλυψη του ελλείμματος δευτερογενών βάσεων δεδομένων για τα ελληνικά επιστημονικά περιοδικά, καθώς και του ελλείμματος της διαφορετικότητας στη μέτρηση της απήχησης (impact) που έχουν οι δημοσιεύσεις στις ανθρωπιστικές επιστήμες. Οι ΑΚΕ έχουν πολύ μικρότερη διείσδυση στο διαδίκτυο, και κατά συνέπεια, μικρότερο αντίκτυπο, ενώ παράλληλα αποτελούν μέρος του ελληνικού επιστημονικού αποθέματος με ιδιαίτερη αξία για τη χώρα μας, και είναι μέρος του ευρύτερου στόχου της ευρετηρίασης των έγκριτων εκδόσεων της χώρας σε καίριους τομείς.

Δ) ΕΛΙΔΕΚ – Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας

Το ΕΛΙΔΕΚ είναι ένας σχετικά νέος θεσμός (ιδρύθηκε το 2016) που έχει ως στόχο την προαγωγή και την χρηματοδότηση της ελεύθερης έρευνας. Παράλληλα, σύμφωνα με τους ίδιους αποτελεί μια καινοτομία αφού είναι η πρώτη φορά που οι φορείς της έρευνας εμπλέκονται στην διαμόρφωση πολιτικής για την έρευνα. Η βασική στόχευση του ΕΛΙΔΕΚ βρίσκεται σε πλήρη εναρμόνιση με τους στόχους της Εθνικής Στρατηγικής όπως και τους στόχους των άλλων εμπλεκόμενων με την έρευνα φορέων της Ελλάδας αν και η έμφαση δίνεται στην προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας ως αποτελέσματα αριστείας χωρίς συγκεκριμένες αναφορές διασύνδεσης με την οικονομία και την αγορά. Ομοίως, όμως, δεν γίνονται αναφορές στην κοινωνική απήχηση ή στον κοινωνικό αντίκτυπο που μπορεί να έχει η έρευνα.

Η πιο ενδιαφέρουσα υποκατηγορία δράσεων του ΕΛΙΔΕΚ είναι οι **εμβληματικές δράσεις – επιστήμη και κοινωνία** η οποία στοχεύει στην εκλαΐκευση της επιστήμης και ειδικότερα στη διάδοση των επιστημονικών γνώσεων στην ευρύτερη κοινωνία καθώς και στην καλλιέργεια μιας ευρύτερης ερευνητικής κουλτούρας. Μέχρι σήμερα έχει προκηρύξει έργα στις θεματικές: α) 200 Χρόνια από την Ελληνική Επανάσταση β) Αιέν Αριστεύειν – Θεόδωρος Παπάζογλου, προτάσεις που έλαβαν υψηλή βαθμολογία από το ERC αλλά δεν εξασφάλισαν χρηματοδότηση, γ) Κόμβοι Έρευνας, Καινοτομίας και Διάχυσης, δ) Παρεμβάσεις προς αντιμετώπιση των οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19. Σημαντικά επίσης ως προς την καλλιέργεια ερευνητικών δυνατοτήτων για αντίκτυπο σε νέους ερευνητές είναι τα **Ερευνητικά Έργα Μεταδιδακτόρων**.

Ε) Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ)

Η ΕΘΑΑΕ είναι μια ανεξάρτητη διοικητική αρχή που έχει ως αποστολή της την διασφάλιση της υψηλής ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση. Με τον όρο διασφάλιση ποιότητας η ΕΘΑΑΕ εννοεί

την συστηματική, δομημένη και συνεχή προσήλωση στην ποιότητα. Η διασφάλιση της ποιότητας προϋποθέτει την οργάνωση ενός εσωτερικού συστήματος αρχών, κριτηρίων και κανονισμών, όπου η άρτια λειτουργία του πιστοποιείται με περιοδικές διαδικασίες εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης.

Η Αρχή εκδίδει πιστοποιητικά συμμόρφωσης με το πλαίσιο ποιότητας για όλα τα πανεπιστήμια και τα πανεπιστημιακά τμήματα και προγράμματα (προπτυχιακά και μεταπτυχιακά) της χώρας. Εστιάζοντας στο Πανεπιστήμιο Κρήτης, πρέπει να αναφερθεί ότι το πανεπιστήμιο έχει λάβει συνολικά πιστοποίηση συμμόρφωσης με τις αρχές του Προτύπου Ποιότητας ΕΣΔΠ της ΑΔΙΠ και τις αρχές διασφάλισης ποιότητας του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης, ενώ πρόσφατα (Μάρτιος 2021) ολοκληρώθηκε η διαδικασία πιστοποίησης και για τα 17 Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών που προσφέρει.

Για την μέτρηση της ποιότητας δημιουργήθηκε το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Εθνικό Σύστημα Ποιότητας (ΟΠΕΣΠ) το οποίο συλλέγει δεδομένα ανά:

- Ίδρυμα
- Τμήμα
- Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών
- Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
- Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών

Έπειτα χρησιμοποιεί μια σειρά από δείκτες που αποτυπώνουν τις επιδόσεις των ιδρυμάτων σε 5 τομείς:

- Εκπαιδευτικό Έργο
- Έρευνα και καινοτομία
- Χρηματοδότηση
- Ανθρώπινο Δυναμικό
- Υποδομές και υπηρεσίες

Το ΟΠΕΣΠ μέσω των δύο υποσυστημάτων (δεδομένα ποιότητας και BI) εκτελεί τις ακόλουθες λειτουργίες: α) Συλλέγει ετησίως ποσοτικά δεδομένα (526 πεδία: Ίδρυμα 179, Τμήμα 157, ΠΠΣ 132, ΠΜΣ 40 και ΠΔΣ 18) από όλα τα ΑΕΙ της χώρας για κάθε ακαδημαϊκό και ημερολογιακό έτος με κέντρο βάρους τις οντότητες: Ίδρυμα, Τμήμα και Προγράμματα Σπουδών των τριών κύκλων, β) Υπολογίζει τις τιμές 263 δεικτών (KPI's) μέσω του Business Intelligence: Ίδρυμα (130), Τμήμα (55), ΠΠΣ (51), ΠΜΣ (18) και ΠΔΣ (9). Βάσει αυτών των δεδομένων παράγει αναλυτική και συνοπτική συγκριτική εικόνα για τα Ιδρύματα, Τμήματα και Προγράμματα Σπουδών για όλα τα ΑΕΙ της χώρας η οποία χρησιμοποιείται σε μελέτες, καθώς και για άλλους σκοπούς.

Πλέον όμως η συγκεκριμένη κατάταξη θα χρησιμοποιείται και για την χρηματοδότηση των ιδρυμάτων αφού το 80% της χρηματοδότησης δίνεται με αντικειμενικά κριτήρια και το υπόλοιπο 20% με ποιοτικά κριτήρια. Στις πέντε ομάδες κριτηρίων ποιότητας συγκαταλέγεται “η διασύνδεση

με την κοινωνία” η οποία περιλαμβάνει 10 επιμέρους κριτήρια και 21 δείκτες και έχει βαρύτητα 15% (σύνολο $0,15 \cdot 0,2 = 3\%$). Τα 10 κριτήρια είναι:

1. Απορρόφηση των αποφοίτων από οργανισμούς και επιχειρήσεις μέσω του θεσμού της πρακτικής άσκησης
2. Εφαρμογή δράσεων διασύνδεσης του Ιδρύματος με την αγορά εργασίας (ημέρες καριέρας, δράσεις επαγγελματικής πιστοποίησης δεξιοτήτων, προγράμματα επανειδίκευσης κλπ.)
3. Ανάπτυξη πιστοποιημένων εργαστηρίων παροχής εξειδικευμένων υπηρεσιών προς οργανισμούς και επιχειρήσεις
4. Αλληλεπίδραση με την τοπική περιοχή ή περιφέρεια μέσω πολιτιστικών/επιστημονικών δραστηριοτήτων ανοικτών στους πολίτες και δράσεων διάχυσης της γνώσης στην κοινωνία
5. Ανάπτυξη της Κοινωνικής Ευθύνης με την ενεργή συμμετοχή των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας, (πχ σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος, εξάλειψης της φτώχειας, προστασίας των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, βιώσιμης ανάπτυξης, κλπ.)
6. Οργάνωση από το ΚΕΔΙΒΙΜ εκπαιδευτικών προγραμμάτων που στοχεύουν στην επαγγελματική αναβάθμιση δεξιοτήτων και μείωση της ανεργίας των πτυχιούχων
7. Καινοτομία, μεταφορά τεχνολογίας και ενίσχυση της επιχειρηματικότητας
8. Λειτουργία συλλόγου αποφοίτων του Ιδρύματος και ενεργή συμμετοχή του στην υποστήριξη δράσεων (π.χ. σύνδεση με την αγορά εργασίας, εξεύρεση πόρων κλπ.)
9. Βαθμός επίτευξης των στρατηγικών στόχων του Ιδρύματος στο μέρος που αφορά στην εξωστρέφεια, καινοτομία και σύνδεση με την κοινωνία
10. Συστηματική συλλογή στοιχείων για την απορρόφηση των αποφοίτων από την αγορά εργασίας και ανατροφοδότηση των προγραμμάτων σπουδών

Η εισαγωγή της έννοιας της “σύνδεσης με την κοινωνία” αποτελεί θετικό βήμα παρότι τα επιμέρους κριτήρια και δείκτες δίνουν βαρύτητα στη σύνδεση με την αγορά εργασίας και δεν έχουν την πληρότητα των διεθνών συστημάτων που παρουσιάστηκαν στις προηγούμενες ενότητες. Είναι αξιοσημείωτη παράλειψη η οποιαδήποτε αναφορά στη βιώσιμη ανάπτυξη και σε επιμέρους διαστάσεις της.

2.2. Το κανονιστικό πλαίσιο του Πανεπιστημίου Κρήτης

Ακολουθώντας τις διεθνείς εξελίξεις το Πανεπιστήμιο Κρήτης έχει εντάξει το θέμα της κοινωνικής απήχησης της έρευνας στην ατζέντα των δραστηριοτήτων του. Πιο συγκεκριμένα, ο στόχος για την προώθηση της κοινωνικής απήχησης της έρευνας θεσμικά εντάχθηκε στο Στρατηγικό Σχεδιασμό (391η/ 19-07-2018 Συνεδρίαση Συγκλήτου) και στη Στοχοθεσία Ποιότητας του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Αναλυτικότερα ο στόχος της ενίσχυσης της κοινωνικής απήχησης εντάχθηκε στον **Άξονα Α: Ένα διεθνές, σύγχρονο και δημιουργικό ακαδημαϊκό περιβάλλον** και κυρίως τις ενότητες **A2. Υψηλής ποιότητας έρευνα** και **A4. Διάχυση της γνώσης στην κοινωνία**. Για την υλοποίηση του στρατηγικού σχεδιασμού άμεσα συναφείς είναι οι παρακάτω στόχοι ποιότητας και δράσεις:

- **A2.4. Εκπόνηση κοινών προγραμμάτων έρευνας και ανάπτυξης με δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς και οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών.** **Δράση:** Καθορισμός πληροφοριακού συστήματος και διαδικασίας καταγραφής εταιρικών συνεργασιών σε

κάθε επίπεδο και προβολής τους (πρακτική, θερινά σχολεία, έρευνα, contracts, spinoff, κ.α.) ό.π. ΚΠΣ2.

- **A2.5 Οικονομική & Κοινωνική απήχηση έρευνας. Δράση:** Πιλοτική μελέτη για τις διαδικασίες και μεθόδους αξιολόγησης της κοινωνικής απήχησης.
- **A2.6 Διαρκής καταγραφή και παρακολούθηση των ερευνητικών επιδόσεων. Δράσεις:** α) Δημιουργία ερευνητικού προφίλ των μελών του ιδρύματος στο Google Scholar με e-mail @uoc.gr. β) Προσθήκη του affiliation του UOC σε όλα τα υφιστάμενα προφίλ γ) Διορθώσεις στο Scopus institution profile Ενοποίηση ατομικών προφίλ.
- **A4.1. Ενίσχυση εξωδιδακτικών θεσμών διαλόγου σε ευρύτερες περιοχές της επιστήμης, τεχνολογίας και κοινωνικής εξέλιξης. Δράση:** Διοργάνωση τακτικών θεσμών διαλόγου με την κοινωνία
- **A4.2. Προβολή των επιτευγμάτων, των καλών πρακτικών και των θεσμών διαλόγου για την διάχυση της επιστημονικής γνώσης στην κοινωνία. Δράσεις:** α) Καθορισμός συστήματος και διαδικασίας καταγραφής και προβολής δράσεων. β) Δημιουργία περιοδικής έκδοσης (Newsletter) και καθορισμός της διαδικασίας ενημέρωσης και συντήρησής του.

Παράλληλα, σύμφωνα με τα όσα ορίζει η Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης, στο Πανεπιστήμιο Κρήτης λειτουργεί **Μονάδα Διαχείρισης Ποιότητας – ΜΟΔΙΠ** με βασικές αρμοδιότητες το συντονισμό όλων των διαδικασιών διασφάλισης ποιότητας και αξιολόγησης του Ιδρύματος και την ευθύνη για την οργάνωση και εφαρμογή του Εσωτερικού **Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας (ΕΣΔΠ)** του Πανεπιστημίου Κρήτης. Το Πανεπιστήμιο Κρήτης τελεί αν αναμονή της τελικής απόφασης της ΕΘΑΕ για την υποχρέωση των ιδρυμάτων να ιδρύσουν **Μονάδες Στρατηγικού Σχεδιασμού**. Λειτουργούν ωστόσο ήδη συναφείς επιτροπές όπως η Επιτροπή Ισότητας των Φύλων, η Επιτροπή για τη σημασία και το ρόλο των Κοινωνικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών και η Επιτροπή για θέματα Βιώσιμης Ανάπτυξης.

Από τις 7 βασικές διαδικασίες του ΕΣΔΠ οι κρίσιμότερες για την στοχοθεσία και την εκτίμηση του κοινωνικού αντίκτυπου της έρευνας είναι: «Θέσπισης στόχων διασφάλισης ποιότητας» «Συλλογής δεδομένων ποιότητας: μέτρηση, ανάλυση και βελτίωση» και «Δημοσιοποίησης πληροφοριών».

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω η σύνδεση του Πανεπιστημίου με την κοινωνία αποτελεί κριτήριο το οποίο μπορεί να επηρεάσει την συνολική χρηματοδότηση του κάθε ιδρύματος. Για τον λόγο αυτό είναι σημαντικό κάθε ακαδημαϊκό ίδρυμα να στοχεύει στην ενίσχυση της κοινωνικής απήχησης της έρευνας ώστε να εξασφαλίζει την μεγαλύτερη δυνατή κρατική ενίσχυση. Σε σχέση με τα παραπάνω, η κοινωνική απήχηση της έρευνας προβλέπεται στην στρατηγική για την πολιτική ποιότητας του Πανεπιστημίου Κρήτης, η οποία αποσκοπεί στην:

1. Αριστεία στη διδασκαλία και την έρευνα και ισόρροπη ανάπτυξή τους
2. Ενδυνάμωση της σύνδεσης διδασκαλίας και έρευνας
3. Σύνδεση των ερευνητικών και εκπαιδευτικών στόχων με τις κοινωνικές ανάγκες
4. Προβολή των επιτευγμάτων και της προόδου

5. Βελτίωση των όρων λειτουργίας του Πανεπιστημίου Κρήτης

6. Διατήρηση και επέκταση του διεθνούς προσανατολισμού του Πανεπιστημίου Κρήτης

7. Δημόσια λογοδοσία και επίτευξη της στήριξης από την κοινωνία

8. Άντληση επαρκών πόρων για τη λειτουργία και την ανάπτυξη του Πανεπιστημίου Κρήτης

Η κατοχύρωση του κοινωνικού αντίκτυπου της έρευνας στην πολιτική ποιότητας του Πανεπιστημίου Κρήτης αποτελεί σημαντική πρωτοπορία για το εθνικό θεσμικό πλαίσιο όπου η έννοια μέχρι πρόσφατα απουσίαζε. Η ταχύτητα των θεσμικών αλλαγών δημιουργεί ένα εξαιρετικά ρευστό περιβάλλον στο οποίο θα χρειαστεί να προσαρμοστεί η πρόταση της παρούσας μελέτης. Στα επόμενα κεφάλαια της μελέτης καταγράφονται σημαντικές δράσεις και συνεργασίες του Πανεπιστημίου οι οποίες ήδη υλοποιούνται και έχουν ως στόχο τόσο την προαγωγή της επιστήμης όσο και την σύνδεσή της με την κοινωνία και διατυπώνονται εναλλακτικές προτάσεις για την προσαρμογή στο ταχέως μεταβαλλόμενο περιβάλλον.

2.3. Συμπεράσματα - προτάσεις

Το Ελληνικό σύστημα έρευνας και τεχνολογίας με έντονα γραφειοκρατικά και συγκεντρωτικά χαρακτηριστικά καθυστέρησε ιδιαίτερα στην εισαγωγή της έννοιας του κοινωνικού αντίκτυπου της έρευνας priμοδοτώντας τις μεθόδους εκτίμησης της βιβλιομετρικής απήχησης των θετικών επιστημών και των επιστημών υγείας. Οι πρόσφατες αλλαγές στην έρευνα και τεχνολογία ορίζουν μονοδιάστατα τη “σύνδεση με την κοινωνία” ως προσαρμογή στις ανάγκες των αγορών εργασίας, αξιοποίηση της γνώσης από ιδιωτικούς φορείς, και ανάληψη κοινωνικής ευθύνης για τα προβλήματα που ανακύπτουν από το διεθνή ανταγωνισμό. Οι αλλαγές είναι ταχείες και άκριτα μεταφέρουν μια εργαλειακή αντίληψη παραγνωρίζοντας σημαντικές κοινωνικές διαστάσεις της λειτουργίας των Πανεπιστημίων που αναγνωρίζονται πλέον ακόμη και από ιδιωτικούς οικονομικούς φορείς στην διεθνή αγορά της έρευνας. Οι πρόσφατες ρυθμίσεις φαίνεται να είναι επηρεασμένες από παλαιότερες πολιτικές στις ΗΠΑ και στην Αυστραλία, που στη συνέχεια εκεί αναθεωρήθηκαν, χαρακτηρίζονται από μονομέρειες και παρουσιάζουν κενά σε σχέση με τους ορισμούς της Ε.Ε. και του Ο.Η.Ε. που παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, με χαρακτηριστικότερο όλων την παράλειψη αναφοράς στους στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης και την υποβάθμιση των αρχών της ισότητας που αφορούν τις κρίσιμες λειτουργίες των ΑΕΙ.

Επισημαίνεται ότι η περιορισμένη αντίληψη για τη σύνδεση με την κοινωνία δημιουργεί προσκόμματα στη συμμετοχή σε διεθνείς αξιολογήσεις, όπως του *THE impact rankings* και στην ανάπτυξη της διεπιστημονικότητας. Επιπλέον, ο όρος «σύνδεση με την κοινωνία» στο ελληνικό θεσμικό πλαίσιο δεν αποδίδει ικανοποιητικά την αλληλεπίδραση, δεν έχει την ισχύ της δέσμευσης ούτε την ποιότητα της συμμετοχής, όπως τα παραδείγματα των δημόσιων πολιτικών και των σύγχρονων μεθόδων εκτίμησης του αντίκτυπου που παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Η ανάπτυξη συνεργασιών σύμφωνα μόνο με το υπόδειγμα της «εταιρικής σχέσης» εγείρει ερωτήματα ως προς τη δημοκρατική εκπροσώπηση και συνάδει περισσότερο με μια διαχειριστική ή επιχειρηματική λογική παραγνωρίζοντας τις άτυπες σχέσεις ερευνητών και κοινοτήτων, τις συλλογικές μορφές συμμετοχής ή αλληλεγγύης. Ο όρος «Συμβολή στη δημόσια γνώση» δηλαδή στη γνώση που προκύπτει από τον αναστοχαστικό διάλογο μεταξύ των επιστημόνων και του μη-ακαδημαϊκού κοινού στη δημόσια σφαίρα για τη θεμελίωση και τον προσδιορισμό επιμέρους στόχων κοινωνικής και περιβαλλοντικής δικαιοσύνης και των μέσων

επίτευξή τους στις τοπικές κοινότητες είναι προσφορότερος για το ελληνικό περιβάλλον. Η συμβολή στη δημόσια γνώση επιτρέπει επίσης την οικονομική αποτίμηση της δημόσιας και προστιθέμενης αξίας της έρευνας, που είναι μεγαλύτερη εκείνης της αγοράς, σε τομείς όπως ο πολιτισμός ή η εκπαίδευση. Συνεπώς διευκολύνει την τοπική εξειδίκευση των στόχων βιωσιμότητας και την ανάπτυξη Επιτυχημένων Δράσεων (βλ. προηγούμενο κεφάλαιο).

Το γεγονός όμως ότι πρώτη φορά εισάγεται μια, έστω ασθενής, αναφορά στον αντίκτυπο της έρευνας επιτρέπει στο Πανεπιστήμιο Κρήτης να αναπτύξει μια εξωστρεφή και αυτόνομη στρατηγική, που θα είναι προσαρμοσμένη στο ελληνικό θεσμικό πλαίσιο αλλά θα το επεκτείνει για να καλύψει τα κενά που προαναφέρθηκαν, ενισχύοντας περαιτέρω τη διεθνοποίηση της έρευνας και την ανταπόκριση στις ανάγκες και τις διεκδικήσεις της κοινωνίας που το περιβάλλει.

Το πρώτο βήμα για την κατάστρωση μιας τέτοιας στρατηγικής είναι η υιοθέτηση ενός ορισμού του ευρύτερου αντίκτυπου, που περιλαμβάνει επιμέρους είδη (κοινωνικό-πολιτιστικό, οικονομικό, και περιβαλλοντικό) αντίστοιχα με τους τρεις πυλώνες της βιωσιμότητας.

Ο ευρύτερος αντίκτυπος (και επιμέρους μορφές του) αναπτύσσονται και αξιολογούνται ως προς τέσσερις διαστάσεις (βλ. Πλαίσιο). Η πρόταση της μελέτης για τον ορισμό του αντίκτυπου στηρίζεται στον ορισμό της Ε.Ε. και τον εξειδικεύει σύμφωνα με τους γνωστούς πυλώνες στους οποίους ταξινομούνται οι επιμέρους ΣΒΑ. Οι τέσσερις διαστάσεις για την ανάπτυξης και αξιολόγησης τους αποτελούν μια προσαρμογή των διαστάσεων του THE impact στη στρατηγική ποιότητας του ΠΚ και αφορούν την επιστημονική απήχηση της έρευνας, την εκπαίδευση, τη μέριμνα για ανθρώπινους πόρους κι υποδομές, και την προαγωγή της δημόσιας γνώσης. Η αρίθμηση στις παρενθέσεις επισημαίνει την αντιστοίχιση με τους άξονες της στρατηγικής ποιότητας του ΠΚ. Αξίζει να επισημανθεί ότι οι τέσσερις διαστάσεις μπορούν να εννοηθούν και ως «δυνατότητες ενίσχυσης του αντίκτυπου» (βλ. προηγούμενο κεφάλαιο και γλωσσάρι). Για κάθε μια από τις διαστάσεις θα συγκροτηθεί ένα σύνολο κριτηρίων που μπορούν να αποτυπωθούν σε ένα σύστημα Βασικών Δεικτών Απόδοσης (KPIs) και Εξειδικευμένων Δεικτών για επιμέρους ΣΒΑ δεικτών και Επιτυχημένων Δράσεων, όπως εξηγείται λεπτομερώς στα επόμενα κεφάλαια.

Η παραγωγή και διάδοση υψηλής ποιότητας νέων γνώσεων, δεξιοτήτων και τεχνολογιών που συμβάλλουν στην κατανόηση των παγκόσμιων προκλήσεων (κοινωνικών, πολιτισμικών, περιβαλλοντικών και οικονομικών), στον τεκμηριωμένο δημόσιο διάλογο και στη συνεργασία για την αντιμετώπισή τους στο πανεπιστήμιο και στο ευρύτερο περιβάλλον του.

Το ΠΚ δεσμεύεται να ενσωματώσει την κοινωνική, πολιτισμική, περιβαλλοντική, και οικονομική βιωσιμότητα στους στόχους ποιότητας που αφορούν την έρευνα, την εκπαίδευση, την ανάπτυξη και τον εκσυγχρονισμό του και να αξιολογεί την πρόοδο και τον αντίκτυπο τους ως προς τους 17 ΣΒΑ με κριτήρια που αποτυπώνονται σε ένα σύστημα πρωτεύοντων (primary, KPIs) και εξειδικευμένων δεικτών και αφορούν τις ακόλουθες διαστάσεις:

- Την επιστημονική απήχηση της έρευνας (A4 διάχυση, A3 διεθνοποίηση)
- Την εκπαίδευση και διδασκαλία (B2, B1)
- Την αξιοποίηση των ανθρώπινων πόρων και υποδομών (Γ3, Γ1)
- Την προαγωγή της δημόσιας γνώσης: την ανάπτυξη ερευνητικών συνεργασιών με φορείς πολιτικής και την κοινωνία πολιτών και την προαγωγή του δημόσιου διαλόγου (A2.3, A4)

Κεφάλαιο 3^ο: Δυνατότητες τεκμηρίωσης και διαθέσιμων πηγών στο Πανεπιστήμιο Κρήτης

3.1. Καλές διεθνείς πρακτικές στο THE impact rankings

Στο Κεφάλαιο 1 προτάθηκε η συμμετοχή του Πανεπιστημίου Κρήτης στο *THE impact rankings*. Όπως αναφέρθηκε στο Κεφάλαιο 1 η μέθοδος που χρησιμοποιείται στο *THE impact rankings* αξιολογεί και τους 17 ΣΒΑ, ενώ παράλληλα επιτρέπει στα πανεπιστήμια να υποβάλλουν δεδομένα προς αξιολόγηση σε όσα πεδία- ΣΒΑ επιθυμούν, με ελάχιστο αριθμό τα 3. Η επιλογή και εστίαση σε ΣΒΑ είναι σημαντική γιατί αναδεικνύει την ιδιαίτερη αποστολή κάθε ιδρύματος και τη συμβολή στο κοινωνικό του περιβάλλον αλλά επίσης σχετίζεται με τη διαθεσιμότητα και ποιότητα των δεδομένων που είναι διαθέσιμα. Για την επιτυχή συμμετοχή του Πανεπιστημίου Κρήτης στο *THE impact rankings* στο παρόν κεφάλαιο εξετάζονται αφενός οι καλές πρακτικές των Πανεπιστημίων που συμμετέχουν και αφετέρου η πληρότητα και ποιότητα των δεδομένων και των σχετικών πηγών στο Πανεπιστήμιο Κρήτης.

Από τα ελληνικά ιδρύματα που συμμετείχαν στην αξιολόγηση του 2021, την καλύτερη κατάταξη επέτυχε το ΕΚΠΑ, ενώ καλές επιδόσεις καταγράφηκαν και για το ΟΠΑ, το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και το Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Οι ΣΒΑ για τους οποίους υπέβαλαν στοιχεία για την αξιολόγησή τους τα περισσότερα Ελληνικά ιδρύματα ήταν οι: 3 (Υγεία), 4 (Ποιοτική Εκπαίδευση), 9 (Βιομηχανία και Καινοτομία) και 16 (Ειρήνη, Δικαιοσύνη και Θεσμοί). Από τους πρόσθετους στόχους που ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερη αποστολή καθενός διαπιστώνεται ότι προκρίνονταν οι 5 (Ισότητα Φύλου), 10 (Ανισότητες). Ενδεικτικό της υστέρησης του ενδιαφέροντος για τη βιωσιμότητα στη δημόσια σφαίρα και στις πολιτικές έρευνας και των αδυναμιών τεκμηρίωσης στο σύστημα πιστοποίησης ποιότητας των ΑΕΙ στην Ελλάδα είναι ότι για τους ΣΒΑ 6,7,13,14,15, που κυρίως αφορούν στο περιβάλλον, υπέβαλλαν δεδομένα μόνο το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Αιγαίου, και ΑΠΘ.

Για τον εντοπισμό των καλών πρακτικών μεταξύ των πανεπιστημίων που συμμετέχουν στο THE impact ranking απομονώσαμε τα Ευρωπαϊκά Πανεπιστήμια που κατατάσσονται στις 20 πρώτες θέσεις της ιεράρχησης και εξετάσαμε ενδελεχώς τα συμπληρωματικά στοιχεία που υποβάλλουν και διαθέτουν στις ιστοσελίδες τους. Πρόκειται για τα Πανεπιστήμια της Βαρκελώνης, της Μπολόνια, του Μάντσεστερ, του Leeds, και το King's College London. Η ανάλυση εστίασε στις ακόλουθες ενότητες: Στους βασικούς άξονες της στρατηγικής τους, στην Εξειδίκευση των Στόχων και στην τρόπο παρακολούθησης της επίτευξής τους, στις Συνεργασίες που αναπτύσσουν, στην αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού και των ερευνητών, στην ανάπτυξη των υποδομών, στον ορισμό και τεκμηρίωση του κοινωνικού αντίκτυπου, στην ανάπτυξη της διεπιστημονικότητας, στον τρόπο τεκμηρίωσης της επιστημονικής απήχησης. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης συνοψίζονται ως ακολούθως:

Τα Πανεπιστήμια διαθέτουν Στρατηγικό Πλάνο Βιωσιμότητας τουλάχιστον τριετές, πενταετές, ή δεκαετές που αναπτύσσεται πάνω σε βασικούς άξονες και επιλεγμένους στόχους. Η παρακολούθηση είναι ετήσια και υλοποιείται μέσω Ετήσιων Εκθέσεων Βιωσιμότητας με

επιλεγμένους και ολιγάριθμους δείκτες βασικής απόδοσης που αφορούν στις στρατηγικές επιλογές τους. Η έννοια της βιωσιμότητας συμβάλλει σε μια ευρεία και πλουραλιστική θεώρηση, ώστε επιμέρους στόχοι να εντάσσονται σε ευρύτερους στρατηγικούς άξονες και να εξειδικεύονται με προσαρμογές στο τοπικό περιβάλλον. Παρότι το πλήθος των ΣΒΑ που ενσωματώνονται στις στρατηγικές αποτελεί ένδειξη μιας ολιστικής προσέγγισης και ενδιαφέροντος από πολλές ακαδημαϊκές μονάδες, τα πανεπιστήμια που επιλέγουν να εστιάσουν σε λίγους ΣΒΑ διαθέτουν πληρέστερη τεκμηρίωση. Οι στρατηγικοί άξονες είναι συμβατοί με τις τέσσερις διαστάσεις του THE ή τους πυλώνες της βιωσιμότητας που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 1, ωστόσο η εξειδίκευσή τους εδράζεται στην επιλογή διακριτών πλαισιώσεων και εννοιών που αποτελούν κλειδιά για την ανάδειξη της ιδιαίτερης ταυτότητας των πανεπιστημίων (πχ κοινωνική δέσμευση, συμμετοχή, συμπαραγωγή, αλληλεγγύη). Η επιστημονική απήχηση αποτυπώνεται με τις δημοσιεύσεις ή ετεροαναφορές σε διεθνείς βάσεις όπως το Scopus ή WOS και συμπληρωματικά με τον αριθμό των ερευνητικών έργων που χρηματοδοτούνται από διεθνείς πηγές. Η επιστημονική απήχηση είναι στενά συνδεδεμένη με την διεπιστημονικότητα, την ανάπτυξη ειδικών εργαλείων και ανοιχτών δεδομένων, την αξιολόγηση του κοινωνικού αντίκτυπου με ποιοτικές μεθόδους, όπως αυτές που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 1. Ο κοινωνικός αντίκτυπος συνήθως ορίζεται ως κοινωνική δέσμευση, δεν αφορά μόνον οικονομικές διασυνδέσεις με το περιβάλλον του Πανεπιστημίου, αλλά επίσης την αλληλεγγύη και προσφορά υπηρεσιών και εθελοντικού έργου στις τοπικές κοινότητες και την προαγωγή σχέσεων ισότητας μέσα στην ίδια την ακαδημαϊκή κοινότητα που υποστηρίζονται από ειδικές δομές.

Τα Πανεπιστήμια με τις καλύτερες επιδόσεις στο *THE impact rankings* δεν προσκομίζουν απλώς στοιχεία για τις επιδόσεις τους σε επιμέρους στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης, αλλά διαθέτουν ολοκληρωμένη στρατηγική που αποτυπώνεται σε πολυετή σχέδια και ετήσιες εκθέσεις. Σε όλα τα σχέδια οι στρατηγικοί άξονες είναι συμβατοί με τις τέσσερις διαστάσεις του THE ή τους πυλώνες της βιωσιμότητας που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 1. Κλειδί επιτυχούς αξιολόγησης φαίνεται ότι είναι αφενός η τοπική εξειδίκευσή των ΣΒΑ και η εστίαση σε στόχους που τα πανεπιστήμια έχουν ισχυρές επιδόσεις και αφετέρου η ανάδειξη της ιδιαίτερης αποστολής τους και της θεώρησής τους για την κοινωνική βιωσιμότητα.

3.2. Δυνατότητες Καταγραφής στο Πανεπιστήμιο Κρήτης

Όπως αναφέρθηκε στο Κεφάλαιο 1 οι βαθμονομημένοι δείκτες του THE impact rankings καλύπτουν τέσσερις ευρείες περιοχές που αφορούν στην έρευνα, στην επιμέλεια και αξιοποίηση των ανθρώπινων πόρων και υποδομών, στην εκπαίδευση και διδασκαλία, στην συνεργασία και αξιοποίηση της γνώσης από τις κοινότητες που τα περιβάλλουν. Αξίζει σε αυτό το σημείο να επισημανθεί ότι για κάθε ΣΒΑ έχει διαμορφωθεί ένα ειδικό σύνολο δεικτών και ότι για κάθε ΣΒΑ εξειδικεύονται οι κατάλληλοι δείκτες ως προς κάθε μία από τις τέσσερις διαστάσεις. Για κάθε έναν από αυτούς τα πανεπιστήμια οφείλουν να παρέχουν αποδεικτικά στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς τους.

Για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης εξετάστηκε η πληρότητα και ποιότητα δεδομένων σε τρεις βασικές πηγές όπου καταγράφονται συστηματικά οι επιδόσεις του Πανεπιστημίου Κρήτης σε επιμέρους στόχους ποιότητας που σχετίζονται με τον κοινωνικό αντίκτυπο της έρευνας: το πληροφοριακό σύστημα του ΕΛΚΕ, το ΟΠΕΣΠ και η καταγραφή των δραστηριοτήτων που πραγματοποιήθηκε το 2020 για την αξιολόγηση των εργαστηρίων και έργων που εντάσσονται στο

ΚΕΜΕ-ΠΚ. Η μελέτη εστίασε στις προϋποθέσεις και στα δεδομένα που αφορούν στον κοινωνικό αντίκτυπο δηλαδή στους ΣΒΑ (1,2,3,11,4,5,7).

Το σημαντικότερο έλλειμμα στην τεκμηρίωση του ευρύτερου αντίκτυπου αφορά στο ότι δεν καταγράφεται σε κανένα από τα υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα του Πανεπιστημίου Κρήτης η συνάφεια των ερευνητικών έργων με τους ΣΒΑ ή ευρύτερες ομαδοποιήσεις τους. Το έλλειμμα αυτό επείγει να αντιμετωπιστεί ώστε να είναι εφικτή η συμμετοχή σε διεθνείς αξιολογήσεις και να ενισχυθεί η τεκμηρίωση για τη χρηματοδότηση ερευνητικών προτάσεων από εθνικές και διεθνείς πηγές. Ο εμπλουτισμός με σχετικά πεδία, πρωτίστως τους ΣΒΑ, στο πληροφοριακό σύστημα του ΕΛΚΕ, αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη κάθε άλλης απόπειρας τεκμηρίωσης του αντίκτυπου και την ποιοτική καταγραφή των διαδικασιών ενίσχυσής του. Το αμέσως επόμενο κενό αφορά την αδυναμία καταγραφής των διαδικασιών του αντίκτυπου σε επίπεδο επιστημονικών έργων. Η καταγραφή συναφών δράσεων γίνεται αθροιστικά και χωρίς πληρότητα, σε επίπεδο τμημάτων και εργαστηρίων γεγονός που αντανακλά την οργανωτική δομή του Πανεπιστημίου και των ακαδημαϊκών μονάδων του. Συναφές είναι το έλλειμμα της συστηματικής καταγραφής και αξιοποίησης ποιοτικών πληροφοριών ώστε να είναι δυνατή η ερμηνεία των ποσοτικών δεδομένων σε διάφορα επίπεδα σύνθεσης των δεδομένων και η διάχυση της πληροφορίας στους ενδιαφερόμενους πέραν της ακαδημαϊκής κοινότητας. Για την αντιμετώπιση των ελλειμάτων που αφορούν την αξιοποίηση και διάχυση ποιοτικών πληροφοριών που θα διευκολύνουν τη διεπιστημονική συνεργασία, την αξιολόγηση αλλά και την επικοινωνία με το ευρύτερο κοινό απαιτείται η δημιουργία ειδικού αποθετηρίου όπως στο παράδειγμα του SIOR ή του Πλαισίου Ερευνητικής Αριστείας, Research Excellence Framework (REF), στο Ηνωμένο Βασίλειο.

Στο επόμενο κεφάλαιο με την αξιοποίηση των υφιστάμενων πηγών γίνεται μια πρώτη καταγραφή του αντίκτυπου της έρευνας του ΠΚ ώστε να διαπιστωθεί σε ποιους Στόχους είναι προτιμότερο να εστιάσει και με ποιες έννοιες να αναδείξει την ιδιαίτερη κοινωνική συμβολή του.

Κεφάλαιο 4ο: Προκαταρκτική καταγραφή του ευρύτερου και του κοινωνικού αντίκτυπου του Πανεπιστημίου Κρήτης

Το παρόν κεφάλαιο εξετάζει τις βασικές διαστάσεις του ευρύτερου αντίκτυπου της έρευνας του Πανεπιστημίου Κρήτης (επιστημονική απήχηση, εκπαίδευση, αξιοποίηση των ανθρώπινων πόρων και υποδομών, συνεργασίες) σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα αλλά και τις διαθέσιμες για τις ανάγκες της μελέτης πηγές. Διευκρινίζεται ότι η παρουσίαση που ακολουθεί δεν αποτελεί αξιολόγηση του κοινωνικού αντίκτυπου της έρευνας, αλλά προκαταρκτική καταγραφή που αποσκοπεί στο να διαπιστωθεί το κατά πόσο βασικές παράμετροι των διεθνών προτύπων μπορούν με κατάλληλες προσαρμογές να εφαρμοστούν στο περιβάλλον του Πανεπιστημίου Κρήτης και στο να διατυπωθούν προτάσεις για την ενίσχυση επιμέρους δυνατοτήτων του.

4.1. Επιστημονική απήχηση της έρευνας στο ΠΚ

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζεται η επιστημονική απήχηση της έρευνας του Πανεπιστημίου Κρήτης όπως καταγράφεται από τις επιστημονικές δημοσιεύσεις στη βάση δεδομένων του Scopus και από τα ερευνητικά έργα τα οποία καταχωρούνται στο σύστημα του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας του Πανεπιστημίου Κρήτης. Χρησιμοποιούμε τη βάση δεδομένων Scopus γιατί, παρά τους σοβαρούς περιορισμούς που εξηγήθηκαν στο Κεφάλαιο 1, αποτελεί τη μοναδική δυνατότητα αντιστοίχισης των δημοσιεύσεων με τους ΣΒΑ στην ελληνική πραγματικότητα. Υπενθυμίζουμε ότι η χρήση μετρήσεων για τις δημοσιεύσεις σχετικά με τους στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης είναι πρόσφατη και εξαιρετικά ευαίσθητη ως προς τις πηγές δεδομένων που χρησιμοποιούνται και τους δείκτες που υπολογίζονται (Armitage, Lorenz, & Mikki 2020). Για το λόγο αυτό προτείνεται να αξιοποιούνται εναλλακτικές μετρήσεις, να συνδυάζονται με ποιοτικά δεδομένα, και να εξαγονται συμπεράσματα δίνοντας βαρύτητα στις εθνικές και τοπικές ιδιαιτερότητες και στην προοπτική δυναμικής ανάπτυξης της σχετικής έρευνας. Στην ενότητα που ακολουθεί παρουσιάζουμε πρώτα δεδομένα που αφορούν την κατανομή του συνολικού αριθμού των δημοσιεύσεων ανά ΣΒΑ. Αναδεικνύουμε, κατόπιν, την ισόρροπη εικόνα για τις επιδόσεις του Πανεπιστημίου Κρήτης που προκύπτει από την κανονικοποίηση της κατανομής των δημοσιεύσεων με χρήση μέσης τιμής και τυπικής απόκλισης (z-scores) και αριθμού των συγγραφέων, το πλήθος των ετεροαναφορών και την ανάλυση των επιστημονικών πεδίων που συμβάλλουν σε κάθε ΣΒΑ.

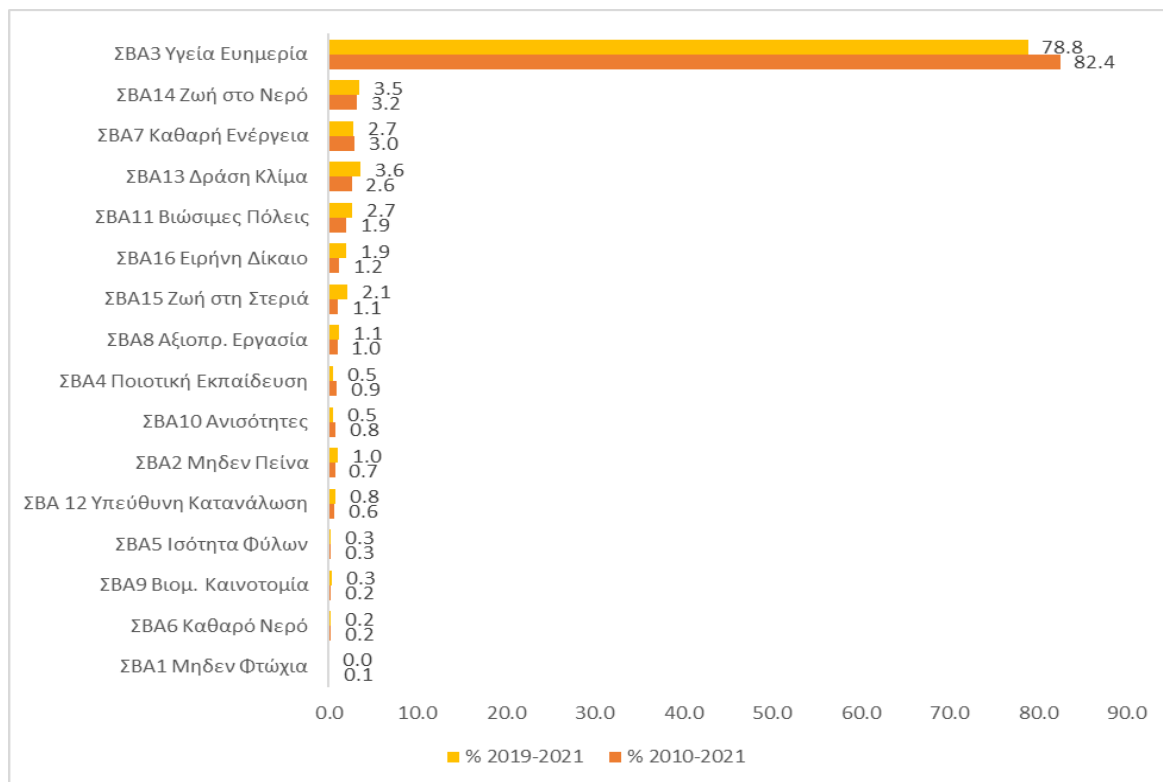
4.1.1. Η επιστημονική απήχηση όπως καταγράφεται στη Βάση Δεδομένων του SCOPUS

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται η ποσοστιαία κατανομή του αριθμού των παραγόμενων δημοσιεύσεων από μέλη του Πανεπιστημίου Κρήτης ανά ΣΒΑ. Τα δεδομένα αντλήθηκαν από τη βάση δεδομένων Scopus χρησιμοποιώντας τις δυνατότητες της προχωρημένης αναζήτησης και συνδυάζοντας το ειδικά διαμορφωμένο ερώτημα αναζήτησης (pre-generated query) για τους ΣΒΑ με το affiliation του Πανεπιστημίου Κρήτης. Με στόχο την απόδοση της πληρέστερης δυνατής εικόνας τα δεδομένα παρουσιάζονται διαχρονικά για την περίοδο 2010-2021 και για την πρόσφατη 3ετία (2019-2021)²⁶. Εστιάζοντας στην σύγκριση των δημοσιεύσεων που παρήχθησαν κατά την τελευταία δεκαετία σε σχέση με αυτές της τελευταίας τριετίας στο Γράφημα 4-1 διαπιστώνουμε την υπεροχή δημοσιεύσεων για τον ΣΒΑ3 «Υγεία και Ευημερία» (παρά την ελαφρά υποχώρηση κατά την τελευταία τριετία) και τη μικρή, αλλά αξιοσημείωτη, αύξηση των δημοσιεύσεων που σχετίζονται με τους Στόχους 13 «Δράση για το κλίμα», 15 «Ζωή στην Στεριά»,

²⁶ Τα δεδομένα αντλήθηκαν από το Scopus 5/5/2021, συνεπώς το έτος 2021 περιλαμβάνει μόνο 4 μήνες

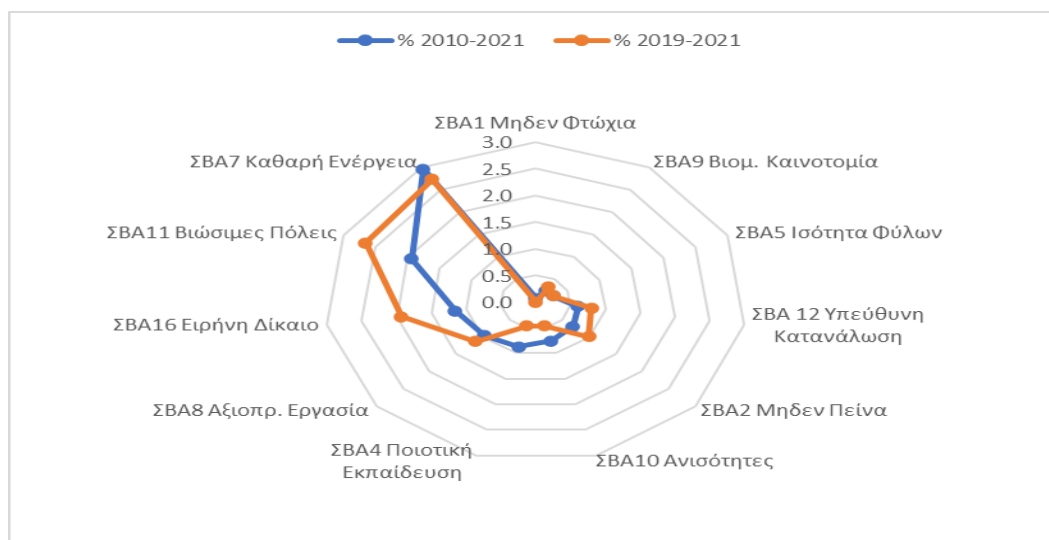
8 «Αξιοπρεπή εργασία», 11 «Βιώσιμες πόλεις», και 12 «Υπεύθυνη κατανάλωση». Επισημαίνεται ότι ο αριθμός των δημοσιεύσεων σε κάθε στόχο θα μπορούσε να κανονικοποιηθεί ανα πεδίο προκειμένου να εξομαλύνει διαφορές μεταξύ των STEM και SSH επιστημών.

Γράφημα 4-1: Ποσοστό δημοσιεύσεων ΠΚ ανά ΣΒΑ στο Scopus 2019-2021



Οι προαναφερόμενες μεταβολές στη συμβολή της μελέτης των οικονομικών και κοινωνικών ΣΒΑ εκτός του Στόχου 3 «Υγεία και Ευημερία», απεικονίζονται ευκρινώς στο Γράφημα 4-2.

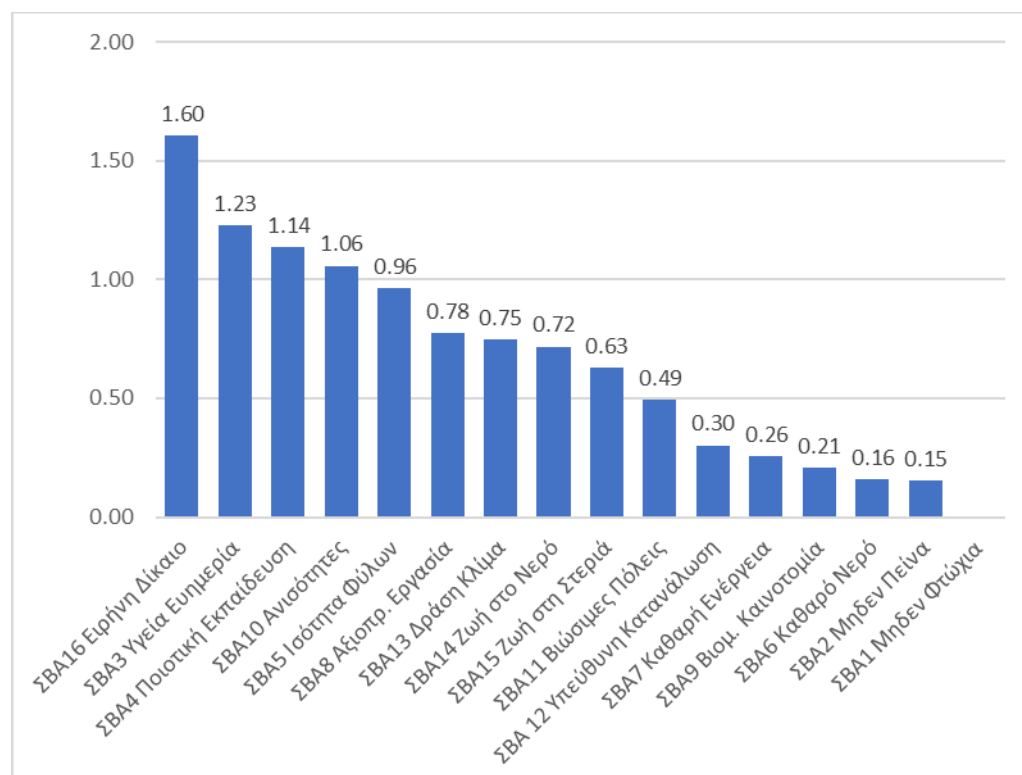
Γράφημα 4-2: Μεταβολή % δημοσιεύσεων ΠΚ για τους οικονομικούς και κοινωνικούς ΣΒΑ



Η εικόνα του ερευνητικού έργου του Πανεπιστημίου Κρήτης αποτυπώνεται καλύτερα με τον υπολογισμό πρόσθετων δεικτών. Ένας απλός δείκτης που αποτυπώνει την ειδίκευση ενός ερευνητικού ιδρύματος σε μια χώρα είναι ο λόγος της ποσοστιαίας συμβολής των δημοσιεύσεων του ιδρύματος στο σύνολο των δημοσιεύσεων της χώρας για ένα ΣΒΑ προς την ποσοστιαία συμβολή όλων των δημοσιεύσεων του ιδρύματος στο σύνολο των δημοσιεύσεων της χώρας (Bautista-Puig et al 2021). Στην περιφερειακή ανάλυση ο δείκτης είναι γνωστός ως «Συντελεστής Εξειδίκευσης» (Coefficient of Specialization) ενώ στην επιστημονομετρία ως «Δείκτης Δραστηριότητας» (Activity Index). Όταν η τιμή του δείκτη είναι μεγαλύτερη από τη μονάδα τότε μπορούμε να συμπεράνουμε ότι το ίδρυμα αυτό παρουσιάζει έντονη ερευνητική δραστηριότητα και εξειδικεύεται στη μελέτη ενός συγκεκριμένου ΣΒΑ.

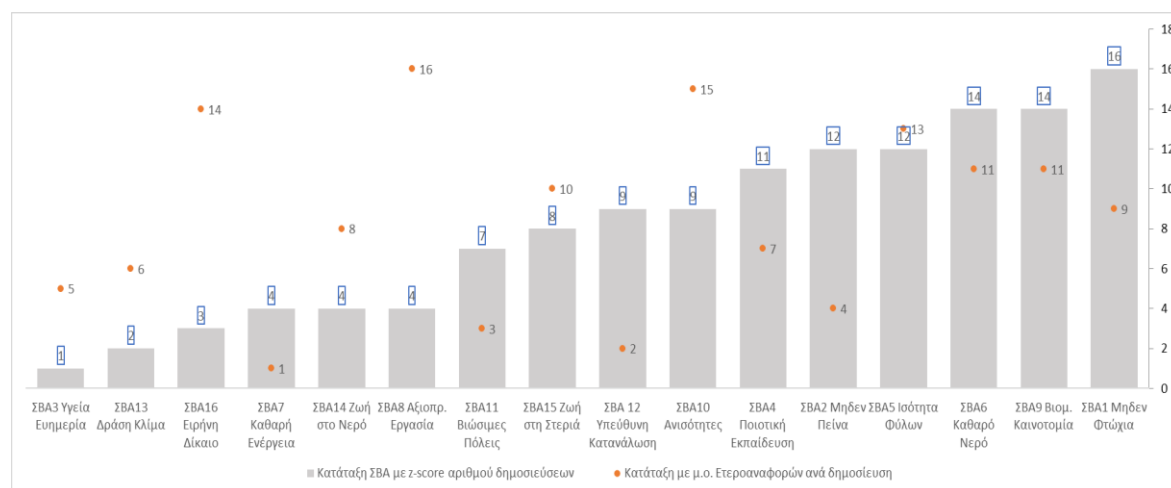
Στο Γράφημα 4-3 παρουσιάζονται οι τιμές του δείκτη ειδίκευσης για την περίοδο 2019-21 στο Πανεπιστήμιο Κρήτης. Διαπιστώνεται ότι συνολικά ο κοινωνικός πυλώνας της βιωσιμότητας συγκεντρώνει αναλογικά το μεγαλύτερο μέρος της ερευνητικής παραγωγής στο Πανεπιστήμιο Κρήτης από ότι το σύνολο της χώρας και συνεπώς το Πανεπιστήμιο Κρήτης εξειδικεύεται στους κοινωνικούς στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης. Ειδικότερα διαπιστώνεται ότι οι ΣΒΑ 16 «Ειρήνη και Δικαιοσύνη», 3 «Ευημερία και Υγεία», 4 «Ποιοτική Εκπαίδευση, 10 «Ανισότητες» έχουν τιμές σημαντικά μεγαλύτερες από τη μονάδα και ο ΣΒΑ 5 «Ισότητα Φύλων» περίπου ίση με τη μονάδα. Σημαντικά μικρότερος αριθμός δημοσιεύσεων από ότι στο σύνολο της χώρας καταγράφεται στο Πανεπιστήμιο Κρήτης για τους ΣΒΑ 1 «Μηδέν Φτώχεια», 2 «Μηδέν Πείνα», 6 «Καθαρό Νερό», 9 «Βιομηχανία-Καινοτομία», και 12 «Υπεύθυνη Κατανάλωση».

Γράφημα 4-3: Εξειδίκευση του ΠΚ στη μελέτη των ΣΒΑ την περίοδο 2019-21



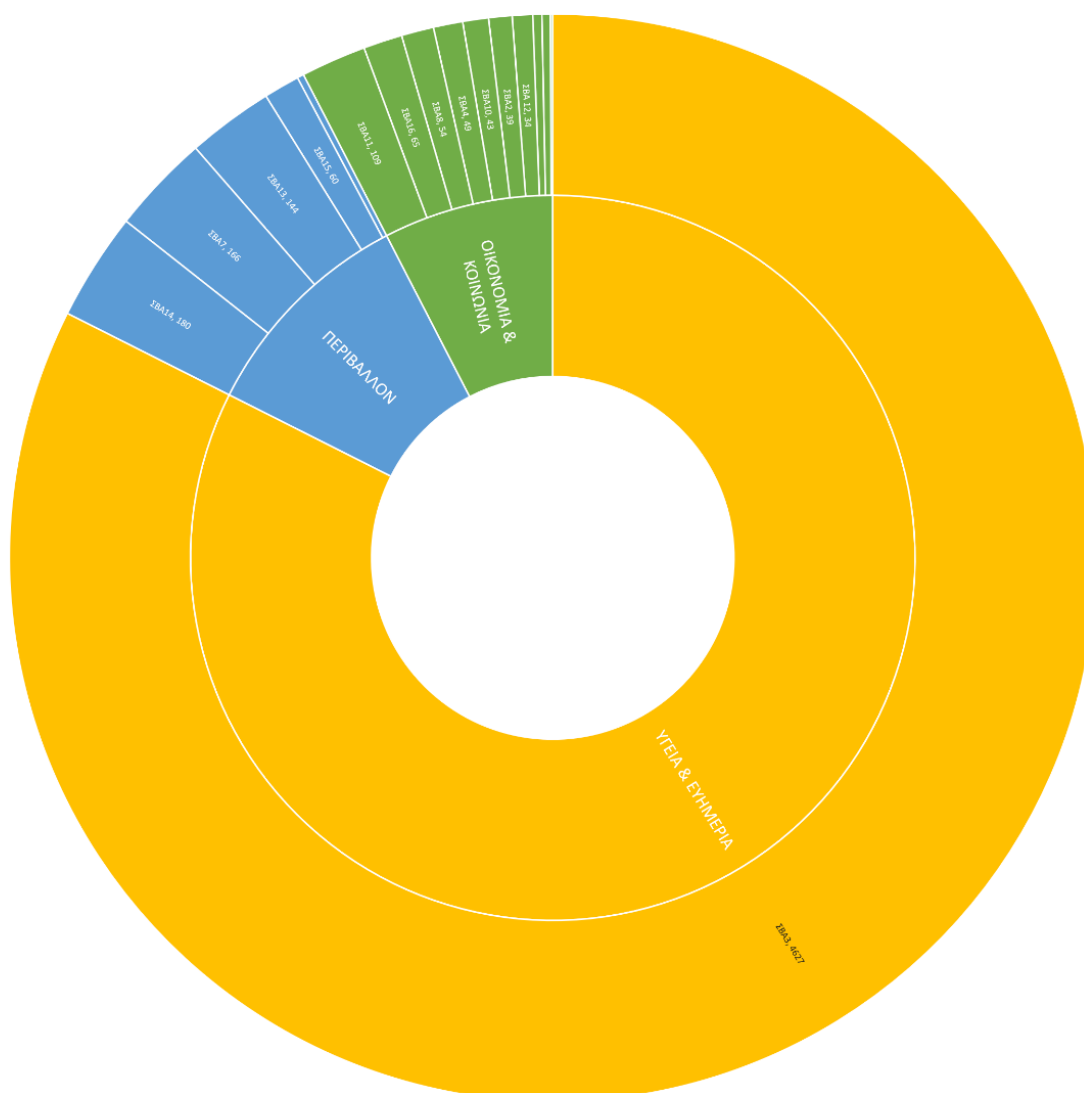
Στο Γράφημα 4-4 παρουσιάζονται διαφορετικές κατατάξεις ως προς τις επιδόσεις της μελέτης επιμέρους Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης στο Πανεπιστήμιο Κρήτης χρησιμοποιώντας εναλλακτικά κριτήρια για την περίοδο 2019-2021: τον κανονικοποιημένο αριθμό δημοσιεύσεων με βάση το μέσο όρο και τυπική απόκλιση (z-score), το μ.ο. των ετεροαναφορών ανά δημοσίευση των μελών του Π.Κ. για τα αντίστοιχα έτη (βλ. Sweileh 2020). Για τη δημιουργία του γραφήματος πρώτα υπολογίστηκαν τα z-scores και ο αριθμός των ετεροαναφορών ανά δημοσίευση για κάθε ΣΒΑ και μετά οι ΣΒΑ κατατάχθηκαν με φθίνουσα σειρά. Η κατάταξη ενός ΣΒΑ στη θέση 1 σημαίνει για το συγκεκριμένο στόχο έχει παραχθεί ο μεγαλύτερος αριθμός δημοσιεύσεων ή ότι συγκεντρώνει το μεγαλύτερο αριθμό ετεροαναφορών ανά δημοσίευση αντίστοιχα. Στο Γράφημα 4-4 απεικονίζονται διαφορές μεταξύ της κατάταξης της μελέτης επιμέρους ΣΒΑ με κριτήριο τη βιβλιομετρική απήχηση και της κατάταξης με κριτήριο το συνολικό όγκο των δημοσιεύσεων. Τις τρεις καλύτερες επιδόσεις ως προς τη βιβλιομετρική απήχηση εμφανίζουν οι μελέτες για τον ΣΒΑ 7 «Καθαρή Ενέργεια», 9 «Υπεύθυνη Κατανάλωση» και 11 «Βιώσιμες Πόλεις». Επίσης οι μελέτες για το ΣΒΑ 2 «Μηδέν Φτώχεια», 1 «Μηδέν Πείνα», 4 «Ποιοτική Εκπαίδευση» κατατάσσονται σε υψηλότερη θέση με κριτήριο την απήχηση από ότι με κριτήριο τον αριθμό των δημοσιεύσεων. Για τους ΣΒΑ 16 «Ειρήνη Δικαιοσύνη», 8 «Αξιοπρεπή Εργασία» και 10 «Ανισότητες» η επίδοση στη βιβλιομετρική απήχηση υπολείπεται σημαντικά της επίδοσης στη συνολική παραγωγή δημοσιεύσεων. Σε αμφότερα τα κριτήρια υψηλές επιδόσεις παρουσιάζουν η έρευνα για την «Υγεία και Ευημερία», την «Καθαρή Ενέργεια» και τη «Δράση για το Κλίμα».

Γράφημα 4-4: Κατατάξεις ΣΒΑ στο ΠΚ 2019-21 με αριθμό δημοσιεύσεων και μ.ο. ετεροαναφορών



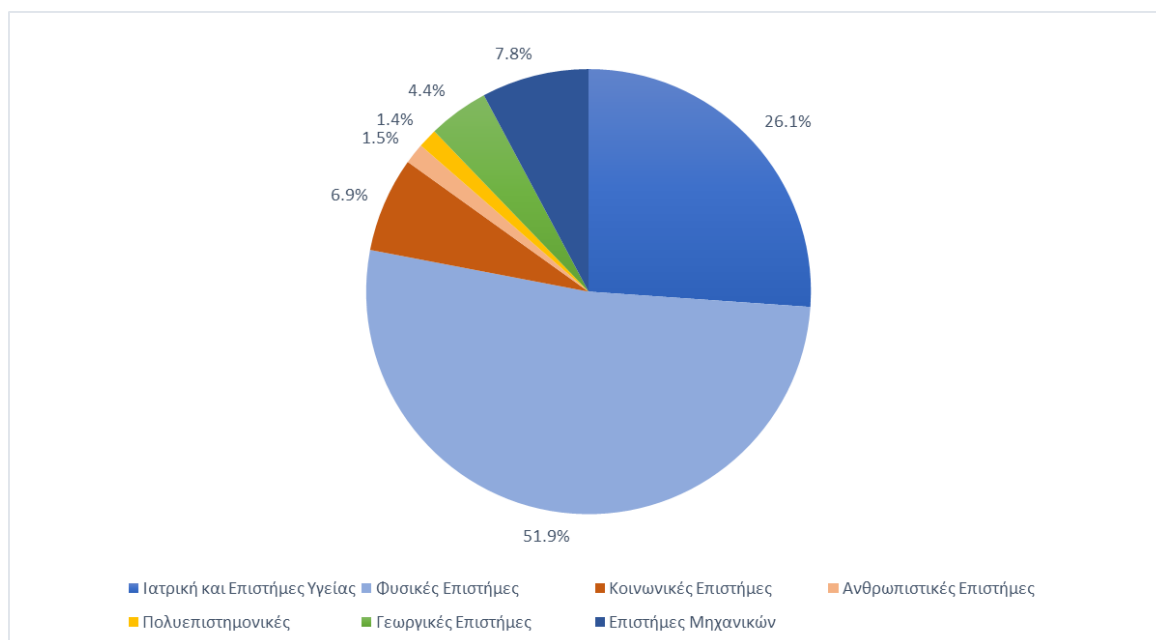
Στο Γράφημα 4-5 επιχειρείται μια ομαδοποίηση των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης που είναι προσαρμοσμένη στη ακαδημαϊκή και διοικητική οργάνωση του Πανεπιστημίου Κρήτης σε Σχολές που εδρεύουν στο Ηράκλειο και στο Ρέθυμνο. Ο Στόχος 3 για την «Υγεία και Ευημερία» παρουσιάζεται ξεχωριστά, ενώ οι Στόχοι της οικονομικής και κοινωνικής βιωσιμότητας ενοποιούνται σε ένα κοινό πυλώνα. Η ομαδοποίηση αυτή, πέραν της αντιστοίχισης της με τη χωροταξία των Σχολών του Πανεπιστημίου Κρήτης, αναδεικνύει τις στενές συνέργειες μεταξύ των οικονομικών και κοινωνικών επιστημών στη μελέτη της επιμέρους πτυχών της βιώσιμης ανάπτυξης. Στη μελέτη της κοινωνικής βιωσιμότητας υπερτερούν αριθμητικά οι δημοσιεύσεις που αφορούν στους Στόχους 11 «Βιώσιμες Πόλεις», 16 «Ειρήνη & Δικαιοσύνη», 4 «Ποιοτική Εκπαίδευση» και 10 «Λιγότερες Ανισότητες». Οι περισσότερες δημοσιεύσεις για θέματα οικονομικής βιωσιμότητας αφορούν στους Στόχους 8 «Αξιοπρεπή Εργασία» και 12 «Υπεύθυνη Κατανάλωση». Ιδιαίτερη ποσοτικά συμβολή στον πυλώνα της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας έχουν οι δημοσιεύσεις που σχετίζονται με τους Στόχους 14 «Ζωή στο Νερό», 7 «Καθαρή Ενέργεια», 13 «Δράση για το Κλίμα» και 15 «Ζωή στη Στεριά».

Γράφημα 4-5: Δημοσιεύσεις ΠΚ σε Προσαρμοσμένους Πυλώνες & ΣΒΑ στο Scopus 2010-2021



Είναι σημαντικό σε αυτό το σημείο να τονιστεί ότι οι δημοσιεύσεις που αφορούν τον κάθε Στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης δεν προέρχονται μόνο από ένα επιστημονικό πεδίο ή μια επιστημονική περιοχή. Στο συμπέρασμα αυτό συνηγορεί και το Γράφημα 4-6, το οποίο παρουσιάζει συγκριτικά τα επιστημονικά πεδία από τα οποία προέρχονται οι δημοσιεύσεις του Πανεπιστημίου Κρήτης κατά την τελευταία δεκαετία κατηγοριοποιώντας τις επιμέρους επιστημονικές περιοχές, που είναι διαθέσιμες στο Scopus, σύμφωνα με το εγχειρίδιο Frascati. Ιατρική, επιστήμες Υγείας και Φυσικές Επιστήμες καταγράφουν τα υψηλότερα ποσοστά. Ωστόσο υπενθυμίζεται η ανεπάρκεια του Scopus στην καταγραφή των δημοσιεύσεων των ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών.

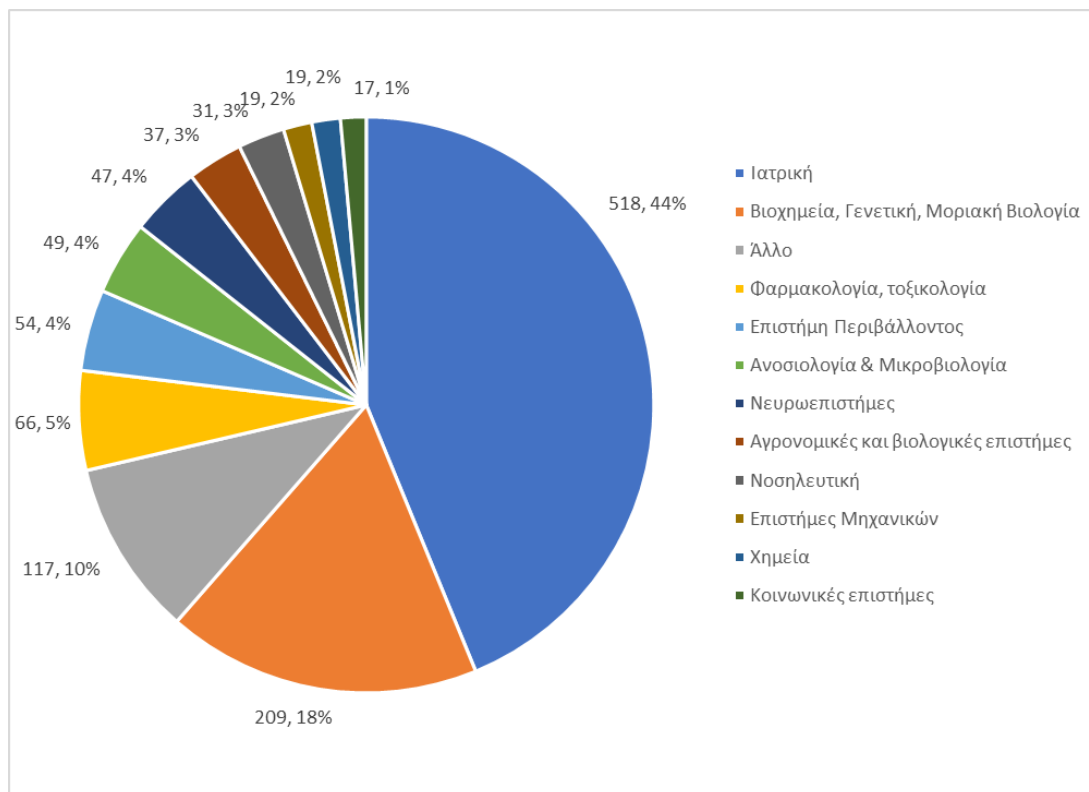
Γράφημα 4-6: Δημοσιεύσεις ΠΚ για τη βιωσιμότητα ανά Επιστημονικό πεδίο 2019-2021



Παρακάτω παρουσιάζονται αναλυτικά τα Επιστημονικά πεδία από τα οποία προέρχονται οι δημοσιεύσεις για επιλεγμένους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης που έχουν σημαντική ποσοτική συμμετοχή στον πυλώνα της κοινωνικής και οικονομικής βιωσιμότητας για την πρόσφατη περίοδο 2019-2021. Στα γραφήματα που ακολουθούν για κάθε ένα από τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης καταγράφονται δημοσιεύσεις από τουλάχιστο δέκα επιστημονικές περιοχές. Από την καταγραφή της επιστημονικής αυτής ποικιλότητας διαφαίνονται σημαντικές δυνατότητες διεπιστημονικής έρευνας, ιδίως σε θέματα υγείας, εκπαίδευσης, βιώσιμων πόλεων, αξιοπρεπούς εργασίας, ανάπτυξης και ανισοτήτων.

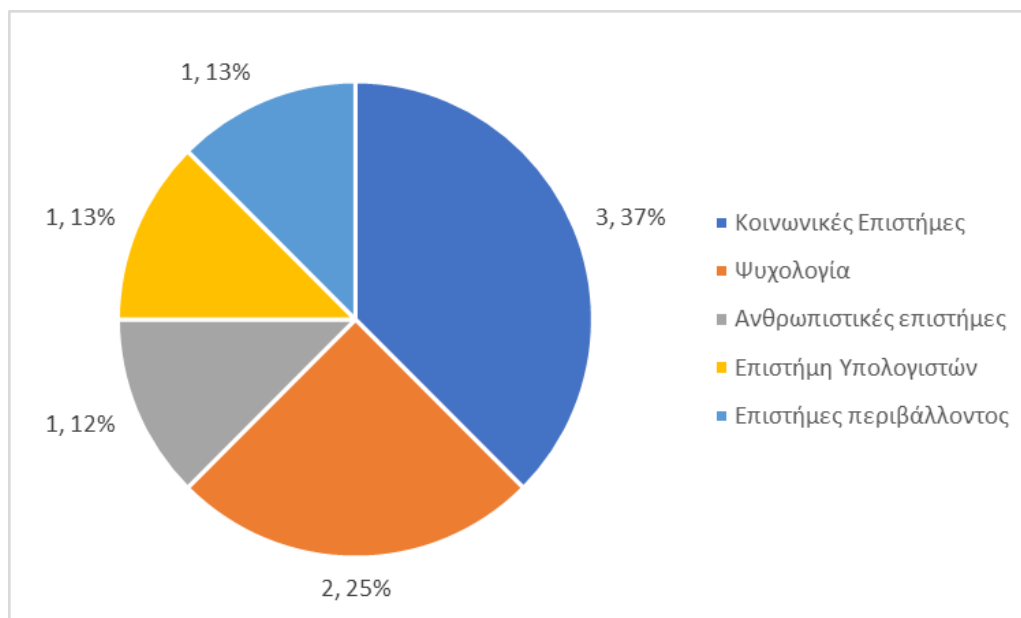
Στο Γράφημα 4-7 διαπιστώνεται, όπως ήταν αναμενόμενο, ότι σε σχέση με τον ΣΒΑ 3 «Καλή υγεία και ευημερία» η πλειοψηφία των δημοσιεύσεων προέρχεται από περιοχές όπως Ιατρική, Βιοχημεία, Μοριακή Βιολογία, Φαρμακολογία κλπ.. Τεκμαίρεται επίσης η ισχυρή σύνδεση μεταξύ κυρίως της Ιατρικής και των επιστημών υγείας με τις φυσικές επιστήμες. Από την μελέτη των συναφών τίτλων και περιλήψεων συμπεραίνεται ότι η συμβολή των κοινωνικών επιστημών σε έρευνες υγείας αφορά κυρίως θέματα προληπτικής και κοινωνικής ιατρικής, κοινωνικούς παράγοντες ευαλωτότητας και ανθεκτικότητας, στάσεις απέναντι στην Πανδημία COVID-19 και την ψυχική ασθένεια, κοκ.

Γράφημα 4-7: Δημοσιεύσεις ΠΚ ανά επιστημονική περιοχή για το ΣΒΑ 3, 2019-2021



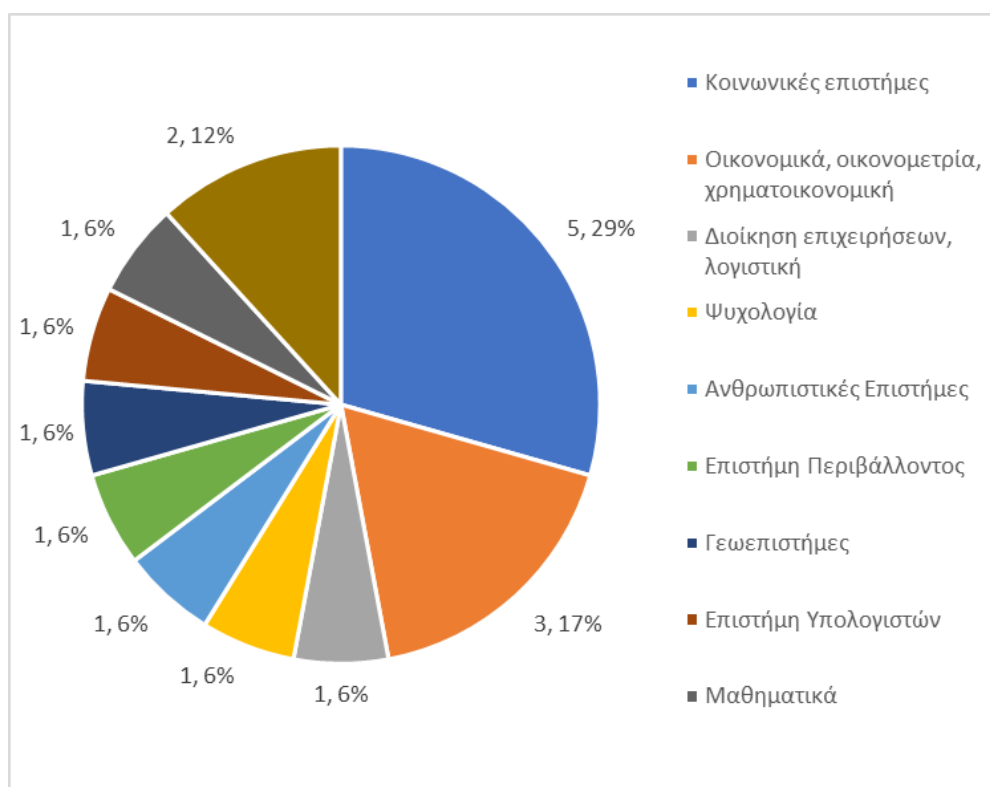
Στον ΣΒΑ 4 «Ποιοτική Εκπαίδευση» (Γράφημα 4-8) παρατηρείται ότι η πλειοψηφία των δημοσιεύσεων προέρχεται από τις Κοινωνικές Επιστήμες, που περιλαμβάνουν τις επιστήμες της Εκπαίδευσης, και της Ψυχολογίας. Αξίζει να επισημανθεί ότι οι καταχωρημένες δημοσιεύσεις δεν αφορούν μόνο θέματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης αλλά και θέματα συμπερίληψης, πολιτισμικής ποικιλότητας, ειδικής αγωγής, σχολικής ψυχολογίας, τεχνολογιών της εκπαίδευσης.

Γράφημα 4-8: Δημοσιεύσεις ΠΚ ανά ερευνητική περιοχή για το ΣΒΑ 4, 2019-2021



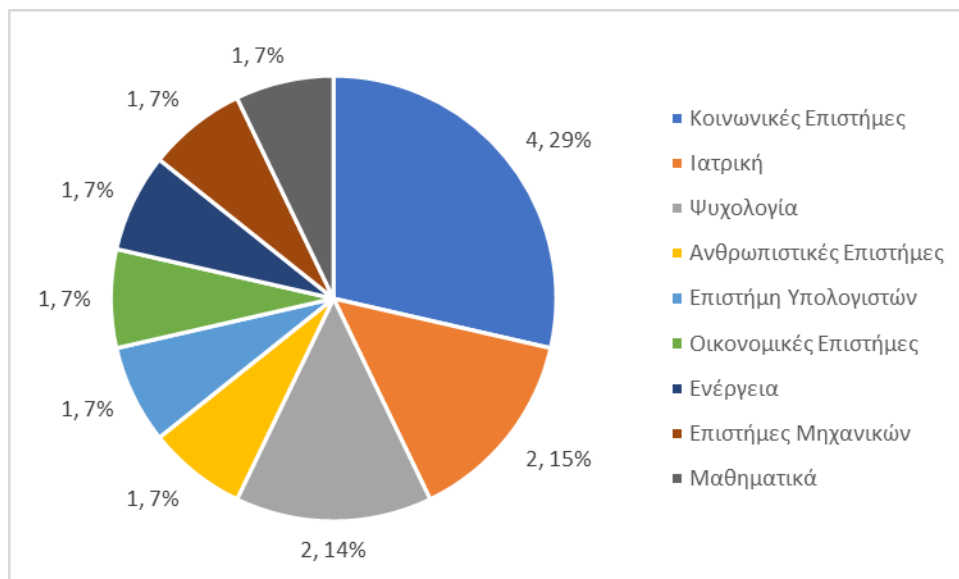
Σε σχέση με τον ΣΒΑ 8 «Αξιοπρεπής Εργασία και Οικονομική Ανάπτυξη» οι περισσότερες δημοσιεύσεις, που παρουσιάζονται στο Γράφημα 4-9, προέρχονται από τις Κοινωνικές Επιστήμες ενώ ακολουθούν επιμέρους περιοχές των Οικονομικών Επιστημών και της Διοίκησης Επιχειρήσεων και της Ιατρικής. Είναι αξιοσημείωτη η ποικιλία των επιστημονικών περιοχών τόσο για τις οικονομικές και κοινωνικές επιστήμες όσο και για συγκεκριμένες φυσικές επιστήμες που αφορούν στη μελέτη της γης και του περιβάλλοντος και τους υπολογιστές. Μπορεί επίσης να επισημανθεί ότι τα θέματα εργασίας και ανάπτυξης στο Πανεπιστήμιο Κρήτης δεν προσεγγίζονται από μια στενή οικονομική σκοπιά όπως δηλώνει η υψηλή ποσοτική συμμετοχή των «κοινωνικών επιστημών» στις δημοσιεύσεις. Η ανάλυση των δημοσιεύσεων αναδεικνύει ότι προσφιλή θέματα μελέτης αποτελούν οι επιπτώσεις της απορρύθμισης των αγορών εργασίας, η εργασιακή επισφάλεια, οι μορφές οργάνωσης και διαμαρτυρίας των νέων κοκ.

Γράφημα 4-9: Δημοσιεύσεις ΠΚ ανά ερευνητική περιοχή για το ΣΒΑ8, 2019-2021



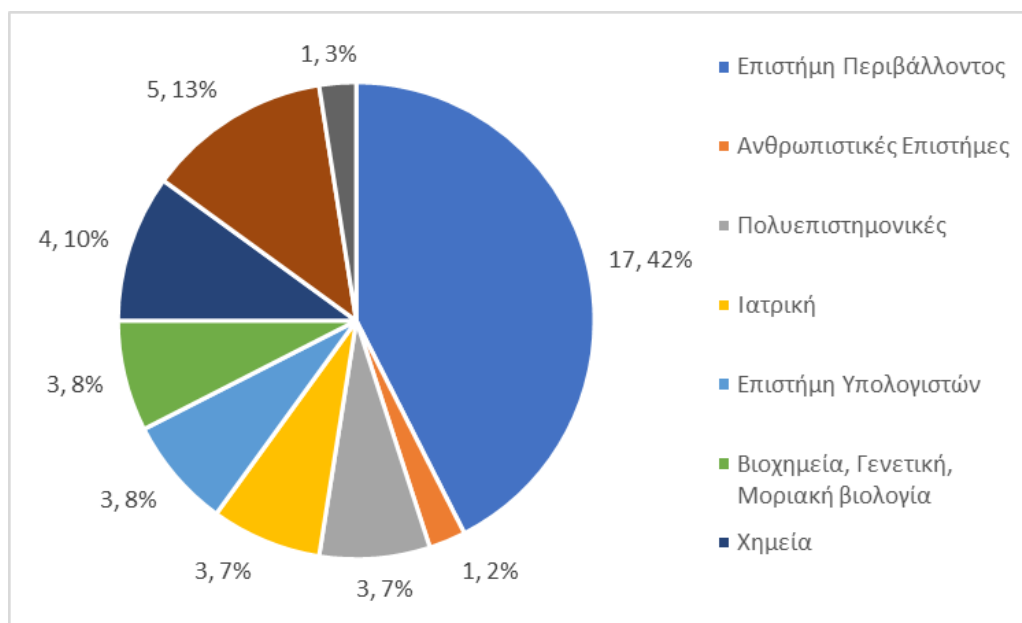
Στο Γράφημα 4-10 οι περισσότερες δημοσιεύσεις για το Στόχο 10 «Ανισότητες» καταγράφονται στις Κοινωνικές και Οικονομικές Επιστήμες και στην Ψυχολογία. Η ανάλυση των κειμένων αποκαλύπτει ότι οι δημοσιεύσεις του Πανεπιστημίου Κρήτης αφορούν ευρύτερα τις κοινωνικές ανισότητες και όχι μόνο τις οικονομικές ανισότητες και στα θέματα μελέτης συγκαταλέγονται η μετανάστευση, οι συνθήκες υγείας ευάλωτων ομάδων και μειονοτήτων, οι εθνικές διασπορές και ταυτότητες, οι αλληλέγγυες πρακτικές, κοκ.

Γράφημα 4-10: Δημοσιεύσεις ΠΚ ανά ερευνητική περιοχή για το ΣΒΑ 10, 2019-2021



Τέλος, οι δημοσιεύσεις που αφορούν τον ΣΒΑ 11 «Βιώσιμες Πόλεις και Κοινότητες» προέρχονται κυρίως από περιοχές σχετικές με την περιβαλλοντική επιστήμη. Δημοσιεύσεις από τις κοινωνικές επιστήμες αφορούν κυρίως θέματα αστικού σχεδιασμού, αποστέρησης, μεταφορών, κοκ. Μπορεί να επισημανθεί ότι η ποσοστιαία συμβολή των δημοσιεύσεων των κοινωνικών και ανθρωπιστικών στο ΠΚ για το ΣΒΑ 11 είναι μικρότερη από τα διεθνή πρότυπα, ενδεχομένως λόγω της ασθενούς ανάπτυξης των αστικών σπουδών στο ΠΚ. Η διεπιστημονική όμως συνεργασία μπορεί να καλύψει αυτή την αδυναμία.

Γράφημα 4-11: Δημοσιεύσεις ανά ερευνητική περιοχή για το ΣΒΑ11, 2019-2021



Κλείνοντας αυτήν την ενότητα κρίνεται σημαντικό να γίνει αναφορά στην χρηματοδότηση των ερευνών μέσα από τις οποίες προήλθαν οι δημοσιεύσεις που αναλύσαμε παραπάνω. Παρότι εδώ δεν παρουσιάζονται αναλυτικά, τόσο κατά την τελευταία τριετία όσο και κατά την τελευταία δεκαετία η συντριπτική πλειοψηφία των δημοσιεύσεων που έχουν καταχωρηθεί στο Scopus πηγάζει από προγράμματα τα οποία έχουν χρηματοδοτηθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση (FP6, FP7, H2020 κλπ). Έπειτα ακολουθούν άλλοι φορείς χρηματοδότησης ενώ οι δημοσιεύσεις που προέρχονται από έρευνα την οποία έχει χρηματοδοτήσει το Πανεπιστήμιο Κρήτης βρίσκονται στην τρίτη θέση ή και παρακάτω ανάλογα με τον ΣΒΑ. Το μοτίβο αυτό φαίνεται να ισχύει για όλους σχεδόν τους ΣΒΑ εκτός από αυτόν της ποιοτικής εκπαίδευσης όπου οι περισσότερες δημοσιεύσεις προκύπτουν από έρευνα την οποία χρηματοδοτεί το Πανεπιστήμιο με ιδίους πόρους. Για να γίνει ακόμα πιο ξεκάθαρη η σχέση της χρηματοδότησης - ΣΒΑ στην ενότητα που ακολουθεί γίνεται ανάλυση των ερευνητικών έργων που διαχειρίζεται ο ΕΛΚΕ-ΠΚ σε σχέση με τους ΣΒΑ που εντάσσονται όπως επίσης και σε σχέση με τους φορείς που τα χρηματοδοτούν.

4.1.2. Η επιστημονική απήχηση όπως καταγράφεται στη Βάση Δεδομένων του ΕΛΚΕ – ΠΚ

Η επεξεργασία των δεδομένων στο πληροφοριακό σύστημα του ΕΛΚΕ-ΠΚ προσφέρει σημαντική συμπληρωματική εικόνα στις δημοσιεύσεις που καταχωρούνται στο SCOPUS γιατί προσφέρει μια αφετηρία για τη χαρτογράφηση τόσο τις διεθνών όσο και των τοπικών διαδρομών των ερευνών για τη βιωσιμότητα που εκπονούνται στον Πανεπιστήμιο Κρήτης. Η ανάλυση εστιάζει στα ερευνητικά προγράμματα που αφορούν επιμέρους στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης και ήταν ενεργά το 2020. Όπως επισημάνθηκε στο Κεφάλαιο 3, παρά την πληρότητα της η βάση του ΕΛΚΕ-ΠΚ δεν περιλαμβάνει έργα που εντάσσονται στο ΙΤΕ και για αυτά απαιτείται ιδιαίτερη καταγραφή, εφόσον κρίνεται σκόπιμο να συμπεριληφθούν στις αξιολογήσεις του αντίκτυπου όσα συνδέονται άμεσα με τις λειτουργίες Πανεπιστημιακών τμημάτων.

4.1.2.1. Συνολική εικόνα των ερευνητικών έργων ΠΚ 2018-2021

Η ενότητα αυτή ασχολείται με την επεξεργασία των Ερευνητικών έργων τα οποία έχουν καταχωρηθεί στο σύστημα του ΕΛΚΕ-ΠΚ για το διάστημα 2018-2021 και τα κατατάσσει ανάλογα με το αν η χρηματοδότησή τους ήταν από διεθνείς, εθνικούς ή τοπικούς φορείς, ή αν πρόκειται για έργα παροχής υπηρεσιών και κλινικές μελέτες που σε μεγάλο βαθμό έχουν ιδιωτική χρηματοδότηση.

Α) Έργα χρηματοδοτούμενα από **Διεθνείς φορείς**. Περιλαμβάνονται τα ερευνητικά έργα τα οποία έχουν καταγραφεί στο σύστημα του ΕΛΚΕ-ΠΚ ως Ευρωπαϊκά Έργα και Έργα Χρηματοδοτούμενα από Διεθνείς Οργανισμούς

Πίνακας 4-1: Ερευνητικά Έργα χρηματοδοτούμενα από Διεθνείς φορείς:

Αριθμός Έργων	47
Συνολικός Προϋπολογισμός	7,761,120.49 €
Μ.Ο. Ανά Έργο	165,130.22 €

Σε σχέση με το πλήθος των έργων που σχετίζονται με αυτό τον δείκτη από τον παρακάτω πίνακα τεκμαίρεται ότι κατά την τελευταία τετραετία υπάρχει μια συνεχής αύξηση, με τον μέσο όρο κατά την τελευταία Ζετία να ανέρχεται στα 37 έργα ανά έτος.

Πίνακας 4-2: Αριθμός Διεθνών Ερευνητικών Έργων ανά έτος

2018	2019	2020	2021	ΜΟ (2019-2021)
13	20	45	46	37

Ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα έργα τα οποία αφορούν την οικονομική και κοινωνική βιωσιμότητα:

1. «SMARTCHAIN: Towards Innovation - Driven and Smart Solutions in Short-Food Supply Chains», [ΣΒΑ 8](#) [ΣΒΑ 9](#)
2. Rural regeneration through systemic heritage-led strategies (RURITAGE), [ΣΒΑ9](#) και [ΣΒΑ 11](#)

3. «Social and Solidarity Economy, Urban Communities and the Protection of Vulnerable Groups» [ΣΒΑ 10](#)
4. «Μαγνητικά κατευθυνόμενες ασύρματες νανοσυσκευές για τη στοχευμένη εναπόθεση θεραπευτικών παραγόντων σε οποιαδήποτε αγγειακή περιοχή του σώματος (ANGIE)» - [ΣΒΑ 3](#)
5. «Evidence - based Guidance to Scale - Up Integrated Care in Europe» (VIGOUR) [ΣΒΑ 3](#)

Β) Έργα χρηματοδοτούμενα από **Εθνικούς -Τοπικούς Φορείς**, Ο δείκτης αυτός περιλαμβάνει τα ερευνητικά έργα τα οποία έχουν καταγραφεί στο σύστημα του ΕΛΚΕ-ΠΚ ως Χρηματοδοτούμενα από Εθνικούς Οργανισμούς (10 Έργα), Έργα Παροχής Υπηρεσιών, Προγραμματικές Συμβάσεις (10 Έργα), και Έργα Παροχής Υπηρεσιών, Άλλες Μετρήσεις - Αναλύσεις – Μελέτες (31 Έργα τα οποία καλύπτουν ένα μεγάλο εύρος πεδίων και λογικά καταδεικνύουν συνεργασία τόσο με επιχειρήσεις πχ έργα για την ποιότητα εκτρεφόμενων ιχθύων ή έργα για την Fraport όσο και με φορείς της Τοπικής Αυτοδιοίκησης πχ η στήριξη του Παρατηρητηρίου).

Πίνακας 4-3:Ερευνητικά Έργα χρηματοδοτούμενα από Εθνικούς - Τοπικούς Φορείς:

Αριθμός Έργων	51
Συνολικός Προϋπολογισμός	2,810,547.36 €
Μ.Ο. Ανά Έργο	55,108.77 €

Στην περίπτωση των έργων τα οποία χρηματοδοτούνται από Εθνικούς-Τοπικούς φορείς παρατηρείται επίσης αύξηση στον αριθμό των έργων, με τον μέσο όρο την τελευταία 3ετία να διαμορφώνεται περίπου στα 38 έργα ανά έτος.

Πίνακας 4-4: Αριθμός Ερευνητικών Έργων από Εθνικούς - Τοπικούς Φορείς ανά έτος

2018	2019	2020	2021	ΜΟ (2019-2021)
13	29	45	41	38,3

Ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα έργα τα οποία εντάσσονται σε αυτό τον Δείκτη:

1. «Εμβληματική Δράση για την Έρευνα Νευροεκφυλιστικών Παθήσεων στη Βάση της Ιατρικής Ακρίβειας» - [ΣΒΑ 3](#)
2. «Εθνικό Δίκτυο Ιατρικής Ακρίβειας στην Καρδιολογία και στην πρόληψη του Νεανικού Αιφνίδιου Θανάτου» - [ΣΒΑ 3](#)
3. «Εθνικό δίκτυο Έρευνας για την κλιματική αλλαγή και τις επιπτώσεις της» - [ΣΒΑ 13](#)

Γ) Έργα Παροχής Υπηρεσιών, Κλινικές Μελέτες

Η κατηγορία περιλαμβάνει τα έργα που έχουν καταγραφεί στο σύστημα του ΕΛΚΕ-ΠΚ ως **7. Έργα Παροχής Υπηρεσιών, Κλινικές Μελέτες** (25 Έργα). Στο σύνολο τους προέρχονται από την Ιατρική. Η συνολική χρηματοδότηση ανήλθε στα 5,079,373.75 € με μέση χρηματοδότηση ανα έργο 203,174.95€. Ο δείκτης αυτός θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως ένδειξη συνεργασίας του πανεπιστημίου με επιχειρηματικούς φορείς και γενικότερα την αγορά.

Αν και αριθμητικά τα έργα αυτά είναι λιγότερα από αυτά των δεικτών που παρουσιάστηκαν παραπάνω, η τάση αύξησης του πλήθους των έργων φαίνεται να ισχύει και σε αυτή την περίπτωση.

Πίνακας 4-5: Αριθμός Έργων Παροχής Υπηρεσιών-Μελετών ανά έτος

2018	2019	2020	2021	ΜΟ (2019-2021)
4	5	22	23	16,6

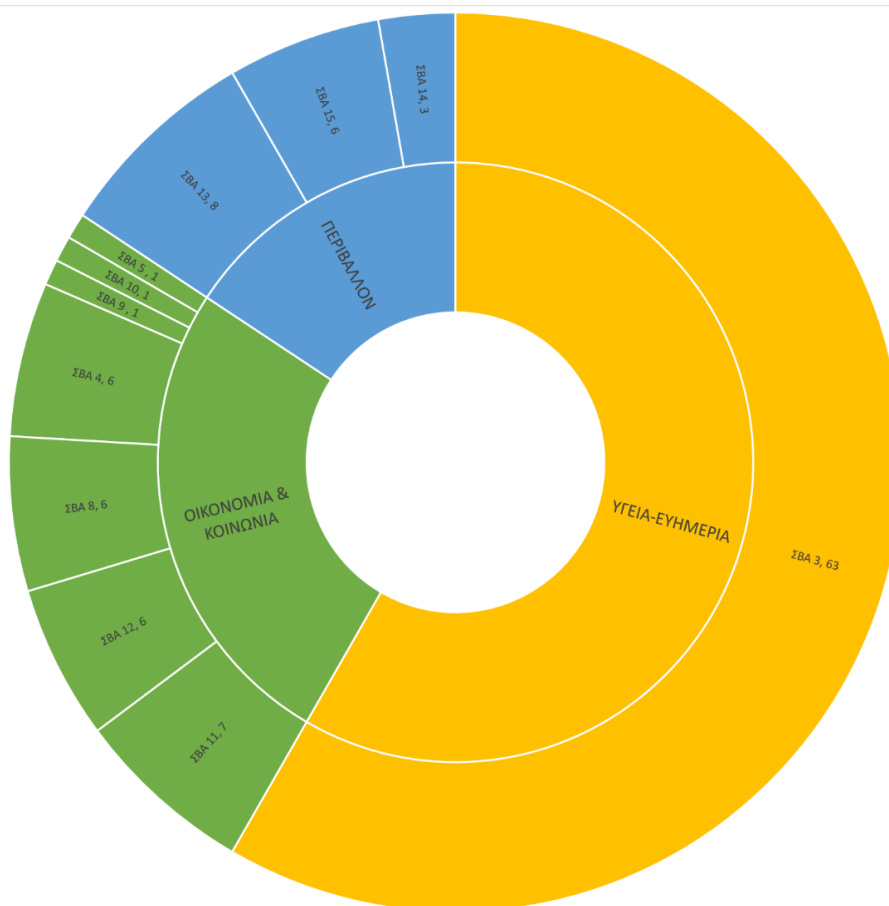
Ενδεικτικά αναφέρονται κάποια εμβληματικά έργα τα οποία εντάσσονται σε αυτόν τον Δείκτη:

1. «Κλινικές μελέτες σε ασθενείς με συμπαγείς όγκους» [ΣΒΑ 3](#)
2. «Κλινικές μελέτες σε ασθενείς με αιματολογικά νοσήματα» [ΣΒΑ 3](#)
3. «Η σύγχρονη διαχείριση των καρδιακών παθήσεων και των παραγόντων κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο. Η θεραπευτική προσέγγιση, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες» [ΣΒΑ 3](#)

4.1.2.2. Οι ΣΒΑ μέσα από τα ερευνητικά έργα του ΕΛΚΕ-ΠΚ

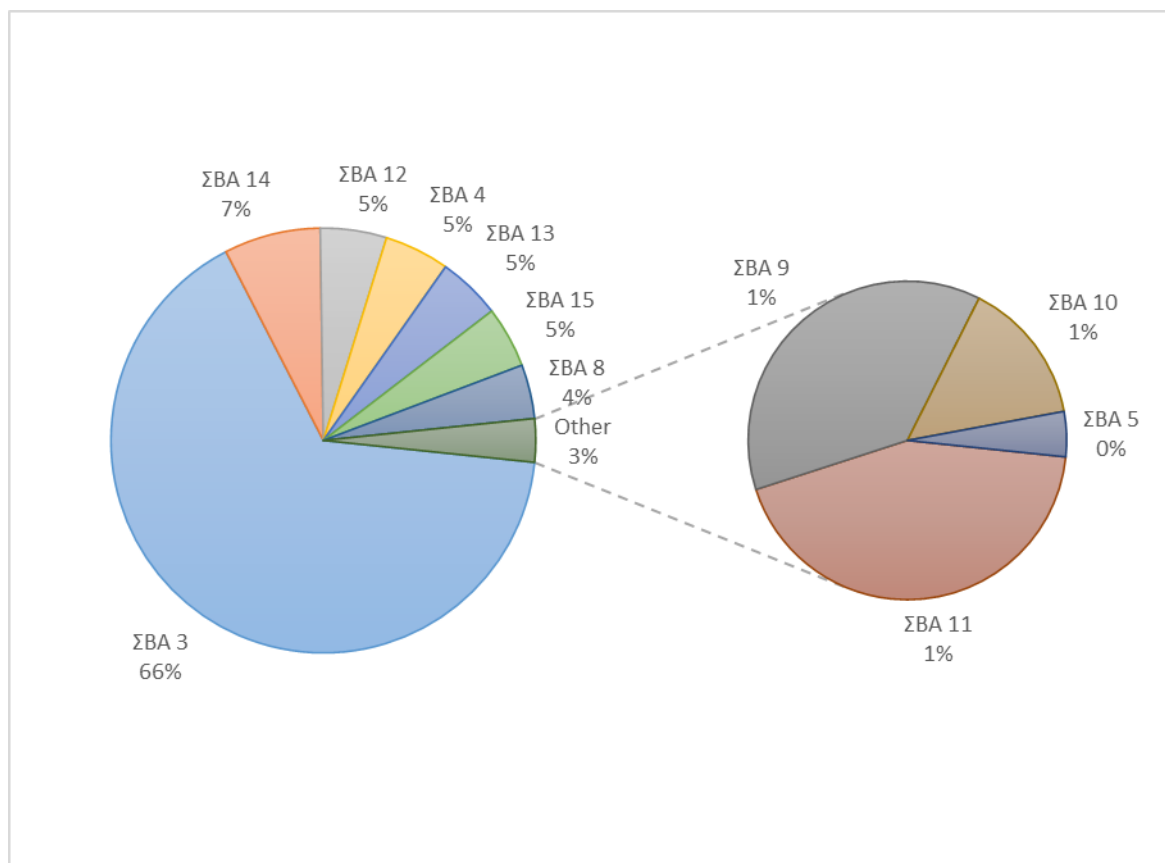
Το παρακάτω Γράφημα 4-12 παρουσιάζει την κατανομή 108 ερευνητικών έργων που διαχειρίζεται ο ΕΛΚΕ-ΠΚ, τα οποία ήταν ενεργά το 2020 ανά ΣΒΑ. Η επεξεργασία των έργων και η αντιστοίχιση τους με τους ΣΒΑ έγινε από τα μέλη της συγγραφικής ομάδας – καθώς δεν προβλέπεται στο σύστημα καταγραφής του ΕΛΚΕ - ενώ η πλέον αξιόπιστη ταξινόμηση θα προϋπόθετε τη λειτουργία ενός πολύ-επιστημονικού πάνελ που δεν ήταν εφικτό να συσταθεί για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης. Το Γράφημα 4-12 αποτελεί μια ένδειξη σχετικά με την κατεύθυνση της έρευνας στο Πανεπιστήμιο Κρήτης. Τα βασικά συμπεράσματα τα οποία προκύπτουν είναι ότι τα 63 έργα που αφορούν τον ΣΒΑ 3 «Υγεία και Ευημερία» αποτελούν περίπου 61% του συνολικού αριθμού των ερευνητικών προγραμμάτων, τα 28 έργα που αφορούν στους λοιπούς οικονομικούς και κοινωνικούς στόχους αποτελούν περίπου το 26%, ενώ τα 16 έργα που αφορούν τους περιβαλλοντικούς στόχους αποτελούν περίπου το 15%. Από τα έργα με οικονομικούς και κοινωνικούς στόχους οι υψηλότεροι αριθμοί καταγράφονται για το ΣΒΑ11 «Βιώσιμες Πόλεις και Κοινότητες», το ΣΒΑ4 «Ποιοτική Εκπαίδευση» και το ΣΒΑ8 «Αξιοπρεπή Εργασία», ενώ από τα έργα με περιβαλλοντικούς στόχους υπερτερούν αριθμητικά αυτά που αφορούν το ΣΒΑ 13 «Δράση για το Κλίμα». Σημειώνεται ότι στην εικόνα που προκύπτει από τη βάση του ΕΛΚΕ αποτυπώνεται καλύτερα η συμβολή της εθνικής και τοπικής εμβέλειας έρευνας στον Οικονομικό, Κοινωνικό και Πολιτισμικό Πυλώνα από ότι στη βάση του Scopus. Ωστόσο, στατιστικοί έλεγχοι που κάναμε δείχνουν εξαιρετική συνάφεια στις κατανομές που προκύπτουν από το Scopus και τον ΕΛΚΕ-ΠΚ.

Γράφημα 4-12: Κατανομή αριθμού ερευνητικών έργων ΕΛΚΕ-ΠΚ ανά ΣΒΑ το 2020



Αρκετά ενδιαφέροντα συμπεράσματα προκύπτουν από την ποσοστιαία κατανομή του συνόλου των κονδυλίων που διατίθενται για την έρευνα που διεξάγεται στο Πανεπιστήμιο Κρήτης ανά ΣΒΑ (Γράφημα 4-13). Όπως ήταν αναμενόμενο ο ΣΒΑ 3 «Υγεία και ευημερία» συγκεντρώνει περίπου τα δύο τρίτα της χρηματοδότησης, ενώ ο ΣΒΑ 14 «Ζωή στο νερό» συγκεντρώνει περίπου το 7%. Ο ΣΒΑ 5 «Ισότητα των φύλων» αφορά ένα μικρό πρόγραμμα που συγκεντρώνει μόλις το 0,2% των ερευνητικών κονδυλίων. Από τα Γραφήματα 4-12 και 4-13 συνάγεται η χρηματοδότηση μικρού μεγέθους έργων για τους οικονομικούς, κοινωνικούς και πολιτισμικούς στόχους. Επίσης αποτυπώνεται η χρηματοδότηση μεγαλύτερων προγραμμάτων, πρωτίστως, για Στόχο 3 «Υγεία και Ευημερία» και, δευτερευόντως, για το Στόχο «Ζωή στο Νερό» που όπως εξηγείται στη συνέχεια αφορούν κυρίως παροχή υπηρεσιών σε ιδιωτικούς φορείς ή την αυτοδιοίκηση.

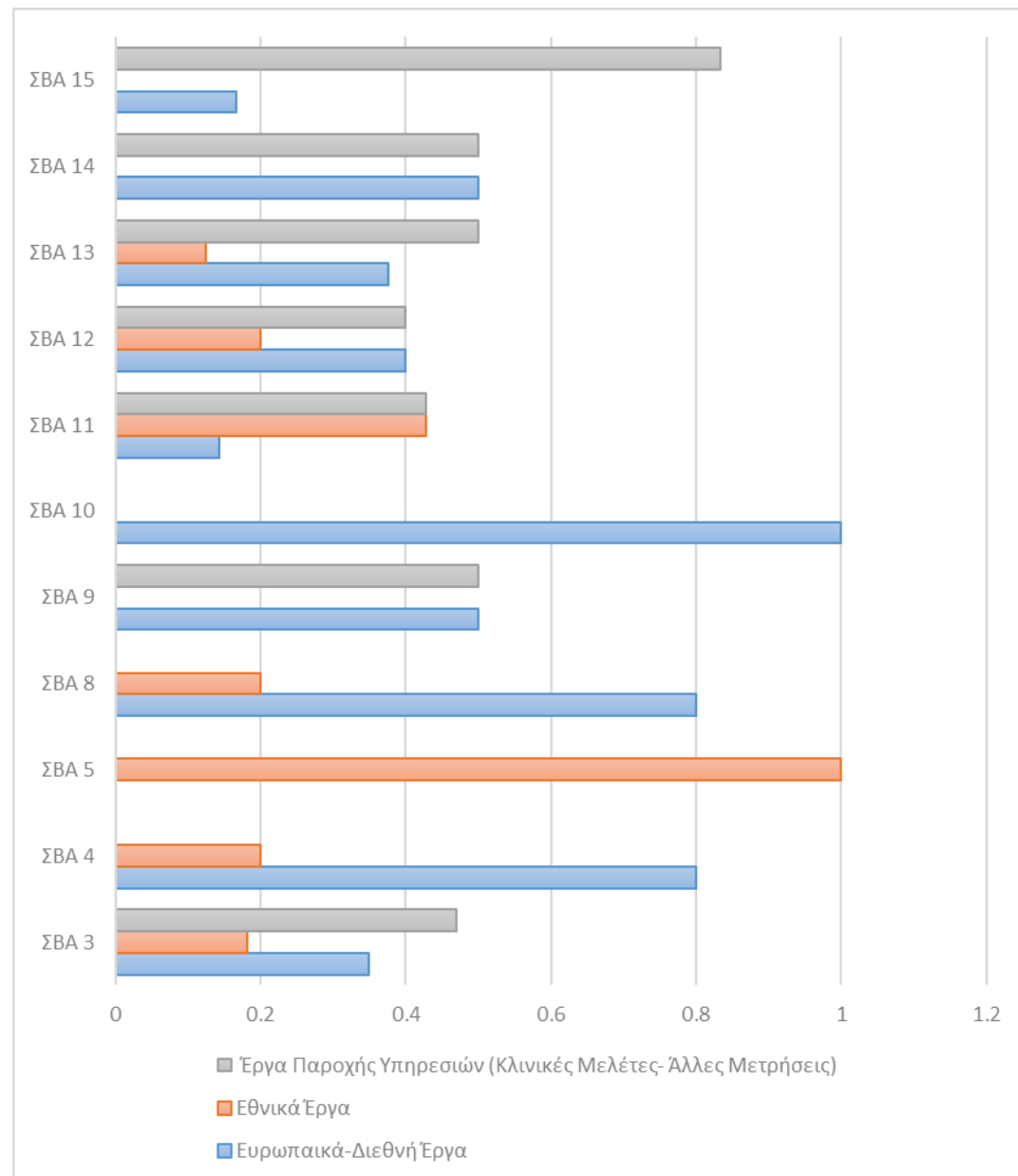
Γράφημα 4-13: Ποσοστιαία κατανομή της συνολικής χρηματοδότησης της έρευνας ανά ΣΒΑ



Πηγή: ΕΛΚΕ ΠΚ

Στο Γράφημα 4-14 παρουσιάζεται η πηγή χρηματοδότησης των ερευνητικών προγραμμάτων που ήταν ενεργά το 2020 ανά Στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης. Αυτό που γίνεται ξεκάθαρα αντιληπτό είναι ότι οι σχετικές με τους ΣΒΑ 4 «Ποιοτική εκπαίδευση», ΣΒΑ 8 «Αξιοπρεπή εργασία και οικονομική ανάπτυξη» και ΣΒΑ 10 «Λιγότερες ανισότητες» έρευνες εμφανίζουν τους διεθνείς φορείς ως κύρια πηγή χρηματοδότησης. Η έρευνα για τους ΣΒΑ 15 «Ζωή στην στεριά» και ΣΒΑ 3 «Υγεία και ευημερία» στηρίζεται κυρίως σε έργα παροχής υπηρεσιών και λιγότερο σε ευρωπαϊκά ή εθνικά έργα. Ενώ η έρευνα για την «Ισότητα των φύλων» (ΣΒΑ 5) χρηματοδοτείται κυρίως από εθνικούς πόρους.

Γράφημα 4-14: Πηγή χρηματοδότησης ερευνητικών έργων ΕΛΚΕ-ΠΚ για το 2020 ανά ΣΒΑ



Πηγή: ΕΛΚΕ-ΠΚ

4.2. Εκπαιδευτικές δυνατότητες

Η ενότητα 4.2. εστιάζει στις δυνατότητες της εκπαίδευσης που προσφέρει το Πανεπιστήμιο Κρήτης στους ίδιους τους φοιτητές του και στις κοινότητες που το περιβάλλουν. Η εκπαίδευση ενισχύει τις συνέργειες μεταξύ των στόχων της βιώσιμης ανάπτυξης είτε ενισχύοντας την έρευνα μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα είτε μεταφέροντας τη γνώση έξω από το ακαδημαϊκό περιβάλλον. Ακολουθώντας τις διεθνείς μεθόδους και πρότυπα τεκμηρίωσης του αντίκτυπου στις ενότητες 4.2.1. και 4.2.2. εξετάζουμε τόσο διεθνείς όσο και τοπικές δράσεις και συνεργασίες στην εκπαίδευση όπως καταγράφονται από τις πηγές χρηματοδότησης στο πληροφοριακό σύστημα του ΕΛΚΕ. Ειδικότερη αναφορά γίνεται σε διεθνείς συνεργασίες που μεταφέρουν τις πλέον πρόσφατες γνώσεις και τεχνολογίες στους φοιτητές του Πανεπιστημίου, όπως τα προγράμματα ERASMUS, αλλά και τις τοπικές δράσεις δια-βίου εκπαίδευσης και κατάρτισης. Διευκρινίζουμε ότι εκπαιδευτικές δραστηριότητες των μουσείων και ερευνητικών κέντρων, οι περισσότερες από τις οποίες προσφέρονται δωρεάν ή αναπτύσσονται εθελοντικά, παρουσιάζονται και στην ενότητα 4.4.3 επειδή πέραν του εκπαιδευτικού τους χαρακτήρα έχουν ισχυρό πολιτισμικό περιεχόμενο και ιδιαίτερη σύνδεση με τον ιστό των κοινοτήτων μέσα στον οποίο τα κέντρα αυτά λειτουργούν. Τέλος στην ενότητα 4.4.3. επιχειρείται μια προκαταρκτική καταγραφή του ρόλου του Πανεπιστημίου Κρήτης στην προαγωγή της ισότητας πρόσβασης στην εκπαίδευση, όπως αναγνωρίζεται από όλες τις σημαντικές προσεγγίσεις αξιολόγησής του κοινωνικού αντίτυπου που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 1.

4.2.1. Συνολική εικόνα των εκπαιδευτικών έργων ΠΚ 2018-2021

Α) Έργα χρηματοδοτούμενα από **Διεθνείς φορείς**, ο δείκτης αυτός περιλαμβάνει τα ερευνητικά έργα τα οποία έχουν καταγραφεί στο σύστημα του ΕΛΚΕ-ΠΚ ως: Ευρωπαϊκά Έργα, Erasmus (20 Έργα) και Έργα Χρηματοδοτούμενα από Διεθνείς Οργανισμούς (2 έργα)

Πίνακας 4-6: Εκπαιδευτικά Έργα χρηματοδοτούμενα από Διεθνείς φορείς

Αριθμός Έργων	22
Συνολικός Προϋπολογισμός	5,017,445.10 €
Μ.Ο. Ανά Έργο	228,065.69 €

Το μοτίβο της αύξησης του πλήθους των έργων κατά την περίοδο 2018-2021 το οποίο παρατηρήθηκε σε όλους τους δείκτες των ερευνητικών έργων επαναλαμβάνεται και στα εκπαιδευτικά έργα τα οποία διαχειρίζεται ο ΕΛΚΕ-ΠΚ. Για την κατηγορία Διεθνών έργων ο μέσος όρος ανά έτος διαμορφώθηκε στα 17 εκπαιδευτικά έργα.

Πίνακας 4-7: Αριθμός Διεθνών Εκπαιδευτικών Έργων ανά έτος

2018	2019	2020	2021	ΜΟ (2019-2021)
7	12	18	16	17

Από τις επιμέρους συμφωνίες ERASMUS, που έχουν εξαιρετικό ενδιαφέρον και θα απαιτούσαν ειδική ανάλυση, ενδεικτικά εδώ αναφέρονται γιατί σχετίζονται άμεσα με περιεχόμενο της βιώσιμης ανάπτυξης και τις μεθοδολογίες αξιολόγησης του αντίκτυπου τα:

1. Το πρόγραμμα CCSAFS «MSc programme in Climate Change, Sustainable Agriculture and Food Security» υλοποιείται από το Πανεπιστήμιο της Διώρυγας του Σουέζ στην Αίγυπτο και στο Ιδιωτικό Jerash στην Ιορδανία και συντονίζεται από τον Πρόεδρο της έδρας UNESCO ICT in Education for Sustainable Development στο Πανεπιστήμιο Κρήτης. [ΣΒΑ 13](#)

2. Το πρόγραμμα Erasmus Mundus Joint Master Degree in Aquaculture, Environment and Society Plus (EMJMD ACES+) στο οποίο συνεργάζονται με το τμήμα Βιολογίας και το Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας, Βιοτεχνολογίας και Υδατοκαλλιέργειας του Πανεπιστημίου Κρήτης άλλα τρία κέντρα ευρωπαϊκής αριστείας στην έρευνα και τη μάθηση της υδατοκαλλιέργειας σε Σκωτία, Γαλλία και Ολλανδία. [ΣΒΑ 14](#)

3. Η συμφωνία του τμήματος Κοινωνιολογίας με τη Σχολή Διδακτορικών (Doctoral School) του Πανεπιστημίου Βαρκελώνης για την κινητικότητα υποψηφίων διδακτόρων και ΔΕΠ σε μεθοδολογίες έρευνας του αντίκτυπου που αναπτύσσει το κέντρο CREA. [ΣΒΑ 16-17](#)

Β) Έργα Κατάρτισης - Δια Βίου Μάθησης, ο δείκτης αυτός περιλαμβάνει τα έργα τα οποία έχουν καταγραφεί στο σύστημα του ΕΛΚΕ-ΠΚ ως: Έργα Παροχής Υπηρεσιών, Εκπαιδευτικά Προγράμματα Κατάρτισης (8 Έργα) και Έργα Παροχής Υπηρεσιών, Εκπαιδευτικά Προγράμματα του ΚΕΔΙΒΙΜ (15 Έργα)

Πίνακας 4-8: Έργα Κατάρτισης - Δια Βίου Μάθησης

Αριθμός Έργων	23
Συνολικός Προϋπολογισμός	722,308.91 €
Μ.Ο. Ανά Έργο	32,032.22 €

Πηγή: ΕΛΚΕ-ΠΚ

Πίνακας 4-9 : Αριθμός Έργων Κατάρτισης-Δια Βίου Μάθησης ανά έτος

2018	2019	2020	2021	ΜΟ (2019-2021)
7	12	18	16	15,3

Πηγή: ΕΛΚΕ-ΠΚ

Ενδεικτικά παρακάτω παρουσιάζονται κάποια από τα έργα που εντάσσονται σε αυτόν τον δείκτη:

1. «Επιμορφωτικό πρόγραμμα: Κορωνοϊός (SARS-CoV-2)-Προφύλαξη & μέτρα πρόληψης σε τουριστικά καταλύματα, τουριστικά γραφεία, οδηγούς τουριστικών λεωφορείων, ξεναγούς, συνεδριακό τουρισμό, εστίαση» - ΣΒΑ 3 και ΣΒΑ 8

2. «ΤΠΕ και ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ: Η Παιδαγωγική Αξιοποίηση των Προηγμένων Μαθησιακών Τεχνολογιών Διαδικτύου στο Σύγχρονο Σχολείο με έμφαση στη Συνεργατική Δημιουργικότητα: Από την Θεωρία στην Πράξη» - ΣΒΑ 4

3. «Επιμορφωτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης εκπαιδευτικών με τίτλο Υποστήριξη μαθητών από διαφοροποιημένα πολιτισμικά περιβάλλοντα στο σχολείο» ΣΒΑ 4 – ΣΒΑ 10

Γ) Άλλα έργα παροχής υπηρεσιών, ο δείκτης αυτός περιλαμβάνει τα εκπαιδευτικά έργα τα οποία έχουν καταγραφεί στο σύστημα του ΕΛΚΕ-ΠΚ ως: Έργα Παροχής Υπηρεσιών, Άλλες Μετρήσεις - Αναλύσεις – Μελέτες (1 Έργο) και Έργα Παροχής Υπηρεσιών, Προγραμματικές Συμβάσεις (4 έργα)

Πίνακας 4-10: Αριθμός Έργων Παροχής Υπηρεσιών

Αριθμός Έργων	5
Συνολικός Προϋπολογισμός	127,768.39 €
Μ.Ο. Ανά Έργο	25,553.68 €

Πηγή: ΕΛΚΕ-ΠΚ

Σε σχέση με την κατανομή των έργων ανά τμήμα, δυο έργα προέρχονται από το Τμήμα Ιατρικής, δυο από το Φιλολογίας και ένα από το Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης.

Πίνακας 4-11: Αριθμός Έργων Παροχής Υπηρεσιών ανά έτος

2018	2019	2020	2021	ΜΟ (2019-2021)
2	2	4	4	3,3

Πηγή: ΕΛΚΕ-ΠΚ

Για τον αριθμό των εκπαιδευτικών έργων παροχής υπηρεσιών ανά έτος φαίνεται πως δεν ισχύει το μοτίβο της αύξησης που παρουσιάστηκε για τα ερευνητικά και λοιπά εκπαιδευτικά έργα καθώς δεν παρατηρούνται σημαντικές μεταβολές.

Παρακάτω παρουσιάζονται ενδεικτικά ορισμένα έργα τα οποία εντάσσονται σε αυτό τον δείκτη:

1. «Πολυδιάστατο πρόγραμμα πρόληψης ασθενειών και προαγωγής υγείας παιδιών και ενηλίκων σε ωφελούμενους του ΤΕΒΑ» - ΣΒΑ 3

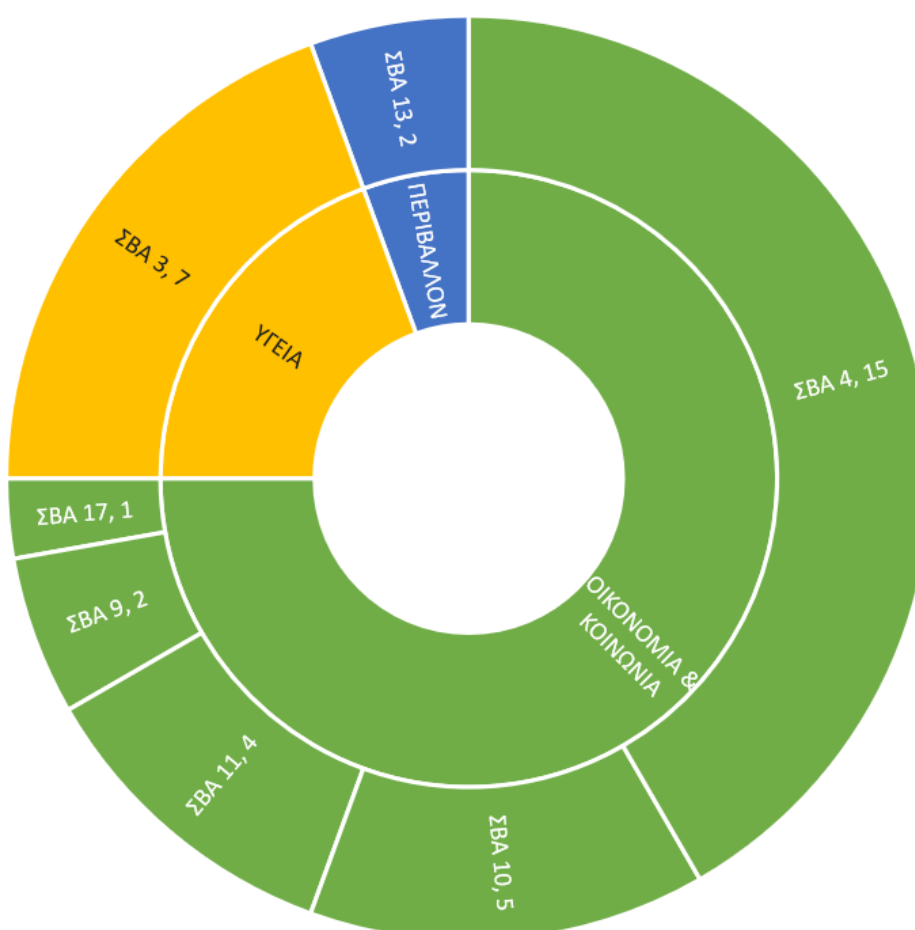
2. «Σχεδιασμός και Υλοποίηση Προηγμένων Περιβαλλόντων Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης με τη χρήση των ΤΠΕ e-learning» - ΣΒΑ 4

3. «Εκπαίδευση και πιστοποίηση εργαζομένων του Δήμου Ηρακλείου στη βασική καρδιαναπνευστική αναζωογόνηση και τη χρήση αυτόματου Εξωτερικού απινιδωτή για την αντιμετώπιση της καρδιακής ανακοπής» - ΣΒΑ 3

4.2.2. Οι ΣΒΑ μέσα από τα εκπαιδευτικά έργα του ΕΛΚΕ-ΠΚ

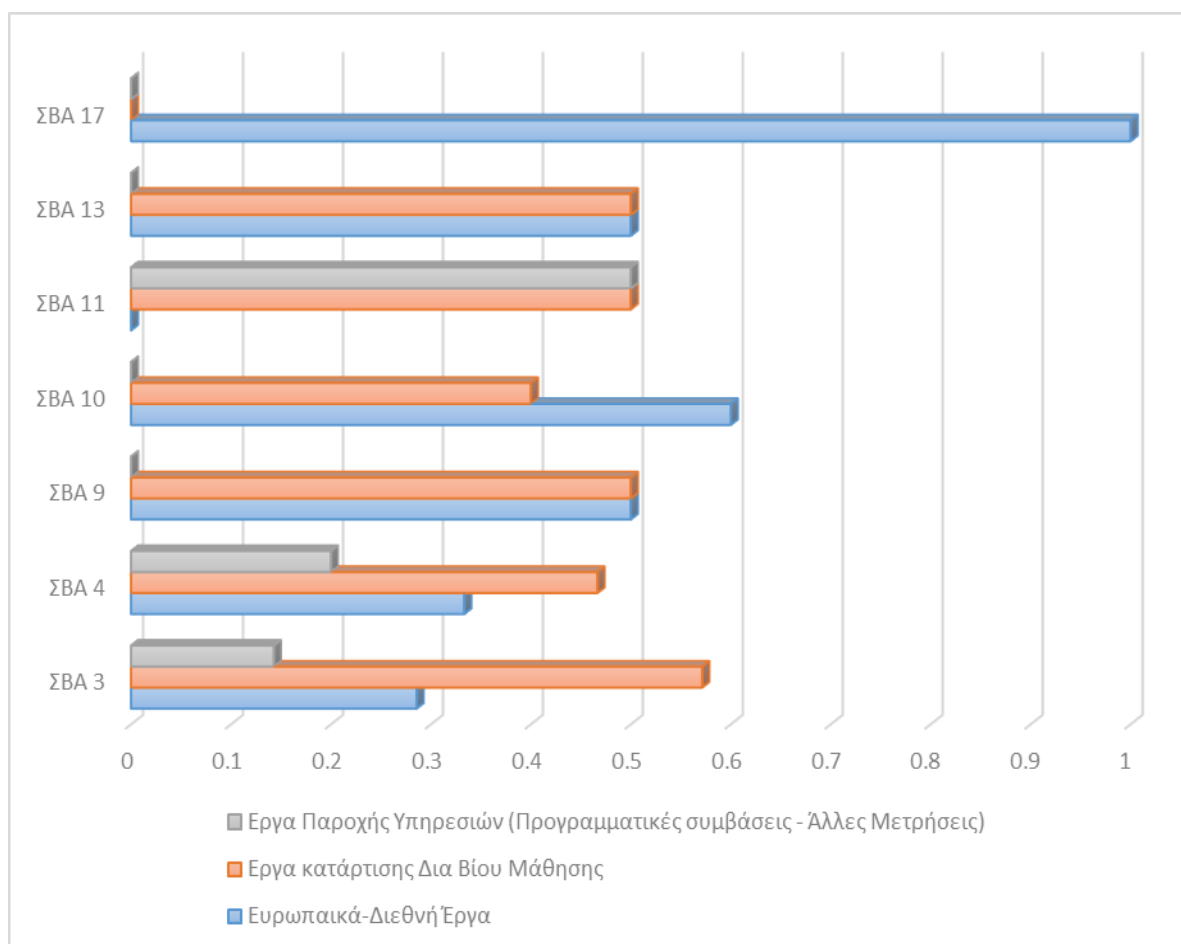
Το παρακάτω Γράφημα 4-15 παρουσιάζει την κατανομή των 36 εκπαιδευτικών έργων που διαχειρίζεται ο ΕΛΚΕ-ΠΚ και τα οποία ήταν ενεργά το 2020 ανά ΣΒΑ. Διαπιστώνεται ότι ο κύριος όγκος των εκπαιδευτικών έργων σχετίζεται με τον ΣΒΑ 4 «Ποιοτική εκπαίδευση» και ακολουθούν εκπαιδευτικά έργα που σχετίζονται με τον ΣΒΑ 3 «Υγεία και ευημερία» και με τον ΣΒΑ 10 «Λιγότερες Ανισότητες». Συνολικά η κατανομή των εκπαιδευτικών έργων είναι αρκετά διαφορετική από την κατανομή των ερευνητικών έργων. Η κύρια διαφορά έγκειται στην αυξημένη συμβολή των εκπαιδευτικών έργων που αφορούν στους οικονομικούς και κοινωνικούς στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης και στην περιορισμένη συμμετοχή εκπαιδευτικών έργων για τους περιβαλλοντικούς στόχους.

Γράφημα 4-15 Κατανομή αριθμού εκπαιδευτικών έργων ΕΛΚΕ-ΠΚ για το 2020 ανά ΣΒΑ



Εστιάζοντας στις πηγές χρηματοδότησης ανά ΣΒΑ, στο επόμενο Γράφημα 4-16 παρατηρείται ότι έργα σχετικά με την Μείωση των ανισοτήτων (ΣΒΑ 10) και με την συνεργασία για την προώθηση των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ 17) έλκουν την χρηματοδότηση τους κυρίως από Ευρωπαϊκές πηγές. Εκπαιδευτικά έργα που αφορούν τους ΣΒΑ 3 «Υγεία και Ευημερία» και ΣΒΑ 4 «Ποιοτική εκπαίδευση» αποτελούν κατά κύριο λόγο έργα παροχής υπηρεσιών κατάρτισης και Δια Βίου Μάθησης (Εκπαιδευτικά Προγράμματα του ΚΕΔΙΒΙΜ).

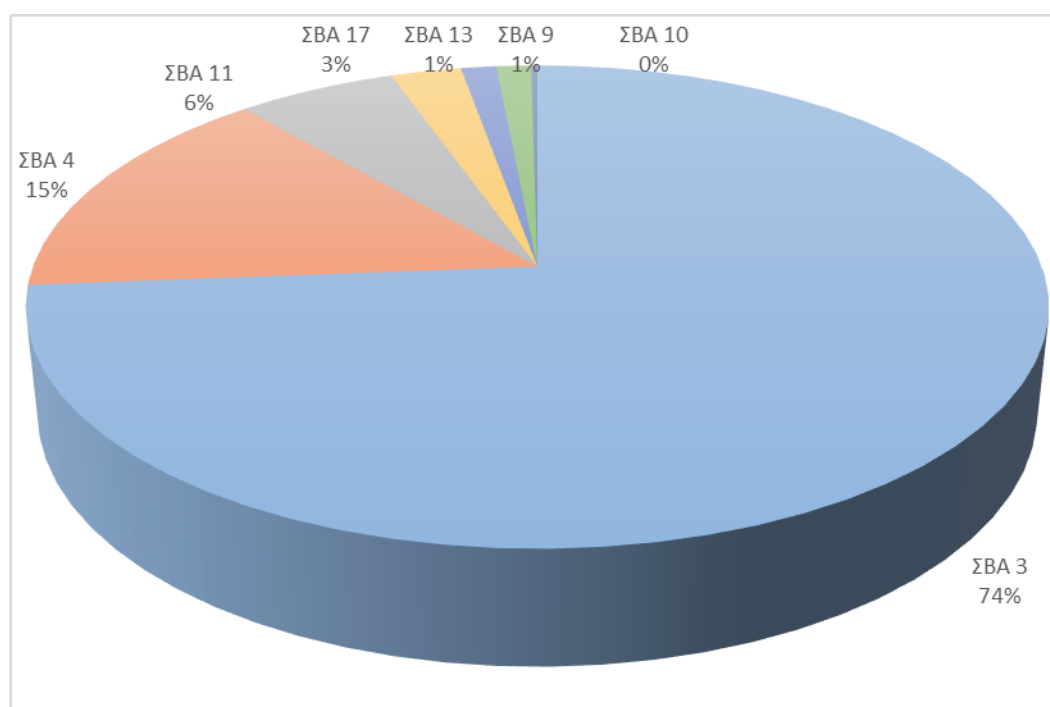
Γράφημα 4-16: Πηγή χρηματοδότησης ερευνητικών έργων ΕΛΚΕ-ΠΚ για το 2020 ανά ΣΒΑ



Πηγή: ΕΛΚΕ-ΠΚ

Είναι αξιοσημείωτο ότι στο Γράφημα 4-17 και στα εκπαιδευτικά έργα η πλειονότητα των κονδυλίων κατευθύνεται προς έργα τα οποία άπτονται του ΣΒΑ 3 «Υγεία και ευημερία» ενώ τα έργα τα οποία αφορούν τον ΣΒΑ 4 «Ποιοτική εκπαίδευση» συγκεντρώνουν μόλις το 15% των κονδυλίων. Τέλος, τα εκπαιδευτικά έργα που αφορούν το ΣΒΑ 10 Λιγότερες Ανισότητες συγκεντρώνουν μόνο το 0,2% της χρηματοδότησης. Από τα δεδομένα αυτά συμπεραίνεται επίσης ότι η μέση χρηματοδότηση ενός εκπαιδευτικού έργου για την «Υγεία και ευημερία» είναι υψηλότερη της μέσης χρηματοδότησης εκπαιδευτικών έργων με άλλους κοινωνικούς και οικονομικούς στόχους. Η εφαρμογή μεθόδων εκτίμησης της δημόσιας οικονομικής αξίας των έργων, όπως αυτές που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο, θα ήταν ενδιαφέρουσα για τη σύγκριση των διαφορών χρηματοδότησης που εδώ διαπιστώνονται.

Γράφημα 4-17: Χρηματοδότηση Ερευνητικών Έργων 2020 ανά ΣΒΑ

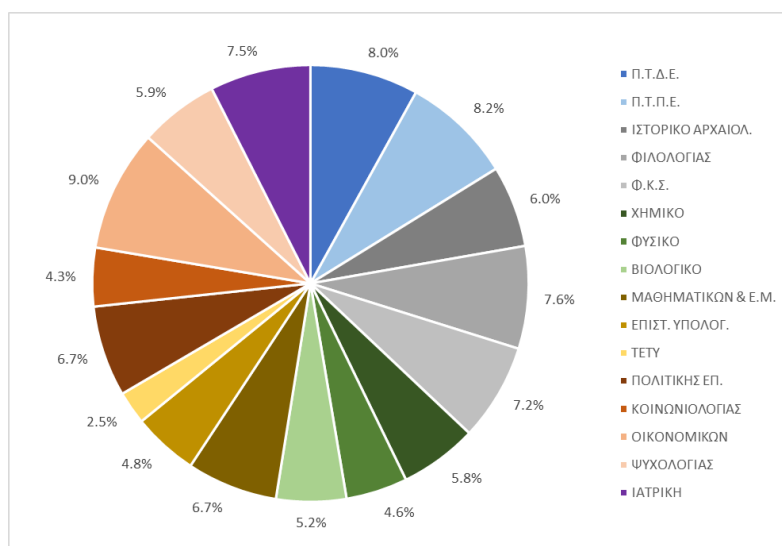


Πηγή: ΕΛΚΕ-ΠΚ

4.2.3. Ισότητα πρόσβασης στην εκπαίδευση- προκλήσεις για το ΠΚ

Οι διεθνείς προσεγγίσεις αξιολόγησης του αντίκτυπου αποδίδουν εξαιρετική σημασία στο ρόλο των Πανεπιστημίων στην προώθηση της ισότητας σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης. Για το λόγο αυτό αναγνωρίζεται πρώτον η σημασία της λειτουργίας παιδαγωγικών τμημάτων και αποφοίτων τους που στελεχώνουν το εκπαιδευτικό σύστημα της χώρας, και, δεύτερον, εξετάζονται κομβικές ανισότητες στην πρόσβαση στα ΑΕΙ ως προς το φύλο, την εθνοτική καταγωγή, και την εκπαίδευση των γονέων (THE Rankings methodology 2019, και Κεφάλαιο 1).

Γράφημα 4-18: Ποσοστιαία κατανομή αποφοίτων ΠΚ ανά τμήμα το 2019-20



Στο Γράφημα 4-18 το ποσοστό 16.2% των αποφοίτων (284) από παιδαγωγικά τμήματα στο σύνολο των αποφοίτων (1.753) για το 2019-20 δηλώνει τη σημασία των δυο παιδαγωγικών τμημάτων για το ίδιο το Πανεπιστήμιο Κρήτης. Συμπληρωματικά στους βασικούς δείκτες θα ήταν σκόπιμο να συμπεριληφθούν οι απόφοιτοι όλων των τμημάτων με παιδαγωγική επάρκεια που στελεχώνουν την δευτεροβάθμια εκπαίδευση και να καταγράφονται συστηματικά τα αντίστοιχα προγράμματα.

Ιδιαίτερη σημασία αποκτά η ισότητα πρόσβασης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, στο ίδιο δηλαδή το Πανεπιστήμιο. Στην Ελληνική πραγματικότητα και ιδίως στις πρόσφατες θεσμικές μεταρρυθμίσεις, που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 2, δεν υπάρχει ιδιαίτερη μέριμνα για αυτό. Αντίθετα το θεσμικό πλαίσιο για την εισαγωγή στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση περιορίζει εξαιρετικά τις δυνατότητες των πανεπιστημίων να συμβάλλουν στην άμβλυνση των ανισοτήτων πρόσβασης στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση και να χαράξουν τη δική τους στρατηγική και αφήνει ελάχιστο περιθώριο για μικρής εμβέλειας επανορθωτικά μέτρα (π.χ. υποτροφίες, ενισχυτικά προγράμματα). Πρέπει επίσης να τονιστεί ότι αυτή η θεσμική παράλειψη και η μη-καταγραφή των ανισοτήτων εντός του Πανεπιστημίου σχετίζεται με σημαντικές λειτουργίες και επιδόσεις των Πανεπιστημίων όπως είναι ο ρυθμός αποφοίτησης ή οι προοπτικές απασχόλησης των αποφοίτων.

Ως αφετηρία για την καταγραφή και εκσυγχρονισμό του Πανεπιστημίου Κρήτης σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα παρουσιάζουμε ορισμένους βασικούς δείκτες για την ισότητα εκπαιδευτικών δυνατοτήτων ανά εκπαιδευτικό επίπεδο γονέων, ιθαγένεια και φύλο.

Όπως επισημάνθηκε στο Κεφάλαιο 3 έχει διακοπεί η καταγραφή δημογραφικών κοινωνικών δεδομένων των γονέων στα απογραφικά δελτία εγγραφής νέων φοιτητών και έτσι ανατρέχουμε σε έρευνες όπου υπάρχουν σχετικές καταγραφές (IOBE 2019, ΚΑΝΕΠ-ΓΣΕΕ 2014). Σύμφωνα με μελέτη του IOBE (IOBE 2019) για τις επιπτώσεις της κρίσης στα ΑΕΙ με δεδομένα για το 2014, το Πανεπιστήμιο Κρήτης συγκαταλέγεται μεταξύ των Πανεπιστημίων που έχουν σημαντικά υψηλότερο από τον μέσο όρο ποσοστό φοιτητών με χαμηλό κοινωνικό-μορφωτικό επίπεδο γονέων (έως απολυτήριο Δημοτικού $\mu.o=4.7\% +1.8=6.5\%$) και μεσαίο κοινωνικό-μορφωτικό επίπεδο γονέων (έως απολυτήριο Λυκείου $43.9+6,9=50.8\%$). Συνολικά το 2014, το 57% των νεοεγγεγραφόμενων φοιτητών ήταν φοιτητές «πρώτης γενιάς» δεδομένο που διαμορφώνει μια ιδιαίτερη πρόκληση για το Πανεπιστήμιο Κρήτης, ιδίως αν συνεκτιμηθεί ότι η μελέτη του IOBE καταγράφει αύξηση των ανισοτήτων μεταξύ Πανεπιστημίων ως προς τη οικονομική και κοινωνική σύνθεση των νεοεισερχόμενων φοιτητών και ενίσχυση των Πανεπιστημίων ελίτ από την κρίση και μετά. Στην πρόσφατη μελέτη του 2021 από το ΕΚΑΕΚΕ του τμήματος κοινωνιολογίας για την εμπειρία των φοιτητών στην τηλεεκπαίδευση, το ποσοστό αυτό καταγράφεται σε 59,4% κι αποτελεί ένδειξη για πιθανή διεύρυνση των ανισοτήτων μεταξύ των φοιτητών του Πανεπιστημίου Κρήτης αλλά και μεταξύ των Πανεπιστημίων της Χώρας (ΕΚΑΕΚΕ-ΠΚ 2021). Διευκρινίζεται ότι το υψηλό ποσοστό φοιτητών «πρώτης γενιάς» δεν είναι δείκτης «επίδοσης» ώστε να αξιολογείται αρνητικά έναντι των πανεπιστημίων «ελίτ», αλλά υποδηλώνει σημαντική συμβολή στην ισότητα πρόσβασης. Υψηλές ερευνητικές επιδόσεις και συμβολή στην ισότητα είναι στόχοι που μπορούν να συνυπάρχουν, αλλά χρειάζονται ειδικές πολιτικές και την επίτευξη κάθε ενός.

Η μη καταγραφή κοινωνικών και δημογραφικών στοιχείων γονέων αλλά και της χώρας γέννησης των φοιτητών δημιουργεί προσκόμματα και στη μελέτη της ενσωμάτωσης φοιτητών δεύτερης γενιάς. Η καταγραφή της ιθαγένειας είναι μια εναλλακτική, αλλά όχι βέλτιστη, λύση επειδή υποεκτιμά την παρουσία φοιτητών δεύτερης γενιάς, ιδίως στο Ελληνικό πλαίσιο που έχει κυριαρχήσει μια πολιτική διαφορικής ενσωμάτωσης: αφενός περιορισμένη χορήγηση ιθαγένειας σε μετανάστες και αφετέρου ειδικά μέτρα ενσωμάτωσης για τους «ομογενείς».

Σύμφωνα με μελέτη του ΚΑΝΕΠ-ΓΣΕΕ (2014) το ποσοστό ομογενών και αλλοδαπών ανέρχονταν σε 11% και 11.2% στα ΑΕΙ της χώρας τα έτη 2011 και 2012 αντίστοιχα. Τα υψηλότερα ποσοστά αλλοδαπών και ομογενών φοιτητών καταγράφηκαν στα ΑΕΙ της Αθήνας (Πανεπιστήμιο Αθηνών 18.7%, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών 15.8%, Πανεπιστήμιο Πειραιώς 15.4%, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών 15.2%). Σε όλη τη δεκαετία 2002-2012 το ποσοστό αλλοδαπών και ομογενών στο Πανεπιστήμιο Κρήτης διατηρήθηκε σταθερά κάτω από το μέσο όρο της χώρας και ανήλθε σε 8.5% το 2012. Στην ίδια μελέτη (ΚΑΝΕΠ 2014) αναφέρεται ότι η πλειονότητα, σχεδόν 70%, των αλλοδαπών, εκτός όσων έχουν Κυπριακή ιθαγένεια, έχει Αλβανική ιθαγένεια. Η μελέτη του IOBE που προαναφέρθηκε (IOBE 2019) εντοπίζει επίσης ότι η αυξομείωση του ποσοστού αλλοδαπών στη δεκαετία του 2010 επηρεάστηκε από την εισαγωγή και κατάργηση της «βάσης του 10». Η μεγαλύτερη συμμετοχή των αλλοδαπών φοιτητών στα ΑΕΙ καταγράφεται σε τμήματα μηχανικών, ιατρικής, οικονομικής επιστήμης και διοίκησης επιχειρήσεων.

Από τα στοιχεία του φοιτητολογίου του Πανεπιστημίου Κρήτης οι εγγεγραμμένοι αλλοδαποί φοιτητές το 2019-20 αποτελούσαν 5.3% του συνολικού φοιτητικού πληθυσμού (από τους οποίους 67% από την Κύπρο, 12% από την Αλβανία, 21% από λοιπές χώρες με εξαιρετικά χαμηλά ποσοστά η κάθε μια). Συγκριτικά με το σύνολο της χώρας τα ποσοστά των αλλοδαπών στο Πανεπιστήμιο Κρήτης είναι χαμηλά, γεγονός που βάσιμα ερμηνεύεται από τις προτιμήσεις των αλλοδαπών φοιτητών για τα κεντρικά πανεπιστήμια της χώρας, ιδίως σε συνθήκες οικονομικής ύφεσης, και τη συγκέντρωση μεγαλύτερου μεταναστευτικού πληθυσμού εκεί. Ο εθνικά ομοιογενής φοιτητικός πληθυσμός του Πανεπιστημίου Κρήτης προσφέρει λίγες ευκαιρίες πολιτισμικής διαφοροποίησης αλλά και διαχωρισμού των λιγοστών αλλοδαπών φοιτητών και για το λόγο αυτό δεν θα είχε νόημα ο υπολογισμός σχετικών δεικτών. Αναφέρουμε ωστόσο ότι τα υψηλότερα ποσοστά για τους φοιτητές Κυπριακής ιθαγένειας καταγράφονται στα τμήματα Ιατρικής, Επιστήμης Υπολογιστών, και Βιολογίας για τους λοιπούς αλλοδαπούς καταγράφονται στα τμήματα Ιατρικής, Φιλολογίας, Πολιτικής Επιστήμης και Οικονομικών.

Καταλήγοντας αξίζει να επισημανθεί ότι στη μελέτη του ΚΑΝΕΠ-ΓΣΕΕ (2014) για ολόκληρη τη δεκαετία του 2000 οι νομοί Ηρακλείου και Ρεθύμνου συγκαταλέγονται στους νομούς της χώρας με τα υψηλότερα ποσοστά νεοεισερχόμενων φοιτητών που επιλέγουν να σπουδάσουν σε πανεπιστήμιο που εδρεύει στο νομό της κατοικίας τους. Η εθνικά ομοιογενής σύνθεση του φοιτητικού πληθυσμού, η μεσοστρωματική κοινωνική και σχετικά χαμηλή μορφωτική σύνθεση των νοικοκυριών από τα οποία προέρχονται έχει επομένως και ισχυρή τοπική έδραση. Τα δεδομένα αυτά αναδεικνύουν τη σημασία του Πανεπιστημίου Κρήτης στην αντιμετώπιση τοπικών ανισοτήτων αλλά και την πρόκληση να αξιοποιήσει τη διεθνή παρουσία του και να υποστηρίξει τις τοπικές κοινωνίες να ανταποκριθούν στις παγκόσμιες προκλήσεις, οικονομικού μετασχηματισμού και πολιτισμικής διαφοροποίησης.

Η Επιτροπή Ισότητας των Φύλων Πανεπιστημίου Κρήτης έχει συστήσει ειδικές ομάδες εργασίας που μελετούν τις έμφυλες διακρίσεις, στάσεις και πρακτικές στην έρευνα, στην εκπαίδευση και διοίκηση του Πανεπιστημίου διαμορφώνουν προτάσεις για την πολιτική ισότητας του Πανεπιστημίου. Σε αυτό το πλαίσιο η ΕΙΦ κατάρτισε τον έμφυλο χάρτη του Πανεπιστημίου που παρέχει λεπτομερή στατιστικά δεδομένα²⁷. Στα συμπεράσματα του Έμφυλου Χάρτη διαπιστώνεται ότι οι Σχολές Κοινωνικών Επιστημών, Επιστημών Αγωγής και Φιλοσοφικής (με εξαίρεση το Οικονομικό Τμήμα) συγκεντρώνουν δυσανάλογο ως προς το πλήθος αριθμό φοιτητριών, ενώ μικτή είναι η εικόνα στις Σχολές Θετικών Επιστημών. Διαπιστώνεται επίσης ότι αναλογίες μεταπτυχιακών φοιτητριών/ών, συγκριτικά με τις αντίστοιχες προπτυχιακών φοιτητριών/ών, μειώνονται στα 11 από τα 17 Τμήματα/Σχολές του ΠΚ και ότι τα περισσότερα από τα Τμήματα της Σχολής Θετικών Επιστημών έχουν διαφορά ποσοστών μεγαλύτερη του 30% υπέρ των ανδρών.

Στην παρούσα ενότητα χρησιμοποιούμε επικαιροποιημένα δεδομένα για το 2019-20 για να καταρτίσουμε απλούς και σύνθετους δείκτες που αποτυπώνουν εύκολα το φαινόμενο του διαχωρισμού των φύλων ανά τμήμα και επιστήμη. Επιπλέον, οι δείκτες αυτοί είναι εύκολα συγκρίσιμοι με διεθνή δεδομένα και Πανεπιστήμια.

Ένας απλός δείκτης διαχωρισμού στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, ο οποίος περιλαμβάνεται στο συνθετικό δείκτη ισότητας των φύλων στην Ε.Ε., είναι η αναλογία αποφοίτων γυναικών και ανδρών στις επιστήμες εκπαίδευσης, υγείας και πρόνοιας- «ΕΗW» ή στις ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες- «SSH» (EIGE 2018). Έχει διαπιστωθεί ότι ο διαχωρισμός των φύλων αφορά την υπερ-εκπροσώπηση γυναικών στις επιστήμες «ΕΗW» και την υπο-εκπροσώπηση τους στις STEM και ιδίως στις Επιστήμες Μηχανικών και Υπολογιστών²⁸. Αξιοσημείωτο είναι επίσης ότι σε διεθνές επίπεδο η υπερ-εκπροσώπηση φοιτητών στις οικονομικές επιστήμες προσεγγίζει τα πρότυπα των STEM. Σύμφωνα με τα στατιστικά του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου Ισότητας των Φύλων²⁹ για τις 28 χώρες μέλη της ΕΕ το 2020 τα ποσοστά αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σε επιστήμες ΕΗW ήταν 43.1% γυναίκες και 21.4% άνδρες. Στην Ελλάδα τα αντίστοιχα ποσοστά ανέρχονταν σε 35.8% γυναίκες και 15.7% άνδρες. Η τιμή αυτού του απλού δείκτη κατατάσσει την Ελλάδα στη 8^η θέση των χωρών μελών της ΕΕ 28, παρότι συνολικά με βάση όλες τις διαστάσεις ανισότητας που καταγράφονται στο συνθετικό δείκτη η Ελλάδα κατατάσσεται στην τελευταία θέση (28^η). Στο Πανεπιστήμιο Κρήτης το ποσοστό γυναικών και ανδρών σε ΕΗW επιστήμες επί του συνόλου των αποφοίτων ανέρχεται σε 41% και σε 10.3%, και η αναλογία αυτή αποτελεί ένδειξη διαχωρισμού που χρήζει περαιτέρω διερεύνησης.

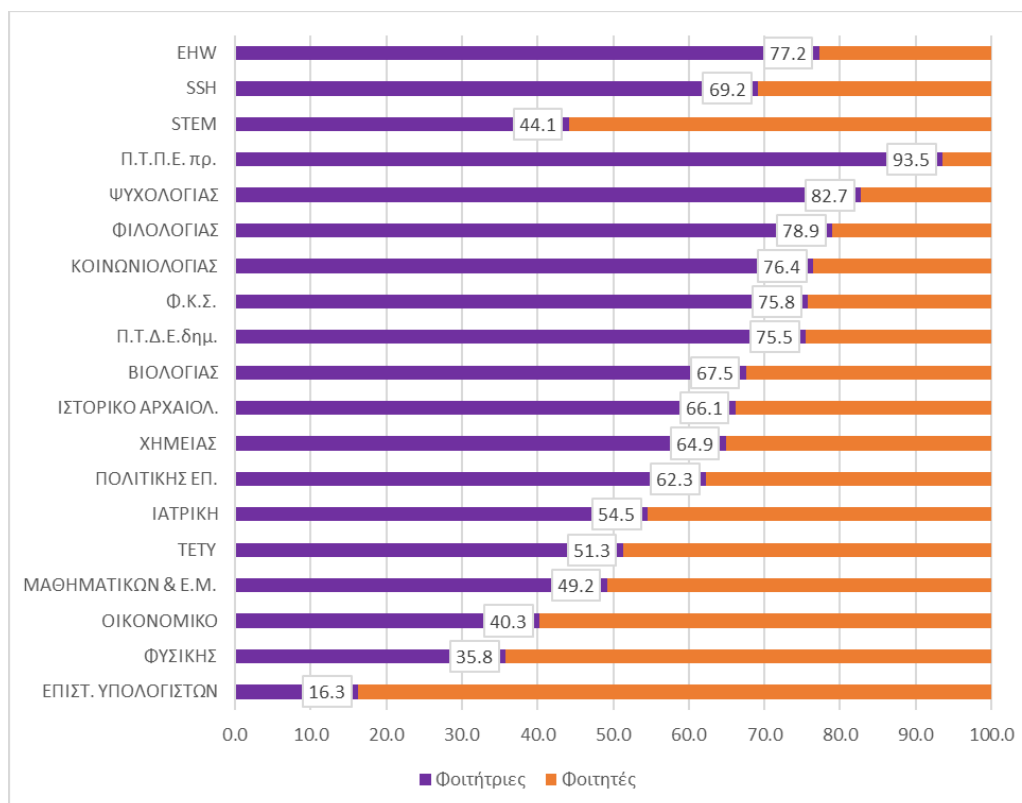
Το ακόλουθο Γράφημα 4-19 αποτυπώνει αναλυτικά την εικόνα του διαχωρισμού στα τμήματα του Πανεπιστημίου Κρήτης για το σύνολο των εγγεγραμμένων φοιτητών το 2020. Αφενός τα χαμηλά ποσοστά φοιτητριών στο τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών και Φυσικής και αφετέρου τα υψηλά ποσοστά στο φοιτητριών στο τμήμα προσχολικής εκπαίδευσης και ψυχολογίας απεικονίζουν χαρακτηριστικά τη διεθνώς γνωστή έμφυλη διαίρεση «φροντίδας-τεχνικής» (Barone 2011).

²⁷ ΕΜΦΥΛΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ, Ακαδημαϊκό Έτος 2018-2019, Επιτροπή Ισότητας των Φύλων (ΕΙΦ) Πανεπιστημίου Κρήτης, διαθέσιμος στο https://www.eif.uoc.gr/images/E%CE%BC%CF%86%CF%85%CE%BB%CE%BF%CF%82_%CF%87%CE%B1%CF%81%CF%84%CE%B7%CF%82.pdf

²⁸ Σε ορισμένες εφαρμογές στις επιστήμες ΕΗW περιλαμβάνονται και οι ανθρωπιστικές επιστήμες

²⁹ Ιστοσελίδα EIGE με on-line διάθεση στατιστικών <https://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs>

Γράφημα 4-19: Κατά φύλο σύνθεση του φοιτητικού πληθυσμού ανά τμήμα το 2019-2020



Ο δείκτης «ανομοιότητας» (D) ή δείκτης «διαχωρισμού Duncan», παρά τις τεχνικές αδυναμίες του και τις μετέπειτα τροποποιήσεις του, αποτελεί μια εύκολη κι αξιόπιστη μέθοδο μέτρησης του συνολικού έμφυλου διαχωρισμού (Ransom 1990). Υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$$\frac{1}{2} \sum_{i=1}^N \left| \frac{m_i}{M} - \frac{f_i}{F} \right|$$

m_i = σύνολο ανδρών (φοιτητών ή αποφοίτων) του i τμήματος, M = σύνολο ανδρών (φοιτητών ή αποφοίτων) του Πανεπιστημίου, f_i = σύνολο γυναικών του i τμήματος, F = σύνολο γυναικών (φοιτητών ή αποφοίτων) του Πανεπιστημίου. Όταν πολλαπλασιαστεί επί 100 δηλώνει το ποσοστό των φοιτητών-ιών που θα έπρεπε να «αλλάξει τμήμα» για να υπάρχει πλήρη ισότητα. Η τιμή 0 του δείκτη ανομοιότητας υποδηλώνει την τέλεια ισότητα φύλων στο φοιτητικό πληθυσμό και η τιμή 100 τον πλήρη διαχωρισμό. Η τιμή 0 προκύπτει όταν το ποσοστό των γυναικών σε κάθε τμήμα είναι το ίδιο με το ποσοστό των γυναικών σε ολόκληρο το Πανεπιστήμιο.

Ο Πίνακας 4-12 παρουσιάζει τις τιμές του δείκτη όπως υπολογίστηκαν για τους εγγεγραμμένους φοιτητές φοιτήτριες και τους απόφοιτους το 2019-2020. Οι τιμές αυτές αποτυπώνουν την ύπαρξη διαχωρισμού μεσαίας έντασης, εφόσον θα χρειαζόνταν 35% ανακατανομή του φοιτητικού πληθυσμού στα τμήματα για να προκύψει ίση κατανομή των φύλων. Αξιοσημείωτο είναι ότι ο διαχωρισμός στο σύνολο των αποφοίτων είναι μεγαλύτερος από ότι στο σύνολο των φοιτητριών-ων. Επιπλέον δείκτες διαχωρισμού θα μπορούσαν να μετρήσουν με ακρίβεια πόσο συμβάλλει κάθε τμήμα στην ανισότητα της κατανομής και την επίδραση της εγκατάστασης πολυπληθών

τμημάτων με δυσανάλογο αριθμό φοιτητριών/φοιτητών σε διαφορετικά Campus. Προφανώς όμως τη μεγαλύτερη ποσοτικά βαρύτητα στη διαμόρφωση της άνισης κατανομής φοιτητριών και φοιτητών μεταξύ διαφορετικών επιστημών έχουν τα τμήματα Επιστήμης Υπολογιστών, Φυσικής και τα τμήματα προσχολικής εκπαίδευσης και ψυχολογίας που είναι εγκατεστημένα σε διαφορετικά Campus, σε διαφορετικές πόλεις.

Πίνακας 4-12: Δείκτες έμφυλων διαχωρισμών στο Πανεπιστήμιο Κρήτης

	Πληθυσμός φοιτητριών-ων	Πληθυσμός Αποφοίτων
Διαχωρισμός ανά τμήμα	35.0	37.2

4.3. Ανθρώπινοι πόροι, περιβάλλον και υποδομές

4.3.1. Ανθρώπινοι πόροι: υποστήριξη νέων ερευνητών και διάσταση του φύλου

4.3.1.1. Μέρимνα για τους φοιτητές-Υποστήριξη νέων Ερευνητών

Ιδιαίτερη παράμετρος αξιολόγησης του αντίκτυπου στο THE impact ranking αποτελούν οι δομές και υπηρεσίες μέριμνας για τους φοιτητές στις οποίες το Πανεπιστήμιο Κρήτης ανταποκρίνεται ικανοποιητικά με το φοιτητικό κέντρο, τα γυμναστήρια, το συμβουλευτικό κέντρο, στο συνήγορο του φοιτητή, τη Δομή Απασχόλησης και Σταδιοδρομίας (ΔΑΣΤΑ) κ.α. Εμβληματική δράση του Πανεπιστημίου Κρήτης αποτελεί το μεγάλο έργο των 3.000 νέων φοιτητικών κλινών σε Ηράκλειο και Ρέθυμνο και η πορεία υλοποίησης του θα ήταν πρόσφορο να ενταχθεί σε ένα ενιαίο στρατηγικό πλάνο για τη βιωσιμότητα, τόσο τη διαχείριση των ανθρώπινων πόρων όσο και των υποδομών.

Στην παρούσα μελέτη κρίθηκε σκόπιμο να αναδειχθεί η σημασία της υποστήριξης νέων ερευνητών όχι μόνο γιατί αποτελεί ιδιαίτερη πτυχή της ερευνητικής δραστηριότητας του Πανεπιστημίου Κρήτης αλλά και γιατί αποτελεί κρίσιμο στοιχείο για την ανάπτυξη των Πανεπιστημίων σε συνθήκες περιορισμένης χρηματοδότησης. Για τους λόγους αυτούς θα ήταν απαραίτητη η συστηματική καταγραφή των διδακτορικών διατριβών και μεταδιδακτορικών έργων, προσέλκυσης και υποστήριξης νέων ερευνητών όπως υποτροφίες, ειδικές ευκαιρίες απασχόλησης, κοκ.

Ως σημείο εκκίνησης για μια ολοκληρωμένη καταγραφή αναφέρονται, στον Πίνακα 4-11, 47 έργα μεταδιδακτόρων και υποψήφιων διδακτόρων που χρηματοδοτούνται από το Horizon 2020 Marie Curie (1 έργο στο τμήμα Ψυχολογίας) και το ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. (46 έργα). Διευκρινίζεται ότι τα έργα αυτά εντοπίστηκαν από τη βάση του ΕΛΚΕ ΠΚ και περιλαμβάνονται στο συνολικό αριθμό έργων που παρουσιάστηκε στην ενότητα 4.1.1, αλλά εδώ παρουσιάζονται αναλυτικότερα για να αναδειχθεί η ιδιαίτερη σημασία τους. Διευκρινίζεται επίσης ότι δεν περιλαμβάνεται ο αριθμός υποψηφίων διδακτόρων ή μεταδιδακτόρων που απασχολείται σε ερευνητικά έργα.

Πίνακας 4-11: Αριθμός μεταδιδακτορικών έργων ΕΛΙΔΕΚ και Marie-Curie ανά Τμήμα

ΤΜΗΜΑ	ΕΡΓΑ
ΙΑΤΡΙΚΗΣ	8
ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ	7
ΙΣΤΟΡΙΑΣ-ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑΣ	6
ΧΗΜΕΙΑΣ	5
ΤΕΤΥ	5
ΕΠ. ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	4
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ	3
ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ	2
ΦΥΣΙΚΗΣ	2
ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ	2
ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑΣ	2
ΠΤΔΕ	1
ΣΥΝΟΛΟ	47

Ός προς την αντιστοίχισή τους με τους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης διαπιστώθηκε ότι η πλειονότητα (19 έργα) αφορούν το ΣΒΑ «Υγεία και Ευημερία», το ΣΒΑ «Λιγότερες Ανισότητες» (4 έργα) και το ΣΒΑ 11 «Βιώσιμες πόλεις και κοινότητες» (4 έργα). Από τα 47 έργα σε 17 μόνο εμφανίζονται γυναίκες ως επιστημονικά υπεύθυνες. Είναι αξιοσημείωτη η υποδοχή σημαντικού αριθμού έργων στα τμήματα Ιατρικής, Βιολογίας, Ιστορίας-Αρχαιολογίας. Ιδίως οι μεταδιδακτορικές έρευνες στο τμήμα Ιστορίας-Αρχαιολογίας αναδεικνύουν το ενδιαφέρον των νέων ερευνητών για θέματα υψηλής συνάφειας με τη βιώσιμη ανάπτυξη, ζητήματα της δημόσιας ιστορίας και αρχαιολογίας. Ενδεικτικά από τις έρευνες που αφορούν κοινωνικούς και πολιτισμικούς στόχους αναφέρονται οι ακόλουθες:

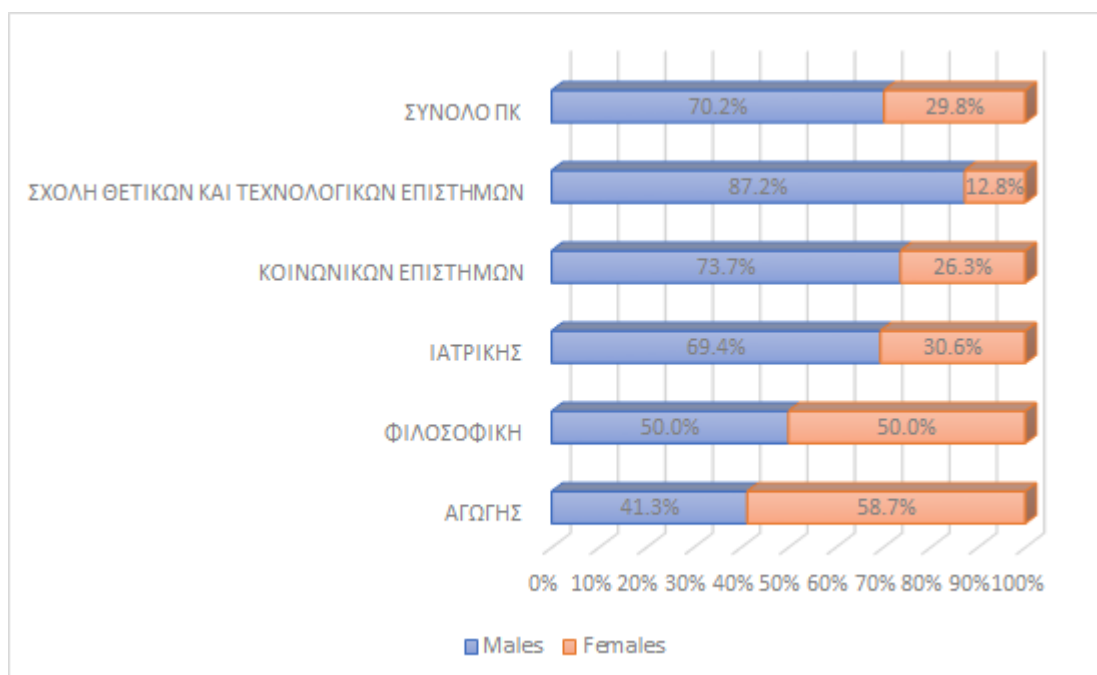
1. HORIZON Marie Curie: «Neo-PRISM-C: NEurodevelopmental Optimal-Predictors, Risk factors, and Intervention from a Systems approach to Maladjustment in Children» [ΣΒΑ 3](#)
2. ΕΛΙΔΕΚ «Η σχέση των σχιζοτυπικών γνωρισμάτων προσωπικότητας με τη γνωστική και συναισθηματική λειτουργικότητα σε ομάδες υψηλού κινδύνου για διαταραχές στο φάσμα της σχιζοφρένειας» [ΣΒΑ 3](#)
3. ΕΛΙΔΕΚ «Από το Grexit στο Brexit: ερευνώντας ζητήματα ανήκειν και ταυτότητας στην Ελλάδα και τη Μ. Βρετανία», [ΣΒΑ 10](#)
4. ΕΛΙΔΕΚ «Κοινωνία και οικονομία της Ύδρας, 1815-1850. Ναυτιλία, εμπόριο και αστική ελίτ στο μεταίχμιο της μετάβασης από την οθωμανική πραγματικότητα στο νέο ελληνικό κράτος». [ΣΒΑ 11](#)
5. ΕΛΙΔΕΚ «Αρχαιολογία, τουρισμός και τοπικές κοινωνίες: υποδοχή, πρόσληψη και οικειοποίηση του αρχαιολογικού αποθέματος στη νησιωτική Ελλάδα (ARCHAEOTOUR)» [ΣΒΑ 11](#)

4.3.1.2. Η διάσταση του Φύλου στα μέλη ΔΕΠ του Πανεπιστημίου Κρήτης

Όπως έχει ήδη αναφερθεί η διάσταση του φύλου στο Πανεπιστήμιο Κρήτης φαίνεται να αποτελεί ένα ζήτημα πάνω στο οποίο θα πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη προσοχή καθώς έχει ήδη ξεκινήσει αξιόλογο έργο από την επιτροπή Ισότητας φύλων αλλά διαπιστώνεται μικρό πλήθος συναφών ερευνητικών προγραμμάτων και δημοσιεύσεων. Οι περιορισμοί που θα πρέπει να αντιμετωπιστούν για την ανάπτυξη των ερευνητικών δυνατοτήτων για τη μελέτη του φύλου στο Πανεπιστήμιο Κρήτης διαπιστώθηκε στην ενότητα 4.2 ότι αφορούν ένα συνολικά μέτριο, αλλά σε επιμέρους τμήματα ισχυρό, διαχωρισμό κατά φύλο του φοιτητικού πληθυσμού μεταξύ, από τη μια, των θετικών και οικονομικών επιστημών και, από την άλλη, των ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών και της ιατρικής. Στην παρούσα ενότητα διερευνούμε την έκταση ενός ακόμη περιορισμού, του ονομαζόμενου ζητήματος της «γυάλινης οροφής» εξετάζοντας την αναλογία Γυναικών/Ανδρών ως μέλη ΔΕΠ ή Επιστημονικά Υπεύθυνοι των προγραμμάτων, την βαθμίδα ανά φύλο, αλλά και τον διαχωρισμό των Σχολών και των Τμημάτων ανάλογα με το ποσοστό γυναικών/ανδρών στον αριθμό φοιτητών και αποφοίτων τους.

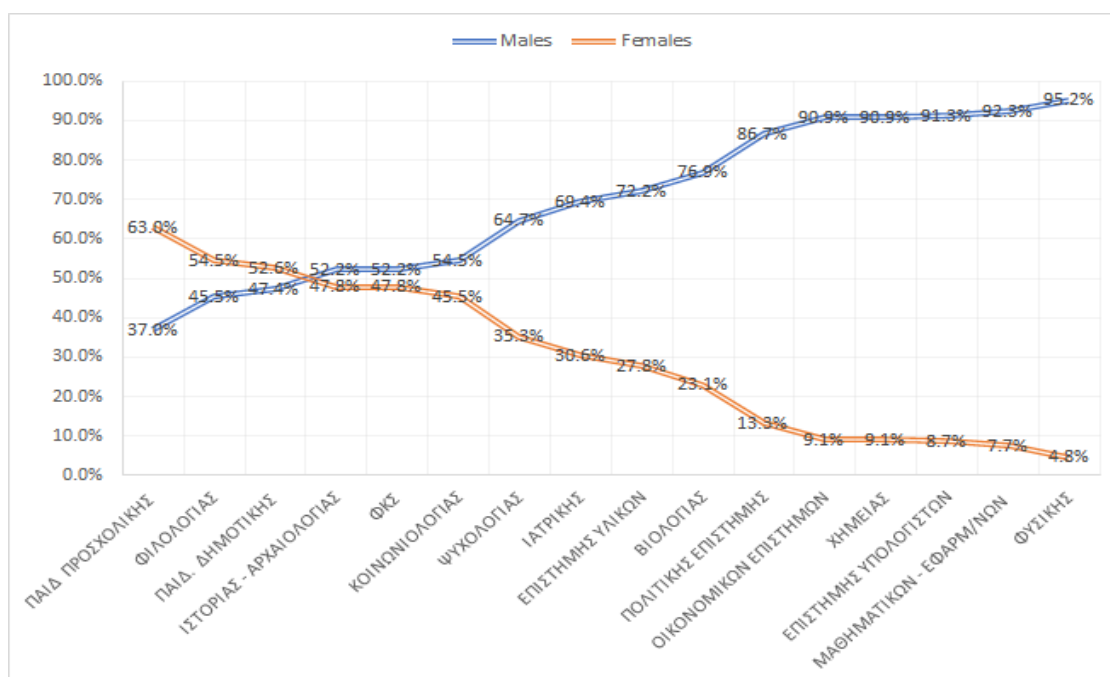
Για το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 τα μέλη ΔΕΠ του Πανεπιστημίου Κρήτης ανήλθαν σε 460 άτομα εκ των οποίων η συντριπτική πλειοψηφία είναι άνδρες. Όπως φαίνεται στο Γράφημα 4-20, που παρουσιάζει το ποσοστό Γυναικών ΔΕΠ ανά Σχολή, το υψηλότερο ποσοστό καταγράφεται στη Σχολή των Επιστημών Αγωγής, όπου περίπου το 60% των μελών ΔΕΠ είναι γυναίκες (27 Γυναίκες – 19 Άνδρες), ενώ το χαμηλότερο στη Σχολή Θετικών Επιστημών (19 Γυναίκες έναντι 130 Ανδρών).

Γράφημα 4-20: Μέλη ΔΕΠ Πανεπιστημίου Κρήτης ανά φύλο και Σχολή



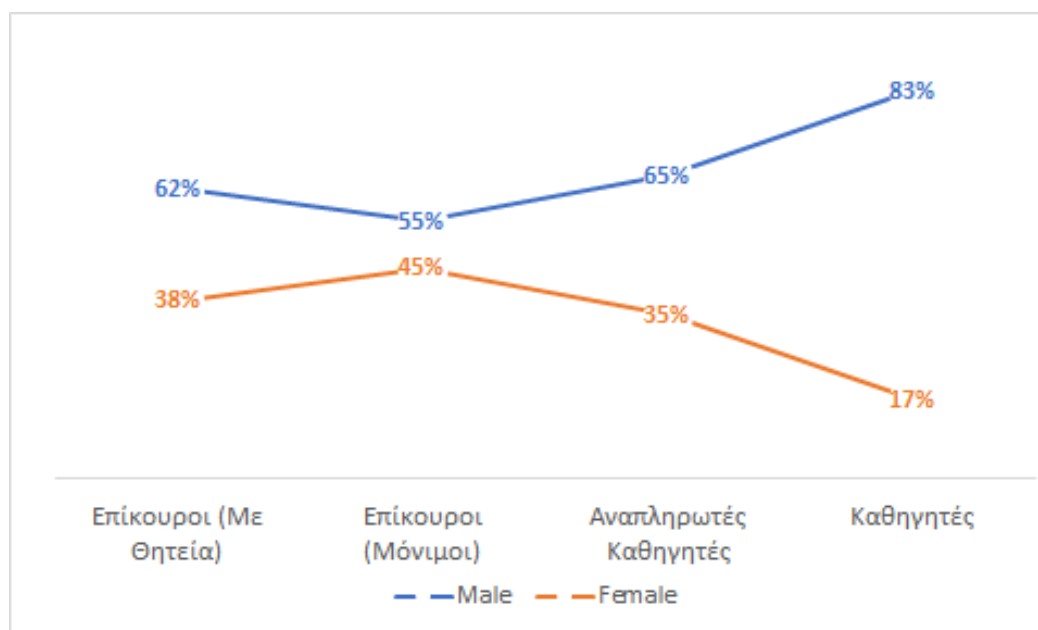
Σε σχέση με την κατανομή γυναικών μελών ΔΕΠ ανά τμήμα, το Γράφημα 4-21 δείχνει ότι στα τμήματα του Ρεθύμνου η κατάσταση είναι σχεδόν ισορροπημένη ενώ στα τμήματα του Ηρακλείου ο αριθμός γυναικών μελών ΔΕΠ είναι ελάχιστος. Αναλυτικότερα για την περίπτωση του Ηρακλείου, οι περισσότερες γυναίκες μέλη ΔΕΠ συναντώνται στην Ιατρική (περίπου 30%) ενώ οι λιγότερες στο Τμήμα Φυσικής όπου οι Γυναίκες μέλη ΔΕΠ αποτελούν λιγότερο από το 5% του συνόλου (1 γυναίκα έναντι 20 ανδρών).

Γράφημα 4-21 Μέλη ΔΕΠ Πανεπιστημίου Κρήτης ανά Φύλο και Τμήμα



Το Γράφημα 4-22, όπου επιχειρείται η απεικόνιση της συσχέτισης μεταξύ φύλου και βαθμίδας ΔΕΠ, υποδηλώνει την ύπαρξη Γυάλινης Οροφής (glass ceiling) εφόσον ο αριθμός των γυναικών που έχει καταφέρει να εξελιχθεί στην ανώτερη βαθμίδα είναι εξαιρετικά μικρός (μόλις 30 έναντι 151 ανδρών).

Γράφημα 4-22: Μέλη ΔΕΠ Πανεπιστημίου Κρήτης ανά Φύλο και Βαθμίδα



Χρήσιμο εργαλείο για την έρευνα του έμφυλων ανισοτήτων στην ανώτατη εκπαίδευση αποτελεί ο Δείκτης Γυάλινης Οροφής (*Glass Ceiling Index*) (Picardi, 2019). Ο δείκτης αυτός υπολογίζει το ποσοστό των γυναικών στην ανώτατη πανεπιστημιακή βαθμίδα σε σχέση με το σύνολο των γυναικών στο πανεπιστήμιο. Ο γενικός τύπος δίνεται από την παρακάτω σχέση:

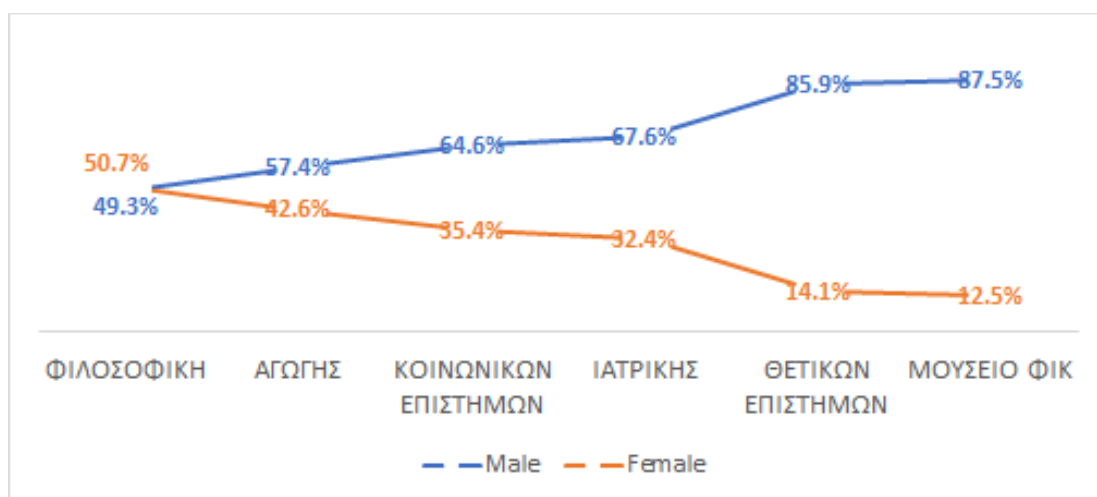
$$\text{Δείκτης Γυάλινης Οροφής} = \frac{\text{Ποσοστό Γυναικών (Καθηγήτριες + Αναπληρώτριες Καθηγήτριες + Μόνιμες Επίκουρες + Επίκουρες με Θητεία)}}{\text{Ποσοστό Γυναικών στην Βαθμίδα της Καθηγήτριας}}$$

Εισάγοντας τα δεδομένα που αφορούν το Πανεπιστήμιο Κρήτης ο δείκτης αυτός παίρνει την τιμή: ΔΓΟ = 3,55 η οποία είναι αρκετά υψηλή και υποδηλώνει τη μεγάλη δυσκολία που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες ώστε να ανέλθουν στην ανώτατη βαθμίδα των μελών ΔΕΠ.

4.3.1.2 Η διάσταση του Φύλου στα Έργα του ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Κρήτης

Το Γράφημα 4-23 απεικονίζει το ποσοστό των γυναικών ως Επιστημονικά Υπεύθυνες στα έργα που διαχειρίζεται ο ΕΛΚΕ ΠΚ για το διάστημα 2018-2021 ανεξάρτητα το είδος των έργων (Ερευνητικά, Εκπαιδευτικά, Αναπτυξιακά). Το συμπέρασμα που προκύπτει από την ανάγνωση του πίνακα είναι ότι ο μικρός αριθμός Γυναικών μελών ΔΕΠ συνδυάζεται με τον μικρό αριθμό γυναικών ως Ε.Υ. προγραμμάτων. Συνεπώς, σύμφωνα με το διάγραμμα και στα έργα του ΕΛΚΕ και κατ' επέκταση στην έρευνα προκύπτουν ενδείξεις για την ύπαρξη της γυάλινης οροφής χωρίς έντονες διαφοροποιήσεις σε σχέση με τα όσα περιγράψαμε παραπάνω.

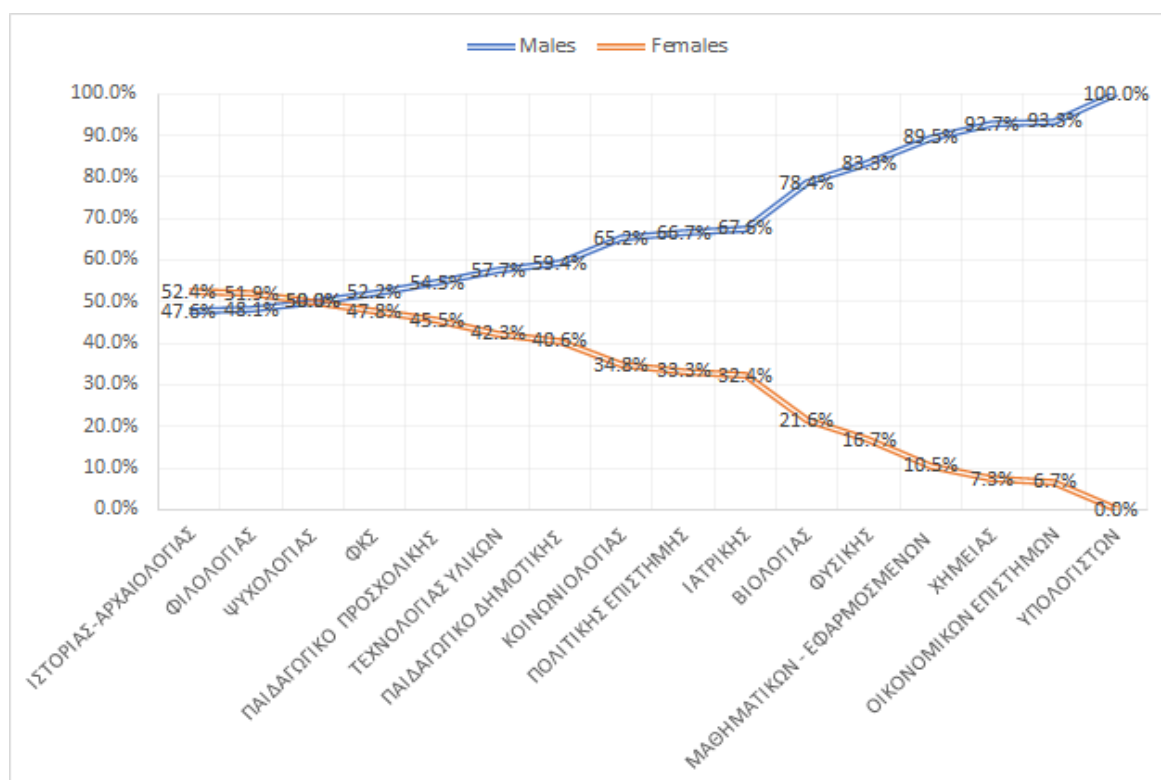
Γράφημα 4-23: ΕΥ Έργων ΕΛΚΕ ΠΚ ανά φύλο και Σχολή



Πηγή: ΕΛΚΕ-ΠΚ

Εστιάζοντας στην σχέση φύλου ΕΥ και Τμήματος όπως προκύπτει από τα έργα του ΕΛΚΕ-ΠΚ στο Γράφημα 4-24, ενδείξεις για την ύπαρξη γυάλινης οροφής εμφανίζονται ξανά, όντας ιδιαίτερα ισχυρές στα τμήματα που έχουν έδρα το Ηράκλειο καθώς και στο τμήμα Οικονομικής επιστήμης στο Ρέθυμνο. Ποιες μέθοδοι αξιολόγησης του αντίκτυπου μπορούν να αποκαλύψουν τις διαδικασίες με τις οποίες παράγονται τα αποτελέσματα που εδώ παρουσιάζονται, και να συμβάλλουν στην ερμηνεία τους.

Γράφημα 4-24: ΕΥ Έργων ΕΛΚΕ ΠΚ ανά φύλο και Τμήμα



Πηγή: ΕΛΚΕ-ΠΚ

4.3.2. Περιβάλλον και υποδομές

Η δέσμευση του Πανεπιστημίου Κρήτης ως προς το περιβάλλον και τις υποδομές αντανακλάται στο Σχέδιο Δράσης Σχετικά με την Εφαρμογή Πράσινης Πολιτικής (2020). Το εν λόγω σχέδιο εισηγείται μια σειρά από επιδιώξεις που θα θέσουν τις βάσεις για την υποδοχή πράσινων πολιτικών στο Πανεπιστήμιο Κρήτης καθώς και την εισαγωγή διαδικασιών για μερική παρακολούθηση της ποιότητας εφαρμογής τους. Το στρατηγικό πλάνο του ΠΚ βασίζεται σε μια προσέγγιση που συνδυάζει την υιοθέτηση αρχών από τρίτους οργανισμούς που έχουν οδηγήσει σε επιτυχημένες εφαρμογές με την ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων με βάση τις ανάγκες και τις προκλήσεις που θέτει το ίδιο το πλαίσιο. Παρακάτω παρουσιάζονται οι τομείς που έχουν εντοπιστεί ότι χρήζουν βελτίωσης στο ΠΚ, οι στοχεύσεις και οι προτάσεις επίλυσης των εντοπισμένων προβλημάτων που περιλαμβάνονται στο Σχέδιο Δράσης.

Ως προς τους υπαίθριους χώρους των πανεπιστημιούπολεων του ΠΚ, οι στοχεύσεις αφορούν τρεις κατηγορίες: α) πράσινο, β) αλληλεπίδραση/χρήση εξωτερικών χώρων και γ) κινητικότητα. Ως προς το πρώτο, στόχος είναι η ποσοτική ή ποιοτική αναβάθμιση των πράσινων χώρων και ο καλύτερος σχεδιασμός, συντήρηση και μέριμνα για την αισθητική. Το δεύτερο αφορά τη μέριμνα για την αξιοποίηση των εξωτερικών χώρων ώστε να έχουν θετικό αντίκτυπο στην ποιότητα της ακαδημαϊκής ζωής και στη συνολική εικόνα μιας ζωντανής πανεπιστημιούπολης. Ως προς την κινητικότητα προτείνεται η ενθάρρυνση χρήσης μέσων ήπιας μετακίνησης μέσω ενοικίασης (συμβάλλοντας έτσι στην τοπική οικονομία), ο επαναπροσδιορισμός της χρήσης χώρων (πχ δημιουργία χώρου στάθμευσης ποδηλάτων), η δημιουργία λωρίδων κυκλοφορίας μη-μηχανοκίνητων οχημάτων ή ηλεκτρικών μέσων μεταφοράς ελαφριού τύπου και η αναβάθμιση των στάσεων λεωφορείων.

Αναφορικά με την κατανάλωση ενέργειας και νερού επισημαίνεται η ανάγκη για την ανάπτυξη εξειδικευμένων πολιτικών. Ως προς την ενέργεια κρίνεται χρήσιμη η ενσωμάτωση κατάλληλου συστήματος διαχείρισης για τον εντοπισμό διαρροών ενέργειας και την παρακολούθηση των κτιριακών λειτουργιών θέρμανσης, εξαερισμού, φωτισμού και κλιματισμού. Ως προς τη διαχείριση του νερού, με δεδομένες τις ανεπάρκειες του νησιού (κυρίως στο Ηράκλειο), αναγνωρίζεται η ανάγκη βελτίωσης στους τομείς της εξοικονόμησης νερού, της ανακύκλωσης νερού και της αποδοτικής χρήσης συσκευών και προτείνεται μια σειρά από μέτρα, όπως εκπαίδευση του προσωπικού, συντήρηση και βιολογικός καθαρισμός στην Πανεπιστημιούπολη του Ηρακλείου, μελέτη για την εγκατάσταση βιολογικού καθαρισμού στην Πανεπιστημιούπολη Ρεθύμνου, συστήματα ανακυκλοφορίας και δεξαμενές αποθήκευσης νερού κ.α.

Η Πράσινη Πολιτική του ΠΚ όπως διατυπώνεται στο Σχέδιο Δράσης περιλαμβάνει επίσης και ζητήματα διακυβέρνησης, κουλτούρας και προσωπικών κινήτρων. Στα πλαίσια της αναγνώρισης να καλλιεργηθεί στη φοιτητική κοινότητα η αίσθηση της κοινωνικής ευθύνης προτείνονται μια σειρά από πολιτικές όπως η ένταξη ενός υποχρεωτικού σεμιναρίου γύρω από την πράσινη πολιτική του ΠΚ που θα πραγματοποιείται κατά την περίοδο υποδοχής των εισακτέων φοιτητών σε οποιοδήποτε πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών του ιδρύματος. Επισημαίνεται επίσης η ανάγκη εκδημοκρατισμού και ενθάρρυνσης της συμμετοχής προσωπικού και φοιτητών στις διαδικασίες προσδιορισμού “πράσινης” πολιτικής και “πράσινης” συμπεριφοράς, για παράδειγμα μέσα από την εισαγωγή συμμετοχικών διαδικασιών προς την ανεύρεση επιλέξιμων προτάσεων και την υποβολή προτάσεων.

Επιπλέον, αναγνωρίζεται η ανάγκη για τη συστηματική ανάδειξη των δραστηριοτήτων της Πράσινης Πολιτικής. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται η δημιουργία ιστότοπου αφοσιωμένου στη συλλογή των δράσεων βιωσιμότητας και των αποτελεσμάτων τους, η προσέλκυση και διοργάνωση θεματικών επισκέψεων στις Πανεπιστημιούπολεις και η δημοσίευση της αναφοράς επιδόσεων. Ως προς τη διαχείριση και παρακολούθηση των έργων, τέλος, το Σχέδιο Δράσης εισηγείται την

υιοθέτηση του μοντέλου Plan-Do-Check-Act (PDCA), την θέσπιση επιτροπής “Πράσινης Πολιτικής” και τη δημιουργία προγράμματος “επιθεωρητών” για capacity building, προτείνοντας παράλληλα μια σειρά από κανόνες για την εκλογή τους.

4.4. Δημόσια γνώση: περιφερειακές συνεργασίες και σχέση με την κοινωνία των πολιτών

Στην παρούσα ενότητα καταγράφουμε ενδεικτικά έργα για τη λειτουργία του Πανεπιστημίου Κρήτης ως προς τη διαμόρφωση πολιτικών και τη συμβολή τους στο διάλογο Επιστήμης και Κοινωνίας των Πολιτών. Ειδική αναφορά γίνεται στο ρόλο των προγραμματικών περιφερειακών συμφωνιών, στη λειτουργία πανεπιστημιακών θεσμών μέσα στις πόλεις και κοινότητες της Κρήτης, στις υφιστάμενες διεθνείς συνεργασίες του πανεπιστημίου αλλά και στις δυνατότητες επέκτασής του. Η συστηματική τεκμηρίωση, που εδώ δεν επιχειρείται, θα μπορούσε να αποτελέσει αντικείμενο ενδελεχούς έρευνας σύμφωνα με τις μεθοδολογίες που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 1 και θα έπρεπε να συμπεριλάβει μεγαλύτερο εύρος τυπικών και άτυπων σχέσεων με την κοινωνία των πολιτών, την ενδυνάμωση των πλέον αδύναμων φωνών μέσα σε αυτήν και τις διεκδικήσεις τους (πχ. «Επιτυχημένες Δράσεις» CREA).

4.4.1. Προγραμματικές Περιφερειακές Συμφωνίες

Η δημόσια συμβολή του Πανεπιστημίου Κρήτης μπορεί, για αρχή, να ανιχνευθεί στο έργο που παράγεται μέσα από προγραμματικές περιφερειακές συμφωνίες και χρηματοδοτούμενα από την περιφέρεια ερευνητικά έργα που επικεντρώνονται σε τοπικά θέματα και συμβάλλουν άμεσα ή έμμεσα στην επίλυση προβλημάτων και την ενδυνάμωση των τοπικών κοινοτήτων. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι σημαντικότερες προγραμματικές συμφωνίες που είναι σε ισχύ και παρέχουν

το θεσμικό πλαίσιο υλοποίησης μελετών που βρίσκονται σε εξέλιξη. Η παρουσίαση ξεκινά από τα τις συμφωνίες που αφορούν στον κοινωνικό αντίκτυπο και στην συνέχεια αναφέρει αυτές που αφορούν στον περιβαλλοντικό αντίκτυπο.

Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης της Περιφέρειας Κρήτης

ΣΒΑ 1 και ΣΒΑ 10

Υλοποιείται από το Εργαστήριο Κοινωνικής Ανάλυσης και Εφαρμοσμένης Κοινωνικής Έρευνας του Τμήματος Κοινωνιολογίας και σε συνεργασία με ομάδες από άλλα πανεπιστήμια για το διάστημα 2020-2023.

Το ΠΚ στηρίζει το **Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης της Περιφέρειας Κρήτης** μέσα από έρευνες που υλοποιούνται από το Εργαστήριο Κοινωνικής Ανάλυσης και Εφαρμοσμένης Κοινωνικής Έρευνας του Τμήματος Κοινωνιολογίας και σε συνεργασία με ομάδες από άλλα πανεπιστήμια για το διάστημα 2020-2023. Ξεκινώντας από την παρακολούθηση και καταγραφή κοινωνικών φαινομένων όπως η φτώχεια και ο κοινωνικός αποκλεισμός και έχοντας ως βάση τη λογική του κοινωνικού αντίκτυπου, το έργο στοχεύει στη συν-διαμόρφωση προτάσεων κοινωνικών πολιτικών σε συνεργασία με φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης και δίνοντας έκφραση στη φωνή των τοπικών κοινοτήτων. Το συγκεκριμένο έργο περιλαμβάνει τη δημιουργία ενός

σταθερού κόμβου επικοινωνίας με μελέτες ανοιχτές στο κοινό που θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο από ερευνητές όσο και από φορείς χάραξης κοινωνικών πολιτικών.

Ως προς το ερευνητικό του περιεχόμενο, αυτό διαμορφώνεται από τρεις άξονες. Ο πρώτος περιλαμβάνει τη μελέτη εισοδήματος και συνθηκών διαβίωσης νοικοκυριών και προτείνει μια σειρά από ειδικούς δείκτες παρακολούθησης και διαχρονικής εξέλιξης της φτώχειας και του αποκλεισμού στην Κρήτη. Σε αυτή τη βάση θα γίνει καταγραφή της έντασης των υφιστάμενων οικονομικών ανισοτήτων και εντοπισμός ευάλωτων πληθυσμιακών ομάδων καθώς και διερεύνηση της επίδρασης των κοινωνικών μεταβιβάσεων σε χρήμα και σε είδος, στο εισόδημα και στις συνθήκες διαβίωσης των νοικοκυριών στην Κρήτη. Ο δεύτερος άξονας περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός μητρώου κοινωνικών προγραμμάτων και φορέων άσκησης κοινωνικής πολιτικής. Συγκεκριμένα περιλαμβάνει τη διενέργεια δύο ερευνών πεδίου για τη συλλογή ποιοτικών δεδομένων και δευτερογενή ανάλυση ποσοτικών δεδομένων για την παρακολούθηση και αξιολόγηση προγραμμάτων καταπολέμησης της φτώχειας και κοινωνικού αποκλεισμού. Ο τρίτος άξονας περιλαμβάνει την δημιουργία μιας διαδικτυακής πύλης που συγκεντρώνει δεδομένα από πολλαπλούς φορείς της δημόσιας διοίκησης. Συγκεκριμένα, εντοπίζονται οι θύλακες τοπικής αποστέρησης και φτώχειας με την κατασκευή ειδικής γεωγραφικής βάσης δεδομένων και την εφαρμογή ειδικών μεθόδων χωρικής ανάλυσης δευτερογενών δεδομένων (από την απογραφή της ΕΛΣΑΤ και υπηρεσίες της δημόσιας διοίκησης) και στη συνέχεια με τοπικές μελέτες αποτυπώνονται οι ανάγκες των κατοίκων σε αποστερημένες αστικές και αγροτικές κοινότητες. Οι

τοπικές μελέτες αποτελούν πρόσφορο παράδειγμα για τη διερεύνηση της διαδικασίας που εμπλέκει τις ίδιες τις κοινότητες στην παραγωγή της γνώσης και του σχεδιασμού πολιτικών όπως εξηγήθηκε στη μεθοδολογία για τις «Επιτυχημένες Δράσεις» (Κεφάλαιο 1).

«Περιφερειακός Μηχανισμός Παρακολούθησης Αγοράς Εργασίας».

ΣΒΑ 8

Ο Μηχανισμός υποστηρίζει την Περιφέρεια Κρήτης στη διαμόρφωση πολιτικών απασχόλησης και επαγγελματικής κατάρτισης και στη διατύπωση κατευθύνσεων για την εξειδίκευση των δράσεων ενίσχυσης της απασχόλησης του ΕΣΠΑ 2014-2020, από το οποίο χρηματοδοτείται. Η υλοποίηση του Μηχανισμού από πλευράς Πανεπιστημίου Κρήτης γίνεται μέσω της Μονάδας Ερευνών Αγοράς και Επιχειρηματικότητας του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών. Συμμετέχουν ερευνητές από άλλα τμήματα και σχολές καθώς κι εξωτερικοί συνεργάτες. Το έργο είναι ενταγμένο στο ΚΕΜΕ.

Με επίκεντρο την αντιμετώπιση της ανεργίας στην Κρήτη και την καταγραφή των εργασιακών αναγκών ανά κλάδο και οικονομική δραστηριότητα, το ΠΚ και η Περιφέρεια Κρήτης συνεργάζονται σε πρόγραμμα που περιλαμβάνει τη σύσταση του **«Περιφερειακού Μηχανισμού Παρακολούθησης Αγοράς Εργασίας»**. Οι κεντρικές του δράσεις είναι: α) η αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης στην αγορά εργασίας στην Κρήτη (ολοκληρώθηκε το 2016) και β) η ετήσια επικαιροποίηση των δεδομένων στην αγορά εργασίας στην Κρήτη για 5 έτη δηλαδή για το χρονικό διάστημα 2017-2021. Στα πλαίσια της πρώτης δράσης υλοποιήθηκε πρωτογενής ποιοτική και ποσοτική έρευνα ανθρώπινου δυναμικού κι επιχειρήσεων με στόχο τα αποτελέσματά της να αποτελέσουν «σημείο αναφοράς» πάνω στο οποίο θα είναι εφικτή η ανίχνευση και παρακολούθηση πιθανών μεταβολών. Ακολούθως, συγκεντρώθηκαν νέα δεδομένα από έναν δεύτερο κύκλο πρωτογενούς έρευνας αγοράς για την ανατροφοδότηση των ευρημάτων και τη συγκριτική ανάλυση. Μια τρίτη δράση περιλαμβάνει το σχεδιασμό

«Δράσεις Προώθησης της Ισότητας των Φύλων στην Περιφέρεια Κρήτης 2018-2020»

ΣΒΑ 5

Στην υλοποίηση του έργου συμβάλλουν από την πλευρά του ΠΚ το Εργαστήριο Μελετών για το Κοινωνικό Φύλο του Τμήματος Κοινωνιολογίας και το Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών.

Η Προγραμματική Σύμβαση περιλαμβάνει μια σειρά από δράσεις οι οποίες εξειδικεύονται βάσει των ακόλουθων μέτρων: α. ενίσχυση του ρόλου των γυναικών στις τοπικές οικονομίες, β. προώθηση γυναικών στη δημόσια ζωή, γ. καταπολέμηση πολλαπλών διακρίσεων και δ. παρεμβάσεις για την ισότητα των φύλων στην εκπαίδευση. Οι δράσεις αυτές είναι εκπαιδευτικού κι ενημερωτικού χαρακτήρα καθώς και δράσεις δημοσιότητας κι επικοινωνίας και συμπεριλαμβάνουν μεγάλο εύρος ομάδων στόχου, όπως γυναίκες αγρότισσες και γυναίκες επιχειρηματίες του αγροτικού τομέα, εργαζόμενες, έφηβες και νέες γυναίκες, ειδικές κοινωνικές ομάδες (ηλικιωμένες, μετανάστριες, κ.α.), μαθήτριες δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης καθώς και το ευρύτερο κοινό. Το έργο καλύπτει μεγάλο εύρος τομέων ανάπτυξης όπως επιχειρηματικότητα, υγεία, μέριμνα, επιστήμη, έρευνα και τεχνολογία, πολιτική, εργασία, δικαιώματα. Ενδεικτικά θα μπορούσαν να αναφερθούν οι παρακάτω δράσεις, τις οποίες συντονίζει η ομάδα έργου του ΠΚ:

Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ).

ΣΒΑ 13

Στόχος του έργου να εξετάσει το σύνολο του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της Κρήτης και να διερευνήσει την επίδραση της κλιματικής αλλαγής σε αυτό.

και την εκπόνηση πρότασης για την ανάπτυξη προγράμματος στοχευμένης κατάρτισης-reskilling του ανθρώπινου δυναμικού για την Περιφέρεια Κρήτης. Το πρόγραμμα οδήγησε στην ανάπτυξη ενός πρότυπου παρατηρητηρίου αγοράς εργασίας.

Όσον αφορά τις έμφυλες διακρίσεις, το ΠΚ, η Περιφέρεια Κρήτης και το Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο υπέγραψαν Προγραμματική Σύμβαση που περιλαμβάνει **«Δράσεις Προώθησης της Ισότητας των Φύλων στην Περιφέρεια Κρήτης 2018-2020³⁰»** με συνολικό προϋπολογισμό 50.000 ευρώ (και τον προϋπολογισμό για το ΠΚ 27.000 ευρώ). Το έργο συντάσσεται με το Περιφερειακό Πρόγραμμα Ισότητας των Φύλων 2018-2020 της Περιφέρειας Κρήτης καθώς και με τη συνολική στρατηγική της Περιφέρειας Κρήτης για την κοινωνική

εργαστήρια επιχειρηματικότητας, έρευνα επιχειρηματικότητας Κρησών γυναικών, θερινά σχολεία επιστήμης και τεχνολογίας και δράσεις ευαισθητοποίησης για θέματα έμφυλων διακρίσεων και στερεοτύπων σε σχολεία της Β/θμιας Εκπαίδευσης.

Επιπλέον, το Πανεπιστήμιο Κρήτης στήριξε το **Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ)**. Το έργο υλοποιήθηκε από μία ομάδα 22 εμπειρογνομόνων από την κοινοπραξία της ENVIROPLAN ΑΕ και ADENS ΑΕ. σε συνεργασία με μία 14μελή ομάδα εργασίας από καθηγητές και ερευνητές του ΠΚ, του Πολυτεχνείου και του ΙΤΕ ενώ την επίβλεψη είχε μια δεκαμελής Επιτροπή Παρακολούθησης από την πλευρά της Περιφέρειας. Η σύμβαση του έργου

³⁰ Το έργο έχει πάρει παρατάση μέχρι 31/8/2022

υπεγράφη το Μάιο του 2020 με προϋπολογισμό 219.840,10 ευρώ³¹ και προγραμματισμένη διάρκεια 10 μηνών ως την παράδοση της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε δημόσια διαβούλευση τον Ιανουάριο του 2021³². Οι ερευνητικές δράσεις του έργου περιλαμβάνουν ανάλυση τάσεων για τους κυριότερους κλιματικούς δείκτες, μελέτη των ενδεχόμενων μεταβολών των ακραίων φαινομένων στην Περιφέρεια (πλημμύρες, καύσωνες, ξηρασία, εισβολές παγετού, ανεμοθύελλες) και ανάλυση της τρωτότητας 14 βασικών τομέων στην κλιματική αλλαγή. Η μελέτη καταλήγει σε ένα σχέδιο σχετικών μέτρων και δράσεων που περιλαμβάνουν διοικητικές ρυθμίσεις, περαιτέρω μελέτες, πιλοτικές δράσεις, εργαλεία παρακολούθησης και προειδοποίησης καθώς και δράσεις ενημέρωσης και επικοινωνίας.

Παρότι έχει ήδη ολοκληρωθεί, αξίζει λόγω της άμεσης συνάφειας του να αναφερθεί το ερευνητικό έργο **«Διακυβέρνηση, Βιωσιμότητα και Περιφερειακή Καινοτομία»**, διάρκειας 2,5 χρόνων (19/10/2015- 18/04/2018) που υλοποιήθηκε στο πλαίσιο Προγραμματικής Συμφωνίας μεταξύ Περιφέρειας Κρήτης και Πανεπιστημίου Κρήτης με στόχο τη διερεύνηση της πολυεπίπεδης σχέσης μεταξύ διακυβέρνησης και βιώσιμης ανάπτυξης. Το έργο υλοποιήθηκε από τα εργαστήρια ΚΕΠΕΤ και ΚΕΑΔΙΚ του Τμήματος Πολιτικής Επιστήμης και περιλάμβανε 8 ενότητες και μια 17μελή ομάδα έργου. Στα πλαίσια του έργου διενεργήθηκε διάγνωση αναγκών, ανάπτυξη μελέτης σκοπιμότητας ενός προγράμματος μεταπτυχιακής εκπαίδευσης, πλήρης σχεδιασμός και υλοποίηση επιμορφωτικού προγράμματος στελεχών και η συγκρότηση ερευνητικά εδραιωμένων προτάσεων πολιτικής με βάση τις αρχές της βιωσιμότητας, της χρηστής διακυβέρνησης και της περιφερειακής καινοτομίας.

4.4.2. Περιπτώσιολογικές μελέτες

Πέρα από τις προγραμματικές συμφωνίες, το έργο που παράγεται στα ερευνητικά εργαστήρια του ΠΚ μέσα από μια θεματική ποικιλομορφία φέρνει στην επιφάνεια ένα πλήθος περιπτώσεων μελέτης (case studies) που αναδεικνύουν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του κοινωνικού του αντίκτυπου και την «προσέγγιση» του Πανεπιστημίου στις τοπικές κοινότητες. Τα έργα αυτά, όπως αναφέρεται στην ενότητα 4.1.2, χρηματοδοτούνται είτε από διεθνείς είτε από εθνικούς και περιφερειακούς φορείς και ενδεικτικά έχουν επιλεγεί μέσα από τις βάσεις δεδομένων του ΠΚ. Αναφέρονται εδώ ενδεικτικά γιατί η καταχώρηση των ίδιων ή παρόμοιων έργων σε ειδικό αποθετήριο και η σε βάθος ανάλυσή τους μπορεί προοπτικά να αναδείξει πολυεπίπεδες διαδρομές αντίκτυπου, τόσο τη διεθνή όσο και την τοπική τους σημασία. Μια σειρά από ερευνητικά κι εκπαιδευτικά έργα έχουν λάβει χρηματοδότηση είτε από διεθνή ανταγωνιστικά προγράμματα είτε από την Περιφέρεια Κρήτης, σχετίζονται με τοπικά ζητήματα και συμβάλλουν στην περιφερειακή ανάπτυξη, την ενίσχυση της κοινότητας, την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, την ενδυνάμωση των πολιτών, την συμπερίληψη και τον διάλογο επιστήμης-κοινωνίας γενικότερα. Ενδεικτικά θα μπορούσαν να αναφερθούν τα παρακάτω πρόσφατα έργα σε αντιστοίχιση με τους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης:

³¹ http://www.pepkritis.gr/wp-content/uploads/2019/02/5037919_APOFASI-ENTAXIS-ada.pdf

³²

https://www.dropbox.com/s/7kiaqpmkwijgggt/Paradoteo_8_PeSPKA_Crete_upd_260421.pdf?dl=0

(ΣΒΑ 3) Το έργο HORIZON Marie Curie: «Neo-PRISM-C: NEurodevelopmental Optimal-Predictors, Risk factors, and Intervention from a Systems approach to Maladjustment in Children» του Τμήματος Ψυχολογίας που έχει ενταχθεί στο ΚΕΜΕ-ΠΚ.

(ΣΒΑ 3) Το έργο «Συνδυαστικές επιδράσεις τραυματικών γεγονότων ζωής και σχιζοτυπικών γνωρισμάτων προσωπικότητας επί διεργασιών σχετικών με το συναίσθημα" με χρηματοδότηση ΕΣΠΑ του εργαστηρίου Νευροψυχολογίας του Τμήματος Ψυχολογίας στο ΚΕΜΕ-ΠΚ.

(ΣΒΑ 4) Το έργο «Τηλεκπαίδευση εκτάκτου ανάγκης σε συνθήκες πανδημίας (COVID 19): Η εμπειρία των φοιτητών/τριών του Πανεπιστημίου Κρήτης (υλοποιείται εντός του 2021)» υλοποιείται από το Εργαστήριο Κοινωνικής Ανάλυσης και Εφαρμοσμένης Κοινωνικής Έρευνας του Τμήματος Κοινωνιολογίας στο ΚΕΜΕ-ΠΚ.

(ΣΒΑ 4) Το έργο «Μαθαίνοντας και διδάσκοντας για την κλιματική αλλαγή» Τμήμα Χημείας Πανεπιστημίου Κρήτης. Ξεκινά στα πλαίσια του Προγράμματος «ΕΛΙΔΕΚ Επιστήμη και Κοινωνία: Κόμβοι Έρευνας Καινοτομίας στην Εκπαίδευση».

(ΣΒΑ 4) Discovery Space: Ανάπτυξη ενός Δικτύου Κόμβων Καινοτομίας και Διάχυσης της Αστρονομίας σε Σχολεία Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης μέσω της διαδικτυακής χρήσης των τηλεσκοπίων του Αστεροσκοπείου του Σκίνακα, ΙΔΡΥΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ & ΕΡΕΥΝΑΣ (ΙΤΕ) Ξεκινά στα πλαίσια του Προγράμματος «ΕΛΙΔΕΚ Επιστήμη και Κοινωνία: Κόμβοι Έρευνας Καινοτομίας στην Εκπαίδευση».

(ΣΒΑ 6 & 8) Το έργο «Sustainable Innovation and Governance in the Mediterranean Area for the WEF Nexus» που χρηματοδοτείται από την Ε.Ε. στο πλαίσιο του Horizon 2020 και υλοποιείται από την Μονάδα Ερευνών Αγοράς και Επιχειρηματικότητας στο ΚΕΜΕ-ΠΚ.

(ΣΒΑ 8 & 9) Το έργο HORIZON 2020 «SMARTCHAIN Smart Solutions in Short Food Supply Chains» που εντάσσεται στο ΚΕΜΕ-ΠΚ και στο τμήμα κοινωνιολογίας Πανεπιστημίου Κρήτης, επιδιώκει να προωθήσει την καινοτομία σε μικρές αλυσίδες εφοδιασμού τροφίμων για την προώθηση της αγροτικής ενδυναμώνοντας τους μικρούς παραγωγούς και τις αγροτικές κοινότητες. Το έργο έχει τετραετή διάρκεια (2018-2021) και θα δημιουργήσει εθνικούς κόμβους καινοτομίας εφοδιασμού μικρών τροφίμων.

(ΣΒΑ 8) Το έργο MOVING (MOUNTAIN VALORIZATION THROUGH INTERCONNECTEDNESS AND GREEN GROWTH) που χρηματοδοτείται από την Ε.Ε. στο πλαίσιο του Horizon 2020 και έχει ενταχθεί στο ΚΕΜΕ-ΠΚ.

(ΣΒΑ 8) Το έργο «Επισφαλής Εργασία και Νέα Γενιά στην Ελλάδα σήμερα: Δευτερογενής Ποσοτική Ανάλυση, Πρωτογενής Ποιοτική Έρευνά Πεδίου και Ερευνητικά Εδραιωμένες Προτάσεις Πολιτικής» που υλοποιείται με χρηματοδότηση του Υπουργείου Παιδείας -ΕΣΠΑ από το Κέντρο Πολιτικής Έρευνας και Τεκμηρίωσης στο ΚΕΜΕ-ΠΚ.

(ΣΒΑ 10, 11) Το Πανεπιστήμιο Κρήτης δια του αποθετηρίου δεδομένων και μετα-δεδομένων, που διατηρεί στο Τμήμα Κοινωνιολογίας μετέχει στο δίκτυο Social Data Network (So.Da.Net), που

συνιστά την Ελληνική Εθνική Ερευνητική Υποδομή για τις Κοινωνικές Επιστήμες διαθέτει δεδομένα για τις ανισότητες στην Ελλάδα και τεκμήρια σε θέματα κοινωνικής και τοπικής ιστορίας.

(ΣΒΑ 11) Το έργο «έρευνα, επιστημονική τεκμηρίωση, ηλεκτρονική καταγραφή και προβολή στο διαδίκτυο ιστορικών μαρτυριών για την Κρητική Επανάσταση 1866-1869 και το Ολοκαύτωμα του Αρκαδίου, που υλοποιείται από το Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Εφαρμογών Πληροφορικής στις Ανθρωπιστικές Επιστήμες, του Τμήματος Ιστορίας/Αρχαιολογίας, κατά την περίοδο 2020 – 2022.

(ΣΒΑ 11) Το έργο «Το ποιμενικό βίωμα στις κοινότητες της Ίδας (ΓΕΩΠΑΡΚΟ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ) ως εμπειρία επαυξημένης πραγματικότητας και ψηφιακό αποθετήριο της Άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς του βουνού» που υλοποιείται από το Εργαστήριο "Οπτική Ανθρωπολογία. Εικόνα, Μουσική, Κείμενο" του Τμήματος Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών (Φ.Κ.Σ.) στο ΚΕΜΕ-ΠΚ.

(ΣΒΑ 11) Το έργο Παλαιοιλική - Παλαιοπεριβαλλοντική Έρευνα Βορείου Αιγαίου που υλοποιείται από το Εργαστήριο Εκπαιδευτικών Συλλογών Εκμαγείων και Πρωτοτύπων του Τμήματος Ιστορίας και Αρχαιολογίας στο ΚΕΜΕ-ΠΚ.

(ΣΒΑ 11) Το έργο Archaeotour, μεταδιδασκτορική έρευνα που καταγράφει τον τρόπο με τον οποίο προσλαμβάνεται και αξιοποιείται η αρχαιολογική δραστηριότητα στο πλαίσιο των τουριστικών οικονομιών 4 νησιών, υλοποιείται σε συνεργασία με το Εργαστήριο Εκπαιδευτικών Συλλογών Εκμαγείων και Πρωτοτύπων του Τμήματος Ιστορίας και Αρχαιολογίας στο ΚΕΜΕ-ΠΚ.

4.4.3. Πανεπιστημιακά κέντρα και δράσεις στις πόλεις και κοινότητες της Κρήτης

Η συμβολή του Πανεπιστημίου Κρήτης στο δημόσιο διάλογο για σημαντικές προκλήσεις που αφορούν τις πολιτικές οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης και γενικότερα στην ενίσχυση των σχέσεων Επιστήμης- Κοινωνίας δεν περιορίζεται σε συγκεκριμένα ερευνητικά έργα. Όλα τα τμήματα του Πανεπιστημίου και τα ερευνητικά εργαστήρια υλοποιούν πληθώρα δράσεων διάχυσης που είναι ανοιχτές στο κοινό. Στην κατεύθυνση της συστηματικής καταγραφής τους συμβάλλει η πρόσφατη διαδικτυακή έκδοση newsletter. Ωστόσο χρειάζεται να αναδειχτεί η ιδιαίτερη σημασία δράσεων μέσα στις κοινότητες και η ισχυρή σύνδεση έρευνας και εκπαίδευσης που ενισχύεται από την παρουσία των εγκαταστάσεων του Πανεπιστημίου Κρήτης μέσα στο ιστό των πόλεων και των οικισμών που τα φιλοξενούν. Η λειτουργία δυο Πανεπιστημιούπολεων και η εγκατάσταση χώρων έρευνας, εκπαίδευσης και πολιτισμού στο Ηράκλειο και στο Ρέθυμνο προσφέρει στο Πανεπιστήμιο Κρήτης ένα σημαντικό πεδίο συμβολής στο σχεδιασμό και μετασχηματισμό των αστικών αυτών κέντρων και των περιοχών που τα περιβάλλουν με κριτήρια, όχι μόνο περιβαλλοντικής, αλλά και κοινωνικής και πολιτισμικής βιωσιμότητας, όπως ενδεικτικά καταγράφονται στους δείκτες που αφορούν το ΣΒΑ 11 «Βιώσιμες Πόλεις και Κοινότητες». Το πλεονέκτημα αυτό ιδιαίτερα ενισχύουν τα τέσσερα Μουσεία του Πανεπιστημίου: το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης, το Μουσείο Αρχαίας Ελεύθερας, το Μουσείο Ιατρικής και το Μουσείο Εκπαίδευσης. Παρότι το Ίδρυμα Τεχνολογίας Έρευνας αποτελεί ΝΠΙΔ εποπτευόμενο από τη ΓΓΕΤ που πρέπει να αξιολογείται αυτόνομα ως προς τον κοινωνικό αντίκτυπο, κοινά έργα και συμπράξεις των επιμέρους Ινστιτούτων με τις Πανεπιστημιακές Σχολές και Τμήματα θα έπρεπε να καταγράφονται και να προβάλλονται.

4.4.4. Συμπράξεις και δικτύωση του Πανεπιστημίου Κρήτης σε εθνικό και διεθνές επίπεδο

Η κοινωνική συμβολή του Πανεπιστημίου Κρήτης αντικατοπτρίζεται επίσης στο ενδιαφέρον συμμετοχής του σε δίκτυα και συμπράξεις που επικεντρώνονται στην υιοθέτηση και παρακολούθηση των πολιτικών και των πρωτοβουλιών που αναπτύσσονται σε ανταπόκριση με τις επιταγές της βιώσιμης ανάπτυξης. Η προετοιμασία συμμετοχής του ΠΚ στο *THE impact rankings*, με την καλύτερη ακαδημαϊκή απήχηση μεταξύ των ελληνικών πανεπιστημίων και την επιδίωξη για αξιολόγηση ως προς τους ΣΒΑ είναι μια πρώτη ένδειξη αυτού του ενδιαφέροντος δικτύωσης.

Επιπλέον, από το 2018, το ΠΚ είναι μέλος στο Διεθνές και στο Ελληνικό Δίκτυο Λύσεων για τη βιώσιμη ανάπτυξη των Ηνωμένων Εθνών (UN-SDSN και SDSN Greece)³³. Το δίκτυο UN SDSN (United Nations Sustainable Development Solutions Network)³⁴ ιδρύθηκε από τον τέως Γενικό Γραμματέα του ΟΗΕ, Ban Ki-Moon το 2012 και προωθεί την πρακτική επίλυση προβλημάτων για την αειφόρο ανάπτυξη, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού και της εφαρμογής των 17 στόχων βιώσιμης ανάπτυξης (ΣΒΑ) της Ατζέντας 2030 των Ηνωμένων Εθνών. Τα μέλη του οργανώνονται σε εθνικά ή περιφερειακά δίκτυα με σκοπό την προώθηση βιώσιμων έργων και λύσεων, τη σύνταξη εκπαιδευτικού υλικού σχετικά με τη βιώσιμη ανάπτυξη και τη συνεισφορά στον καθορισμό της ατζέντας δράσης, για μετά το 2015. Το SDSN Greece συμπεριλήφθηκε στο δίκτυο SDSN το 2015 και φιλοξενείται από το Διεθνές Κέντρο Έρευνας για το Περιβάλλον και την Οικονομία (ICRE8). Στόχος του είναι η σύνδεση όλων των ελληνικών πανεπιστημίων και ερευνητικών κέντρων που δραστηριοποιούνται στον τομέα της αειφόρου ανάπτυξης, εντός του παγκόσμιου δικτύου, προκειμένου να συντονίσει τελικά τις προσπάθειες για την επίτευξη των 17 ΣΒΑ. Ως προτεινόμενες ενέργειες από τους συντονιστές του Ελληνικού Δικτύου θα μπορούσαν να αναφερθούν ενδεικτικά οι ακόλουθες: προσπάθεια ενσωμάτωσης στοιχείων βιώσιμης ανάπτυξης σε μαθήματα, προσδιορισμός των στοιχείων βιώσιμης ανάπτυξης σε υπάρχοντα μαθήματα κι ερευνητικά προγράμματα, διοργάνωση σεμιναρίων για τη βιώσιμη ανάπτυξη και η δημιουργία σχετικής επιτροπής στο πανεπιστήμιο³⁵.

Επίσης το ΠΚ συμμετέχει στο Δίκτυο Ελληνικών ΑΕΙ για την Αειφόρο Ανάπτυξη το οποίο δημιουργήθηκε έπειτα από διαδικτυακή ημερίδα με θέμα την προώθηση των ΣΒΑ στην Ανώτατη Εκπαίδευση που πραγματοποιήθηκε στις 20 Απριλίου 2021. Στην ημερίδα συμμετείχαν εκπρόσωποι της πολιτικής ηγεσίας και εκπρόσωποι ελληνικών και ξένων ΑΕΙ οι οποίοι περιέγραψαν τους ποικίλους τρόπους προσέγγισης των ΣΒΑ εκ μέρους των ιδρυμάτων τους έως σήμερα και διατύπωσαν προτάσεις για μελλοντικές δράσεις³⁶.

³³ Πρακτικά 190^{ης}/20-07-2018 Τακτικής Συνεδρίας του Πρυτανικού Συμβουλίου του Παν/μιου Κρήτης που εγκρίνουν την «Αντιπροσώπευση/ εγγραφή του ΠΚ στο Διεθνές Δίκτυο Λύσεων για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη των Ηνωμένων Εθνών (UNSDSN) και ορίζουν ως αντιπρόσωπο-συντονιστή τον καθηγητή του τμήματος Πολιτικής Επιστήμης, Ν. Παπαδάκη και αποδοχή του αιτήματος από το Δίκτυο SDSN την 01-10-2018.

³⁴ <http://www.unsdnsn.gr/>

³⁵ Από το κείμενο Πρόσκλησης αντιπροσώπευσης/ εγγραφής του ΠΚ στο UNSDSN από τους εκπροσώπους τους ελληνικού παραρτήματος, καθηγητές Φ. Κουντούρη και Α. Παπανδρέου.

³⁶ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II πρόσκληση συμμετοχής στην Ημερίδα

4.4.5. Διερεύνηση περαιτέρω δυνατοτήτων ως προς τις συνεργασίες και σε σχέση με το θεσμικό πλαίσιο για τους ΣΒΑ

Η Εθνική Στρατηγική για τη Βιώσιμη και Δίκαιη Ανάπτυξη 2030 παρουσιάστηκε στο Eurogroup της 27ης Απριλίου 2018³⁷ και εκδόθηκε το Μάιο του 2019. Η ενσωμάτωση των ΣΒΑ εκεί γίνεται μέσα από την υιοθέτηση οκτώ εθνικών προτεραιοτήτων σε μια ολιστική προσέγγιση που περιλαμβάνει και συνδέει τους τρεις πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης (κοινωνία – οικονομία– περιβάλλον). Επίσης το 2019 ξεκίνησε η διαδικασία εκπόνησης του Εθνικού Σχεδίου Εφαρμογής για τους ΣΒΑ το οποίο θα αποτυπώνει, μεταξύ άλλων, το σύνολο των κεντρικών και μακροπρόθεσμων μέτρων πολιτικής που έχουν ή πρόκειται να υιοθετηθούν από τη χώρα μας, προκειμένου να εφαρμοστεί, με ισόρροπο και ολοκληρωμένο τρόπο, το σύνολο των ΣΒΑ³⁸, χωρίς ωστόσο η διαδικασία να έχει ολοκληρωθεί. Συμπληρωματικά, την ίδια περίοδο αναπτύχθηκε ένα πλαίσιο προτεραιοτήτων για την επίτευξη συγκεκριμένων ενεργειακών και κλιματικών στόχων έως το 2030 (Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα – ΕΣΕΚ, υπ’ αριθμ. 4/23.12.2019 Απόφαση του Κυβερνητικού Συμβουλίου Οικονομικής Πολιτικής).

Η παρακολούθηση και τακτική αξιολόγηση των ΣΒΑ που ορίζει η Ατζέντα 2030 για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη διενεργείται σε παγκόσμιο επίπεδο μέσω των συνεδριάσεων του Πολιτικού Φόρουμ Υψηλού Επιπέδου των Ηνωμένων Εθνών για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη (UN High Level Political Forum on Sustainable Development/HLPF). Εκεί αξιολογείται η ετήσια έκθεση προόδου σχετικά με τους ΣΒΑ, η οποία βασίζεται σε ένα παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών, με δεδομένα που προέρχονται από τα εθνικά στατιστικά συστήματα και πληροφορίες που συλλέγονται σε περιφερειακό επίπεδο. Σύμφωνα με την παράγραφο 84 της Ατζέντας του 2030, στο πλαίσιο του HLPF, τα κράτη μέλη πραγματοποιούν τακτικές Εθελοντικές Εθνικές Αξιολογήσεις (Voluntary National Reviews/VNRs) της από πλευράς τους υλοποίησης της Ατζέντας 2030, με όλες τις χώρες να έχουν δεσμευτεί να παρουσιάσουν VNRs τουλάχιστον δύο φορές έως το 2030³⁹. Η Εθελοντική Εθνική Αξιολόγηση της Ελλάδας για την επίτευξη των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης παρουσιάστηκε τον Ιούλιο 2018 κατά τη διάρκεια του υπουργικού σκέλους του HLPF 2018⁴⁰.

Η Γενική Γραμματεία της Κυβέρνησης (ΓΓΚ) αποτελεί την αρμόδια κεντρική κυβερνητική δομή για το συντονισμό και την παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης των ΣΒΑ σε εθνικό επίπεδο (άρθρο 43 του ν. 4440/2016). Στο πλαίσιο αυτό συστάθηκε ένα Διυπουργικό Συντονιστικό Δίκτυο, υπό τον συντονισμό της ΓΓΚ⁴¹. Το Γραφείο Συντονισμού, Θεσμικών, Διεθνών και Ευρωπαϊκών Θεμάτων της ΓΓΚ έχει προχωρήσει, κατόπιν διαβούλευσης με τα αρμόδια Υπουργεία και την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ), στην υιοθέτηση μιας δέσμης εθνικών δεικτών, με τους οποίους παρακολουθείται η πρόοδος εφαρμογής των ΣΒΑ⁴².

Η ετήσια έκθεση των Ηνωμένων Εθνών του 2020 για τους ΣΒΑ υπογραμμίζει το μεγάλο αντίκτυπο της πανδημίας COVID-19 ως προς την επίτευξη των ΣΒΑ, με τις πιο φτωχές και ευάλωτες περιοχές

³⁷ <https://www.nationalgrowthstrategy.gr/el/>

³⁸ https://gslegal.gov.gr/?page_id=5539

³⁹ https://hellenicaid.mfa.gr/media/images/docs/Agenda_2030.pdf, σελ 13

⁴⁰

https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/19378Greece_VNR_Greece_2018_pdf_FINAL_140618.pdf

⁴¹ https://hellenicaid.mfa.gr/media/images/docs/Agenda_2030.pdf, σελ 20

⁴² https://gslegal.gov.gr/?page_id=5537

του πλανήτη να πλήττονται περισσότερο. Όσον αφορά το αποτύπωμα της χώρας ως προς την επίτευξη των ΣΒΑ, η Ελλάδα βρίσκεται στη 43η θέση από τις 166 χώρες. Ωστόσο, η πρόσφατη συγκυρία της πανδημίας αφενός και αφετέρου η νέα στρατηγική της ελληνικής κυβέρνησης φαίνεται να έχουν συμβάλει στην περιθωριοποίηση της στρατηγικής για τη βιώσιμη ανάπτυξη, κάτι που αντανακλάται στην απουσία αναφοράς στους ΣΒΑ στο Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας που εκδόθηκε τον Οκτώβριο του 2020⁴³. Σε αυτό το πλαίσιο και δεδομένου ότι οι ΣΒΑ δεν είναι δεσμευτικοί, οι όποιες πρωτοβουλίες και το περιεχόμενό τους παρέχονται ως επί το πλείστον από ιδιωτικές πρωτοβουλίες. Έτσι αναφύονται διάφορα παρατηρητήρια, που προωθεί ως capacity building ο ΟΗΕ με διάφορα συναφή εργαλεία (platforms, accelerators, κλπ).

Στο πλήρες κείμενο της μελέτης παρουσιάζεται ένας κατάλογος με τους διεθνούς και εθνικούς φορείς που συμμετέχουν ή συμβάλλουν στη διαμόρφωση ή υλοποίηση διαδικασιών παρακολούθησης ως προς την επίτευξη των ΣΒΑ και με τους οποίους το Πανεπιστήμιο Κρήτης θα ήταν σκόπιμο να διερευνήσει τη δυνατότητα σύναψης πρωτοκόλλων συνεργασίας.

4.5. Συμπεράσματα

Στο κεφάλαιο αυτό επιβεβαιώθηκε ότι με κατάλληλες προσθήκες στα πληροφοριακά συστήματα του Πανεπιστημίου Κρήτης και κυρίως με την αντιστοίχιση ερευνητικών έργων με τους στόχους της βιωσιμότητας είναι εφικτή η καταγραφή του ευρύτερου και κοινωνικού αντίκτυπου της έρευνας ως προς τέσσερις διαστάσεις του που αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους: την επιστημονική απήχηση, τις εκπαιδευτικές δυνατότητες, τους ανθρώπινους πόρους και υποδομές, τις συνεργασίες και το διάλογο με την κοινωνία για την παραγωγή δημόσιας γνώσης. Τα αποτελέσματα της προκαταρκτικής καταγραφής αναδεικνύουν τα ιδιαίτερα γνωρίσματα του Πανεπιστημίου Κρήτης, τα ισχυρά σημεία και τις εσωτερικές αδυναμίες του, αλλά και τις ευκαιρίες που διανοίγονται και τις προκλήσεις που καλείται να αντιμετωπίσει.

Ο ευρύτερος αντίκτυπος της έρευνας του Πανεπιστημίου Κρήτης είναι στενά συνδεδεμένος με την χρηματοδοτούμενη έρευνα σε αντικείμενα που αφορούν την κοινωνική, πολιτισμική και οικονομική βιωσιμότητα. Το μεγαλύτερο μέρος του ερευνητικού έργου, που κυρίως συντελείται σε διάφορα πεδία της Ιατρικής και Βιολογίας, αφορά την υγεία και διακρίνεται για τις διεθνείς του επιδόσεις. Η ερευνητική εργασία ενισχύεται από το εκπαιδευτικό έργο και την παροχή υπηρεσιών που απευθύνονται σε ιδιωτικούς και τοπικούς φορείς. Η εκπαιδευτική έρευνα αποτελεί ένα ακόμη ισχυρό σημείο του Πανεπιστημίου καθώς συνδέεται με τη λειτουργία των παιδαγωγικών τμημάτων, την κατάρτιση προγραμμάτων σε θέματα κοινωνικής ισότητας και περιβάλλοντος που απευθύνονται τόσο στους φοιτητές όσο και στην ευρύτερη κοινότητα. Η έρευνα σε θέματα πολιτικών για τη βιώσιμη ανάπτυξη, στις πόλεις και στις αγροτικές κοινότητες και τη δράση για το κλίμα αναπτύσσεται δυναμικά και συμπληρώνει την υφιστάμενη και εδραιωμένη θεματολογία για βασικές πτυχές της οικονομικής και κοινωνικής ανισότητας και της εργασίας που ως επί το πλείστον εξετάζονται από τις κοινωνικές και οικονομικές επιστήμες. Τα νέα αυτά πεδία έρευνας απαιτούν διεπιστημονικές συνεργασίες. Ισχυρό σημείο του Πανεπιστημίου αποτελεί επίσης η σταθερή και αυξανόμενη συνεργασία των τμημάτων Κοινωνικών Επιστημών με τους φορείς της αυτοδιοίκησης, πρωτοβουλίες και οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών που δεν είναι πάντα εύκολο να καταγραφούν. Η λειτουργία δυο πανεπιστημιούπολεων και ιδίως η εγκατάσταση

⁴³ <https://www.minfin.gr/documents/20182/9976964/Greece+RRP+GR.pdf/6d9f7032-1bb7-4f69-b092-fa7136b8a1a6>

πολιτιστικών και εκπαιδευτικών χώρων σε Ηράκλειο και Ρέθυμνο μέχρι τώρα συνέβαλαν στην ενίσχυση των πολιτιστικών δεσμών του πανεπιστημίου με τις τοπικές κοινωνίες. Ο δυναμισμός του Πανεπιστημίου Κρήτης αποτυπώνεται επίσης στην προσέλκυση και ενίσχυση νέων ερευνητών που ασχολούνται με τα προαναφερόμενα ερευνητικά αντικείμενα και ιδιαίτερα γνωστικά πεδία που αφορούν τη δημόσια αρχαιολογία και ιστορία, τις πολιτισμικές ταυτότητες, κοκ.

Οι αδυναμίες του Πανεπιστημίου Κρήτης που εμφανίστηκαν στην προκαταρκτική καταγραφή που επιχειρήθηκε κρίνεται ότι είναι εφικτό να αντιμετωπιστούν: Πρώτον, παρά την ποικιλία των επιμέρους επιστημονικών πεδίων που ασχολούνται με τις πολύπλοκες διαστάσεις της βιωσιμότητας, οι επιμέρους έρευνες και συνεργασίες αντανακλούν αφενός την παραδοσιακή διάκριση των επιστημών σε STEM και SSH και αφετέρου τη χωροθέτηση διαφορετικών Σχολών σε Ηράκλειο και Ρέθυμνο. Ειδικότερα είναι ακόμη περιορισμένη η συνεργασία μεταξύ των Οικονομικών και άλλων Κοινωνικών Επιστημών με τις επιστήμες Υγείας και τις Θετικές Επιστήμες. Από τα αντικείμενα των δημοσιεύσεων και των ερευνητικών έργων που μελετήσαμε διαφαίνονται, ωστόσο, σημαντικές δυνατότητες διεπιστημονικής έρευνας, ιδίως σε θέματα υγείας, εκπαίδευσης, βιώσιμων πόλεων, αξιοπρεπούς εργασίας, ανάπτυξης και ανισοτήτων. Ειδικές μορφές οργάνωσης συνεργασιών και χρηματοδότησης της έρευνας (πχ Διεπιστημονικές ερευνητικές ομάδες σε επιλεγμένους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης) θα μπορούσαν να συμβάλλουν σε μια τέτοια κατεύθυνση. Δεύτερον, η μέχρι πρότινος υποβάθμιση της σημασίας του φύλου στην ακαδημαϊκή, ερευνητική και εκπαιδευτική ζωή του Πανεπιστημίου φαίνεται ότι συνδέεται με την εμπέδωση έμφυλων στερεοτύπων και διαχωρισμών που αφενός περιορίζουν τις ερευνητικές δυνατότητες και την επιστημονική εξέλιξη φοιτητριών και μελών ΔΕΠ και αφετέρου την αύξηση της παραγωγής ερευνητικού έργου και της αναγνώρισης του υφιστάμενου. Το έργο που επιτελεί η Επιτροπή Ισότητας Φύλων είναι απαραίτητο να αξιοποιηθεί σε μια συνολική στρατηγική για τον κοινωνικό αντίκτυπο της έρευνας που θα διευρύνει την ατζέντα για συμπεριλάβει την ισότητα ευκαιριών υπο-εκπροσωπούμενων κατηγοριών και την μέριμνα ευάλωτων ομάδων. Τρίτον, παραμένουν ελλείμματα στην καταγραφή, λειτουργία και βιώσιμη περιβαλλοντική διαχείριση των υποδομών του πανεπιστημίου και στη φοιτητική μέριμνα. Οι παραπάνω αδυναμίες αντιμετωπίζονται με ποιοτικές προσεγγίσεις και τη συμμετοχή του μεγαλύτερου δυνατού εύρους ενδιαφερόμενων στο διάλογο χωρίς αποκλεισμούς.

Ταυτόχρονα όμως στο νέο περιβάλλον δημιουργούνται σημαντικές ευκαιρίες για την ανάπτυξη και το δημοκρατικό μετασχηματισμό του Πανεπιστημίου Κρήτης. Οι ευκαιρίες χρηματοδότησης υποδομών και νέων ερευνητών στο Ευρωπαϊκό και εθνικό πλαίσιο εξαρτώνται όλο και περισσότερο από τη δυνατότητα ανταπόκρισης των πανεπιστημίων στις προκλήσεις της βιωσιμότητας που καταλαμβάνουν κεντρικό ρόλο στη δημόσια ημερήσια διάταξη. Η δυνατότητα ανταπόκρισης των ΑΕΙ εξαρτάται από την τεχνογνωσία που έχουν σωρεύσει αλλά και την ικανότητα σχεδιασμού και μετασχηματισμού των ίδιων. Οι ευκαιρίες όμως δεν είναι μόνο χρηματοδοτικές αλλά επίσης αφορούν τις συνεργασίες με διεθνείς φορείς και νέους δυναμικούς δρώντες στη δημόσια σφαίρα. Δεδομένης μάλιστα της πολυπλοκότητας των προκλήσεων της βιωσιμότητας και των αντιπαραθέσεων γύρω από καινοφανή ζητήματα οικονομικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής δικαιοσύνης ο δημόσιος και αυτόνομος ρόλος του Πανεπιστημίου για την προαγωγή του τεκμηριωμένου διαλόγου καθίσταται αναντικατάστατος.

Η άκριτη μεταφορά διεθνών προτύπων συνεπάγεται ωστόσο ορισμένους κινδύνους για την ακαδημαϊκή κοινότητα του Πανεπιστημίου Κρήτης και το έργο της. Πρώτον, η καταγραφή της

επιστημονικής απήχησης από το Scopus είναι ποσοτικά μεροληπτική έναντι των ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών και υποεκτιμά σοβαρά την επιστημονική τους συμβολή. Διαπιστώθηκε ότι η καταγραφή με βάση τα υλοποιούμενα ερευνητικά έργα στον ΕΛΚΕ διορθώνει σημαντικά αυτή την μεροληψία και προσφέρει μια αρχική ποσοτική εικόνα για την περαιτέρω διερεύνηση ποιοτικών χαρακτηριστικών της επιστημονικής απήχησης της έρευνας που μπορεί να επιτευχθεί με τη σε βάθος μελέτη περιπτώσεων. Δεύτερον, η καταγραφή της συμβολής των ανθρωπιστικών ιδίως επιστημών περιορίζεται σε αξιολογήσεις όπως το *THE impact rankings* σε θέματα εκπαίδευσης και αξιοποίησης της πολιτιστικής κληρονομιάς στις πόλεις, με κίνδυνο να υποεκτιμηθεί η συμβολή των ανθρωπιστικών επιστημών στο Πανεπιστήμιο Κρήτης. Για το λόγο αυτό κρίνεται σκόπιμη η συστηματική καταγραφή των σχετικών δράσεων από τις ανθρωπιστικές επιστήμες όσο και ο εμπλουτισμός των συναφών δεικτών σε θέματα ποικιλομορφίας και προαγωγής του διαπολιτισμικής επικοινωνίας. Τρίτον, η αποτίμηση του αντίκτυπου μόνο με κριτήρια οικονομικής επίδοσης ενδέχεται να οδηγεί σε υπερεκτίμηση της συμβολής των επιστημών υγείας, για τις οποίες στο Πανεπιστήμιο Κρήτης καταγράφονται υψηλότερες χρηματοδοτήσεις από ιδιωτικούς φορείς, και υποεκτίμηση της συμβολής των κοινωνικών επιστημών, των οποίων η εκτενής εκπαιδευτική και κοινωνική δραστηριότητα αντιστοιχεί σε μικρότερα ποσά χρηματοδότησης. Η εφαρμογή μεθόδων αποτίμησης της δημόσιας αξίας των έργων θα προσφέρει μια αξιόπιστη εκτίμηση του κοινωνικού αντίκτυπου του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου στο Πανεπιστήμιο Κρήτης. Τέταρτον, τα συστήματα καταγραφής και αξιολόγησης του αντίκτυπου έχουν ιδιαίτερες απαιτήσεις διάθεσης ανθρώπινων και οικονομικών πόρων. Πέμπτο, η εγκατάλειψη του στόχου της ισότητας πρόσβασης στα ΑΕΙ στις Εθνικές πολιτικές παραγνωρίζει τη συμβολή και την ιδιαίτερη θέση των περιφερειακών πανεπιστημίων. Ειδικότεροι κίνδυνοι προκύπτουν από το ότι το εθνικό πλαίσιο αξιολόγησης της ποιότητας στα ΑΕΙ είναι μονομερώς προσανατολισμένο στην ποσοτική καταγραφή επιδόσεων και εκροών. Η περιφερειακή θέση του Πανεπιστημίου Κρήτης φαίνεται ότι συνδέεται με εισροές φοιτητών με χαμηλό ως μέσο οικονομικό και μορφωτικό κεφάλαιο και υψηλή εθνοτική ομοιογένεια. Η συστηματική καταγραφή των εισροών φοιτητών θα μπορούσε να αναδείξει την κοινωνική συμβολή του Πανεπιστημίου Κρήτης αλλά και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει για να ανταπεξέλθει στους στόχους προαγωγής της ισότητας και της πολιτισμικής ποικιλομορφίας. Τα διεθνή συστήματα ενσωματώνουν τα θέματα ίσης πρόσβασης στην εκπαίδευση, στην αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού και στη φοιτητική μέριμνα και συνεπώς θα ήταν σκόπιμη η τεκμηριωμένη διεκδίκηση της προσαρμογής του εθνικού πλαισίου στο σύγχρονο περιβάλλον.

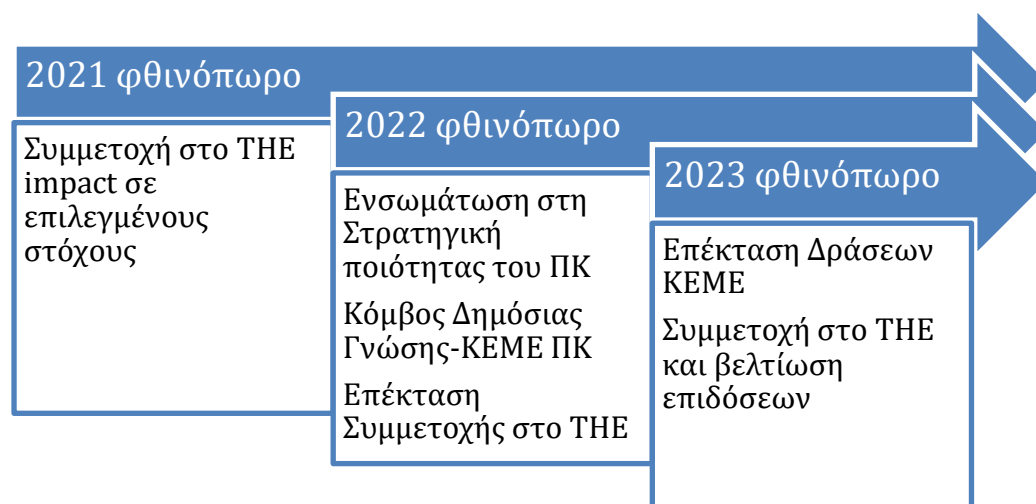
Τέλος η επιφανειακή προσαρμογή ή μίμηση των διεθνών προτύπων για λόγους προώθησης ή άντληση χρηματοδότησης των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, χωρίς τον αντίστοιχο διάλογο για το περιεχόμενο της εφαρμογής τους, δημιουργεί κινδύνους συγκάλυψης των υφιστάμενων αδυναμιών, ανισοτήτων και περιχαράκωσης στην εσωτερική ζωή της ακαδημαϊκής κοινότητας. Ο κοινωνικός αντίκτυπος αφορά τόσο στην εσωτερική οργάνωση και αλλαγή του Πανεπιστημίου όσο και στις σχέσεις του με την κοινωνία που το περιβάλλει.

Κεφάλαιο 5ο: Διαμόρφωση Τελικής Πρότασης

5.1. Ενσωμάτωση του αντίκτυπου στη στρατηγική του Π.Κ.

Η διαδικασία διεύρυνσης του κοινωνικού αντίκτυπου του Πανεπιστημίου Κρήτης θα ήταν σκόπιμο να ενταχθεί σε μια στρατηγική για τον ευρύτερο αντίκτυπο και την ενσωμάτωση των στόχων βιωσιμότητας στη στρατηγική ποιότητας του Πανεπιστημίου. Για την περαιτέρω ενίσχυση της υφιστάμενης ισχύος του στην έρευνα, την αξιοποίηση των ευκαιριών που διανοίγονται αλλά και την αντιμετώπιση εσωτερικών αδυναμιών και εξωτερικών περιορισμών προτείνεται η διαμόρφωση μιας στρατηγικής με τριετή ορίζοντα. Η στρατηγική αυτή προτείνεται να έχει δυο σκέλη: Α) Τη διαμόρφωση αυτόνομων Στόχων του Πανεπιστημίου Κρήτης, εξειδικευμένων δεικτών και κριτηρίων για την πορεία υλοποίησης του που θα ενσωματώνουν με κατάλληλες προσαρμογές τα αποτελέσματα της καταγραφής του THE impact rankings στη Στρατηγική Ποιότητας του ΠΚ και Β) την ανάπτυξη ενός Κόμβου Δημόσιας Γνώσης στο ΚΕΜΕ-ΠΚ που θα αξιοποιεί την τεχνογνωσία του CREA για την εμβάθυνση στις ποιοτικές διαδικασίες παραγωγής του κοινωνικού αντίκτυπου και τον πολλαπλασιασμό του με την σταδιακή εμπλοκή πρόσθετων ιδρυμάτων του ερευνητικού οικοσυστήματος της Περιφέρειας Κρήτης. Ο οδικός χάρτης με ενδεικτικά χρονικά ορόσημα για την ανάπτυξη και υλοποίηση αυτής της στρατηγικής παρουσιάζεται στην εικόνα 5-1.

Εικόνα 5-1: Οδικός χάρτης για την ανάπτυξη Στρατηγικής για τον ευρύτερο αντίκτυπο της έρευνας του ΠΚ



Η έναρξη συμμετοχής στο *THE Impact Rankings* προτείνεται να αφορά τους οικονομικούς, κοινωνικούς και πολιτισμικούς στόχους, για τους οποίους διαπιστώθηκε ότι οι ερευνητικές μονάδες του Πανεπιστημίου Κρήτης έχουν καλές επιδόσεις, αντανακλούν τη δυναμική ανάπτυξης της έρευνας σε επιμέρους επιστημονικά πεδία, ανταποκρίνονται στις διεθνείς τάσεις και σε διεπιστημονικά ενδιαφέροντα, υποστηρίζονται από το εκπαιδευτικό έργο και αναδεικνύουν τους δεσμούς του Πανεπιστημίου με την περιφέρεια και τις κοινότητες που το περιβάλλουν. Οι Στόχοι που πληρούν ικανοποιητικά αυτά τα κριτήρια είναι οι Στόχοι για την «Υγεία και Ευημερία», την

«Ποιοτική Εκπαίδευση», τις «Λιγότερες «Ανισότητες», την «Αξιοπρεπή Εργασία» και τις «Βιώσιμες Πόλεις και Κοινότητες», την «Ισότητα των Φύλων» και τη «Δράση για το Κλίμα». Προοπτικά θα ήταν σκόπιμη η συμμετοχή για τους υπόλοιπους οικονομικούς στόχους «Καθαρή Ενέργεια», «Υπεύθυνη κατανάλωση», «Βιομηχανία και Καινοτομία» και τους περιβαλλοντικούς στόχους «Ζωή στο Νερό», «Ζωή στη Στεριά» ανάλογα με τη διαθεσιμότητα των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας να υποστηρίξει το εγχείρημα.

Τα αποτελέσματα της συμμετοχής στο THE impact rankings θα αποτελέσουν τη βάση καταγραφής της υφιστάμενης κατάστασης και του προσδιορισμού συγκεκριμένων στόχων και κύριων μέσων για την επίτευξή τους στο Πανεπιστήμιο Κρήτης με χρονικό ορίζοντα το τέλος του 2022. Η Στρατηγική του Πανεπιστημίου Κρήτης όμως δεν πρέπει να περιοριστεί στις προδιαγραφές και τα Κριτήρια του *THE impact rankings* για τους λόγους που εξηγήθηκαν στο πρώτο και τέταρτο κεφάλαιο της μελέτης. Η ενσωμάτωση στη Στρατηγική Ποιότητας του Πανεπιστημίου Κρήτης προϋποθέτει την ανάπτυξη αυτόνομης στοχοθεσίας και την εξειδίκευση κριτηρίων και δεικτών επίδοσης που θα είναι προσαρμοσμένοι στο υφιστάμενο πλαίσιο.

Η Στρατηγική για τον Ευρύτερο και Κοινωνικό Αντίκτυπο θα είναι σκόπιμο να σχεδιαστεί και να αναπτυχθεί με άξονες τους τρεις πυλώνες της βιωσιμότητας και τις τέσσερις διαστάσεις που στην παρούσα μελέτη προκαταρκτικά καταγράφηκαν και μπορούν εύκολα να αντιστοιχηθούν στη στοχοθεσία ποιότητας του Πανεπιστημίου Κρήτης. Η καταγραφή και παρακολούθησή τους προϋποθέτει εξειδίκευση των στόχων, των κριτηρίων και βασικών δεικτών καταγραφής ή απόδοσης (KPIs) όπως ενδεικτικά προτείνεται στους ακόλουθους Πίνακες 5-1, 5-2, 5-3 και 5-4. Οι τιμές στόχου θα προσδιοριστούν μετά την καταγραφή και με κριτήριο την επίδοση της πρόσφατης τριετίας ή έτους ώστε να σχεδιαστούν και οι κατάλληλες ενέργειες για την επίτευξη τους.

Πίνακας 5.1.: Υψηλής Ποιότητας Έρευνα στους Πυλώνες της Βιωσιμότητας και Ενίσχυση της Επιστημονικής της Απήχησης

Στόχος	Κριτήρια και δείκτες	Τρέχουσα τιμή (ενδεικτικά στην παρούσα μελέτη)
Ισορροπημένη αύξηση χρηματοδότησης μεταξύ των 3 πυλώνων της έρευνας για τη βιωσιμότητα	% Κατανομή χρηματοδότησης ερευνητικών έργων ανά πυλώνα και πηγή, σχολή και τμήμα	Βλ. Κεφάλαιο 4.1.
Ενίσχυση της διεθνούς εμβέλειας της έρευνας στους 3 πυλώνες βιωσιμότητας	Αριθμός έργων χρηματοδοτούμενα από διεθνείς φορείς (HORIZON, ERC, κα) Ανα Πυλώνα/ ανά έτος (προοπτικά ανά σχολή και τμήμα)	Βλ. Πίνακας 4.5
Ενίσχυση της ποιότητας έρευνας-Εντόπιση «Επιτυχημένων δράσεων» για τη βιωσιμότητα	Δημιουργία Πλατφόρμας και Αποθετηρίου Αριθμός έργων Αριθμός έργων στη πλατφόρμα ανα SDG pillars	Βλ. Κεφάλαιο 5.2 10 το χρόνο (βλ. 4.1.2 & 4.4.2.)

Ανάπτυξη συνεργασιών με ΑΕΙ για θέματα βιωσιμότητας	Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή και εθνικά ερευνητικά δίκτυα	Βλ. Πίνακας 4.15 & 4.16
Συμμετοχή του Πανεπιστημίου σε διεθνείς αξιολογήσεις	Συμμετοχή του Πανεπιστημίου στο THE Ranking/ Επέκταση στόχων-Βελτίωση θέσης	Βλ. Κεφάλαιο 3.1. 300-400 ΕΚΠΑ 400-600 ΟΠΑ
Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά και διεθνείς εκδόσεις βιβλίων με κριτές	Αριθμός δημοσιεύσεων Scopus. Συνολικά ανα πυλώνα και ΣΒΑ. Μέσος σταθμισμένος αριθμός ετεροαναφορών ανά ΣΒΑ	Βλ. Κεφάλαιο 4.1.1
Προώθηση της διεπιστημονικότητας	Αριθμός δημοσιεύσεων Scopus ανά επιστημονική περιοχή σε περισσότερους από έναν SDG Μικτές ερευνητικές ομάδες και διεπιστημονικές συνεργασίες. Αριθμός έργων ΕΛΚΕ -Τύπου Γ	Βλ. Κεφάλαιο 4.1.1
Αριθμός έργων Επιστήμη-Κοινωνία ΕΛΙΔΕΚ	Αριθμός έργων Επιστήμη-Κοινωνία ΕΛΙΔΕΚ	3 έργα Βλ. Ενότητα 4.4.2

Πίνακας 5.2: Ενίσχυση Εκπαιδευτικών δυνατοτήτων στους πυλώνες της βιωσιμότητας

Στόχος	Κριτήρια και δείκτες	Τρέχουσα τιμή (ενδεικτικά στην παρούσα μελέτη)
Προώθηση των ΣΒΑ στην Κατάρτιση - Δια βίου Μάθηση	Αριθμός προγραμμάτων και Αριθμός συμμετοχών σε προγράμματα ΚΕΔΙΒΙΜ Αριθμός προγραμμάτων ανά ΣΒΑ	Βλ. Ενότητα 4.2.1 -4.2.2
Συμβολή στην ενδυνάμωση του εκπαιδευτικού συστήματος της χώρας	Ποσοστό αποφοίτων παιδαγωγικών σχολών (πρωτοβάθμια εκπαίδευση) Ποσοστών αποφοίτων προγραμμάτων παιδαγωγικής επάρκειας (δευτεροβάθμια)	Βλ. Ενότητα 4.2.3
Μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών σε θέματα βιωσιμότητας	Αριθμός ΠΜΣ (αναφορά στον τίτλο ή υψηλή συνάφεια)	
Ενίσχυση διεθνούς κινητικότητας φοιτητών και	Προγράμματα ERASMUS+	Βλ. Ενότητα 4.2.1

μεταπτυχιακών σπουδών σε θέματα βιωσιμότητας	Διεθνείς έδρες UNESCO ICT in Education for Sustainable Development	
Προαγωγή της διαθεματικής εκπαίδευσης βιωσιμότητας	Αριθμός διατμηματικών μαθημάτων στους ΣΒΑ	
Σύνδεση του θεσμού πρακτικής άσκησης με κοινωνικούς φορείς	Αριθμός και % δημόσιων και μη-κερδοσκοπικών φορέων που συμμετέχουν στο θεσμό Αριθμός & ποσοστό φοιτητών της πρακτικής άσκησης που τοποθετούνται σε δημόσιους και μη-κερδοσκοπικούς φορείς	
Ισότητα εκπαιδευτικών ευκαιριών	% γυναικών αποφοίτων ανά ΕΗW-SSH-STEM Σχολή-δείκτης Δείκτης διαχωρισμού % Α γενιάς αποφοίτων ΑΕΙ ανά Σχολή % Β γενιάς (ή αλλοδαπών) αποφοίτων % Αποφοίτων με αναπηρία Σχέδιο Δράσης για Ισότητα και Ποικιλομορία	Βλ. Γράφημα 4.2.5 & Πίνακα 4.13

Πίνακας 05-3: Αξιοποίηση ανθρωπίνων πόρων και υποδομών

Στόχος	Κριτήρια και δείκτες	Τρέχουσα τιμή (ενδεικτικά στην παρούσα μελέτη)
Ανθρώπινοι Πόροι- Πολιτική Ισότητας		
Ισότητα ακαδημαϊκής αναγνώρισης των φύλων	Σχέδιο δράσης για την ισότητα των φύλων	Ανάλογα με την εξέλιξη
Ισότητα ακαδημαϊκής αναγνώρισης	Ποσοστό γυναικών σε ανώτερη ακαδημαϊκή βαθμίδα ανά τμήμα. Δείκτης glass ceiling	Βλ. Γραφήματα 4.28, 4.29., 4.30
Ευκαιρίες για Νέους Ερευνητές	Αριθμός μεταδιδακτόρων ανά σχολή/ Αριθμός ΕΛΙΔΕΚ	Βλ. Ενότητα 4.3.1. Πίνακα 4.14
Υποδομές-Πράσινη Πολιτική		
Βελτίωση και αύξηση του αριθμού των φοιτητικών κατοικιών	Αριθμός διαθέσιμων κλινών/ φοιτητών Ανάλογα με την εξέλιξη	
Βιώσιμη διαχείριση και σχεδιασμός Πανεπιστημιούπολης	Σχέδιο Δράσης για την προώθηση της Πράσινης Πολιτικής	Βλ. 4.3.2

Συνεισφορά στη διοχέτευση ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ	Ποσοστό ΑΠΕ ανά Campus	
Ενίσχυση της βιώσιμης κινητικότητας και της προσβασιμότητας των πανεπιστημιακών χώρων	Ποσοστό μετακινούμενων με δημόσια μέσα μεταφοράς και ποσοστό μετακινούμενων με ήπια μέσα κυκλοφορίας	
Πρωώθης της υπεύθυνης κατανάλωσης	Ενεργειακή κατανάλωση ανά Campus	
Ποσοστό κάλυψης πρασίνου στην Πανεπιστημιούπολη	Ποσοστό κάλυψης πρασίνου στην Πανεπιστημιούπολη	

Πίνακας 5-4: Προαγωγή της δημόσιας γνώσης: περιφερειακές συνεργασίες και σχέσεις με την κοινωνία των πολιτών

Στόχος	Κριτήρια και δείκτες	Τρέχουσα τιμή (ενδεικτικά στην παρούσα μελέτη)
Ενίσχυση συνεργασίας με την Περιφερειακή και τοπική αυτοδιοίκηση	Εργα χρηματοδοτούμενα από ΠΑ ΤΑ ανά ΣΒΑ Πρωτόκολλα συνεργασίας και συμπράξεις με ΠΑ ΤΑ ανά ΣΒΑ	Βλ. 4.4.1
Πρωώθηση της συνεργασίας με φορείς της κοινωνίας των πολιτών	Συνεργασίες με οργανισμούς του τρίτου τομέα ανα ΣΒΑ	
Δημόσιες εκδηλώσεις στην πανεπιστημιούπολη/ εντός πόλης / μέσω διαδικτύου	Αριθμός/ Συμμετοχές σε δημόσιες εκδηλώσεις στην πανεπιστημιούπολη/ εντός πόλης	
Διευκόλυνση της πρόσβασης του κοινού σε πανεπιστημιακούς χώρους	Αριθμός επισκεπτών στα μουσεία, εκθέσεις και χώρους τέχνης του πανεπιστημίου	
Έκδοση Περιοδικού ακαδημαϊκών θεμάτων και θεμάτων επιστημονικής εκλαΐκευσης	Επισκεψιμότητα Site	

Το οργανωτικό σχήμα που θα σχεδιάσει και θα διαμορφώσει αυτή τη στρατηγική δεν είναι δυνατό να προσδιοριστεί επακριβώς πριν οριστικοποιηθούν οι αλλαγές στο θεσμικό περιβάλλον που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 2 και ειδικότερα η οριστικοποίηση νέων κριτηρίων διασφάλισης ποιότητας και ο προσδιορισμός αρμοδιοτήτων των Μονάδων Στρατηγικού Σχεδιασμού και της ΜΟΔΙΠ. Από την υφιστάμενη συνθήκη εντός του Πανεπιστημίου Κρήτης θα ήταν πρόσφορο να εξεταστεί η δυνατότητα να αναλάβει το έργο αυτό η Επιτροπή για θέματα Βιώσιμης Ανάπτυξης συγκροτώντας ειδική ομάδα έργου για εισηγηθεί προς τη Μονάδα Στρατηγικού Σχεδιασμού. Το οργανωτικό σχήμα που θα σχεδιάσει και θα διαμορφώσει αυτή τη στρατηγική δεν είναι δυνατό

να προσδιοριστεί επακριβώς πριν οριστικοποιηθούν οι αλλαγές στο θεσμικό περιβάλλον που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 2 και ειδικότερα η οριστικοποίηση νέων κριτηρίων διασφάλισης ποιότητας και ο προσδιορισμός αρμοδιοτήτων των Μονάδων Στρατηγικού Σχεδιασμού και της ΜΟΔΙΠ. Από την υφιστάμενη συνθήκη εντός του Πανεπιστημίου Κρήτης θα ήταν πρόσφορο να εξεταστεί η δυνατότητα να αναλάβει το έργο αυτό η Επιτροπή για θέματα Βιώσιμης Ανάπτυξης συγκροτώντας ειδική ομάδα έργου για να εισηγηθεί προς τη Μονάδα Στρατηγικού Σχεδιασμού.

5.2 ΚΕΜΕ-ΠΚ: Κόμβος Δημόσιας Γνώσης για την Κοινωνική Βιωσιμότητα

Στα κεφάλαια 1 και 3 εντοπίστηκαν οι σύγχρονες τάσεις και τα πλεονεκτήματα των ποιοτικών μεθόδων στην εκτίμηση του αντίκτυπου και ιδίως η συμβολή τους στον εντοπισμό Επιτυχημένων Δράσεων και στη χαρτογράφηση πολύπλοκων αλληλεπιδράσεων και διαδρομών με τη μελέτη συγκεκριμένων έργων. Στα Κεφάλαια 2 και 3 εντοπίστηκε ότι σημαντικό κενό στην Ελληνική πραγματικότητα και στο Πανεπιστήμιο Κρήτης αποτελεί η απουσία καταγραφής ποιοτικών δεδομένων σε επίπεδο έργων, που με τη σειρά της δημιουργεί σοβαρούς περιορισμούς στη διάχυση της γνώσης. Η πρόταση που διατυπώνεται στην καταληκτική αυτή ενότητα αποσκοπεί στην κάλυψη αυτού του κενού αξιοποιώντας την πολύτιμη εμπειρία του CREA που παρουσιάστηκε στο Κεφάλαιο 1 και των υφιστάμενων δεσμών του CREA με το Πανεπιστήμιο Κρήτης.

Ειδικότερα προτείνουμε την πιλοτική ανάπτυξη της κατάλληλης ψηφιακής υποδομής στο Πανεπιστήμιο Κρήτης για την ενσωμάτωση επιτυχημένων έργων διασύνδεσης της έρευνας με την κοινωνία, ενός ανοιχτού σεμιναρίου και μιας μελέτης ενδυνάμωσης που θα αξιοποιεί τα ευρήματα «Επιτυχημένων Δράσεων» σε θέματα που αφορούν τον κοινωνικό πυλώνα της βιωσιμότητας (ιδίως τους ΣΒΑ 3,4,5,8,10,11). Η ανάπτυξη της ψηφιακής υποδομής, το σεμινάριο και η μελέτη θα συμπληρώνονται από μια σειρά δράσεων για να ενδυναμώσουν τις περιφερειακές συνεργασίες και τις σχέσεις με την κοινωνία των πολιτών. Οι δράσεις αυτές θα επεκταθούν ώστε να συμπεριλάβουν κι άλλα ΑΕΙ της περιφέρειας. Ο βασικός σκοπός της πρότασης είναι να δημιουργηθεί ένας κόμβος δημόσιας γνώσης γύρω από τους στόχους της κοινωνικής βιωσιμότητας στο ΚΕΜΕ-ΠΚ. Επιμέρους στόχοι της πρότασης είναι:

- Η καταγραφή ερευνητικών έργων με σημαντικό κοινωνικό αντίκτυπο, των ποιοτικών τους χαρακτηριστικών και διαδρομών που ακολουθούνται για την επίτευξη του επιδιωκόμενων αποτελεσμάτων
- Η ανοιχτή και αξιόπιστη αξιολόγηση της κοινωνικής συμβολής τους, σε επιστημονικό επίπεδο με την κατάθεση τεκμηρίων για το δημοσιευμένο έργο και την κρίση τους από ομοτίμους και σε κοινωνικό επίπεδο με την συμμετοχή των εμπλεκόμενων φορέων ή ωφελοούμενων από την έρευνα.
- Η αξιοποίηση των έργων αυτών στην κατάστρωση της στρατηγικής του Πανεπιστημίου Κρήτης, η διάθεση συμπληρωματικών ποιοτικών δεδομένων που είναι απαραίτητα για τη συμμετοχή σε διεθνείς και εθνικές αξιολογήσεις. Ειδικότερα η ενσωμάτωση τους στις μετρήσεις για το στόχους ποιότητας του Πανεπιστημίου Κρήτης και ο σχεδιασμός ειδικών ενεργειών για την ενδυνάμωση των αλληλεπιδράσεων και διαδρομών που ενισχύσουν την παραγωγή δημόσιας γνώσης.
- Η προαγωγή της διεπιστημονικής συνεργασίας, μεταξύ διαφορετικών επιστημονικών περιοχών αρχικά μεταξύ των τμημάτων του Πανεπιστημίου Κρήτης και στη συνέχεια μεταξύ των ΑΕΙ της περιφέρειας.
- Η προβολή των έργων και η διευκόλυνση της πρόσβασης του κοινού και των ενδιαφερόμενων στα αποτελέσματα της έρευνας και της δυνατότητας δημιουργίας συναφών εφαρμογών με τη συμμετοχή δημόσιων ή κοινωνικών φορέων.

Η υποδομή αυτή κρίνεται σκόπιμο να αναπτυχθεί στο ΚΕΜΕ-ΠΚ και επίσης να διερευνηθεί η δυνατότητα υλοποίησης σε συνεργασία με ένα από τα εργαστήρια του που διαθέτει κατάλληλη τεχνογνωσία στη διαχείριση και ανάλυση ποιοτικών ερευνητικών δεδομένων και μεταδεδομένων όπως το Εργαστήριο Κοινωνικής Ανάλυσης και Εφαρμοσμένης Κοινωνικής Έρευνας, το οποίο

μετέχει στο δίκτυο Social Data Network (So.Da.Net) και στην Ελληνική Εθνική Ερευνητική Υποδομή για τις Κοινωνικές Επιστήμες (<http://sodanet.gr/>).

Το σύνολο των δράσεων παρουσιάζεται συνοπτικά στην Εικόνα 5.2. Το φυσικό αντικείμενο, οι τεχνικές και οικονομικές απαιτήσεις του έργου περιγράφονται αναλυτικά στο πλήρες κείμενο της μελέτης. Επισημαίνουμε ότι οι τεχνικές προδιαγραφές και οικονομικές απαιτήσεις δηλώνουν την ετοιμότητα για υλοποίηση του έργου, αλλά σε κάθε περίπτωση μπορούν να τροποποιηθούν κατάλληλα ανάλογα με την πηγή χρηματοδότησης. Σε σχέση με υφιστάμενους κόμβους ΕΛΙΔΕΚ για την καινοτομία και τη διάχυση της έρευνας η πρόταση διακρίνεται για τον ευρύτερο και έντονο διεπιστημονικό της χαρακτήρα, το ανοιχτό και συμμετοχικό τρόπο αξιολόγησης της ποιότητας των έργων, και διαμοιρασμού των αποτελεσμάτων τους, και τη δυνατότητα αξιοποίησης επιμέρους κόμβων που ήδη βρίσκονται σε εξέλιξη. Η σημασία του έργου έγκειται στο ότι θα δημιουργήσει μια υποδομή διασύνδεσης έρευνας και κοινωνίας διεθνών προδιαγραφών που θα καταστήσει το ΚΕΜΕ-ΠΚ και το Πανεπιστήμιο Κρήτης κόμβο δημόσιας γνώσης στην Περιφέρεια Κρήτης. Η ένταξη του ΚΕΜΕ-ΠΚ στο οικοσύστημα έρευνας-καινοτομίας της περιφέρειας Κρήτης θα αναδείξει τη σημασία της κοινωνικής καινοτομίας για την ικανοποίηση ακάλυπτων κοινωνικών αναγκών και της συμβολής κοινωνικών φορέων στην έρευνα που υπερβαίνει την δημιουργία νέων εμπορικών προϊόντων ή την παροχή επαγγελματικών υπηρεσιών. Κατά το πρώτο χρόνο της πιλοτικής εφαρμογής βαρύτητα δίνεται στη δημιουργία της ψηφιακής υποδομής και της ανάπτυξης του περιεχομένου της. Κατά το δεύτερο χρόνο της επέκτασης του έργου η ψηφιακή υποδομή συντηρείται και διασυνδέεται με ερευνητικά κέντρα εκτός ΚΕΜΕ-ΠΚ και επίσης το Περιεχόμενο της ενημερώνεται και εμπλουτίζεται από τα νέα ερευνητικά έργα που υποδέχεται. Η βαρύτητα ωστόσο στο δεύτερο χρόνο υλοποίησης δίνεται στη επέκταση των δράσεων ενδυνάμωσης και διάχυσης.

Εικόνα 5.2: Απεικόνιση Δράσεων για τη δημιουργία Κόμβου δημόσιας γνώσης και κοινωνικής βιωσιμότητας στο ΚΕΜΕ-ΠΚ

ΚΕΜΕ: Κόμβος Δημόσιας Γνώσης

Πιλοτική Εφαρμογή στο Πανεπιστήμιο Κρήτης:

- A. Δημιουργία Ψηφιακής Υποδομής και Περιεχομένου
- B. Δράσεις Ενδυνάμωσης και Διάχυσης

Επέκταση στο οικοσύστημα έρευνας καινοτομίας της περιφέρειας

- A. Επέκταση Ψηφιακής Υποδομής και ενημέρωση Περιεχομένου
- B. Επέκταση Δράσεων Ενδυνάμωσης και Διάχυσης

Σύνδεση με το Σύστημα διοίκησης:

- Τμήματα- Έργα
- Ερευνητικά και Εκπαιδευτικά Κέντρα Πανεπιστημίου Κρήτης
- ΜΟΔΙΠ, Μονάδα Στρατηγικού Σχεδιασμού, Επιτροπές

Σύνδεση με το Εξωτερικό Περιβάλλον:

- Περιφερειακές Συνεργασίες
- Κοινωνία Πολιτών

Βιβλιογραφία

- Aiello, E., & Joanpere, M. (2014). Social Creation. A New Concept for Social Sciences and Humanities. *International and Multidisciplinary Journal of Social Sciences*, 3, 297–313. <https://doi.org/10.4471/rimcis.2014.41>
- Armitage, C. S., Lorenz, M., & Mikki, S. (2020). Mapping scholarly publications related to the Sustainable Development Goals: Do independent bibliometric approaches get the same results?. *Quantitative Science Studies*, 1(3), 1092-1108.
- Australian Research Council (2017). EI 2018 Framework. ISBN: 978-0-6481723-1-4
- Bautista-Puig, N., Aleixo, A. M., Leal, S., Azeiteiro, U., & Costas, R. (2021). Unveiling the Research Landscape of Sustainable Development Goals and Their Inclusion in Higher Education Institutions and Research Centers: Major Trends in 2000–2017. *Frontiers in Sustainability*, 2, 12.
- Besselaar, P., Flecha, R., & Radauer, A. (2018). Monitoring the impact of EU Framework Programmes. Expert Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Bozeman, B. (2003). Public value mapping of science outcomes: theory and method. Knowledge flows and knowledge collectives: Understanding the role of science and technology policies in development, 2, 3-48.
- Bozeman, B., & Sarewitz, D. (2011). Public value mapping and science policy evaluation. *Minerva*, 49(1), 1-23.
- Brewer, J.D., (2013). The Public Value of the Social Sciences: An Interpretative Essay, Bloomsbury Open Access, 10.5040/9781472545121
- Burawoy, M. (2005). For public sociology. *American sociological review*, 70(1), 4-28.
- Burawoy, M. (2011). Redefining the public university: Global and national contexts. A manifesto for the public university, 27-41.
- Canadian Academy of Health Sciences (2009). Panel on Return on Investment in Health Research. Making an Impact: A Preferred Framework and Indicators to Measure Returns on Investment in Health Research. Ottawa, ON, Canada.
- Canada Research Coordinating Committee. (2021). 2019-20 Progress Report: Mobilizing Canadian Research.
- Cicerchia, A. (2021). Culture indicators for sustainable development. Cultural Initiatives for Sustainable Development: Management, Participation and Entrepreneurship in the Cultural and Creative Sector, 345.
- Colley, H., Chadderton, C., & Nixon, L. (2014). Collaboration and contestation in further and higher education partnerships in England: a Bourdieusian field analysis. *Critical Studies in Education*, 55(2), 104–121. <https://doi.org/10.1080/17508487.2014.852987>
- Donovan, C. (2011). State of the art in assessing research impact: introduction to a special issue. *Research Evaluation*, 20(3), 175-179. <https://doi.org/10.3152/095820211X13118583635918>
- De la Poza, E., Merello, P., Barberá, A., & Celani, A. (2021). Universities' Reporting on SBAs: Using THE Impact Rankings to Model and Measure their Contribution to Sustainability. *Sustainability*, 13(4), 2038.
- Doherty, T., (2011). For the University: Democracy and the Future of the Institution, Bloomsbury Open Access, DOI 10.5040/9781849666336
- Donovan, C., & Hanney, S. (2011). The 'payback framework' explained. *Research Evaluation*, 20(3), 181-183.

ΕΚΑΕΚΕ -ΠΚ. (2021) Τηλεκπαίδευση εκτάκτου ανάγκης σε συνθήκες πανδημίας (COVID 19): Η εμπειρία των φοιτητών/τριών του Πανεπιστημίου Κρήτης

Elsevier SDG Resource Centre (2020). The Power of Data to Advance the ΣΒAs. Mapping research for the Sustainable Development Goals.

Engels, T. C. E., Ossenblok, T. L. B., & Spruyt, E. H. J. (2012). Changing publication patterns in the Social Sciences and Humanities, 2000–2009. *Scientometrics*, 93(2), 373–390. <https://doi.org/10.1007/s11192-012-0680-2>

European Institute for Gender Equality (2018). Set apart by gender: Review of the implementation of the Beijing Platform for Action in the EU member states. doi:10.2839/595585

European Commission, D-G for Research and Innovation (2018). A New Horizon For Europe. Impact Assessment of the 9th EU Framework Programme for Research and Innovation.

Flecha, R. (2018). Societal Impact. In Besselaar, P., Flecha, R., & Radauer, A. Monitoring the impact of EU Framework Programmes. Expert Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Flecha, R., & Soler, M. (2014). Communicative Methodology: Successful actions and dialogic democracy. *Current sociology*, 62(2), 232–242. <https://doi.org/10.1177/0011392113515141>

Harzing, A. W., & Alakangas, S. (2016). Google Scholar, Scopus and the Web of Science: a longitudinal and cross-disciplinary comparison. *Scientometrics*, 106(2), 787–804.

Holmwood, J., Hickey, T., Cohen, R., (2016) In Defence of Public Higher Education: Knowledge for a Successful Society, Published by the Convention for Higher Education. Πρόσβαση 28/7/2021 <https://heconvention2.files.wordpress.com/2016/06/awp1.pdf>

Holmwood, J. (Ed.). (2011). A manifesto for the public university. A&C Black. Ανοιχτή πρόσβαση στο <https://www.bloomsburycollections.com/book/a-manifesto-for-the-public-university/>

Huutoniemi, K., Törnroos, J. & Mälkki, A. (2017). State of scientific research in Finland 2016 - Special theme: Broader impact of research in society. Academy of Finland.

IOBE. (2019). Εκπαιδευτικές ανισότητες στην Ελλάδα: Πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και επιπτώσεις της κρίσης.

KANEΠ- ΓΣΕΕ. (2014). Ετήσια έκθεση για την Εκπαίδευση: η Ελληνική Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.

Jayabalasingham, B., Boverhof, R., Agnew, K. & Klein, L. (2019). “Identifying research supporting the United Nations Sustainable Development Goals”. Mendeley Data, V1, doi: 10.17632/87txkw7khs.1.

Joly, P.-B., Gaunand, A., Colinet, L., Larédo, P., Lemarié, S., & Matt, M. (2015). ASIRPA: A comprehensive theory-based approach to assessing the societal impacts of a research organization. *Research Evaluation*, 24(4), 440–453. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvv015>

Khazragui, H., & Hudson, J. (2015). Measuring the benefits of university research: impact and the REF in the UK. *Research Evaluation*, 24(1), 51–62. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvu028>

Kousha, K., Thelwall, M., & Rezaie, S. (2011). Assessing the citation impact of books: The role of Google Books, Google Scholar, and Scopus. *Journal of the American Society for information science and technology*, 62(11), 2147–2164.

Kulczycki, E., Guns, R., Pölonen, J., Engels, T. C., Rozkosz, E. A., Zuccala, A. A., ... & Sivertsen, G. (2020). Multilingual publishing in the social sciences and humanities: A seven-country European study. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 71(11), 1371–1385.

Les Back, (2015). On the side of the powerful: the ‘impact agenda’ & sociology in public. *The Sociological Review*.

Lund, R. (2020). The social organisation of boasting in the neoliberal university. *Gender and Education*, 32(4), 466–485. <https://doi.org/10.1080/09540253.2018.1482412>

- MacDonald, R. (2017). "Impact", research and slaying Zombies: the pressures and possibilities of the REF. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 37(11–12), 696–710. <https://doi.org/10.1108/IJSSP-04-2016-0047>
- Martin, B. R. (2011). The Research Excellence Framework and the 'impact agenda': are we creating a Frankenstein monster? *Research Evaluation*, 20(3), 247–254. <https://doi.org/10.3152/095820211X13118583635693>
- Muhonen, R., Benneworth, P., & Olmos-Peñuela, J. (2020). From productive interactions to impact pathways: Understanding the key dimensions in developing SSH research societal impact. *Research Evaluation*, 29(1), 34–47. *Research Evaluation*. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvz003>
- Oliver, E., Scharnhorst, A., Cabré, J., & Ionescu, V. (2020). SIOR: An Egalitarian Scientific Agora. *Qualitative Inquiry*, 26(8-9), 955–961. <https://doi.org/10.1177/1077800420938428>
- Penfield, T., Baker, M. J., Scoble, R., & Wykes, M. C. (2014). Assessment, evaluations, and definitions of research impact: A review. *Research evaluation*, 23(1), 21–32. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvt021>
- Penny, D. & Lucraft, M. (2020a.). Exploring Societal Impact: Part 1 - Researcher Motivations. Zenodo. <http://doi.org/10.5281/zenodo.3964940>
- Penny, D. & Lucraft, M. (2020b). Exploring Societal Impact: Part 3 - Researcher Support and Attitudes. Zenodo. <http://doi.org/10.5281/zenodo.3964944>
- Purvis, B., Mao, Y., & Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. *Sustainability science*, 14(3), 681–695.
- Ransom, M. R. (1990). Gender segregation by field in higher education. *Research in Higher Education*, 31(5), 477–494.
- Reale, E., Avramov, D., Canhial, K., Donovan, C., Flecha, R., Holm, P., Larkin, C., Lepori, B., Mosoni-Fried, J., Oliver, E., Primeri, E., Puigvert, L., Scharnhorst, A., Schubert, A., Soler, M., Soès, S., Sordé, T., Travis, C., & Van Horik, R. (2018). A review of literature on evaluating the scientific, social and political impact of social sciences and humanities research. *Research Evaluation*, 27(4), 298–308. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvx025>
- Sivertsen, G. (2016). Patterns of internationalization and criteria for research assessment in the social sciences and humanities. *Scientometrics*, 107(2), 357–368.
- Smith, K. E., & Stewart, E. (2017). We Need to Talk about Impact: Why Social Policy Academics need to Engage with the UK's Research Impact Agenda. *Journal of Social Policy*, 46(1), 109–127. <https://doi.org/10.1017/S0047279416000283>
- Soini, K., Birkeland, I., (2014). Exploring the scientific discourse on cultural sustainability. *Geoforum*, 51: 213–223, <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.12.001>.
- Soler-Gallart, M. (2017). *Achieving social impact: sociology in the public sphere*. New York, NY, USA: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-60270-7>
- Spaapen, J., & Sivertsen, G. (2020). Assessing societal impact of SSH in an engaging world: focus on productive interaction, creative pathways and enhanced visibility of SSH research. *Research Evaluation*, 29(1), 1–3. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvz035>
- Spaapen, J., & Van Drooge, L. (2011). Introducing 'productive interactions' in social impact assessment. *Research evaluation*, 20(3), 211–218. <https://doi.org/10.3152/095820211X12941371876742>

- Sweileh, W. M. (2020). Bibliometric analysis of scientific publications on “sustainable development goals” with emphasis on “good health and well-being” goal (2015–2019). *Globalization and health*, 16(1), 1-13.
- THE Impact Rankings (2021). Impact Rankings Methodology 2021. Version 1.1.
- Throsby, D. (2017). Culturally sustainable development: theoretical concept or practical policy instrument?. *International Journal of Cultural Policy*, 23(2), 133-147.
- VanEvery, J. (2011). The impact agenda in Canada: how researchers and research councils have found an impact measurement that nearly everyone is happy with. *Impact of Social Sciences Blog*.
- Vlassis, A. (2016). UNESCO, 2 Cultural Industries and the International Development Agenda. *Contemporary Perspectives on Art and International Development*, 48.
- Watermeyer, R., & Chubb, J. (2019). Evaluating ‘impact’ in the UK’s Research Excellence Framework (REF): liminality, looseness and new modalities of scholarly distinction. *Studies in Higher Education*, 44(9), 1554–1566. <https://doi.org/10.1080/03075079.2018.1455082>
- Watermeyer, R., & Hedgecoe, A. (2016). Selling ‘impact’: peer reviewer projections of what is needed and what counts in REF impact case studies. A retrospective analysis. *Journal of Education Policy*, 31(5), 651–665. <https://doi.org/10.1080/02680939.2016.1170885>
- Wiktor-Mach, D. (2020). What role for culture in the age of sustainable development? UNESCO’s advocacy in the 2030 Agenda negotiations. *International Journal of Cultural Policy*, 26(3), 312-327.
- Williams, K., & Grant, J. (2018). A comparative review of how the policy and procedures to assess research impact evolved in Australia and the UK. *Research Evaluation*, 27(2), 93-105.
- Williams, K. (2020). Playing the fields: Theorizing research impact and its assessment. *Research Evaluation*, 29(2), 191–202. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvaa001>
- UNESCO (2019), Culture / 2030 Indicators, διαθέσιμο στο <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371562>

Παράρτημα 1. Ο αντίκτυπος σε διαφορετικά πλαίσια: ορισμοί και συμπληρωματικές έννοιες

Πρόγραμμα-Πλαίσιο για την Έρευνα και την Καινοτομία Ορίζοντας (2014-2020) και Ορίζοντας Ευρώπη (2021-2027), Ευρωπαϊκή Επιτροπή - Ευρωπαϊκή Ένωση	<i>Επιστημονικός αντίκτυπος:</i> σχετίζεται με την υποστήριξη της δημιουργίας και διάδοσης υψηλής ποιότητας νέων γνώσεων, δεξιοτήτων, τεχνολογιών και λύσεων σε παγκόσμιες προκλήσεις. <i>Κοινωνικός αντίκτυπος:</i> σχετίζεται με την ενίσχυση του αντίκτυπου της έρευνας και της καινοτομίας στην ανάπτυξη, υποστήριξη και εφαρμογή πολιτικών της ΕΕ και υποστήριξη της υιοθέτησης καινοτόμων λύσεων στη βιομηχανία και την κοινωνία για την αντιμετώπιση παγκόσμιων προκλήσεων. <i>Οικονομικός αντίκτυπος:</i> σχετίζεται με την ενθάρρυνση όλων των μορφών καινοτομίας, συμπεριλαμβανομένων των καινοτομιών αιχμής και την ενίσχυση της ανάπτυξης καινοτόμων λύσεων στην αγορά. <i>Ο κοινωνικός αντίκτυπος</i> μπορεί να ανιχνευθεί μέσα από δείκτες για τη διάχυση της έρευνας, για τη χρήση των ερευνητικών δεδομένων σε μη ακαδημαϊκά έγγραφα, για τις αλλαγές σε συμπεριφορές και πρακτικές, για τις βελτιώσεις στην κοινωνία και για τη δημόσια δέσμευση. <i>Ο πολιτικός αντίκτυπος</i> μπορεί να ανιχνευθεί μέσα από δείκτες γύρω από τις συνεργασίες με φορείς χάραξης πολιτικών και γύρω από τη χρήση των ερευνητικών ευρημάτων σε πολιτικές.	DG for Research and Innovation (2018) A new Horizon for Europe Impact Assessment of the 9th EU Framework Programme for Research and Innovation European Commission (σελ 104-5) https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/00d78651-a037-11e8-99ee-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-77975709 van den Besselaar P., Flecha, R. and Radauer, A. (2018) Monitoring the Impact of EU Framework Programmes (σελ 52) https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/cbb7ce39-d66d-11e8-9424-01aa75ed71a1
Συμβούλιο Οικονομικής και Κοινωνικής Έρευνας (ESRC) - Ηνωμένο Βασίλειο	Ο <i>ακαδημαϊκός αντίκτυπος</i> είναι η αποδεδειγμένη συμβολή της άριστης κοινωνικής και οικονομικής έρευνας στην αλλαγή της κατανόησης και της προαγωγής της επιστημονικής μεθόδου, της θεωρίας και της εφαρμογής σε όλους τους κλάδους. Ο <i>οικονομικός και κοινωνικός αντίκτυπος</i> είναι η αποδεδειγμένη συμβολή της άριστης κοινωνικής και οικονομικής έρευνας στην κοινωνία και την οικονομία και τα οφέλη της σε άτομα, οργανισμούς ή / και έθνη. Ο αντίκτυπος μπορεί να περιλαμβάνει τρεις διαστάσεις: - εργαλειοτική: επηρεάζοντας την ανάπτυξη πολιτικής, πρακτικής ή παροχής υπηρεσιών, διαμόρφωση νομοθεσίας, αλλαγή συμπεριφοράς - εννοιολογική: συμβάλλοντας στην κατανόηση των θεμάτων πολιτικής, αναπλαισιώνοντας τις δημόσιες συζητήσεις - ανάπτυξης ικανοτήτων: μέσω της ανάπτυξης τεχνικών και προσωπικών δεξιοτήτων. Σύνδεση του αντίκτυπου με την <i>ανταλλαγή γνώσης</i>, δηλαδή την αμφίδρομη ανταλλαγή μεταξύ ερευνητών και χρηστών της έρευνας (σε ιδέες, ερευνητικά στοιχεία, εμπειρίες και δεξιότητες).	https://esrc.ukri.org/research/impact-toolkit/what-is-impact/
Πλαίσιο Ερευνητικής Αριστείας (REF) - Ηνωμένο Βασίλειο	Προσδιορίζει τις παρακάτω <i>περιοχές του αντίκτυπου</i> της έρευνας: - στην κατανόηση, τη μάθηση και τη συμμετοχή - στη δημιουργικότητα, τον πολιτισμό και την κοινωνία - στην κοινωνική πρόνοια - στο εμπόριο και την οικονομία - στη δημόσια πολιτική, τη νομοθεσία και τις υπηρεσίες - στην υγεία, την ευημερία και την καλή μεταχείριση των ζώων - στην παραγωγή - στο περιβάλλον - στους επαγγελματίες και τις επαγγελματικές υπηρεσίες	https://www.ref.ac.uk/media/1450/ref-2019_02-panel-criteria-and-working-methods.pdf σελ: 78-91
Ολλανδικός Οργανισμός Επιστημονικής Έρευνας (NWO)- Ολλανδία	Ο κοινωνικός αντίκτυπος επιτυγχάνεται μέσα από την <i>αξιοποίηση της γνώσης</i> (knowledge utilisation). Ο συντονισμός των ερευνητών και των πιθανών χρηστών γνώσης αυξάνει τις πιθανότητες αξιοποίησης της γνώσης κι αυτό με τη σειρά του αυξάνει την πιθανότητα για κοινωνικό αντίκτυπο. Η συμβολή της έρευνας σε	https://www.nwo.nl/en/knowledge-utilisation

	κοινωνικά ζητήματα ενθαρρύνεται μέσα από τις <i>παραγωγικές αλληλεπιδράσεις</i> με κοινωνικούς φορείς, τόσο κατά την ανάπτυξη όσο και κατά την εκτέλεση της έρευνας.	
Φινλανδική Ακαδημία (ΑΚΑ) - Φινλανδία	Η έρευνα επηρεάζει ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων στην κοινωνία. Οι σφαίρες, τα χρονικά διαστήματα και οι τύποι των επιδράσεων μπορεί να ποικίλλουν, με διαφορετικούς τομείς έρευνας να έχουν διαφορετικά προφίλ αντίκτυπου και με διαφορετικούς στόχους και συνεισφορές της έρευνας να παρατηρούνται στο ίδιο ερευνητικό πεδίο. Η επιστημονική έρευνα αναμένεται να συμβάλει στην κοινωνία, για παράδειγμα στα ακόλουθα ζητήματα: ανθρώπινη κατανόηση και κοσμοθεωρία, πλούτος και ευημερία, βάση για τη λήψη αποφάσεων, ανάπτυξη πρακτικών. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι με τους οποίους οι γνώσεις που βασίζονται στην έρευνα διαχέονται στην κοινωνία: μεταφορά ερευνητικών ευρημάτων πέρα από τον ακαδημαϊκό χώρο, συνεργασία και αλληλεπίδραση, εισροή επιστημόνων σε μη ακαδημαϊκά περιβάλλοντα.	https://www.aka.fi/en/about-us/data-and-analysis/state-of-scientific-research-in-finland/state-of-scientific-research-2016/
Συμβούλιο Ερευνών Αυστραλίας (ARC) – Αυστραλία	Ο <i>αντίκτυπος</i> της έρευνας είναι η συμβολή της έρευνας στην οικονομία, την κοινωνία, το περιβάλλον ή τον πολιτισμό, πέρα από τη συμβολή στην ακαδημαϊκή έρευνα. Η <i>δέσμευση</i> (engagement) περιγράφει την αλληλεπίδραση μεταξύ ερευνητών και οργανισμών έρευνας και των ευρύτερων κοινοτήτων και βιομηχανιών για αμοιβαία ευεργετική ανταλλαγή γνώσεων, κατανόησης και πόρων σε ένα πλαίσιο συνεργασίας και αμοιβαιότητας.	https://www.arc.gov.au/policies-strategies/strategy/research-impact-principles-framework file:///C:/Users/user/Downloads/policy_glossary_for_research_impact.pdf
Ένωση Πανεπιστημίων Καναδά – Καναδάς	Έμφαση στην αμφίδρομη σχέση πανεπιστημίου-κοινότητας. Οι συνδέσεις πανεπιστημίου-κοινότητας ενισχύουν τις πανεπιστημιοπόλεις, εκθέτοντας φοιτητές και ερευνητές σε διαφορετικές προοπτικές, εμπειρίες και εμπειρογνώμοσυνη. Βοηθούν επίσης τις κοινότητες να δημιουργήσουν ανθεκτικότητα και να εκμεταλλευτούν νέες ευκαιρίες και ερευνητικούς πόρους για την αντιμετώπιση της ταχείας τεχνολογικής και οικονομικής αναδιάρθρωσης. Αυτές οι συνεργασίες οδηγούν την καινοτομία και συμβάλλουν στη διαμόρφωση μιας χώρας ευημερούσας και χωρίς αποκλεισμούς.	https://www.univcan.ca/priorities/social-impact/
Εθνικό Ίδρυμα Επιστήμης (NSF) - ΗΠΑ	Οι <i>ευρύτερες επιπτώσεις</i> μπορούν να επιτευχθούν μέσω της ίδιας της έρευνας, μέσω των δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα με συγκεκριμένα ερευνητικά έργα ή μέσω δραστηριοτήτων που υποστηρίζονται ή είναι συμπληρωματικά του έργου. Οι επιστημονικές δραστηριότητες μπορούν να συμβάλλουν στην επίτευξη κοινωνικών στόχων που περιλαμβάνουν, ενδεικτικά, την πλήρη συμμετοχή των γυναικών, των ατόμων με αναπηρία και των μειονοτήτων που υποαντιπροσωπεύονται στην επιστήμη, την ενδυνάμωση της επιστημονικής παιδείας και της δημόσιας συμμετοχής σε ζητήματα επιστήμης και τεχνολογίας, την ευημερία των ατόμων στην κοινωνία, την προώθηση της συνεργασίας μεταξύ πανεπιστημίου και βιομηχανίας κ.α.	https://www.nsf.gov/od/oi/special/broaderimpacts/

Παράρτημα 2. Γλωσσάρι

Ελληνικός όρος	Αγγλικός όρος	Σύντομος ορισμός
Ανταλλαγή γνώσης	Knowledge exchange	Η ανταλλαγή γνώσης αναφέρεται στην αλληλεπίδραση μεταξύ του χρήστη της γνώσης και του ερευνητή, με αποτέλεσμα την αμοιβαία μάθηση.
Ανταποδοτικό Πλαίσιο	Payback Framework	Εργαλείο αποτίμησης του αντίκτυπου και της ανταποδοτικότητας της ερευνητικής διαδικασίας που αναπτύχθηκε στις επιστήμες υγείας στα μέσα της δεκαετίας του '90.
Αξιολόγηση	Evaluation	Η αξιολόγηση είναι η συστηματική απόκτηση και εκτίμηση πληροφοριών για να εξακριβωθεί η αξία ενός θέματος (π.χ. πρόγραμμα, πολιτική, τεχνολογία, άτομο, ανάγκη, δραστηριότητα κ.λπ). Η αξιολόγηση χρησιμοποιεί ένα σύνολο κριτηρίων είτε εκ των προτέρων είτε εκ των υστέρων.
Απήχηση, αντίκτυπος	Impact	Είναι η αποδεδειγμένη συμβολή που κάνει η έρευνα στην οικονομία, την κοινωνία, το περιβάλλον και τον πολιτισμό, πέρα από τη συμβολή στην ακαδημαϊκή κοινότητα. Στην παρούσα μελέτη ο όρος «απήχηση» χρησιμοποιείται για την αναγνώριση της συμβολής της έρευνας από την ακαδημαϊκή κοινότητα, επειδή αυτή καταγράφεται με βιβλιομετρικούς δείκτες που συνήθως στα ελληνικά αναφέρονται ως «απήχηση». Για την ευρύτερη συμβολή της έρευνας χρησιμοποιούμε τον όρο «αντίκτυπος» για να τονίζουμε τη διαφορά.
Απόδοση (αιτιακή)	Attribution (causal)	Αντιπροσωπεύει το βαθμό στον οποίο τα παρατηρούμενα αποτελέσματα μπορούν να αποδοθούν σε μια συγκεκριμένη παρέμβαση ή παράγοντα λαμβάνοντας υπόψη άλλες παρεμβάσεις (ή παράγοντες). Επειδή στην περίπτωση του κοινωνικού αντίκτυπου η αιτιακή απόδοση είναι εξαιρετικά δύσκολη ως αδύνατη, αντιπροτείνεται η τεκμηρίωση της συμβολής (contribution).
Αποτελεσματικότητα	Effectiveness	Ο βαθμός στον οποίο επιτεύχθηκαν ή αναμένεται να επιτευχθούν τα αποτελέσματα και οι επιπτώσεις μιας ερευνητικής παρέμβασης, λαμβάνοντας υπόψη τη σχετική σημασία τους.
Αριστεία για όλους	Excellence for all	Είναι η έρευνα υψηλού επιπέδου που αφενός κρίνεται ανεξάρτητα από τους ομοτίμους και αφετέρου υπηρετεί τις αρχές της ισότητας.
Αφηγήσεις	Narratives	Η μέθοδος με την οποία ένα έργο κι ο αντίκτυπος του αποδίδονται με τη μορφή της αφήγησης. Αποτελεί ιδιαίτερη μέθοδο ή εναλλακτική της "μελέτης περίπτωσης".

Βιώσιμος, αειφόρος	Sustainable	Συνδέεται με τις έννοιες της βιωσιμότητας/ αειφορίας και βιώσιμης ανάπτυξης κι αφορά την επιδίωξη ισορροπίας κοινωνικών, περιβαλλοντικών και οικονομικών στοχεύσεων, ώστε να ικανοποιούνται οι σημερινές ανάγκες χωρίς να διακινδυνεύει η ικανοποίηση των αναγκών των μελλοντικών γενεών. Ο ΟΗΕ έχει συνδέσει την έννοια της βιωσιμότητας με μια σειρά από παγκόσμιες προκλήσεις κι ορίζει ακολούθως 17 Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒAs).
Δείκτες	Indicators	Προσδιορίζουν το βαθμό στον οποίο ένα αποτέλεσμα εμφανίζεται με την πάροδο του χρόνου. Κατά τον προσδιορισμό και την ανάπτυξη δεικτών πρέπει να θεωρηθεί ότι είναι: ποσοτικοί, διεθνώς αναγνωρισμένοι, σχετικοί, επαναλαμβανόμενοι, επαληθεύσιμοι και χρονικά περιορισμένοι.
Δείκτες μέτρησης (πχ. βιβλιομετρικοί, πληροφοριακοί, επιστημονικοί δείκτες)	Metrics (e.g. bibliometrics, informetrics, scientometrics)	Ένα σύστημα σχετικών μέτρων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της απόδοσης της έρευνας και τον ποσοτικό προσδιορισμό συγκεκριμένων χαρακτηριστικών αποτελεσμάτων αυτής της έρευνας.
Δέσμευση/ Συμμετοχή (ενεργός)	Engagement	Η Δέσμευση περιγράφει την αλληλεπίδραση μεταξύ ερευνητών/ ερευνητικών οργανισμών και των ευρύτερων κοινοτήτων τους για την αμοιβαία επωφελής ανταλλαγή γνώσεων, κατανόησης και πόρων σε ένα πλαίσιο εταιρικής σχέσης και αμοιβαιότητας.
Δημόσια Γνώση	Public Knowledge	Η γνώση που προκύπτει από τον αναστοχαστικό διάλογο μεταξύ των επιστημόνων και του μη-ακαδημαϊκού κοινού στη δημόσια σφαίρα για τη θεμελίωση και τον προσδιορισμό επιμέρους στόχων κοινωνικής και περιβαλλοντικής δικαιοσύνης και των προσφορότερων μέσων επίτευξή τους. Η δημόσια γνώση δεν περιορίζεται στη συμβολή της επιστήμης στη διαμόρφωση δημόσιων πολιτικών, στη εμπειρογνωμοσύνη ή στην ακαδημαϊκή κριτική των κυρίαρχων μορφών γνώσης. Επιπλέον, επιδιώκει τη συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτών και την έκφραση όσων υφίστανται καταπίεση ή εκμετάλλευση (βλ. και «Επιτυχημένες δράσεις»).
Διαδρομές αντίκτυπου	Pathways	Αναλύσεις ή σχέδια που προσδιορίζουν τους αιτιώδεις δεσμούς με τους οποίους η έρευνα επιτυγχάνει ή θα επιτύχει τον αντίκτυπό της. Χρησιμοποιούνται από ερευνητές και σχεδιαστές της έρευνας για τον εντοπισμό υποθέσεων σχετικά με τις διαδρομές που ακολουθούν συγκεκριμένες ερευνητικές δραστηριότητες μέχρι την επίτευξη ερευνητικών αποτελεσμάτων και την πραγματοποίηση επακόλουθων επιδιωκόμενων επιπτώσεων. Αυτό περιλαμβάνει τον καθορισμό των αλλαγών και τη διαδικασία σύνδεσης καθώς και δείκτες για τη μέτρηση της προόδου προς τον επιδιωκόμενο αντίκτυπο.

Δια-επιστημονικότητα, εγκάρσια διεπιστημονικότητα	Transdisciplinary	Η έννοια της δια-επιστημονικότητας ή εγκάρσιας διεπιστημονικότητας (transdisciplinary) αναφέρεται στη διαδικασία εκείνη κατά την οποία επιλέγεται μια κατάσταση προς κατανόηση ή ένα πρόβλημα προς επίλυση. Οι συμμετέχοντες, συνήθως ομάδες με διεπιστημονική σύνθεση, καλούνται να επιλέξουν έννοιες, θεωρίες και μεθοδολογικά εργαλεία από οποιοδήποτε επιστήμη ή επιστημονικό κλάδο ή ακόμη να τα αναμείξουν και παράλληλα να αξιοποιήσουν την «υποκειμενική» γνώση και τις βιωμένες εμπειρίες, συμπεριλαμβανομένων της διαίσθησης και της φαντασίας τους, προκειμένου να αντιμετωπίσουν την κατάσταση ή να επιλύσουν το πρόβλημα. Με τον τρόπο αυτό διαμορφώνουν νέες έννοιες, θεωρίες και μεθοδολογικά εργαλεία παράγοντας νέα γνώση.
Ενδιαφερόμενα μέρη	Stakeholders	Ένα άτομο ή οργανισμός (οικονομικός, διοικητικός, πολιτικός, κοινωνικός, πολιτιστικός) που ενδιαφέρεται για την ερευνητική παρέμβαση.
Επιτυχημένες Δράσεις	Successful Actions	Οι δράσεις για τις οποίες υπάρχουν επιστημονικά τεκμήρια ότι οδηγούν σε θετικά αποτελέσματα σε σχέση με στόχους που έχουν δημοκρατικά αποφασιστεί από τους πολίτες στους οποίους απευθύνεται η έρευνα
Επωφελούμενοι	Beneficiaries	Τα άτομα, ομάδες ή οργανισμοί που, είτε στοχευμένα είτε όχι, επωφελούνται άμεσα ή έμμεσα από την έρευνα.
Ερευνητική δυνατότητα αντίκτυπο	Research Impact Capacity για	Η δυνατότητα δημιουργίας και ενίσχυσης του αντίκτυπου από τις διαδράσεις μεταξύ επιμέρους παραγόντων - που μπορεί να προηγούνται της έρευνας- όπως η εκπαίδευση, οι υποδομές και οι συνεργασίες
Ερευνητική ενδυνάμωση κοινωνικού αντίκτυπου	Research Enabling Social Impact (RESI) του	Η επαύξηση του αντίκτυπου από τη διαδοχή και σωρευση της γνώσης πολλών ερευνών συνήθως σε μεγάλο βάθος χρόνου. Οι αποτυχίες και επιτυχίες κάθε έρευνας για τους διαφορετικούς τρόπους ανταπόκρισης σε μια κοινωνική πρόκληση συμβάλλουν ώστε να επιτευχθεί τελικά η καλύτερη για τους εμπλεκόμενους λύση.
Ποιότητα της Έρευνας	Research Quality	Το πρότυπο αξιοπιστίας, εγκυρότητας και ηθικής πρακτικής ενός έργου.
Καινοτομία	Innovation	Είναι η εφεύρεση και η εφαρμογή μιας νέας ή σημαντικής βελτίωσης, π.χ. ενός προϊόντος (αγαθού ή υπηρεσίας), μιας νέας προωθητικής μεθόδου ή οργανωτικής μεθόδου σε επιχειρηματικές πρακτικές, οργάνωση στο χώρο εργασίας ή εξωτερικές σχέσεις. Η καινοτομία δεν αφορά απλώς τη δημιουργία νέων ιδεών ή τη διάδοση της γνώσης, αλλά και την αλλαγή ή την πραγματοποίηση κάποιας διαδικασίας με νέο τρόπο.

Καινοτομία Κοινωνική	Social Innovation	Η ανάπτυξη και εφαρμογή νέων ιδεών (προϊόντων, υπηρεσιών, μεθόδων) για την έκφραση και ικανοποίηση κοινωνικών αναγκών και τη δημιουργία νέων ισότιμων κοινωνικών σχέσεων και συνεργασιών. Ξεκινά συνήθως με την αποκάλυψη κοινωνικών αναγκών που δεν έχουν εκφραστεί ή ικανοποιηθεί.
Κοινωνικά χρήσιμη γνώση	Socially Useful Knowledge	Η γνώση που συμπεριλαμβάνει και αξιοποιεί εμπειρίες και οπτικές των επιμέρους δρώντων μέσα σε ένα συγκεκριμένο ιστορικό και γεωγραφικό πλαίσιο (χρόνο και τόπο).
Κοινωνική συνάφεια (της έρευνας)	Social Relevance (of research)	Η σχέση της έρευνας με τις κοινωνικές ανάγκες και προκλήσεις και τον τρόπο που τις αντιλαμβάνονται οι ίδιοι οι κοινωνικοί δρώντες.
Κοινωνικές και Ανθρωπιστικές Επιστήμες	SSH (Social Science and Humanities)	Κατηγοριοποιούνται για να υποδείξουν την υιοθέτηση μιας ενιαίας προσέγγισης για τον ορισμό και την απόδοση του αντίκτυπου σε αντιπαραβολή με τις θετικές επιστήμες (βλ. STEM παρακάτω).
Λογοδοσία	Accountability	Ανάληψη ευθύνης και αιτιολόγηση επιλογών και πράξεων(αντιπαραβάλλει την "ευθυνοφοβία").
Μεταφορά γνώσης	Knowledge transfer	Η μεταφορά γνώσης ενσωματώνει σκόπιμα τη γνώση για χρήση σε ένα πλαίσιο πέρα από τη σφαίρα του ερευνητή.
Παραγωγικές αλληλεπιδράσεις	Productive Interactions	Οι ανταλλαγές ανάμεσα σε ερευνητές/επιστήμονες κι άλλους κοινωνικούς δρώντες προκειμένου να επιτευχθούν κοινωνικοί στόχοι από τη γνώση που έχει αποκτηθεί από την έρευνα.
Παρακολούθηση	Monitoring	Η συνεχιζόμενη λειτουργία που χρησιμοποιεί τη συστηματική συλλογή δεδομένων για συγκεκριμένους δείκτες για να παρέχει διαχείριση μιας συνεχιζόμενης ερευνητικής παρέμβασης.
Περιπτωσιολογική Μέθοδος	Case-study Method	Μέθοδος συλλογής δεδομένων που περιλαμβάνει σε βάθος μελέτες συγκεκριμένων ερευνητικών περιπτώσεων ή έργων σε ένα πρόγραμμα. Η ίδια η μέθοδος αποτελείται από μία ή περισσότερες μεθόδους συλλογής δεδομένων (όπως συνεντεύξεις και επισκόπηση αρχείων).
Συν-δημιουργία Συν-παραγωγή	/ Co-Creation/ production	Co- Συνεργασία μεταξύ ερευνητών και άλλων ενδιαφερόμενων μερών σε ένα έργο στη διακυβέρνησή του, τον καθορισμό προτεραιοτήτων, τη διεξαγωγή έρευνας και τη μετάφραση γνώσεων.
Τεκμηριωμένη (πολιτική)	Evidence-based (policy)	(Πολιτική που) ενημερώνεται από αποτελέσματα ή πληροφορίες που προκύπτουν από έρευνα καλής ποιότητας ή άλλες εμπειρικές πρακτικές.

Φυσικές Επιστήμες, Τεχνολογία, Επιστήμης Μηχανικών, Μαθηματικά	STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics)	Ο διαχωρισμός μεταξύ STEM και SSH στην ερμηνεία κι απόδοση του αντίκτυπου της έρευνας γίνεται εξαιτίας των διαφορετικών παραδόσεων και προσεγγίσεων που συναντώνται σε κάθε μια από αυτές.
--	---	--

