



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**  
**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ**

**‘Η επιρροή της λειτουργίας του πανεπιστημίου στην  
οικονομική και κοινωνική κατάσταση της πόλης της  
Λαμίας’**

**ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΥΡΟΔΗΜΟΣ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Επιβλέπων:**

**ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΤΑΜΟΥΛΗΣ**

**Λαμία, 2019**

«Υπεύθυνη Δήλωση μη λογοκλοπής και ανάληψης προσωπικής ευθύνης»

Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, και γνωρίζοντας τις συνέπειες της λογοκλοπής, δηλώνω υπεύθυνα και ενυπογράφως ότι η παρούσα εργασία με τίτλο «Επισκόπηση Πληροφοριακών Συστημάτων Μεταφοράς και Διαχείρισης Φυσικού Αερίου στην Ελλάδα» αποτελεί προϊόν αυστηρά προσωπικής εργασίας και όλες οι πηγές από τις οποίες χρησιμοποίησα δεδομένα, ιδέες, φράσεις, προτάσεις ή λέξεις, είτε επακριβώς (όπως υπάρχουν στο πρωτότυπο ή μεταφρασμένες) είτε με παράφραση, έχουν δηλωθεί κατάλληλα και ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή. Αναλαμβάνω πλήρως, ατομικά και προσωπικά, όλες τις νομικές και διοικητικές συνέπειες που δύναται να προκύψουν στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δεν μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής.

Ο/Η ΔΗΛΩΝ/-ΟΥΣΑ

Ημερομηνία

Υπογραφή

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η μελέτη της κοινωνικής και οικονομικής ωφέλειας που έχει η πόλη της Λαμίας από την ύπαρξη σπουδαστών. Για να υλοποιηθεί ο σκοπός έγινε εκτενής ανασκόπηση στην ελληνική και ξένη βιβλιογραφία και προέκυψε πληθώρα πλεονεκτημάτων που δίνει συγκριτικό πλεονέκτημα στην πόλη της Λαμίας έναντι άλλων μικρομεσαίων πόλεων που δεν εδρεύει κάποιο πανεπιστήμιο.

Το υψηλό ποσοστό συμμετοχής των πολιτών σε κοινωνικά δρώμενα, η ενίσχυση του εθελοντισμού και η οικοδόμηση διεθνών σχέσεων είναι μόνο λίγα από τα κοινωνικά οφέλη που προέκυψαν. Επιπροσθέτως, η αντιμετώπιση των κοινωνικών προκλήσεων και η ενθάρρυνση της δημιουργικότητας σε συνδυασμό με την ενίσχυση της δημοκρατικότητας και την ελεύθερη διακίνηση νέων ιδεών από τους φοιτητές φαίνεται να διαφοροποιεί το προφίλ της πόλης της Λαμίας σε σχέση με το παρελθόν.

Τα οικονομικά οφέλη αφορούν κυρίως τρεις βασικούς άξονες. Τις νέες τεχνολογίες, την καινοτομία και τη δημιουργία ενός ποιοτικού εργατικού δυναμικού έτοιμου να ανταποκριθεί στο σύγχρονο και απαιτητικό περιβάλλον. Τέλος, μελετήθηκε η συσχέτιση του πανεπιστημίου με την αειφόρο ανάπτυξη και με την έννοια της έξυπνης πόλης και τα αποτελέσματα που προέκυψαν είναι ενδιαφέροντα.

**Λέξεις-κλειδιά:** Κοινωνικά οφέλη, Οικονομικά οφέλη, Δημιουργικότητα, Καινοτομία, Πανεπιστήμιο, Λαμία

## ABSTRACT

The purpose of this research is to study the social and economic benefits of the city of Lamia from the existence of students. The aim was to make extensive bibliographic review of the Greek and foreign literature, and there was a plethora of advantages that gave a comparative advantage to the city of Lamia against other small and medium-sized cities that do not have a university.

The high percentage of citizens' participation in social activities, the promotion of volunteering and the building of international relations are only a few of the social benefits that have emerged. In addition, coping with social challenges and encouraging creativity, coupled with the enhancement of democracy and the free movement of new ideas by students, is changing the profile of the city of Lamia in relation to the past.

The economic benefits mainly concern three main axes. New technologies, innovation and the creation of a quality workforce ready to respond to the modern and demanding environment. Finally, the University's correlation with sustainable development and the intelligent city concept has been studied and the results that have emerged are interesting.

**Keywords:** Social benefits, Economic benefits, Creativity, Innovation, University, Lamia

## Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
ABSTRACT .....	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο .....	7
1.1 Εισαγωγή-Προβληματική της έρευνας .....	7
1.2 Ερευνητικά ερωτήματα.....	8
1.3 Σκοπός και καινοτομία της έρευνας .....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο .....	10
2.1 Η πόλη της Λαμίας.....	10
2.2 Γεωγραφική περιγραφή της πόλης της Λαμίας.....	10
2.3 Αρχαιολογικοί χώροι στην ευρύτερη περιοχή της Φθιώτιδας.....	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο .....	12
3.1 Εκπαιδευτικά Ιδρύματα στην Λαμία .....	12
3.2 Τμήμα Πληροφορικής με εφαρμογές στη Βιοϊατρική .....	12
3.3 Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Στερεάς Ελλάδας.....	14
3.4 Φοιτητική ζωή στη Λαμία.....	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο .....	20
4.1 Τα κοινωνικά οφέλη ύπαρξης του πανεπιστημίου στην πόλη της Λαμίας.....	20
4.2 Υψηλότερα ποσοστά συμμετοχής των πολιτών σε κοινωνικά δρώμενα .....	20
4.3 Υψηλότερα ποσοστά εθελοντών .....	21
4.4 Οικοδόμηση διεθνών συνδέσεων .....	23
4.5 Τα πανεπιστήμια συμβάλλουν στην αντιμετώπιση των κοινωνικών προκλήσεων .....	24
4.6 Τα πανεπιστήμια ενθαρρύνουν τη δημιουργικότητα και την ανοιχτή συζήτηση.....	25
4.7 Διακίνηση νέων ιδεών και εμπειριών από τους φοιτητές .....	26
4.8 Ενίσχυση της Δημοκρατικότητας.....	26
4.9 Προώθηση ενός πιο υγιεινού τρόπου ζωής.....	27
4.10 Ανταλλαγή φοιτητών με το πρόγραμμα Σωκράτης – Erasmus .....	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο .....	30
5.1 Τα οικονομικά οφέλη ύπαρξης του πανεπιστημίου στην πόλη της Λαμίας .....	30
5.2 Το πανεπιστήμιο ως οικονομικός κινητήρας .....	32
5.3 Κοινωνική κινητικότητα και οικονομικά οφέλη .....	33
5.4 Τα πανεπιστήμια που φέρνουν νέες τεχνολογίες στις τοπικές κοινότητες .....	34
5.5 Τα πανεπιστήμια έρευνας είναι απαραίτητα για την καινοτομία και η καινοτομία είναι απαραίτητη για την οικονομική ανάπτυξη.....	34

5.6 Αύξηση του κατά κεφαλή Α.Ε.Π.....	35
5.7 Αύξηση στις ενοικιαζόμενες κατοικίες.....	36
5.8 Δημιουργία ενός ποιοτικού εργατικού δυναμικού .....	37
5.9 Υποστήριξη των επιχειρήσεων και της βιομηχανίας.....	37
5.10 Διεξαγωγή τεχνολογιών έρευνας και προώθησης .....	38
5.11 Δημιουργία κέντρων Τεχνολογικής έρευνας.....	39
5.12 Ενίσχυση της Αειφόρου Ανάπτυξης.....	40
5.13 ‘Εξυπνες πόλεις’ και πανεπιστήμιο.....	43
5.14 Ενίσχυση των χώρων εστίασης και αύξηση της επισκεψιμότητας.....	45
5.15 Ενίσχυση του City Branding.....	47
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	50
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	54
ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	54
ΔΙΑΔΥΚΤΙΑΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	54

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

## 1.1 Εισαγωγή-Προβληματική της έρευνας

Στο πλαίσιο των οικονομικών και τεχνολογικών αλλαγών που προκαλούνται από την παγκοσμιοποίηση και τη διαδικασία ολοκλήρωσης, οι πόλεις στην Ευρώπη αντιμετωπίζουν την πρόκληση του συνδυασμού της ανταγωνιστικότητας και της αειφόρου αστικής ανάπτυξης ταυτόχρονα. Αυτή η πρόκληση είναι πιθανό να έχει αντίκτυπο σε θέματα αστικής ποιότητας, όπως η στέγαση, η οικονομία, ο πολιτισμός, οι κοινωνικές και περιβαλλοντικές συνθήκες. Παρόλο που η συντριπτική πλειονότητα του αστικού πληθυσμού ζει σε μικρομεσαίες πόλεις, ο κύριος στόχος της αστικής έρευνας τείνει να είναι οι «παγκόσμιες» μητροπόλεις.

Ως αποτέλεσμα, οι προκλήσεις των πόλεων μεσαίου μεγέθους, οι οποίες μπορεί να είναι κάπως διαφορετικές, παραμένουν ανεξερεύνητες σε κάποιο βαθμό. Οι μεσαίου μεγέθους πόλεις, οι οποίες πρέπει να αντιμετωπίσουν τον ανταγωνισμό των μεγαλύτερων μητροπόλεων σε αντίστοιχα ζητήματα, φαίνονται λιγότερο καλά εξοπλισμένες από πλευράς κρίσιμης μάζας, πόρων και οργανωτικής ικανότητας. Από την άλλη πλευρά, οι πόλεις μεσαίου μεγέθους ενδέχεται να προσφέρουν 'περιουσιακά στοιχεία' εξίσου σημαντικά με αυτά που διατίθενται σε μεγαλύτερες πόλεις. Ένα από αυτά είναι οι απόφοιτοι των πανεπιστημίων (Giffinger, Fertner & Kramar, 2018).

Ο ρόλος των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο σημερινό κόσμο είναι τεράστιος, πολύπλοκος και ζωτικός. Εμφανίζεται ένα ευρύ φάσμα προκλήσεων και ευκαιριών, με πολλές πολιτικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις. Ίσως οι πιο σημαντικές είναι οι προκλήσεις που συνδέονται με τη μετατόπιση των προοπτικών της ίδιας της γνώσης, οι οποίες επηρεάζουν έντονα τον ρόλο και την ευθύνη των πανεπιστημίων στην κοινωνία. Τα πανεπιστήμια φαίνεται να είναι το κλειδί που θα συνδέσει την τοπική και την παγκόσμια ανάπτυξη και αυτό τους δίνει σημαντική πρόσβαση και επιρροή στη διαδικασία αλλαγών στις τοπικές κοινωνίες. Σε ένα ευρύ πλαίσιο ο βασικός τρόπος που μπορεί να συμβάλει στην ανθρώπινη και κοινωνική ανάπτυξη είναι μέσω της προώθησης και διευκόλυνσης της συμμετοχής των πολιτών στη διαδικασία βελτίωσης (Guni Network, 2018).

Οι έρευνες δείχνουν ότι ένα ισχυρό σύστημα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης συμβάλλει σημαντικά στην ικανότητα της χώρας να ανταγωνιστεί στην παγκόσμια αγορά και είναι κρίσιμο για την οικονομική δύναμη και την κοινωνική ευημερία. Ωστόσο, τα κολλέγια και τα πανεπιστήμια είναι πολύπλοκες οργανώσεις που αντιμετωπίζουν δύσκολες και πολύπλευρες προκλήσεις.

Χωρίς αμφιβολία, η τριτοβάθμια εκπαίδευση όχι μόνο ωφελεί τον φοιτητή σε ατομικό επίπεδο αλλά και την τοπική κοινωνία στην οποία εδρεύει. Τα πανεπιστήμια είναι σημαντικοί κόμβοι για την περιοχή τους, ενισχύοντας την απασχόληση και τις δαπάνες. Συμμαχικά, η κοινωνική και πολιτισμική τους επιρροή τις τοποθετεί ακριβώς στην καρδιά της τοπικής κοινωνίας. Τα πανεπιστήμια δημιουργούν πρόσθετες θέσεις εργασίας έμμεσα, μέσω των δαπανών τους για τοπικά αγαθά και υπηρεσίες: για κάθε 100 θέσεις εργασίας σε ένα πανεπιστήμιο δημιουργούνται 117 νέες θέσεις στην ευρύτερη οικονομία.

Εκτός από αυτά τα οικονομικά οφέλη, τα πανεπιστήμια υποστηρίζουν την τοπική κοινότητα με κάθε τρόπο. Παρέχουν διευκολύνσεις όπως για παράδειγμα αθλητικά κέντρα. Παράλληλα, προσφέρουν συμβουλές στους κατοίκους και τις επιχειρήσεις. Συγχρόνως, συμβάλλουν στη διαμόρφωση της τοπικής πολιτικής και στρατηγικής, ενισχύουν τον εθελοντισμό, συνδέουν την έρευνά τους με τις τοπικές προτεραιότητες και δρουν ως υψηλού επιπέδου υποστηρικτές της πόλης, ή της περιοχής τους (universitiesuk.ac.uk, 2018).

## 1.2 Ερευνητικά ερωτήματα

Με βάση την προβληματική της έρευνας τέθηκαν τα κυριότερα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας διατριβής:

- ❖ Με ποιον τρόπο ωφελεί κοινωνικά την τοπική κοινωνία μιας μικρομεσαίας πόλης η ύπαρξη ενός πανεπιστημίου;
- ❖ Με ποιον τρόπο ωφελεί οικονομικά την τοπική κοινωνία μιας μικρομεσαίας πόλης η ύπαρξη ενός πανεπιστημίου;
- ❖ Το ίδιο το πανεπιστήμιο ή η περιοχή εμπνέει τους φοιτητές να δράσουν θετικά στην πόλη στην οποία φοιτούν;



### 1.3 Σκοπός και καινοτομία της έρευνας

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας διαχωρίζεται σε δυο επιμέρους στόχους. Ο πρώτος είναι να μελετηθεί κατά πόσο οι σπουδαστές της Λαμίας ωφελούν κοινωνικά και οικονομικά την πόλη και ο δεύτερος πόσο η ίδια η πόλη με τις παροχές της βοηθάει στην κατεύθυνση αυτή. Προκειμένου να υλοποιηθεί ο συγκεκριμένος σκοπός θα γίνει εκτενής βιβλιογραφική ανασκόπηση ελληνική και ξένη και θα δοθεί έμφαση αφενός σε αντίστοιχα παραδείγματα του εξωτερικού και αφετέρου σε αριθμητικά στοιχεία για την πόλη της Λαμίας.

Η καινοτομίας της έρευνας έγκειται στο γεγονός ότι δεν έχει γίνει αντίστοιχη μελέτη για την πόλη της Λαμίας και είναι ελάχιστες οι αναφορές σε αντίστοιχη θεματολογία για ολόκληρη την Ελλάδα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο

### 2.1 Η πόλη της Λαμίας

Η Λαμία είναι πόλη και πρωτεύουσα της Περιφερειακής Ενότητας Φθιώτιδας. Αξίζει να σημειωθεί ότι από τον 8ο μέχρι το 19ο αιώνα έφερε το όνομα Ζητούνι. Ο πληθυσμός της σύμφωνα με την τελευταία απογραφή της ΕΛ.ΣΤΑΤ είναι 52.006 κάτοικοι και βρίσκεται στις πλαγιές του όρους Όθρυς, κοντά στον Σπερχειό ποταμό. Αποτελεί κέντρο εύφορης αγροτικής και κτηνοτροφικής περιοχής.

Η Λαμία παρέμεινε ως έδρα του διευρυμένου Δήμου Λαμιέων με την εφαρμογή, της 1η Ιανουαρίου του 2011, του αυτοδιοικητικού Προγράμματος «Καλλικράτης», ο οποίος έχει πληθυσμό 75.315 κατοίκους. Συγχρόνως, συνεχίζει να είναι έδρα της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, συσσωρεύοντας όλες τις προβλεπόμενες υπηρεσίες.

### 2.2 Γεωγραφική περιγραφή της πόλης της Λαμίας

Συνορεύει άμεσα με τους Δήμους Δομοκού, Στυλίδας, Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου, Μακρακώμης και Αμφίκλειας-Ελάτειας. Σε διαπεριφερειακό επίπεδο, η γεωγραφική του θέση μπορεί να χαρακτηριστεί σημαντική, δεδομένου ότι βρίσκεται στο κεντρικό τμήμα του ηπειρωτικού χώρου της Ελλάδας, στο πέρασμα του Μαλιακού Κόλπου από τη Βόρεια Ελλάδα και τη Θεσσαλία, στη Στερεά Ελλάδα και την Αττική (<https://el.wikipedia.org>).

Συγχρόνως, η περιφερειακότητα, που την διακρίνει ως προς την Ευρωπαϊκή Ένωση, τις πόλεις και τις αγορές της, μετριάζεται εξαιρετικά λόγω της θέσης της σε σχέση με τα δίκτυα και τα σύνορα της χώρας. Παράλληλα, ο χωροταξικός σχεδιασμός και οι υπό κατασκευή μεγάλες μεταφορικές υποδομές, που αναφέρονται στον εκσυγχρονισμό της διεθνούς σιδηροδρομικής γραμμής και του σταθμού της Λαμίας, καθώς και στους Οδικούς Άξονες προσπέλασης της Πάτρας και των Ιωαννίνων/Ηγουμενίτσας, που αποτελούν πύλες προς τη Δυτική και Κεντρική

Μεσόγειο και τη Νότια Ευρώπη ενισχύουν τη θέση του Δήμου στην προγραμματική περίοδο 2007-2013 και ολοκληρώνουν «θετικά» την ένταξή του στο διαπεριφερειακό και διεθνή χώρο.

Επιπροσθέτως, ο Δήμος Λαμιέων έχει πρωτεύοντα ρόλο στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, αφού αποτελεί πρωτεύον διοικητικό κέντρο, ως έδρα της Περιφέρειας και είναι δεύτερος σε πληθυσμό αστικός Δήμος μετά το Δήμο Χαλκιδέων. Επιπλέον, αποτελεί Δήμο με σημαντική ενδοχώρα επιρροής στον τομέα των αστικών υπηρεσιών και του εμπορίου, που καλύπτει το μεγαλύτερο τμήμα της Περιφερειακής Ενότητας Φθιώτιδας, την Περιφερειακή Ενότητα Ευρυτανίας, τη Βόρεια Εύβοια και τμήμα της Περιφερειακής Ενότητας Φωκίδας, με πληθυσμιακό ισοδύναμο που εκτιμάται σε 200.000 κατοίκους.

Παράλληλα, ο Δήμος Λαμιέων έχει αστικό πυρήνα ένα πολεοδομικό συγκρότημα γύρω από την πόλη – οικισμό της Λαμίας και μια αστική περιοχή «καθημερινών μετακινήσεων», που ξεπερνά τα στενά όρια του Καλλικράτειου Δήμου και δημιουργεί μια αστική περιοχή «μητροπολιτικού τύπου», που περιλαμβάνει εκτός από το Δήμο Λαμιέων τους Δήμους Στυλίδας, Μώλου-Αγίου Κωνσταντίνου και Δομοκού (<https://el.studyingreece.edu.gr>).

### **2.3 Αρχαιολογικοί χώροι στην ευρύτερη περιοχή της Φθιώτιδας**

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι αρχαιολογικοί χώροι στην ευρύτερη περιοχή της Φθιώτιδας όπως το Βυζαντινό και το Αρχαιολογικό Μουσείο. Πιο αναλυτικά, το Αρχαιολογικό Μουσείο Λαμίας στεγάζεται στον αναστηλωμένο οθωνικό στρατώνα, που βρίσκεται στην ακρόπολη της αρχαίας Λαμίας.

Το Βυζαντινό Μουσείο Φθιώτιδας, που εγκαινιάστηκε το 2007 στην Υπάτη, στεγάζει σημαντικά αρχαιολογικά ευρήματα των παλαιοχριστιανικών και βυζαντινών χρόνων από όλο το σημερινό νομό Φθιώτιδας. Το Μουσείο στεγάζεται στο λιθόκτιστο κηρυγμένο κτήριο του οθωνικού στρατώνα της πόλης, που ανεγέρθηκε το 1836 και παραχωρήθηκε από το Δήμο Υπάτης στο Υπουργείο Πολιτισμού για το σκοπό αυτό (<http://www.tap.gr>).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο

### 3.1 Εκπαιδευτικά Ιδρύματα στην Λαμία

Στην Λαμία υπάρχουν δυο Εκπαιδευτικά Ιδρύματα. Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας - Σχολή Θετικών Επιστημών και το Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Στερεάς Ελλάδας. Πιο αναλυτικά οι σχολές είναι:

- Τμήμα Πληροφορικής με εφαρμογές στη Βιοϊατρική (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας με έδρα τη Λαμία)
- Τμήμα Πληροφορικής (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας με έδρα τη Λαμία)
- Τμήμα Ηλεκτρολογίας (ΤΕΙ Λαμίας)
- Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών (ΤΕΙ Λαμίας)
- Τμήμα Νοσηλευτικής (ΤΕΙ Λαμίας)
- Τμήμα Φυσικοθεραπείας (ΤΕΙ Λαμίας)
- Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής (ΤΕΙ Λαμίας) (<http://www.eimaifoititis.gr>).

### 3.2 Τμήμα Πληροφορικής με εφαρμογές στη Βιοϊατρική

Το Τμήμα Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 2004-2005. Είναι ένα τμήμα πρωτοποριακό στον τομέα των Εφαρμοσμένων Επιστημών διότι καλύπτει ένα ευρύ φάσμα τόσο στον τομέα της Πληροφορικής όσο και στον τομέα της Βιοϊατρικής. Το Τμήμα λειτουργούσε ως τμήμα του Πανεπιστημίου Στερεάς Ελλάδας το οποίο ιδρύθηκε το έτος 2003, με έδρα την πόλη της Λαμίας. Από τις 05/06/2013 και μετά την κατάργηση του Πανεπιστημίου Στερεάς Ελλάδας το Τμήμα εντάχθηκε στη Σχολή Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Εδρεύει στη Λαμία, στην οδό Παπασιοπούλου 2-4, στο κτίριο της πρώην Παιδαγωγικής Ακαδημίας. Στο χώρο αυτό βρίσκονται οι αίθουσες διδασκαλίας, τα εργαστήρια, τα αμφιθέατρα και η Γραμματεία του Τμήματος.

Κάθε ακαδημαϊκό έτος, το Τμήμα υποδέχεται περίπου 160-180 προπτυχιακούς φοιτητές, συμπεριλαμβανομένων των μεταγραφών και των ειδικών κατηγοριών, και 25-35 μεταπτυχιακούς, τηρουμένων των αναλογιών. Το Τμήμα προσφέρει, επίσης, τη δυνατότητα πραγματοποίησης διδακτορικών σπουδών, που οδηγούν στην απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος, και τη δυνατότητα διεξαγωγής μεταδιδακτορικής έρευνας, για όσους το επιθυμούν

Το Τμήμα Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική, ιδρύθηκε με το Π.Δ. 84 (Φ.Ε.Κ. 65τΑ'/2-3-2004) στο Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας και υποδέχθηκε τους πρώτους εβδομήντα έναν (71) φοιτητές το ακαδημαϊκό έτος 2004-2005.

στο Τμήμα λειτουργούν τέσσερα θεσμοθετημένα εργαστήρια:

- Εργαστήριο Βιοϊατρικής Απεικόνισης
- Εργαστήριο Ευφών Υπολογιστικών Συστημάτων (ΕΥΣ)
- Εργαστήριο Μοριακής και Υπολογιστικής Βιολογίας και Γενετικής (ΕΜΥΒΓ)
- Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων, Δικτύων και Ολοκληρωμένων Υπηρεσιών

Το Τμήμα Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική σε συνεργασία με το Τμήμα Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας λειτουργεί από το Ακαδημαϊκό Έτος 2014-2015 Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο Πληροφορική και Υπολογιστική Βιοϊατρική (ΦΕΚ 2730, τ. Β'/13.10.2014) με δύο κατευθύνσεις:

- Υπολογιστική Ιατρική και Βιολογία
- Πληροφορική με εφαρμογές στην Ασφάλεια, Διαχείριση Μεγάλου Όγκου Δεδομένων και Προσομοίωση

Έχει ως κύριο αντικείμενο την έρευνα, σχεδίαση, συλλογή, αποθήκευση, επεξεργασία, υλοποίηση, βελτιστοποίηση και μετάδοση πληροφοριών, αυτοματοποιημένων διατάξεων και συστημάτων, χρησιμοποιώντας ως κύριο εργαλείο τον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Παράλληλα οι φοιτητές αποκτούν και εξειδικευμένες γνώσεις στα γνωστικά αντικείμενα τόσο των Πληροφοριακών

Συστημάτων στο χώρο της Ιατρικής και της Υγείας γενικότερα, όσο και στη Βιοϊατρική Τεχνολογία και στη Βιοπληροφορική. Σήμερα μετράει 14 ενεργά μέλη ΔΕΠ και 30 Υποψήφιους Διδάκτορες.

Επίσης, διαθέτει σειρά από υπηρεσίες που βοηθούν τους φοιτητές να έχουν μια πιο ευχάριστη και ομαλή ακαδημαϊκή πορεία. Μία από αυτές είναι η πλατφόρμα e-Class που αποτελεί ένα ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων και ουσιαστικά είναι η πρόταση του Ακαδημαϊκού Διαδικτύου GUNet για την υποστήριξη της Υπηρεσίας Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης. Συγχρόνως, διαθέτει την Υπηρεσία Συμβουλευτικής Φοιτητών/ριών που δίνει τη δυνατότητα στους φοιτητές και τις φοιτήτριες όλων των Τμημάτων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, εφόσον το επιθυμούν, να δεχθούν ψυχολογική στήριξη και βοήθεια για προσωπικές τους δυσκολίες και ανησυχίες, αλλά και να εκπαιδευθούν στην απόκτηση δεξιοτήτων διαχείρισης και επίλυσης προβλημάτων που ενδεχομένως αντιμετωπίζουν (Dib.uth.gr).

### **3.3 Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Στερεάς Ελλάδας**

Το Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Στερεάς Ελλάδας είναι Ελληνικό Τριτοβάθμιο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, το οποίο προέκυψε από τη συγχώνευση του Τ.Ε.Ι. Χαλκίδας (1986), με έδρα τη Χαλκίδα, και του Τ.Ε.Ι. Λαμίας (1994) με έδρα τη Λαμία, σύμφωνα με το Προεδρικό Διάταγμα 100 τον Ιούνιο του 2013. Πριν από την αυτοδύναμη λειτουργία του αποτελούσε Παράρτημα του Τ.Ε.Ι. Λάρισας με τα Τμήματα Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Νοσηλευτικής, ενώ το Παράρτημα του Καρπενησίου ανήκε στο Τ.Ε.Ι. Μεσολογγίου. Το 1994, με την ίδρυση του ΤΕΙ Λαμίας, ιδρύθηκε και το Τμήμα Φυσικοθεραπείας. Στη συνέχεια ιδρύθηκαν το Τμήμα Τουριστικών Επιχειρήσεων στο Παράρτημα της Άμφισσας και το Τμήμα Πληροφορικής και Τεχνολογίας Υπολογιστών.

Το Τ.Ε.Ι. Λαμίας, με έδρα την πόλη της Λαμίας, έχει το πλεονέκτημα να βρίσκεται στο κέντρο της χώρας, και συνεπώς την δυνατότητα προσέλκυσης σπουδαστών και εκπαιδευτικών απο όλη την Ελληνική Επικράτεια. Ταυτόχρονα, η επικοινωνία με τα μεγάλα αστικά κέντρα είναι εφικτή και η ανταλλαγή πληροφοριών και τεχνογνωσίας ιδιαίτερα σημαντική. Πρέπει να σημειωθεί ότι το Τ.Ε.Ι. Λαμίας είναι το μόνο Τριτοβάθμιο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα στην ευρύτερη περιοχή της

κεντρικής Ελλάδας, και αναμένεται να διαδραματίσει ένα στρατηγικό ρόλο στην ανάπτυξη της χώρας. Το Τ.Ε.Ι. Λαμίας αποτελείται από 2 Σχολές (Σ.Τ.ΕΦ και Σ.Ε.Υ.Π.), 2 παραρτήματα (Καρπενησίου και Άμφισσας) και έχει συνολικά 7 τμήματα.

Το Ίδρυμα διαθέτει 4 Σχολές, στελεχώνεται από περίπου 250 άτομα προσωπικό, εκ των οποίων 145 είναι τα μέλη μόνιμο εκπαιδευτικό προσωπικό (μέλη ΔΕΠ) που το κατατάσσουν στην έβδομη θέση ανάμεσα στα 14 ΤΕΙ της χώρας με βάση τα στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ για την έναρξη του ακαδημαϊκού έτους 2014-15. Επίσης, έχει εγγεγραμμένους συνολικά περίπου 20.000 φοιτητές.

Ο Ειδικός Λογαριασμός του ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας διαχειρίστηκε την τελευταία τετραετία ερευνητικά και αναπτυξιακά έργα τα οποία χρηματοδοτήθηκαν είτε από εθνικούς (άνω των 2 εκατομμυρίων είτε από Ευρωπαϊκούς πόρους (άνω των 2,5 εκατομμυρίων ευρώ) . Η ερευνητική δραστηριότητα αναπτύσσεται κατά κύριο λόγο στα πλαίσια ανταγωνιστικών προγραμμάτων κυρίως στους άξονες: τηλεπικοινωνίες, ενέργεια πληροφορική, αυτοματισμό, φυσικοθεραπεία και δασοπονία. Όργανα διοίκησης και διαχείρισης του Λογαριασμού είναι η Επιτροπή Εκπαίδευσης και Ερευνών, της οποίας προεδρεύει ο αρμόδιος Αντιπρόεδρος του Ιδρύματος και η Γραμματεία του Λογαριασμού.

Την πενταετία 2010-2014 οι συνολικές επιστημονικές δημοσιεύσεις στα κύρια επιστημονικά πεδία μηχανικής-τεχνολογίας, ιατρικής- υγείας, φυσικών των μελών του ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας (πρώην ΤΕΙ Λαμίας και Χαλκίδας) ανήλθαν σε 241 με 774 αναφορές και σχετικό δείκτη απήχησης σε παγκόσμιο επίπεδο 1,34 όταν συνολικά για όλα τα ΤΕΙ είναι 0,77 (<http://www.ekt.gr/>).

### 3.4 Φοιτητική ζωή στη Λαμία

Καταρχάς η Λαμία ευνοεί τους φοιτητές σαν γεωγραφική θέση δεδομένου ότι απέχει από την Αθήνα μόνο 214 χιλιόμετρα. Συγχρόνως, έχει πληθώρα μέσων μαζικής μεταφοράς με συχνά δρομολόγια που διευκολύνουν την πρόσβαση σε άλλες πόλεις αλλά και την μετακίνηση τους μέσα στη Λαμία.

Οι φοιτητές της Λαμίας έχουν την δυνατότητα να διασκεδάσουν σε πολυάριθμα κέντρα εστίασης όπως καφετέριες, μπαρ, ταβέρνες και εστιατόρια. Συγχρόνως, έχουν τη δυνατότητα να δραστηριοποιούνται σε ομαδικά και ατομικά αθλήματα όλη τη διάρκεια του χρόνου. Συγκεκριμένα στη Λαμία υπό την καθοδήγηση των καθηγητών Φυσικής Αγωγής, υποστηρίζονται ομάδες ποδοσφαίρου, μπάσκετ, βόλεϊ και πόλο αλλά και ατομικές αθλητικές δραστηριότητες των φοιτητών. Για τις προπονήσεις και τους αγώνες των αθλητών υπάρχουν εγκαταστάσεις, όπως το κλειστό γυμναστήριο και η πισίνα 50μ. που βρίσκονται στο κτίριο της Σχολής Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας στη Λαμία.

Επίσης υπάρχει πλήθος δραστηριοτήτων που μπορούν να ψυχαγωγήσουν και να εκπαιδεύσουν τους φοιτητές της Λαμίας όπως:

- ✓ Εικαστικά Εργαστήρια Δήμου Λαμίας (μαθήματα ζωγραφικής, αιογραφίας, ξυλογλυπτικής, κατασκευών κλπ)
- ✓ Δημοτικό Περιφερειακό Θέατρο Ρούμελης (ΔΗΠΕΘΕΡ) (θεατρικό εργαστήρι ενηλίκων, Τμήμα 3D animation, Τμήμα κινηματογράφου)
- ✓ Δημοτικό Ωδείο Λαμίας (μαθήματα μουσικής)
- ✓ Φωτογραφική Ομάδα Λαμίας (μαθήματα φωτογραφίας με διάφορα θεματικά αντικείμενα)
- ✓ Φίλοι Κινηματογράφου Λαμίας, (προβολές ταινιών, ντοκιμαντέρ, διοργάνωση συζητήσεων)
- ✓ Δημοτική Πινακοθήκη Αλέκος Κοντόπουλος , (εκθέσεις καλλιτεχνών, συζητήσεις για την τέχνη, παρουσιάσεις τοπικών καλλιτεχνών)
- ✓ Φιλαρμονική Ορχήστρα Δήμου Λαμίας
- ✓ Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Λαμίας
- ✓ Δημοτικό Κολυμβητήριο
- ✓ Λαογραφικό Μουσείο Λαμίας

Στην πόλη της Λαμίας λειτουργούν εκτός από τις παραπάνω δομές πολλές σχολές χορού (παραδοσιακού και σύγχρονου), σχολές μουσικής και ωδεία,



πολιτιστικοί σύλλογοι που διοργανώνουν εκδηλώσεις όλο το χρόνο καθώς και λέσχη ανάγνωσης. Επίσης στη διάρκεια του χρόνου πραγματοποιούνται στην πόλη της Λαμίας και στην ευρύτερη περιοχή αθλητικές δράσεις όπως:

- Το LamiaNightRun, ο ορεινός Μαραθώνιος Hercules Mountain Marathon
- Ο ορεινός αγώνας «Ανοπαία Ατραπός» που διοργανώνεται από το Σύλλογο Τραχίνα,

καθώς και περιβαλλοντικές και κοινωνικές δράσεις όπως:

- ❖ Lets DoIt Greece, και
- ❖ Wheeling to Help στις οποίες φαίνεται να συμμετέχουν πολύ ενεργά οι φοιτητές της πόλης της Λαμίας.

Συγχρόνως, η Φθιώτιδα διαθέτει ένα πλήθος αρχαιολογικών χώρων, μουσείων, μνημείων και ιστορικών χώρων και μοναστηριών που μαρτυρούν τη μακραίωνη ιστορία της. Εκεί οι φοιτητές μπορούν να μάθουν διαδραστικά την ιστορία του τόπου και να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους..

#### Αρχαιολογικοί χώροι:

- Τον αρχαιολογικό χώρο των Θερμοπυλών και το μνημείο του Λεωνίδα και των Θεσπιέων
- Τους θολωτούς τάφους στη θέση «Κουτρολου Μαγουλα» στο Νέο Μοναστήρι,
- Το κάστρο της Λαμίας (Ακρολαμία) όπου στεγάζεται το αρχαιολογικό Μουσείο,
- Το Γυναικόκαστρο (αρχαία πόλη Πρόερνα) , στην Τοπική Κοινότητα Νέου Μοναστηρίου,
- Το ενετικό κάστρο της Μενδενίτσας,
- Ο οικισμός του αρχαίου Κύνου στην παραλία των Λιβανατών,
- Τον αρχαιολογικό χώρο στο Καλαπόδι με τα ερείπια του ναού του Απόλλωνα των Αβών και της Ελαφοβόλου Αρτέμιδας,
- Τον ναό της Κραναίας Αθηνάς στην περιοχή « Τσούκα» της Ελάτειας,
- Τον αρχαιολογικό χώρο στο Φανό της Γλύφας,
- Τα ευρήματα της αρχαίας πόλης Δαφνούς κοντά στον Άγιο Κωνσταντίνο.

### Μουσεία:

- Αρχαιολογικό Μουσείο Λαμίας
- Αρχαιολογικό Μουσείο Αταλάντης
- Αρχαιολογικό Μουσείο Ελάτειας
- Βυζαντινό Μουσείο Υπάτης
- Κέντρο Ιστορικής Ενημέρωσης Θερμοπυλών
- Δημοτική Πινακοθήκη Λαμίας «Αλέκος Κοντόπουλος»
- Μουσείο Άρτου και Μουσείο Επαγγελματών στην Αμφίκλεια
- Μουσείο Εθνικής Αντίστασης στη Λαμία
- Λαογραφικό Μουσείο Λαμίας
- Μουσείο Φυσικής Ιστορίας στη Μονή Αγάθωνος (Υπάτη)
- Λαογραφικό και Ιστορικό Μουσείο «Αθανασίου και Μαίρης Ακρίδα» στη Σπερχειάδα
- Το Κακογιάνναιο Αστεροσχολείο Υπάτης

### Μοναστήρια

- Μοναστήρι της Παναγίας Αγάθωνος στην Οίτη κοντά στην Υπάτη
- Ιερά Μονή Δαμάστας στον Καλλίδρομο
- Μοναστήρι Μεταμόρφωσης του Σωτήρος κοντά στα Καμένα Βούρλα
- Μοναστήρι Παναγίας Προυσιώτισσας στις Βαρδάτες
- Το Μοναστήρι της Αντίνιτσας κοντά στο χωριό Καλαμακι Λαμίας
- Της Παναγίας της Γαυριώτισσας (Ιερά Μονή Δαδίου)
- Ιερά Μονή Αγίου Στεφάνου Δομοκού
- Το Μοναστήρι Αγίας Τριάδας Δομοκού
- Το Μοναστήρι της Κοιμήσεως της Θεοτόκου κοντά στο χωριό Αγία Μαρίνα κοντά στην Τιθορέα
- Το Μοναστήρι του Αϊ Βλάση στη Στυλίδα

Συνεπώς η Λαμία καλύπτει ένα ευρύ φάσμα διασκέδασης για τον φοιτητή και πληθώρα πολιτιστικών επιλογών γεγονός που την καθιστά δελεαστική επιλογή. Συγχρόνως, σε καμιά περίπτωση η Λαμία δεν χαρακτηρίζεται ως μία ακριβή πόλη με αποτέλεσμα να μπορεί να κινηθεί αξιοπρεπώς και ένας φοιτητής που δεν έχει

οικονομική άνεση. Οι γειτονιές της Λαμίας διατηρούν ακόμα ένα προφίλ πιο οικογενειακό με ανθρώπους φιλόξενους και διαλλακτικούς. Σπάνια είναι τα κρούσματα βίας οπότε ο φοιτητής δεν έχει λόγο να ανησυχεί για την ασφάλειά του.

Συγχρόνως, ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα για χειμερινή και καλοκαιρινή απόδραση αρκετά κοντά. Το Καρπενήσι απέχει από το κέντρο της Λαμίας περίπου μιάμιση ώρα και είναι ένας από τους διαδεδομένους χειμερινούς προορισμούς της χώρας. Πολύ κοντά στη Λαμία βρίσκεται και η Στυλίδα ή ο Άγιος Κωνσταντίνος και τα Καμένα βούρλα που αποτελούν αξιόλογους προορισμούς για το καλοκαίρι. Με αυτή την πληθώρα των επιλογών σε συνδυασμό με μια ορθολογική αντιμετώπιση από το πανεπιστήμιο κατά πάσα πιθανότητα ικανοποιείται και ο πιο απαιτητικός φοιτητής.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο**

### **4.1 Τα κοινωνικά οφέλη ύπαρξης του πανεπιστημίου στην πόλη της Λαμίας**

Τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης διδάσκουν στους προπτυχιακούς φοιτητές ένα ευρύ φάσμα ειδικών και γενικών δεξιοτήτων για να ζήσουν μια υπεύθυνη, παραγωγική και δημιουργική ζωή σε έναν δραματικά μεταβαλλόμενο κόσμο. Οι φοιτητές αναπτύσσουν δεξιότητες που σχετίζονται με την πειθαρχία, καθώς και γενικές δεξιότητες (π.χ. επικοινωνία, γραπτή, προφορική, ανεκτικότητα, συμπόνια) και διαμορφώνουν τη στάση και τις πεποιθήσεις τους καθώς εργάζονται για την απόκτηση του πτυχίου τους.

Αυτές οι δεξιότητες, συχνά γνωστές ως "μη οικονομικά" ή κοινωνικά οφέλη της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, περιλαμβάνουν δεξιότητες επικοινωνίας, δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων, δεξιότητες κριτικής σκέψης, κοινωνικές δεξιότητες, καθώς και ενδοπροσωπικές δεξιότητες. Η συντριπτική πλειοψηφία των παρεμβάσεων για την προώθηση μη γνωστικών δεξιοτήτων που συμβαίνουν στο πανεπιστήμιο αφενός διαμορφώνουν πιο συνειδητοποιημένους πολίτες και αφετέρου ένα πιο έτοιμο και εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό. Παρακάτω περιγράφονται αναλυτικά μια σειρά από κοινωνικά οφέλη που προσφέρει η ύπαρξη του πανεπιστημίου στην πόλη της Λαμίας.

### **4.2 Υψηλότερα ποσοστά συμμετοχής των πολιτών σε κοινωνικά δρώμενα.**

Τα οφέλη ενός πανεπιστημιακού πτυχίου εκτείνονται πολύ πέρα από την αίθουσα – αμφιθέατρο. Στην πραγματικότητα, μπορούν να θέσουν ένα ισχυρό θεμέλιο στην αστική δέσμευση μεταξύ των αποφοίτων. Πληθώρα σεμιναρίων, ημερίδων και συνεδρίων έχουν πραγματοποιηθεί στην πόλη της Λαμίας υπό την αιγίδα του Πανεπιστημίου σε συνεργασία με τον Δήμο και την Περιφέρεια. Στα συνέδρια συμμετέχει πληθώρα φοιτητών του πανεπιστημίου καθώς και αξιόλογα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας.

Πιο συγκεκριμένα, άμεσα η Λαμία μόλις φιλοξένησε το 2ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο με διεθνή συμμετοχή και τίτλο: «Ελλάδα-Ευρώπη 2020: Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα, Νέες Τεχνολογίες, Καινοτομία και Οικονομία», που θα πραγματοποιήθηκε στις 28, 29 και 30 Σεπτεμβρίου. Σκοπός του συνεδρίου ήταν η παρουσίαση νέων ερευνών που αφορούν οικονομικές διαστάσεις των πεδίων της Εκπαίδευσης, της Διά Βίου Μάθησης, της Έρευνας, των Νέων Τεχνολογιών, της Καινοτομίας και τη σχέση τους με την Οικονομία. Το συνέδριο τελεί υπό την αιγίδα του Προέδρου της Δημοκρατίας και συνδιοργανώνεται από το Ελληνικό Ινστιτούτο Οικονομικών της Εκπαίδευσης & Δια Βίου Μάθησης, της Έρευνας & Καινοτομίας (INOEK) και το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, σε συνεργασία με το Δήμο Λαμιέων και την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας. Η θεματολογία του συνεδρίου καλύπτει τις οικονομικές διαστάσεις των τομέων της Εκπαίδευσης, της Διά Βίου Μάθησης, της Έρευνας, των Νέων Τεχνολογιών, της Καινοτομίας και τις σχέσεις τους με την οικονομία.

Συγχρόνως, ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει, σύμφωνα με την επίσημη ιστοσελίδα του Δήμου Λαμιέων η 19η Γενική Συνέλευση του ESN Greece που πραγματοποιήθηκε με πρωτοβουλία του Συλλόγου Φοιτητών Erasmus του ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας (ESN TEISTE) και σε συνεργασία με το Δήμο Λαμιέων, την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας και το ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας στις 13-15 Ιουλίου 2018. Στην συνέλευση παρευρεθήκαν εκπρόσωποι από τους 22 συλλόγους όλης της χώρας αλλά και καλεσμένοι από συλλόγους της Ιταλίας, της Ελβετίας, του Βελγίου και της Ουγγαρίας για να συζητηθούν οι στόχοι του δικτύου και οι επόμενες κινήσεις του ESN Greece (<http://www.lamia.gr/>).

#### **4.3 Υψηλότερα ποσοστά εθελοντών**

Η συσχέτιση μεταξύ του επιπέδου εκπαίδευσης και του εθελοντισμού δείχνει ότι τα άτομα με υψηλότερα επίπεδα εκπαίδευσης είναι πιθανότερο να προσφερθούν εθελοντικά. Ο εθελοντισμός θεωρείται πάντοτε ως θεμελιώδες κομμάτι οποιασδήποτε κοινωνίας. Η σπουδαιότητά της εκτείνεται από την παροχή υπηρεσιών στους άπορους σε όλη τη διαδρομή για την ενίσχυση της εικόνας, του πολιτισμού και ακόμη και του ηθικού της πόλης, και συνεπώς της συνεχώς αυξανόμενης πρόσφυσης στην καρδιά

των πανεπιστημιακών φοιτητών που θα είναι οι πρωτοπόροι του μέλλοντος κάθε κοινωνίας. Σε έρευνα που έγινε στη Μαλαισία σε περισσότερους από 300 προπτυχιακούς φοιτητές με ειδικά διαμορφωμένο ερωτηματολόγιο, προέκυψε ότι η πλειοψηφία των εθελοντών στην τοπική κοινωνία προέρχεται κατά συντριπτική πλειοψηφία από τους φοιτητές που φοιτούν στο πανεπιστήμιο. (Mohd, Zaliha & Ab Rahman, 2017).

Στη Λαμία μια από τις διαδεδομένες εθελοντικές κινήσεις των φοιτητών είναι η συμμετοχή στη Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη και η εθελοντική αιμοδοσία. Μάλιστα αξίζει να σημειωθεί ότι την Τετάρτη 13 Δεκεμβρίου 2017, στο κτίριο της Σχολής Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας του ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας, ο Σύλλογος Φοιτητών του ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας διοργάνωσε εθελοντική αιμοδοσία για τους φοιτητές του Ιδρύματος και όχι μόνο, αφού η πρόσκληση ήταν ανοιχτή σε όλη την ακαδημαϊκή κοινότητα. Η προσέλευση ειδικά των εθελοντών φοιτητών ήταν μεγάλη και σε διάρκεια δύομιση ωρών συγκεντρώθηκαν πάνω από 30 φιάλες αίμα. Το μήνυμα της αφίσας «γίνε κι εσύ ήρωας» βρήκε πολλούς ανταποκριτές και ο Σύλλογος Φοιτητών δεσμεύτηκε να επαναλάβει τη δράση (mag24.gr).

Άλλη μια ιδιαίτερα αξιόλογη δράση είναι Το *Let's Do It Greece* που αποτελεί τη μεγαλύτερη ταυτόχρονη εθελοντική δράση της χώρας. Η θεματική φέτος είναι «Νεολαία και Εθελοντισμός», με τα Πανεπιστήμια, τους φοιτητές και τους νέους της χώρας στο επίκεντρο. Σκοπός είναι η συνεργασία, η ομαδικότητα και η σκέψη σχετικά με το περιβαλλοντικό αποτύπωμα που αφήνουμε στον πλανήτη. Στη Λαμία η συμμετοχή ήταν μεγάλη (*Let's do it Lamia 2018*) με τους φοιτητές να έχουν πρωταγωνιστικό ρόλο στην εκστρατεία.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί η εθελοντική δράση *wheeling2help* που οι φοιτητές της Λαμίας είχαν ενεργή δράση. Κατά τη διάρκεια του πρώτου project, οι συμμετέχοντες από όλη τη χώρα ποδηλάτησαν από το Λονδίνο ως την Αθήνα διασχίζοντας 8 χώρες: Αγγλία – Γαλλία – Βέλγιο – Λουξεμβούργο – Γερμανία – Ελβετία – Ιταλία – Ελλάδα. 8 χώρες / 35 μέρες / 2.500 χιλιόμετρα για να εκφράσουν την αλληλεγγύη και την στήριξη τους προς τα παιδιά του συλλόγου Φλόγα που καταπολεμούν τον καρκίνο της παιδικής ηλικίας. Πολλοί συνέβαλαν σε αυτό το πρότζεκτ προκαλώντας μεγάλο αντίκτυπο στη κοινωνία. Τοπικές αρχές και δήμοι υποστήριξαν και μέλη των τοπικών ομάδων της Φλόγας και πολλοί άλλοι, μικροί και μεγάλοι, συνεισέφεραν με τον τρόπο τους και βοήθησαν να ξεπεραστούν οι

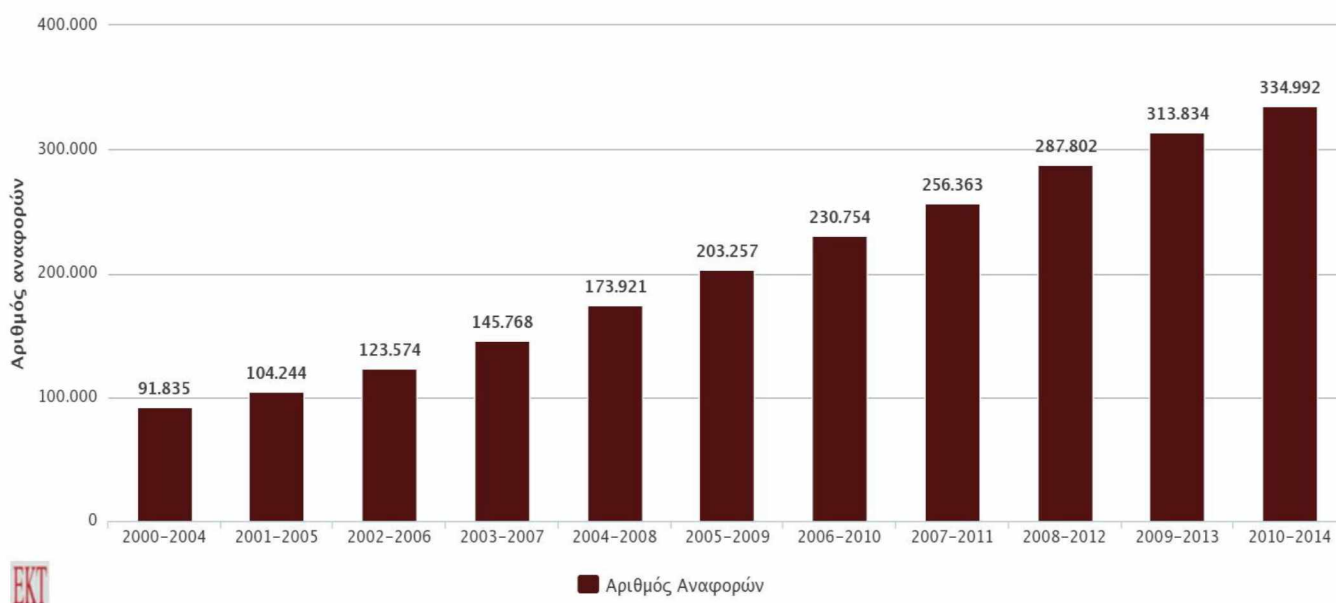
προσδοκίες. Το συνολικό ποσό που συγκεντρώθηκε ήταν 15.564 ευρώ ήταν για το σύλλογο Φλόγα που βοηθάει τα παιδιά να αντιμετωπίσουν τη Νεοπλασματική Νόσο.

#### 4.4 Οικοδόμηση διεθνών συνδέσεων

Το διεθνές προσωπικό και οι σπουδαστές κάνουν περισσότερα από την απλή ώθηση της οικονομίας. Συμβάλλουν στη ζωτικότητα των κοινοτήτων τους και βοηθούν στην ανάπτυξη ανεκτικών και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνιών. Η διεθνοποίηση συμβάλλει στη δημιουργία διαρκών συνδέσεων σε παγκόσμια δίκτυα. Η ακαδημαϊκή κινητικότητα και οι ερευνητικές συνεργασίες επεκτείνουν την πνευματική και πολιτισμική αλληλεπίδραση βοηθώντας έτσι στην ανάπτυξη διεθνών σχέσεων. Όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα σύμφωνα με το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης ο αριθμός των αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις από το 2000 μέχρι το 2014 έχει σχεδόν τετραπλασιαστεί.

Αριθμός αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις, ανά πενταετία, για την περίοδο 2000-2014

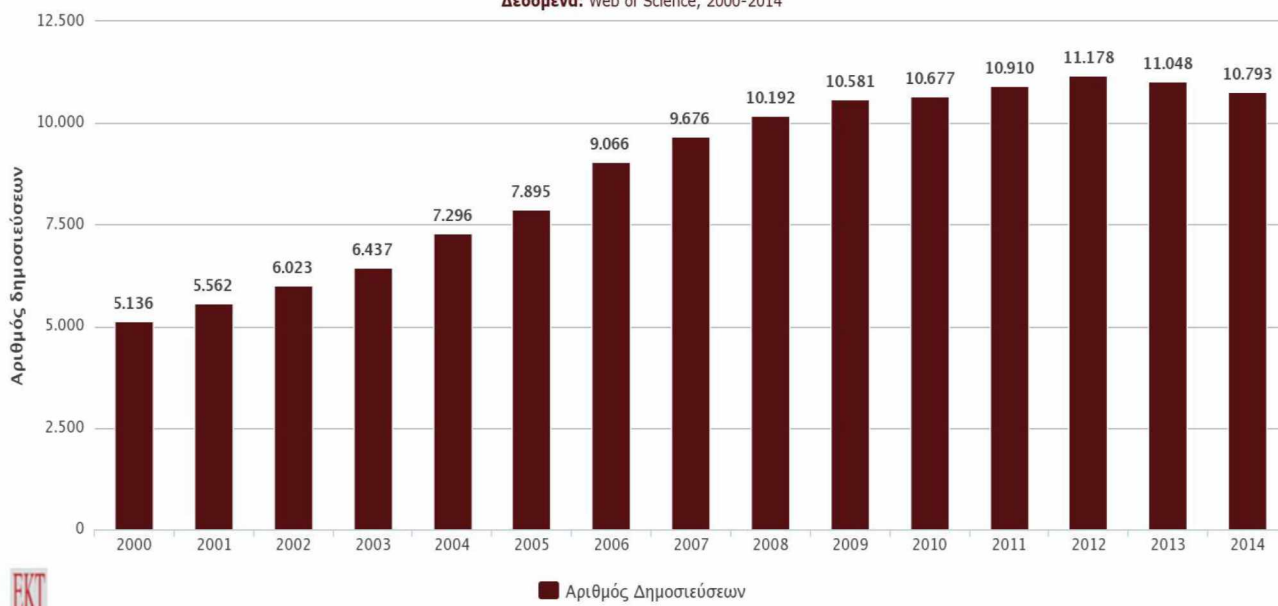
Δεδομένα: Web of Science, 2000-2014



Συγχρόνως, ο αριθμός των δημοσιεύσεων το 2012 και 2013 ξεπέρασε τις 11.000 σε σχέση με το 2000 που οι δημοσιεύσεις ήταν περίπου 5000. Όπως εύκολα γίνεται αντιληπτό το γεγονός αυτό είναι μια επιβράβευση αφενός για τους φοιτητές και αφετέρου για τους ακαδημαϊκούς.

#### Αριθμός ελληνικών δημοσιεύσεων, ανά έτος, για την περίοδο 2000-2014

Δεδομένα: Web of Science, 2000-2014



#### 4.5 Τα πανεπιστήμια συμβάλλουν στην αντιμετώπιση των κοινωνικών προκλήσεων

Η ακαδημαϊκή ανάλυση παρέχει στις τοπικές κυβερνήσεις και τις κοινότητες μια ισχυρή βάση δεδομένων για την ενημέρωση της δημόσιας πολιτικής. Σε θεσμικό επίπεδο, τα πανεπιστήμια είναι σε θέση να προσφέρουν ολοκληρωμένες και ανεξάρτητες αξιολογήσεις θεμάτων που κυμαίνονται από την παγκόσμια υγεία μέχρι τις επιπτώσεις της AirBnB. Οι ακαδημαϊκοί ασχολούνται με τέτοιου είδους εργασίες όχι ως σύμβουλοι στην κυβέρνηση, αλλά ως κρίσιμοι σύμμαχοι. Τα πανεπιστήμια προσφέρουν επίσης ζωτικής σημασίας υπηρεσίες συμπεριλαμβανομένης της πρόσβασης στην υγειονομική περίθαλψη, τις πολιτιστικές ανέσεις και ακόμη και τις αθλητικές εγκαταστάσεις. Πολλά πανεπιστήμια διαθέτουν επίσης μουσεία, ή κατάλληλους χώρους που διοργανώνουν μια σειρά δωρεάν διαλέξεων στις οποίες μπορούν να συμμετέχουν, και μάλιστα τις περισσότερες φορές χωρίς κόστος, οι πολίτες καθώς και οι τοπικοί άρχοντες.



#### 4.6 Τα πανεπιστήμια ενθαρρύνουν τη δημιουργικότητα και την ανοιχτή συζήτηση

Τα πανεπιστήμια υποστηρίζουν μια σειρά δημιουργικών δραστηριοτήτων. Αυτά, με τη σειρά τους, δημιουργούν μια σειρά από καλλιτεχνικά και πνευματικά ερεθίσματα τα οποία με τις κατάλληλες προϋποθέσεις είναι τόσο ισχυρά ώστε να επανατοποθετήσουν μια πόλη στον χάρτη συμβάλλοντας στην ενίσχυση της εθνικής και γιατί όχι παγκόσμιας ανταγωνιστικότητας. Μάλιστα, η δημιουργικότητα έχει αποκτήσει όλο και μεγαλύτερη σημασία για την ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια. Καθώς ο ανταγωνισμός μεταξύ των πόλεων μεγαλώνει, προσπαθούν όλο και περισσότερο να δημιουργήσουν συγκριτικό πλεονέκτημα μέσω δημιουργικών στρατηγικών (<http://theconversation.com>).

Μάλιστα, πριν από κάποια χρόνια επικρατούσε η άποψη ότι η δημιουργικότητα αποτελούσε ένα ξεχωριστό προσόν ειδικά προικισμένων ανθρώπων, οι οποίοι είχαν τη δυνατότητα να αξιοποιούν αυτό το προσόν και να διακρίνονται σε διάφορους τομείς. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες η δημιουργικότητα φαίνεται ότι καλλιεργείται με κάποια σειρά εργαλείων και μεθόδων. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η δημιουργική σκέψη αποτελεί ένα χρηστικό εργαλείο στην παραγωγή ιδεών, την αντιμετώπιση μικρών αλλά και μεγάλων προβλημάτων που προκύπτουν ως φυσικό επακόλουθο ενός διαρκώς μεταβαλλόμενου κόσμου.

Το πανεπιστήμιο είναι κομβικής σημασίας στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων που προάγουν την ευρηματικότητα και την εφευρετικότητα των εκπαιδευόμενων ατόμων, αλλά και η ετοιμότητά τους να αξιοποιούν τις μεθόδους αυτές στην καθημερινή τους ζωή (Economidou, 2018).

Στην Λαμία για τρίτη συνεχόμενη φορά η δημιουργική ομάδα A2rTEST, η οποία απαρτίζεται από φοιτητές του Π.Θ. στη Λαμία, συμμετείχε στο *Athens Science Festival 2018*, στις 26-29 Απριλίου 2018, το οποίο έλαβε χώρα στην Τεχνόπολη, του Δήμου Αθηναίων στο Γκάζι. Η ίδια ομάδα συμμετείχε και στο *Patras Science Festival 2018*, το οποίο πραγματοποιήθηκε στις εγκαταστάσεις του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, για δεύτερη συνεχόμενη χρονιά.

Η δημιουργική ομάδα A2rTEST αποτελείται από ένα σημαντικό πλήθος δημιουργών διαφόρων ηλικιών (14 – 45 ετών), επιστημονικού υπόβαθρου και προέλευσης. Όλα τα μέλη της ομάδας μοιράζονται ένα κοινό όραμα και ένα εσωτερικό κίνητρο για να αναπτύξουν συσκευές οι οποίες θα μπορούν να

χρησιμοποιηθούν από τους συνανθρώπους τους. Η ομάδα έχει την έδρα της στη Σχολή Θετικών Επιστημών (έδρα Λαμία) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

#### **4.7 Διακίνηση νέων ιδεών και εμπειριών από τους φοιτητές**

Η έκθεση σε διαφορετικές δεξιότητες και τεχνογνωσία από τους φοιτητές στους πολίτες τους εμπλέκει όλους περίτεχνα σε ένα σχέδιο παιχνιδιού για την απόκτηση γνώσης. Η ανταλλαγή πρακτικών γνώσης βοηθά τον οποιονδήποτε να γίνει καλύτερος σε αυτό που κάνει, ενώ ταυτόχρονα συνεισφέρει με τις δικές του ιδέες.

Όταν οι εργαζόμενοι, οι ομάδες και οι ηγέτες μοιράζονται ιδέες και πόρους μεταξύ τους, η αίσθηση ότι επιδιώκουν έναν κοινό στόχο γίνεται αυθεντική. Το συναίσθημα της συμμετοχής σε μια λειτουργική και συνεργατική ομάδα ενδυναμώνει τον ενθουσιασμό και δίνει τη δυνατότητα σε όλους να ανταλλάξουν γνώση, διασπώντας τη νοοτροπία της ατομικότητας που επηρεάζει το ηθικό των εργαζομένων και τελικά μειώνει την αποδοτικότητα της επιχείρησής σας.

#### **4.8 Ενίσχυση της Δημοκρατικότητας**

Οι βιομηχανικές και δημοκρατικές επαναστάσεις του τέλους του 18ου αιώνα σηματοδότησαν μια καμπή στην πορεία της ανθρωπότητας. Πριν από αυτά τα γεγονότα, η εκπαίδευση σε όλα τα επίπεδα θεωρήθηκε ως προνόμιο και ως ευθύνη των οικογενειών και των θρησκευτικών ιδρυμάτων. Ωστόσο, μετά την έναρξη των επιπτώσεων των βιομηχανικών και δημοκρατικών επαναστάσεων, περισσότερες κοινωνίες άρχισαν να βλέπουν την παγκόσμια βασική εκπαίδευση ως δικαίωμα, ως κοινωνικοοικονομική αναγκαιότητα και ως δημόσια ευθύνη.

Έτσι, τα δημόσια υποστηριζόμενα πανεπιστήμια (ακριβώς όπως και οι βιβλιοθήκες που υποστηρίζονται από το δημόσιο) σταδιακά έγιναν πιο διαδεδομένα και τελικά καθολικά. Πλέον η εκπαίδευση δεν είναι αποκλειστικότητα των προνομιούχων και των ισχυρών. Ως αποτέλεσμα, η καθολική εκπαίδευση συνέβαλε στη δημιουργία ενός ενάρετου κύκλου δημοκρατικής ανάπτυξης: η δημοκρατία τείνει

να οδηγήσει σε περισσότερη εκπαίδευση, η οποία τείνει να οδηγήσει σε ισχυρότερη δημοκρατία.

Το δικαίωμα στην εκπαίδευση, σε όλα τα επίπεδα, είναι πλέον σταθερά εδραιωμένο στις παγκόσμιες δηλώσεις και στους διεθνείς νόμους. Μάλιστα, το δικαίωμα στην εκπαίδευση αναγνωρίζεται στην Οικουμενική Διακήρυξη των Δικαιωμάτων του Ανθρώπου και στο Διεθνές Σύμφωνο για τα Οικονομικά, Κοινωνικά και Πολιτιστικά Δικαιώματα.

Το ανοιχτό εκπαιδευτικό κίνημα αποτελεί μέρος του ευρύτερου κινήματος για τον εκδημοκρατισμό της γνώσης και για τον εκδημοκρατισμό της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ειδικότερα και για τη μεταχείριση της δια βίου μάθησης ως ανθρώπινου δικαιώματος. Η ιδέα της ανοιχτής εκπαίδευσης είναι επίσης μέρος του κινήματος για τη δημιουργία μιας δημοκρατικής κουλτούρας.

Ένα σημαντικό σημείο καμπής στον εκδημοκρατισμό της γνώσης ήταν το πρόγραμμα Open Course Ware από το Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης ή το MIT το 2002. Σκοπός αυτής της πρωτοβουλίας ήταν η δωρεάν διάθεση όλων των μαθημάτων του MIT στο διαδίκτυο. Αυτό ενεργοποίησε τους ανοικτούς εκπαιδευτικούς πόρους και σημάδεψε ένα σημαντικό ορόσημο στην πραγματοποίηση υψηλής ποιότητας ανώτερης μάθησης ελεύθερης πρόσβασης σε όλους όσους βρίσκονται στον κόσμο (University World News, 2018).

#### **4.9 Προώθηση ενός πιο υγιεινού τρόπου ζωής**

Όσο οξύμωρο και αν ακούγεται επειδή έχει καθιερωθεί οι φοιτητές να προτιμούν τα ταχυφαγεία, φαίνεται ότι οι τελικά συμβαίνει το εντελώς αντίθετο. Έχουν την τάση να προάγουν έναν υγιεινό τρόπο ζωής στις κατά τόπους κοινωνίες όπου σπουδάζουν. Είναι λιγότερο πιθανό να καπνίζουν και αρκετά πιθανό να διατηρούν μια τακτική ρουτίνα άσκησης και ένα υγιές βάρος.

#### **4.10 Ανταλλαγή φοιτητών με το πρόγραμμα Σωκράτης – Erasmus**

Το πρόγραμμα Σωκράτης είναι το πρόγραμμα δράσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την προαγωγή της Ευρώπης της γνώσης και την ανάπτυξη της

ευρωπαϊκής διάστασης στους τομείς της Εκπαίδευσης και της κατάρτισης. Η πρώτη φάση του υλοποιήθηκε από τις 14 Μαρτίου 1995 έως τα τέλη του 1999.

Εφαρμόζεται στα 15 κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και στην Ισλανδία, Λιχτενστάιν, και τη Νορβηγία, στο πλαίσιο της Συμφωνίας για τον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο. Έχει επίσης επεκταθεί στις συνδεδεμένες χώρες της Κεντρικής Ευρώπης (Βουλγαρία, Λετονία, Εσθονία, Λιθουανία, Σλοβενία, Δημοκρατία Τσεχίας, Ουγγαρία, Πολωνία, Ρουμανία, και Σλοβακία), καθώς και στην Κύπρο, τη Μάλτα, και την Τουρκία.

Ο γενικός στόχος του προγράμματος σύμφωνα με την επίσημη σελίδα του τμήματος Πληροφορικής με εφαρμογές στη Βιοιατρική είναι να συμβάλει στην προαγωγή της Ευρώπης της Γνώσης με την ανάπτυξη της ευρωπαϊκής διάστασης στην εκπαίδευση και την κατάρτιση, ενθαρρύνοντας τη δια βίου μάθηση, βάσει τυπικών και άτυπων μορφών εκπαίδευσης και κατάρτισης. Το πρόγραμμα έχει σαν βασική κατεύθυνση την ανάπτυξη των γνώσεων, των δεξιοτήτων, και των ικανοτήτων που ευνοούν την ενεργό άσκηση της ιδιότητας του πολίτη και την ικανότητα απασχόλησης.

Στοχεύει επίσης στη βελτίωση της ποιότητας και της σημασίας της εκπαίδευσης για παιδιά, νέους, και ενήλικους, εκτείνοντας την ευρωπαϊκή συνεργασία και αυξάνοντας τις πιθανότητες πρόσβασης στο ευρύ φάσμα δυνατοτήτων μάθησης που προσφέρονται σε ολόκληρη την επικράτεια της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στόχος του προγράμματος είναι οι μαθητές όλων των ηλικιών και των κοινωνικών ομάδων, με επίγνωση της ευρωπαϊκής διάστασης στα θέματα που μελετούν, να αυξήσουν τις ευκαιρίες αποκόμισης προσωπικών εμπειριών από άλλες ευρωπαϊκές χώρες, να συνειδητοποιήσουν καλύτερα τη συμμετοχή τους στην έννοια της ευρωπαϊκής ταυτότητας και να καλλιεργήσουν την ικανότητα τους να διαμορφώνονται και να προσαρμόζονται στις μεταβολές του οικονομικού και κοινωνικού περιβάλλοντος.

Οι ειδικοί στόχοι του ΣΩΚΡΑΤΗΣ - Erasmus, όπως αναφέρονται στην απόφαση με την οποία θεσπίζεται το δεύτερο στάδιο του προγράμματος, είναι οι εξής:

- ο Ανάπτυξη της ευρωπαϊκής διάστασης στις σπουδές όλων των επιπέδων, ώστε να παγιωθεί το πνεύμα της ευρωπαϊκής ιθαγένειας, βασιζόμενο στην πολιτιστική κληρονομιά των κρατών μελών. Αυτό μεταφράζεται για την πόλη της Λαμίας ως

μια ευκαιρία για οικοδόμηση ευρωπαϊκών σχέσεων και κοινωνικής κινητικότητας.

- Προώθηση της ποσοτικής και ποιοτικής βελτίωσης της γνώσης των γλωσσών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ιδίως των λιγότερο διαδεδομένων και των λιγότερο διδασκομένων, ώστε να ενισχυθεί η κατανόηση και η αλληλεγγύη μεταξύ των λαών που απαρτίζουν την Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς και η προαγωγή της διαπολιτισμικής διάστασης της εκπαίδευσης.
- Προώθηση της ευρείας και εντατικής συνεργασίας μεταξύ ιδρυμάτων στα κράτη μέλη σε όλα τα επίπεδα διδασκαλίας, ώστε να αξιοποιείται το πνευματικό δυναμικό τους.
- Ενθάρρυνση της κινητικότητας των διδασκόντων, ώστε οι σπουδές να λαμβάνουν ευρωπαϊκή διάσταση και οι δεξιότητες τους να βελτιωθούν ποιοτικά.
- Ενθάρρυνση της κινητικότητας των σπουδαστών με το να τους επιτρέπεται να πραγματοποιούν ένα μέρος των σπουδών σε άλλο κράτος μέλος, προκειμένου να εδραιωθεί η ευρωπαϊκή διάσταση στην εκπαίδευση.
- Ενθάρρυνση των σχέσεων μεταξύ μαθητών στο επίπεδο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με παράλληλη προαγωγή της ευρωπαϊκής διάστασης στην εκπαίδευση τους.
- Ενθάρρυνση της ακαδημαϊκής αναγνώρισης των διπλωμάτων των περιόδων σπουδών και απόκτησης άλλων προσόντων, με σκοπό τη διευκόλυνση της ανάπτυξης ενός ανοικτού χώρου συνεργασίας στον τομέα της εκπαίδευσης.
- Ενθάρρυνση της ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στα πλαίσια των δραστηριοτήτων του παρόντος προγράμματος.
- Προώθηση των ανταλλαγών πληροφοριών και εμπειριών, ώστε η ποικιλία και οι ιδιομορφίες των εκπαιδευτικών συστημάτων στα κράτη μέλη να καταστούν πηγές πνευματικού εμπλουτισμού και αμοιβαίας ενθάρρυνσης.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο

### 5.1 Τα οικονομικά οφέλη ύπαρξης του πανεπιστημίου στην πόλη της Λαμίας

Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής θεωρούν ολοένα και περισσότερο τα πανεπιστήμια ως σημαντικές κινητήριες δυνάμεις ανάπτυξης για τις τοπικές τους περιοχές. Εκτός από την ύπαρξη άμεσων οικονομικών επιπτώσεων, τα ιδρύματα αυτά συμβάλλουν στην αύξηση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού μιας περιοχής (τοπικό "ανθρώπινο κεφάλαιο") και το κάνουν με δύο τρόπους. Πρώτον, με την εκπαίδευση των πιθανών εργαζομένων, αυξάνουν την προσφορά ανθρώπινου κεφαλαίου σε μια περιοχή. Επίσης μπορούν να αυξήσουν τη ζήτηση για ανθρώπινο κεφάλαιο σε μια περιοχή, βοηθώντας τις τοπικές επιχειρήσεις να δημιουργήσουν θέσεις εργασίας για εξειδικευμένους εργαζόμενους.

Τα πανεπιστήμια αποτελούν περιουσιακά στοιχεία για τις περιφερειακές οικονομίες τους, επειδή δαπανούν χρήματα στις τοπικές τους περιοχές και απασχολούν τοπικούς εργαζόμενους. Ο τομέας της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης τείνει επίσης να συμβάλλει στη σταθερότητα σε μια περιοχή, καθώς είναι λιγότερο επιρρεπής σε κάμψεις από ότι σε άλλους τομείς της οικονομίας.

Τα ιδρύματα αυτά διαδραματίζουν επίσης σημαντικό ρόλο στις τοπικές οικονομίες τους, βοηθώντας τις περιφέρειες να δημιουργήσουν συγκριτικό πλεονέκτημα. Η συμβολή αυτή είναι σημαντική επειδή οι περιφέρειες με υψηλότερα επίπεδα ανθρώπινου κεφαλαίου, που μετρώνται από το μερίδιο του πληθυσμού σε ηλικία εργασίας με τουλάχιστον πτυχίο, τείνουν να είναι πιο καινοτόμες, έχουν μεγαλύτερες οικονομικές δραστηριότητες και απολαμβάνουν ταχύτερη οικονομική ανάπτυξη και οι εργαζόμενοι στις περιοχές αυτές τείνουν να είναι πιο παραγωγικοί και να κερδίζουν υψηλότερους μισθούς.

Ένα μονοπάτι μέσω του οποίου τα πανεπιστήμια μπορούν να αυξήσουν το κέρδος επηρεάζεται από την προσφορά αποφοίτων που μπορούν να εισέλθουν στην τοπική αγορά εργασίας. Οι νεοσύλλεκτοι πτυχιούχοι είναι μια εξαιρετικά κινητή ομάδα, επομένως δεν είναι απαραίτητως αλήθεια ότι η παραγωγή περισσότερων θα αυξήσει την τοπική προσφορά ειδικευμένων εργαζομένων. Οι απόφοιτοι χρειάζονται

θέσεις εργασίας, οι οποίες ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες και μπορεί επίσης να θέλουν να ζήσουν σε διαφορετικό μέρος από εκεί που απέκτησαν τα πτυχία τους.

Η δεύτερη οδός δηλαδή η αύξηση της τοπικής ζήτησης για ανθρώπινο κεφάλαιο, είναι τουλάχιστον εξίσου σημαντική. Τα πανεπιστήμια διαδραματίζουν ρόλο στην αύξηση της ζήτησης για εργαζόμενους υψηλής ειδίκευσης μέσω των δραστηριοτήτων έρευνας και ανάπτυξης που έχουν επιπτώσεις στην τοπική οικονομία. Οι επιχειρήσεις μπορούν να επωφεληθούν από τις πανεπιστημιακές γνώσεις και τις ερευνητικές εγκαταστάσεις για την ανάπτυξη νέων προϊόντων και τεχνολογιών και νέες εταιρείες μπορούν να προσελκύνονται στην περιοχή επειδή επιθυμούν πρόσβαση σε πανεπιστημιακούς πόρους. Στην πραγματικότητα, τα περισσότερα μεγάλα ερευνητικά πανεπιστήμια έχουν δημιουργήσει γραφεία μεταφοράς τεχνολογίας σε μια προσπάθεια αποτελεσματικότερης αξιοποίησης της συνεργασίας μεταξύ πανεπιστημιακής έρευνας και ανάπτυξης εμπορικών προϊόντων. Αυτές οι αλληλεπιδράσεις μπορούν να δημιουργήσουν νέες θέσεις εργασίας που απαιτούν υψηλά επίπεδα ανθρώπινου κεφαλαίου, τα οποία καλύπτονται από εργαζόμενους που έχουν λάβει τα πτυχία τους σε τοπικό επίπεδο ή από κάπου αλλού.

Υπάρχουν πολλά παραδείγματα αυτών των επιδράσεων στην διεθνή βιβλιογραφία που εστιάζουν κυρίως στο παράδειγμα της Νέας Υόρκης. Στο Πανεπιστήμιο του Albany, για παράδειγμα, μια κοινοπραξία κατασκευαστών τσιπ υπολογιστών συνεργάζεται με την ερευνητική σχολή στην πανεπιστημιούπολη για να αναπτύξει προϊόντα και τεχνολογίες και οι εταιρείες αυτές αποκτούν πρόσβαση σε εργαστήρια αιχμής και υπερυπολογιστές.

Στην Ithaca, όπου στεγάζεται το πανεπιστήμιο Cornell, υπάρχουν περισσότερες από ογδόντα επιχειρήσεις, σε βιομηχανίες που κυμαίνονται από την τεχνολογία πληροφοριών μέχρι τον ιατρικό εξοπλισμό έως τη γεωργία, που βρίσκεται στην περιοχή με άμεσους δεσμούς με το πανεπιστήμιο. Πολλές από αυτές τις επιχειρήσεις ξεκίνησαν από τη σχολή ή τους φοιτητές του Cornell και παρέμειναν στην τοπική οικονομία για να παραμείνουν συνδεδεμένοι με το πανεπιστήμιο. Άλλες εταιρείες έχουν προσελκύσει την περιοχή επειδή έχουν πρόσβαση σε συγκεκριμένες γνώσεις ή νέα προϊόντα και διαδικασίες που εφευρέθηκαν στο πανεπιστήμιο.

Πράγματι, τα πανεπιστήμια μπορούν να αυξήσουν τα επίπεδα των ανθρωπίνων κεφαλαίων σε τοπικό επίπεδο, αυξάνοντας τόσο την προσφορά όσο και τη ζήτηση για δεξιότητες εντός των μητροπολιτικών περιοχών. Θεωρείται σύμφωνα με την ίδια πηγή ότι ο διπλασιασμός της παραγωγής βαθμού μητροπολιτικής περιοχής

συνδέεται με αύξηση κατά 3 με 7% των επιπέδων του ανθρώπινου κεφαλαίου σε τοπικό επίπεδο. Ταυτόχρονα, ο διπλασιασμός της έντασης έρευνας σε μια μητροπολιτική περιοχή συνδέεται με την αύξηση των επιπέδων αυτών κατά 4 με 9%. Ενώ τα αποτελέσματα αυτά φαίνονται σχετικά μικρά, προτείνουν ότι η αύξηση της δραστηριότητας της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μπορεί να οδηγήσει σε μόνιμη μετατόπιση του ανθρώπινου κεφαλαίου μιας περιφέρειας.

Συγχρόνως, τα πανεπιστήμια μπορούν να μεταβάλουν τη σύνθεση των τοπικών αγορών εργασίας. Συγκεκριμένα, οι μητροπολιτικές περιοχές με μεγαλύτερο αριθμό δραστηριοτήτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης τείνουν να έχουν μεγαλύτερο μερίδιο εργαζομένων σε επαγγέλματα υψηλής ειδίκευσης, όπως υπολογιστές, μαθηματικά και επιστήμη, καθώς και τομείς που σχετίζονται με τις επιχειρήσεις. Αυτή η σχέση δείχνει ότι οι σχέσεις μεταξύ των τοπικών οικονομιών και των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι ισχυρότερες στις οικονομικές δραστηριότητες που απαιτούν καινοτομία και τεχνική κατάρτιση. Μάλιστα, σε σημαντικό βαθμό, οι δραστηριότητες σε αυτούς τους τομείς αποδείχθηκαν ιδιαίτερα σημαντικοί παράγοντες της τοπικής οικονομικής ανάπτυξης.

Αξίζει να σημειωθεί ότι οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής που επιδιώκουν να μεγιστοποιήσουν τον οικονομικό αντίκτυπο των τοπικών πανεπιστημίων τους πρέπει να εξετάσουν πολιτικές πέρα από τη διατήρηση των τοπικών αποφοίτων. Η παροχή βοήθειας στις τοπικές επιχειρήσεις για τη δημιουργία θέσεων εργασίας υψηλής εξειδίκευσης είναι τουλάχιστον εξίσου σημαντική και μπορεί να επιτευχθεί με την προώθηση εταιρικών σχέσεων μεταξύ των επιχειρήσεων και των τοπικών σχολών και πανεπιστημίων που τους βοηθούν να επωφεληθούν από τους καρπούς της έρευνας.

## **5.2 Το πανεπιστήμιο ως οικονομικός κινητήρας**

Τα πανεπιστήμια είναι εστίες καινοτομίας και επιχειρηματικότητας. Σε συνεργασία με την κυβέρνηση και τις επιχειρήσεις, η ακαδημαϊκή έρευνα και οι τεχνολογίες συμβάλλουν στη διοργάνωση μιας σειράς ζωτικών βιομηχανιών. Τα πανεπιστήμια προσφέρουν στους σπουδαστές τις δεξιότητες για να ανταγωνίζονται σε όλο και πιο παγκόσμιους χώρους εργασίας και να είναι οι ίδιοι μεγάλοι εργοδότες. Κατά τη διάρκεια του οικονομικού έτους 2011 έως 2012, τα πανεπιστήμια του Λονδίνου συνεισέφεραν συνολικά £ 5,8 δισ. στην πόλη και υποστήριξαν 145.921



θέσεις εργασίας, άμεσα και έμμεσα, σε όλα τα επίπεδα δεξιοτήτων. Συγχρόνως, έρευνα από τα Πανεπιστήμια του Ηνωμένου Βασιλείου δείχνει ότι τα οικονομικά οφέλη είναι ακόμη πιο έντονα στις μικρότερες πόλεις (<http://theconversation.com>).

Οι ρόλοι της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στη βιώσιμη οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη αυξάνονται κάθε χρόνο και αυτό θα συνεχιστεί κατά τις επόμενες δεκαετίες. Η τριτοβάθμια εκπαίδευση μπορεί να θεωρηθεί ως σημείο εστίασης της γνώσης και της εφαρμογής της, ένας θεσμός που συμβάλλει σημαντικά στην οικονομική ανάπτυξη και ανάπτυξη μέσω της ενίσχυσης της καινοτομίας και της αύξησης των δεξιοτήτων. Θεωρείται ως ένας τρόπος βελτίωσης της ποιότητας ζωής και αντιμετώπισης σημαντικών κοινωνικών και παγκόσμιων προκλήσεων. Η τριτοβάθμια εκπαίδευση ορίζεται ευρέως ως ένας από τους βασικούς παράγοντες της ανάπτυξης, της ευημερίας και της ανταγωνιστικότητας. Η αύξηση των δεξιοτήτων είναι το κλειδί για την αύξηση του βιοτικού επιπέδου και της ευημερίας. Συγχρόνως, η επένδυση στη δημιουργία γνώσεων και η διάδοσή της είναι ο τροφοδοτικός μηχανισμός για τη δημιουργία απασχόλησης υψηλού μισθού και την αύξηση της παραγωγικότητας.

### **5.3 Κοινωνική κινητικότητα και οικονομικά οφέλη**

Το βασικό ερώτημα που τίθεται σε αυτό το σημείο είναι με ποιον τρόπο η αύξηση της κοινωνικής κινητικότητας έχει ως αποτέλεσμα ένα δημόσιο κέρδος και πόση είναι αυτή η αξία που αποδίδεται στα πανεπιστήμια;

Η οικονομική αξία από την κοινωνική κινητικότητα έχει αποδειχθεί μέσω μελετών εξετάζοντας την αύξηση της απασχόλησης και της παραγωγικότητας. Για παράδειγμα, η Boston Consulting Group διαπίστωσε ότι η βελτίωση των επιπέδων κοινωνικής κινητικότητας για τις μελλοντικές γενιές στο Ηνωμένο Βασίλειο θα ενισχύσει την οικονομία κατά 140 δισεκατομμύρια λίρες στερλίνες ετησίως έως το 2050 στις σημερινές τιμές - ή ακόμη 4% του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (ΑΕΠ) πέρα από κάθε άλλη ανάπτυξη.

#### **5.4 Τα πανεπιστήμια που φέρνουν νέες τεχνολογίες στις τοπικές κοινότητες**

Το Πανεπιστήμιο Lancaster και συγκεκριμένα το τμήμα ευρυζωνικών ερευνητών και μηχανικών από το Πανεπιστήμιο έδωσε σύνδεση 100 Mbps σε ινστιτούτο στο Wray του Lancashire και παρέδωσαν ειδικά κουτιά σε σπίτια σε όλο το χωριό για να δημιουργήσουν ένα δίκτυο που παρέχει πρόσβαση στο διαδίκτυο σε εκατοντάδες σπίτια. Το Πανεπιστήμιο έχει αναπτύξει ένα ευρυζωνικό δίκτυο 'επόμενης γενιάς' στο χωριό, το οποίο παρέχει στην κοινότητα πρόσβαση σε μία από τις γρηγορότερες συνδέσεις στο Διαδίκτυο στην περιοχή.

Παράλληλα, στο Πανεπιστήμιο της Cumbria παρέχουν ένα βασικό μάθημα πληροφορικής σε συνταξιούχους κατοίκους που ζουν κοντά στην πανεπιστημιούπολη του Lancaster. Οι εθελοντές της Ένωσης Φοιτητών παρέδωσαν την πρώτη τους εβδομαδιαία συνεδρίαση στους κατοίκους Moorlands και Bowerham φέτος. Οκτώ φοιτητές εθελοντές βοηθούν δύο κατοίκους κάθε φορά. Στόχος είναι η εκπαίδευση να δημιουργήσει μια ευκαιρία για τους φοιτητές που θα εισαχθούν, να γνωρίσουν και να οικοδομήσουν σχέσεις με τους κατοίκους.

#### **5.5 Τα πανεπιστήμια έρευνας είναι απαραίτητα για την καινοτομία και η καινοτομία είναι απαραίτητη για την οικονομική ανάπτυξη.**

Σε μια οικονομία υψηλών προσδοκιών, η μακροπρόθεσμη ανάπτυξη μπορεί να συμβεί μόνο εφευρίσκοντας νέα πράγματα για να πουλήσουν ή να βελτιώσουν την ποιότητα και να μειώσουν το κόστος των υπαρχόντων προϊόντων και υπηρεσιών. Αυτή η διαδικασία ονομάζεται καινοτομία. Υπάρχουν πολλοί τρόποι να καινοτομούν οι επιχειρήσεις, αλλά ένας σημαντικός τρόπος είναι μέσω της δραστηριότητας του πανεπιστημιακού συστήματος του έθνους.

Το γεγονός αυτό αντικατοπτρίζεται στην ακαδημαϊκή βιβλιογραφία. Για παράδειγμα, μια αύξηση 1\$ στις δαπάνες των πανεπιστημίων έχει αποδειχθεί ότι οδηγεί σε αύξηση κατά 89 σεντς του μέσου εισοδήματος μέσα σε μια πόλη. Με άλλο τρόπο, το συνολικό πολλαπλασιαστικό αποτέλεσμα της πανεπιστημιακής δραστηριότητας είναι 1,9 - το δολάριο του ίδιου του πανεπιστημίου συν το εξωτερικό αποτέλεσμα (Andes, 2018).

Αξίζει να σημειωθεί ότι στο 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ελλάδα-Ευρώπη 2020: Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα, Νέες Τεχνολογίες, Καινοτομία και Οικονομία που διοργανώθηκε στη Λαμία φιλοξένησε πληθώρα ερευνητών με βασική κατεύθυνση μελέτης την καινοτομία.

Επίσης στη Λαμία διοργανώθηκε το 1ο Central Hackathon το οποίο είναι ένας τριήμερος διαγωνισμός επιχειρηματικότητας και καινοτομίας. Αντικείμενο του διαγωνισμού είναι η ανάπτυξη πιλοτικών εφαρμογών και υπηρεσιών (apps & web solutions) για τη δημόσια διοίκηση και τις έξυπνες Περιφέρειες. Το Central Hackathon είναι μια πρωτοβουλία της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας στην κατεύθυνση επίτευξης της βιώσιμης ανάπτυξης.

Στόχο είχε να εμπνεύσει την δημιουργία νέων ψηφιακών πεδίων και υπηρεσιών, που μπορούν να ενισχύσουν την εξυπηρέτηση των λειτουργιών των Περιφερειών και των Δήμων μέσα από δομές διαχείρισης διαδραστικού χαρακτήρα. Στο Central Hackathon συμμετείχαν ομάδες από τα Τμήματα Πληροφορικής και Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική.

## 5.6 Αύξηση του κατά κεφαλή Α.Ε.Π

Από την βιβλιογραφική ανασκόπηση προέκυψε ότι η ανάλυση των δεδομένων σε περιφερειακό επίπεδο (όπως μεμονωμένα κράτη στις ΗΠΑ) έδειξε ότι η αύξηση του αριθμού των πανεπιστημίων αύξησε σημαντικά το κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Πιο συγκεκριμένα, διπλασιάζοντας τον αριθμό των πανεπιστημίων σε μια περιοχή αυξάνει το κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατά περίπου 4%.

Τα πανεπιστήμια αυξάνουν επίσης την παραγωγή σε γειτονικές περιοχές της ίδιας χώρας, με ισχυρότερα αποτελέσματα για γεωγραφικά πλησιέστερες περιοχές. Ο διπλασιασμός των πανεπιστημίων σε μια περιοχή αυξάνει τα έσοδα της περιοχής κατά 4% και τα έσοδα ανά χώρα κατά 0,5%.

Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής όχι μόνο ενδιαφέρονται για τα πιθανά οφέλη των πανεπιστημίων, αλλά και για το κόστος κατασκευής και διατήρησής τους. Στο Ηνωμένο Βασίλειο εκτιμάται ότι εάν ένα πανεπιστήμιο προστεθεί σε καθεμία από τις δέκα περιφέρειές του, αυτό θα οδηγούσε σε περίπου 0,7% υψηλότερο εθνικό εισόδημα, 11,3 δισεκατομμύρια λίρες Αγγλίας με βάση τα στοιχεία του 2010. Αυτό

είναι υψηλότερο από το πιθανό ετήσιο κόστος, το οποίο, με βάση τις μέσες δαπάνες των πανεπιστημίων, μοιάζει περισσότερο με £ 1,6 δισ. Το μεγάλο περιθώριο μεταξύ παροχών και κόστους υποδεικνύει ότι η επέκταση του πανεπιστημίου είναι ευεργετική.

Ένας κυνικός μπορεί να ισχυριστεί ότι τα πανεπιστήμια επηρεάζουν την ανάπτυξη με μηχανικό τρόπο: περισσότεροι άνθρωποι μετακινούνται στην περιοχή και καταναλώνουν περισσότερο. Ωστόσο, τα αποτελέσματά δείχνουν ότι δεν είναι απλό θέμα της αύξησης του πληθυσμού που ενισχύει την οικονομική ανάπτυξη. Ακόμη και αν τα πανεπιστήμια φέρουν μαζί τους ένα μεγάλο δημόσιο χρέος για δαπάνες στην περιοχή, διαπιστώνεται ότι αυτό δεν είναι ο κύριος τρόπος που ενισχύεται η ανάπτυξη σε μια περιοχή.

Το φαινόμενο του πανεπιστημίου φαίνεται να συνδέεται με την αύξηση της προσφοράς εξειδικευμένων πτυχιούχων που αυξάνουν την παραγωγικότητα στις επιχειρήσεις στις οποίες εργάζονται. Επίσης, κομβικό ρόλο παίζει, ότι τα πανεπιστήμια ενισχύουν την καινοτομία. Επομένως, τα πλεονεκτήματα των πανεπιστημίων στην οικονομία φαίνεται να υπερβαίνουν σημαντικά το κόστος συντήρησης και διατήρησης τους (theconversation.com).

## 5.7 Αύξηση στις ενοικιαζόμενες κατοικίες

Σύμφωνα με έρευνα της Remax, 2018 στις περιφερειακές μεγάλες πόλεις της ελληνικής επικράτειας, όπως είναι ο Βόλος, η Λάρισα, η Πάτρα, τα Ιωάννινα, η Καβάλα και η Αλεξανδρούπολη καθώς και σε μικρότερες όπως είναι η Ξάνθη, η Κομοτηνή και η Λαμία, οι ενοικιαστές αναζητούν κυρίως διαμερίσματα 1 υπνοδωματίου, 40-50 τ.μ., ηλικίας κάτω των 20 ετών σε τιμές από 200 έως 350 ευρώ καθώς και 2 υπνοδωματίων, 70-100τ.μ., κάτω των 20 ετών ή παλιότερα αλλά ανακαινισμένα, σε τιμές 300 έως 450 ευρώ.

Τα αποτελέσματα της έρευνας σχετικά με τις τιμές ενοικίασης του spitogatos.gr δείχνουν ότι οι τιμές των ενοικίων έχουν αυξηθεί. Πιο συγκεκριμένα, οι τιμές έχουν αυξηθεί κατά μέσο όρο 17% στην Αθήνα, 14% στη Θεσσαλονίκη και 6% στην υπόλοιπη Ελλάδα σε σχέση με το 2017, ενώ σε κάποιες τουριστικές περιοχές το ποσοστό είναι πολύ μεγαλύτερο.

Η υψηλότερη μέση τιμή ανά τετραγωνικό καταγράφεται στο Παγκράτι με 7,6€/τ.μ., στο κέντρο Θεσσαλονίκης με 7,9€/τ.μ. και στο Ρέθυμνο και τα Χανιά

Κρήτης με 9,5€/τ.μ. και 8,5€/τ.μ. αντίστοιχα. Για την Λαμία από 4, €/τ.μ. για το 2017 έγινε 4,5€/τ.μ. για το 2018. Ενδιαφέρον έχει το γεγονός ότι μετά από προσωπική έρευνα σε διαδικτυακή σελίδα ενοικίασης κατοικιών βρέθηκαν στην Λαμία 84 αγγελίες για φοιτητικά studios. Συγχρόνως, η έρευνα για διαμέρισμα που να απευθύνεται σε οικογένεια (περίπου 100 τετραγωνικά) απέδωσε στο σύνολο 66 αγγελίες.

### **5.8 Δημιουργία ενός ποιοτικού εργατικού δυναμικού**

Η τριτοβάθμια εκπαίδευση δίνει σε κάθε σπουδαστή την ευκαιρία να επιτύχει στη σημερινή παγκόσμια οικονομία. Τα σύγχρονα πανεπιστήμια στοχεύουν στην προετοιμασία των φοιτητών τους ολιστικά. Αυτό προκύπτει όχι με απλή μετάδοση γνώσεων αλλά με ενίσχυση της κριτικής ικανότητας, της ομαδικότητας και της εξειδίκευσης. Ο συνδυασμός αυτών με ένα προικισμένο αξιακό σύστημα θα τους βοηθήσει όχι μόνο να προχωρήσουν στην αγορά εργασίας αλλά να κάνουν την διαφορά και να εδραιωθούν. Παράλληλα, τα σύγχρονα πανεπιστήμια προωθούν τη διά βίου μάθηση και προσφέρουν ευκαιρίες να προσελκύσουν επαγγελματίες για κατάρτιση και επαγγελματική εξέλιξη.

### **5.9 Υποστήριξη των επιχειρήσεων και της βιομηχανίας**

Οι επιχειρήσεις έχουν αλλάξει την τελευταία δεκαετία, οι διεργασίες είναι δυναμικές και προσαρμόζονται στα νέα περιβάλλοντα. Υπάρχουν πολλές θέσεις εργασίας σήμερα που δεν υπήρχαν πριν από αρκετές δεκαετίες. Η τεχνολογία αλλάζει τη φύση της εργασίας. Η έκθεση McKinsey του 2017 υπολόγισε ότι το 49% του χρόνου που αφιερώνεται σε δραστηριότητες εργασίας παγκοσμίως θα μπορούσε να αυτοματοποιηθεί χρησιμοποιώντας τις υπάρχουσες τεχνολογίες. Οι απαιτήσεις για τις δεξιότητες των εργαζομένων έχουν επίσης αλλάξει. Τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης διασφαλίζουν τη συνάφεια των γνώσεών τους, εντοπίζουν κενά στις δεξιότητες, δημιουργούν ειδικά προγράμματα και δημιουργούν τις κατάλληλες προϋποθέσεις που μπορούν να βοηθήσουν τις χώρες να βελτιώσουν την οικονομική

ευημερία και την κοινωνική συνοχή. Επίσης διευκολύνουν την ανάπτυξη και την προσαρμογή του εργατικού δυναμικού στην οικονομία βελτιώνοντας την παραγωγικότητα.

### **5.10 Διεξαγωγή τεχνολογιών έρευνας και προώθησης**

Η τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι ένας οδηγός τεχνολογίας και καινοτομίας. Μία από τις αποστολές των σύγχρονων πανεπιστημίων είναι η εύρεση λύσεων σε μεγάλες προκλήσεις και η διεξαγωγή έρευνας σε παγκόσμιους τομείς προτεραιότητας, συμβάλλοντας στην επίτευξη κοινωνικών αποτελεσμάτων όπως η υγεία και η κοινωνική δέσμευση. Συχνά στοχεύει στο σχεδιασμό τεχνολογιών που οδηγούν σε νέα προϊόντα και παρέχουν προηγμένη τεχνολογία για χρήση.

Η γνώση είναι η αληθινή βάση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης: η παραγωγή της μέσω της έρευνας, η μετάδοσή της μέσω της διδασκαλίας, η απόκτηση και η χρήση της από τους μαθητές. Ως εκ τούτου, η αριστεία πρέπει να παραμείνει ο πρωταρχικός στόχος κάθε ιδρύματος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, συμπεριλαμβανομένων των πανεπιστημίων σε οποιαδήποτε χώρα. Η Ρωσία διατηρεί τον παραδοσιακό ρόλο των πανεπιστημίων ως υπηρέτες της κοινωνίας. Τα κορυφαία πανεπιστήμια της Ρωσίας εγγυώνται την άριστη γνώση και την κατάρτιση. Τα ιδρύματα αυτά εστιάζουν στους πόρους τους και στην ποιοτική εκπαίδευση. Ως βασικό στόχο έχουν να ενθαρρύνουν τους σπουδαστές, λαμβάνοντας υπόψη τα προφίλ και τις ειδικές ανάγκες, ενισχύοντας την κατάρτιση των εκπαιδευτικών και δημιουργώντας κίνητρα για την προσέλκυση των πιο έμπειρων εκπαιδευτικών.

Οι χώρες θέτουν γνώση στην υπηρεσία των κοινωνιών τους για να δημιουργήσουν έναν καλύτερο κόσμο. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την κατάρτιση μυαλών πρώτης τάξης, με σημαντικές προόδους στην επιστήμη και την τεχνολογία και με την ενθάρρυνση του ενδιαφέροντος για μάθηση. Τώρα, για να αξιοποιήσει πλήρως το δυναμικό της, η τριτοβάθμια εκπαίδευση πρέπει να διατηρήσει μια προορατική στάση, να ενισχύσει το βασικό υπόβαθρο και να οικοδομήσει έναν νέο δρόμο για την ανάπτυξη. (<https://qswownews.com/importance-of-higher-education/>). Είναι βέβαιο ότι οι βελτιώσεις στην εκπαίδευση συνδέονται με τη μακροπρόθεσμη βελτίωση της οικονομικής απόδοσης.

## 5.11 Δημιουργία κέντρων Τεχνολογικής έρευνας

Στο Κ.Τ.Ε. Στερεάς Ελλάδας λειτουργούν ερευνητικοί τομείς που καλύπτουν μεγάλο μέρος του παραγωγικού ενδιαφέροντος της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας και διαθέτει όλες τις προϋποθέσεις ώστε, μέσα από μία σύγχρονη οπτική επαναπροσδιορισμού του ρόλου φορέων, κέντρων και οργανισμών να αποτελέσει ένα ενιαίο Κέντρο αυτοδύναμης τεχνολογικής και επιχειρηματικής ανάπτυξης της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας. Σύμφωνα με το ΦΕΚ(142/11-06-2003) ίδρυσης σκοπός του Κ.Τ.Ε.Σ.Ε. είναι:

- ❖ Η παραγωγή τεχνολογικής έρευνας και η εφαρμογή των επιστημονικών και τεχνολογικών αποτελεσμάτων για την επίλυση συγκεκριμένων προβλημάτων της παραγωγικής διαδικασίας, της κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης της περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας και της ευρύτερης περιοχής της Κεντρικής Ελλάδας.
- ❖ Η βελτίωση των μεθόδων των παραγωγικών, διοικητικών και άλλων κοινωνικών διαδικασιών με τις οποίες εξυπηρετούνται ανάγκες της ευρύτερης περιφέρειας. Η ανάπτυξη καινοτόμων εφαρμογών, προϊόντων και υπηρεσιών.
- ❖ Η εφαρμογή μεθόδων ολικής ποιότητας με σκοπό την αναβάθμιση και συνεχή βελτιστοποίηση των παραπάνω διαδικασιών και προϊόντων.
- ❖ Η σύζευξη των δραστηριοτήτων της κοινωνίας της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας με την παγκόσμια κοινωνία υλοποιώντας καινοτόμες ιδέες της επιστήμης της τεχνολογίας.

Για την επίτευξη των παραπάνω σκοπών το Κ.Τ.Ε.Σ.Ε.:

- Διατηρεί αμφίδρομη σχέση με τις παραγωγικές μονάδες της περιοχής του και τους οργανωμένους κλάδους της οικονομίας της περιφέρειας του.
- Συνεργάζεται στενά με το ΤΕΙ και προωθεί την ανάπτυξη σχέσεων με άλλα Ιδρύματα, Κέντρα Ερευνών, Ακαδημαϊκά Ερευνητικά Ινστιτούτα κλπ της χώρας ή του εξωτερικού και με Υπουργεία ή άλλους φορείς του δημοσίου ή ιδιωτικού τομέα.

- Εκπονεί μελέτες και εκτελεί συγκεκριμένα τεχνολογικά προγράμματα κατά παραγγελία τρίτων ή σε συνεργασία με τρίτους ή άλλα προγράμματα που εμπίπτουν στους σκοπούς του.
- Επιμελείται της οργάνωσης και της χρηματοδότησης ερευνητικών τεχνολογικών προγραμμάτων στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, δημοσιεύσεων, εκδόσεων, σεμιναρίων και συνεδρίων.
- Παράγει τεχνολογικά προϊόντα και παρέχει υπηρεσίες σχετικές με τα ερευνητικά-τεχνολογικά του ενδιαφέροντα.
- Αναπτύσσει οποιαδήποτε άλλη δραστηριότητα ενταγμένη μέσα στο σχέδιο στρατηγικής ανάπτυξης του ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας.
- Προωθεί τη μεταφορά προηγμένης τεχνολογίας και τεχνογνωσίας

## 5.12 Ενίσχυση της Αειφόρου Ανάπτυξης

Τα πανεπιστήμια διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη της κοινωνίας και η συμμετοχή τους στην αειφόρο ανάπτυξη θα είναι καθοριστικής σημασίας για την αλλαγή των σημερινών πρακτικών στην κοινωνία προς την αειφόρο ανάπτυξη. Έτσι, οι πληροφορίες σχετικά με τα μέτρα και τις δράσεις που αναλαμβάνονται για την αειφόρο ανάπτυξη πρέπει να κοινοποιούνται σε όλους τους φορείς του πανεπιστημίου. Η υποβολή έκθεσης για τη βιωσιμότητα αποτελεί ένα εθελοντικό εργαλείο για την αποκάλυψη των προσπαθειών για βιώσιμη ανάπτυξη, αλλά ελάχιστες έρευνες έχουν αναλύσει τη διάδοση της υποβολής εκθέσεων για την αειφορία μεταξύ των πανεπιστημίων. (Alonso-Almeida, Marimon, Casani & Rodriguez-Pomeda, 2015).

Η αναγνώριση ότι η εκπαίδευση, σε όλα τα επίπεδα, μπορεί να αποτελέσει ισχυρό εργαλείο για την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης οδήγησε στην έννοια της «εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη». Το 2002, τα Ηνωμένα Έθνη κήρυξαν το 2005-14 ως Δεκαετία της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη με στόχο την ενσωμάτωση των αρχών και των πρακτικών της αειφόρου ανάπτυξης σε όλες τις πτυχές της εκπαίδευσης και της μάθησης και ορίστηκαν η UNESCO ως η πρώτη εκτελεστική υπηρεσία (University World News, 2018).

Η αειφόρος ανάπτυξη ανταποκρίνεται στις ανάγκες του παρόντος, χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ανταποκρίνονται στις δικές



τους ανάγκες. Η περιβαλλοντικά βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη αναφέρεται στην οικονομική ανάπτυξη που ανταποκρίνεται στις ανάγκες όλων χωρίς να αφήνει τις μελλοντικές γενιές λιγότερους φυσικούς πόρους από αυτούς που απολαμβάνουμε σήμερα. Η ουσία αυτής της μορφής ανάπτυξης είναι μια σταθερή σχέση μεταξύ ανθρώπινων δραστηριοτήτων και του φυσικού κόσμου, η οποία δεν μειώνει τις προοπτικές των μελλοντικών γενεών να απολαμβάνουν μια ποιότητα ζωής τουλάχιστον τόσο καλή όσο η σημερινή.

Η ιδέα της περιβαλλοντικά βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης δεν είναι νέα. Πολλοί πολιτισμοί στην πορεία της ανθρώπινης ιστορίας έχουν αναγνωρίσει την ανάγκη για αρμονία μεταξύ του περιβάλλοντος, της κοινωνίας και της οικονομίας. Η «περιβαλλοντικά βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη» είναι συνώνυμη με την επικρατούσα έννοια της «βιώσιμης ανάπτυξης». Στόχος της οποίας είναι η επίτευξη ισορροπίας / αρμονίας μεταξύ της βιωσιμότητας του περιβάλλοντος, της οικονομικής βιωσιμότητας και της κοινωνικοπολιτικής βιωσιμότητας. Η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης, αν και εμφανίστηκε στη δεκαετία του 1970, διαδόθηκε ευρέως στις αρχές της δεκαετίας του 1980 από την «Παγκόσμια Στρατηγική Διατήρησης» (IUCN, UNEP και WWF, 1980), η οποία ζήτησε τη διατήρηση βασικών οικολογικών διαδικασιών, τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και βιώσιμη χρήση ειδών και οικοσυστημάτων.

Η Έκθεση Brundtland, *Κοινό Μέλλον Μας* (Παγκόσμια Επιτροπή για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη, 1987), το έθεσε στην πολιτική ατζέντα του κόσμου και βοήθησε να αναζωογονηθεί το δημόσιο ενδιαφέρον για το περιβάλλον. Επίσης, διαδόθηκε το μήνυμα ότι απαιτείται παγκόσμια περιβαλλοντική διαχείριση και ότι χωρίς μείωση της φτώχειας, η ζημιά από οικοσυστήματα θα ήταν δύσκολο να αντιμετωπιστεί. Είκοσι χρόνια μετά την «Παγκόσμια Στρατηγική Διατήρησης», τα ίδια τρία όργανα δημοσίευσαν τη «Φροντίδα για τη Γη» (IUCN, UNEP και WWF, 1991), η οποία πρότεινε αρχές που αποσκοπούσαν στη μετάβαση από τη θεωρία στην πράξη.

Η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης θεσπίστηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1980 (ιδίως με τη δημοσίευση της παγκόσμιας στρατηγικής διατήρησης από την IUCN, το UNEP και το WWF, 1980), προκειμένου να συμβιβαστούν οι στόχοι διατήρησης και ανάπτυξης. Έκτοτε, έχει προκαλέσει πολλές συζητήσεις.

Ο στόχος της βιώσιμης ανάπτυξης είναι η εξισορρόπηση των οικονομικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών αναγκών, επιτρέποντας την ευημερία για τις

σημερινές και τις μελλοντικές γενιές. Η αειφόρος ανάπτυξη συνίσταται σε μια μακροπρόθεσμη και ολοκληρωμένη προσέγγιση για την ανάπτυξη και την επίτευξη μιας υγιούς κοινότητας με την κοινή αντιμετώπιση οικονομικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών ζητημάτων, αποφεύγοντας ταυτόχρονα την υπερβολική κατανάλωση βασικών φυσικών πόρων.

Η βιώσιμη ανάπτυξη μας ενθαρρύνει να διατηρήσουμε και να ενισχύσουμε τη βάση των πόρων μας, μεταβάλλοντας σταδιακά τους τρόπους ανάπτυξης και χρήσης τεχνολογιών. Οι χώρες πρέπει να μπορούν να ικανοποιήσουν τις βασικές ανάγκες της απασχόλησης, της τροφής, της ενέργειας, του νερού και της αποχέτευσης. Εάν αυτό πρέπει να γίνει με βιώσιμο τρόπο, τότε υπάρχει μια σαφής ανάγκη για ένα βιώσιμο επίπεδο πληθυσμού. Πρέπει να υποστηριχθεί η οικονομική ανάπτυξη και να επιτραπεί στις αναπτυσσόμενες χώρες η ισόποση ανάπτυξη των αναπτυγμένων χωρών. Υπάρχουν τέσσερις στόχοι της βιώσιμης ανάπτυξης: Αυτές περιλαμβάνουν την κοινωνική πρόοδο και την ισότητα, την προστασία του περιβάλλοντος, τη διατήρηση των φυσικών πόρων και τη σταθερή οικονομική ανάπτυξη. Όλοι έχουν το δικαίωμα σε ένα υγιές, καθαρό και ασφαλές περιβάλλον.

Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τη μείωση της ρύπανσης, της φτώχειας, της κακής στέγασης και της ανεργίας. Οι παγκόσμιες περιβαλλοντικές απειλές, όπως η κλιματική αλλαγή και η κακή ποιότητα του αέρα, πρέπει να μειωθούν για την προστασία της υγείας του ανθρώπου και του περιβάλλοντος. Η χρήση μη ανανεώσιμων πόρων, όπως τα ορυκτά καύσιμα, δεν θα πρέπει να διακόπτεται καθ' όλη τη διάρκεια της νύχτας, αλλά πρέπει να χρησιμοποιούνται αποτελεσματικά και να ενθαρρύνεται η ανάπτυξη εναλλακτικών λύσεων για να βοηθηθεί η σταδιακή εξάλειψή τους.

Όλοι έχουν το δικαίωμα σε ένα καλό βιοτικό επίπεδο, με καλύτερες ευκαιρίες απασχόλησης. Οι επιχειρήσεις πρέπει να προσφέρουν ένα υψηλό επίπεδο προϊόντων που επιθυμούν οι καταναλωτές σε όλο τον κόσμο, στις τιμές που είναι διατεθειμένες να πληρώσουν. Για το σκοπό αυτό, απαιτείται ένα εργατικό δυναμικό εξοπλισμένο με κατάλληλες δεξιότητες και εκπαίδευση μέσα σε ένα πλαίσιο για την υποστήριξή του. ("What is the Importance of Sustainable Development?", 2018).

### 5.13 ‘Έξυπνες πόλεις’ και πανεπιστήμιο

Μια έξυπνη πόλη είναι μια περιοχή που χρησιμοποιεί διαφορετικούς τύπους ηλεκτρονικών αισθητήρων συλλογής δεδομένων για την παροχή πληροφοριών που χρησιμοποιούνται για την αποτελεσματική διαχείριση των πόρων. Αυτό περιλαμβάνει στοιχεία που συλλέγονται από πολίτες και συσκευές τα οποία επεξεργάζονται και αναλύουν για την παρακολούθηση και διαχείριση συστημάτων κυκλοφορίας και μεταφοράς, σταθμών ηλεκτροπαραγωγής, δικτύων ύδρευσης, διαχείρισης αποβλήτων, επιβολής του νόμου, συστημάτων πληροφοριών, σχολείων, βιβλιοθηκών, νοσοκομείων και άλλων κοινοτήτων. Η έννοια της έξυπνης πόλης ενσωματώνει την τεχνολογία της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) και τις διάφορες φυσικές συσκευές που συνδέονται στο δίκτυο για τη βελτιστοποίηση της αποτελεσματικότητας των λειτουργιών και των υπηρεσιών της πόλης. Συγχρόνως, η τεχνολογία έξυπνων πόλεων επιτρέπει στους αξιωματούχους της πόλης να αλληλεπιδρούν άμεσα με τους πολίτες και να παρακολουθούν σε πραγματικό χρόνο τι συμβαίνει στην πόλη.

Η Τεχνητή Νοημοσύνη και η Αυτοματοποιημένη Μάθηση πρόκειται να φέρουν επανάσταση στον τρόπο συλλογής, διαχείρισης και εφαρμογής των δεδομένων στην καθημερινότητα. Για τους περισσότερους ανθρώπους, αυτοί οι τεχνικοί όροι δεν εμπνέουν τίποτα παρά σκέψεις για έναν επικό Παγκόσμιο Πόλεμο μεταξύ ανθρώπων και μηχανών. Ωστόσο, μέσω της εκπαίδευσης, αυτοί οι φόβοι της φανταστικής πτώσης της ανθρωπότητας μπορούν να αντικατασταθούν από τη γνώση για το πώς να πλοηγηθούν μελλοντικές συσκευές και την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο προωθείται την εξέλιξη που επικεντρώνεται στον άνθρωπο.

Με την τεχνητή νοημοσύνη, οι πόλεις μπορούν κατά ένα ποσοστό να αυτοματοποιηθούν. Παραδείγματος χάριν τα φώτα του δρόμου μπορούν να μάθουν πότε ο ήλιος δύει σε διαφορετικές χρονικές περιόδους μέσω της εισαγωγής δεδομένων και να υπολογίσει το χρόνο που χρειάζεται για να ανάψει χωρίς να το διαχειριστεί ο άνθρωπος. Οι διαβάσεις πεζών μπορούν να δημιουργήσουν τους δικούς τους αλγορίθμους για να αποφασίσουν πόσο καιρό θα χρειάζοταν για να διασχίσουν τον δρόμο χωρίς να χρειαστεί ο άνθρωπος να εισαγάγει έναν χειροκίνητο κώδικα. Αυτοκινούμενα αυτοκίνητα θα μπορούσαν ακόμη και να μάθουν να καθορίζουν την

πιο γρήγορη διαδρομή στο σπίτι μετά την εργασία, χωρίς ο οδηγός να χρειαστεί να πιέσει ένα κουμπί.

Οι έξυπνες πόλεις το 2050 θα είναι πλήρως αυτοματοποιημένες και θα διαχειρίζονται με τεχνητή νοημοσύνη που θα παρακολουθεί συνεχώς το αστικό περιβάλλον και θα ρυθμίζει την κυκλοφορία αυτόνομα. Οι νέες τεχνολογίες παραγωγής θα αυξήσουν την εκθετική απόδοση των κατασκευών και οι πολιτικοί μηχανικοί θα επικεντρωθούν κυρίως στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και στη βελτίωση της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος.

Τώρα περισσότερο από ποτέ, οι φοιτητές μηχανικών και πληροφορικής θα πρέπει να αγκαλιάσουν το ψηφιακό μέλλον που ήδη επηρεάζει την καθημερινότητα. Ένα επίσης παράδειγμα είναι η εμφάνιση των "έξυπνων κάδων". Έχουν ενσωματωμένους αισθητήρες για να ενημερώνουν τους εργαζόμενους όταν χρειάζονται εκκένωση. Οι συζητήσεις γύρω από μηχανές που παραλαμβάνουν τα σκουπίδια και μεταφέρονται σε ένα κοντινό φορτηγό σκουπιδιών σημαίνουν τις συνεχείς εξελίξεις προς ένα ψηφιακό μέλλον. Με ένα συνδυασμό αυτοκινούμενων απορριμματοφόρων η όλη διαδικασία συλλογής απορριμμάτων πόλης μπορεί να γίνει μια εντελώς αυτοματοποιημένη υπόθεση.

Παρόλο που το μέλλον των έξυπνων πόλεων μπορεί να οδηγήσει στην αντικατάσταση του ανθρώπου με μηχανή, η ανθρώπινη καινοτομία θα είναι πάντα η κινητήρια δύναμη πίσω από αυτές τις εξελίξεις. Με την κοινωνία να κινείται προς το μέλλον των έξυπνων πόλεων τόσο γρήγορα όσο το επιτρέπει το ευρύτερο εύρος ζώνης, η επόμενη γενιά τεχνολογικών καινοτομιών θα είναι τα 'μυαλά' που διαμορφώνουν τις τεχνολογικές μας καινοτομίες για τα επόμενα χρόνια.

Έτσι, τίθεται η πρόκληση για το πώς τα πανεπιστήμια προετοιμάζουν τους μαθητές για έναν ορίζοντα που δεν έχει ακόμη ανακαλυφθεί; Η τριτοβάθμια εκπαίδευση πρέπει να επικεντρωθεί στη δημιουργία φοιτητών με τεχνογνωσία στη βιώσιμη τεχνολογία και την ψηφιακή ευαισθητοποίηση. Ο ρόλος των πανεπιστημίων είναι να διασφαλιστεί ότι οι μαθητές κατανοούν το μέγεθος των προκλήσεων που θα προκύψουν, συμπεριλαμβανομένης της ψηφιοποίησης των μελλοντικών θέσεων εργασίας τους και θα είναι σε θέση να ανταποκριθούν γρήγορα στις προκλήσεις ενός επιταχυνόμενου μεταβαλλόμενου κόσμου.

Οι έξυπνες πόλεις επιτρέπουν στο αστικό περιβάλλον να ανταποκρίνεται με βιώσιμο τρόπο σε αυτή την αυξανόμενη πίεση. Με την εφαρμογή τεχνητά έξυπνης υποδομής, μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυτοματοποίηση σε όλη την πόλη. Τα εισιτήρια

στάθμευσης μπορούν να αγοραστούν και να παρακολουθούνται μέσω αισθητήρων για εφαρμογές και οδούς, οι απασχολημένοι δημόσιοι μεταφορείς μπορούν να αναφερθούν απευθείας στα smartphones των ανθρώπων και οι απειλές για την ασφάλεια μπορούν να προκαλέσουν γρήγορες προειδοποιήσεις συναγερμού σε όλους τους πλησιέστερους.

Τα πανεπιστήμια θα διαδραματίσουν ηγετικό ρόλο στην παραγωγή τεχνολογικά ευαισθητοποιημένων και καινοτόμων σπουδαστών σε πληθώρα αντικειμένων που θα οδηγήσουν σε αυτή την ψηφιακή ουτοπία. Είναι ένα μνημειώδες καθήκον όλη η προσπάθεια να γίνει με βιώσιμο τρόπο. Εάν επιτύχει, αυτό θα είναι μια νίκη και ένα κομβικό σημείο για την ιστορία. (Study International, 2018).

Ο Δήμος Λαμιέων τα τελευταία χρόνια αξιοποιεί κάθε δυνατότητα συμμετοχής του σε δράσεις που χρησιμοποιούν τις ψηφιακές τεχνολογίες, για την εξυπηρέτηση πολιτών και επιχειρήσεων στις καθημερινές δραστηριότητές τους. Ένα από τα προγράμματα στα οποία συμμετέχει, είναι το πρόγραμμα Fabulos, μέσω του δημοτικού οργανισμού Forum Virium Helsinki . Το Ελσίνκι πρωτοπορεί σε αυτόν τον τομέα και δίνει την ευκαιρία μάθησης από έμπειρους επιστήμονες, τρόπους και μεθόδους σχετικά με το πως μια πόλη εισέρχεται στη νέα ψηφιακή εποχή χρησιμοποιώντας χρηματοδοτικά εργαλεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

#### **5.14 Ενίσχυση των χώρων εστίασης και αύξηση της επισκεψιμότητας.**

Όπως εύκολα μπορεί να αντιληφθεί κανείς η αριθμητική αύξηση του πληθυσμού με τους εισερχόμενους φοιτητές στην πόλη της Λαμίας μαθηματικά δίνει μία ώθηση στον τομέα της εστίασης. Χωρίς αμφιβολία οι καφετέριες είναι ένας χώρος όπου οι φοιτητές προτιμούν για τη διασκέδασή τους. Δεν είναι τυχαίο που η Λαμία διατηρεί αρκετά μεγάλο αριθμό καφετεριών σε σχέση με τον μόνιμο πληθυσμό της.

Επιπροσθέτως τα εστιατόρια, οι ταβέρνες και τα ταχυφαγεία φαίνεται να εξυπηρετούν μεγάλο μέρος του πληθυσμού των φοιτητών, όχι περιστασιακά για λόγους διασκέδασης, αλλά καθημερινά καθαρά για λόγους διατροφής. Χωρίς αμφιβολία όλα τα μαγαζιά ανεξάρτητα από τη δραστηριότητά τους ευνοούνται από την έλευση των φοιτητών στην πόλη της Λαμίας. Αν θα μπορούσε να γίνει ένα

πείραμα και να εξαιρεθούν τα ψώνια των φοιτητών στα υπερ-μάρκετ μαζικής κατανάλωσης σίγουρα τα αποτελέσματα στη μείωση των κερδών θα ήταν εντυπωσιακά. Συγχρόνως, με την διαμονή των φοιτητών στη πόλη αυξάνεται και η επισκεψιμότητα στη Λαμία γεγονός που επιφέρει ένα επιπλέον κέρδος. Οι φίλοι και οι συγγενείς που πιθανότατα θα επισκεφθούν το φοιτητή θα διασκεδάσουν, θα ψωνίσουν, θα καταναλώσουν μετατοπίζοντας ένα κομμάτι των δαπανών τους από την πόλη τους στην πόλη της Λαμίας.

Συμπερασματικά υπάρχουν τρεις γενικές θεωρίες σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο επηρεάζει την εκπαίδευση τις οικονομικές επιδόσεις:

- Η βασική προσέγγιση του ανθρώπινου κεφαλαίου είναι ότι η εκπαίδευση βελτιώνει τις συνολικές δεξιότητες και τις ικανότητες του εργατικού δυναμικού, οδηγώντας σε μεγαλύτερη παραγωγικότητα και βελτιωμένη ικανότητα χρήσης της υπάρχουσας τεχνολογίας, συμβάλλοντας έτσι στην οικονομική ανάπτυξη.
- Η προσέγγιση της καινοτομίας συνδέει την εκπαίδευση με τη βελτίωση της ικανότητας της οικονομίας να αναπτύξει νέες ιδέες και τεχνολογίες.
- Η επέκταση αυτού είναι η προσέγγιση μεταφοράς γνώσης, η οποία θεωρεί την εκπαίδευση ως μέσο διάδοσης των γνώσεων που απαιτούνται για την εφαρμογή νέων ιδεών και τη χρήση νέων τεχνολογιών

Ωστόσο, υπάρχει ένα σημαντικό ζήτημα ως προς το αν υπάρχει αιτιώδης συνάφεια μεταξύ της εκπαίδευσης και της οικονομικής απόδοσης και, εάν ναι, προς ποια κατεύθυνση. Μπορεί να είναι ότι οι δύο συνδέονται, αλλά δεν συνδέονται αιτιωδώς. Μπορεί επίσης να είναι ότι η καλύτερη οικονομική απόδοση οδηγεί σε αύξηση της εκπαιδευτικής συμμετοχής και επίτευξης. Ή θα μπορούσε να είναι ότι η κατοχή περισσότερων ατόμων με εκπαίδευση οδηγεί σε βελτιωμένες οικονομικές επιδόσεις.

Γενικά, η εκπαίδευση και οι οικονομικές επιδόσεις είναι πιθανό να αλληλοσυνδεθούν. Η ύπαρξη πιο μορφωμένου εργατικού δυναμικού επιτρέπει στις επιχειρήσεις να επωφεληθούν από νέες οικονομικές ευκαιρίες, με αποτέλεσμα τη βελτίωση των επιδόσεων. Επίσης, η οικονομική ανάπτυξη μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλύτερο εθνικό και προσωπικό πλούτο, γεγονός που αυξάνει τους διαθέσιμους πόρους και τις ευκαιρίες για εκπαίδευση.

Η οικονομική ανάλυση δείχνει ότι συνολικά, οι βελτιώσεις στην εκπαίδευση οδηγούν σε βελτίωση των οικονομικών επιδόσεων. Οι αναλύσεις που χρησιμοποιούν

διεθνείς γνωστικές εξετάσεις έχουν δείξει ότι πρόκειται για βελτιώσεις στις γνωστικές δεξιότητες, παρά για τα έτη σχολικής φοίτησης, που επηρεάζουν έντονα την οικονομική ανάπτυξη. Το ύψος της διδασκαλίας που διενεργείται δεν σχετίζεται με την ανάπτυξη, εκτός εάν έχει ως αποτέλεσμα βελτιωμένες γνωστικές δεξιότητες. Ως εκ τούτου, η ποιότητα της εκπαίδευσης είναι πολύ σημαντική.

Τα στοιχεία σχετικά με τη σχέση μεταξύ τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και οικονομικής απόδοσης είναι λιγότερο σαφή. Η μακροχρόνια ανάλυση της οικονομίας της Νέας Ζηλανδίας έχει δείξει ότι η αυξημένη τριτοβάθμια εκπαίδευση συνδέεται με την οικονομική απόδοση. (Education Counts, 2018).

### **5.15 Ενίσχυση του City Branding**

Η παγκοσμιοποίηση επέτρεψε στις πόλεις να ανταγωνίζονται με άλλες πόλεις από όλο τον κόσμο για να προσελκύσουν πόρους: ανθρώπινο, οικονομικό και υποδομές. Η εικόνα και η φήμη μιας πόλης επηρεάζουν την έλξη των επιθυμητών πόρων. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο οι αρχές των πόλεων σε συνεργασία με τα ενδιαφερόμενα μέρη υιοθέτησαν σε μεγάλο βαθμό στρατηγικές μάρκετινγκ. Οι στρατηγικές επωνυμίας, που αναπτύχθηκαν αρχικά για τις επιχειρήσεις, τώρα χρησιμοποιούνται με επιτυχία από τους διαχειριστές της δημόσιας διοίκησης για να δημιουργήσουν μια ισχυρή 'μάρκα' πόλεων. Η παγκοσμιοποίηση έχει επηρεάσει και τον εκπαιδευτικό τομέα. Τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ανταγωνίζονται στη διεθνή σκηνή για να προσελκύσουν τους καλύτερους διεθνείς φοιτητές, διδακτικό και ερευνητικό προσωπικό και οικονομικούς πόρους. Ισχυρά πανεπιστημιακά εμπορικά σήματα έχουν αναπτυχθεί με την πάροδο των ετών και σήμερα κεφαλαιοποιούνται εφαρμόζοντας τεχνικές branding στα πανεπιστήμια.

Έτσι, οι διευθυντές των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης επιθυμούν να δημιουργήσουν ευαισθητοποίηση και φήμη για το ίδρυμα και τα εκπαιδευτικά του προγράμματα σε διεθνές επίπεδο. Οι ισχυρές 'μάρκες' πανεπιστημίων εξασφαλίζουν υψηλότερο βαθμό διεθνοποίησης, αποτέλεσμα που επιθυμούν οι πανεπιστημιακοί διευθυντές στο σημερινό στο πλαίσιο της παγκοσμιοποίησης των αγορών. Η στρατηγική διεθνοποίησης των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης πρέπει να επικεντρωθεί στις βασικές αξίες του εμπορικού σήματος του πανεπιστημίου που

αναπτύσσεται μέσω των στρατηγικών του πανεπιστημίου. Γεγονός είναι ότι τα πανεπιστήμια έχουν διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στις πόλεις, οι οποίες συνήθως ασχολούνται με ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων με τις τοπικές κοινότητες και συμβάλλουν στην ανάπτυξη της κοινότητας. Τα πανεπιστήμια είναι χώροι όπου αναπτύσσονται και συζητούνται νέες ιδέες και ενθαρρύνεται η κοινωνική και πολιτική επιχειρηματικότητα. Έχουν θετικό αντίκτυπο στην οικονομική ανάπτυξη, διοχετεύοντας οικονομικούς πόρους στην πόλη. Σε πολλές περιπτώσεις, είναι ο μεγαλύτερος 'εργοδότης' μέσα στην πόλη.

Ωστόσο, η κύρια αποστολή τους είναι να συμβάλλουν στην ανάπτυξη του ανθρώπινου κεφαλαίου μέσω της διδασκαλίας. Οι ερευνητικές δραστηριότητες που πραγματοποιούνται στα πανεπιστήμια ενισχύουν τη σχέση μεταξύ του πανεπιστημίου και της πόλης. Η από κοινού ανάπτυξη τεχνολογιών με την επιχειρηματική κοινότητα και η μεταφορά τεχνογνωσίας δημιουργούν θέσεις εργασίας και προάγουν την τοπική οικονομική ανάπτυξη. Η σχέση μεταξύ πανεπιστημίων και πόλεων αποτέλεσε αντικείμενο πληθώρας ερευνών. Η ισχύς και η φύση της σχέσης ποικίλλουν ανάλογα με την κατάσταση, σύμφωνα με τις εμπειρίες του παρελθόντος, τον πολιτικό προσανατολισμό και το μέγεθος του πανεπιστημίου σε σχέση με την πόλη.

Ανάλογα με τον χρόνο, τον τόπο, τις οικονομικές συνθήκες και την προσωπική χημεία, η σύνδεση μεταξύ τοπικής και πανεπιστημιακής εκπαίδευσης μπορεί να συγκλίνει μεταξύ της επιφυλακτικής καλής θέλησης και της αυθεντικής εχθρότητας και αντικατοπτρίζει θεμελιωδώς διαφορετικές οργανωτικές δομές και θεσμικούς σκοπούς. Πολλές πόλεις σε όλο τον κόσμο με παραδοσιακά και φημισμένα πανεπιστήμια έχουν εξελιχθεί σε λεγόμενα «πανεπιστημιακά κέντρα πόλεων». Όλες οι αστικές δραστηριότητες αναπτύσσονται γύρω από ένα μεγάλο πανεπιστήμιο, το οποίο προσελκύει σπουδαστές όχι μόνο από μια ευρύτερη εθνική περιοχή αλλά και από τη διεθνή σκηνή. Παραδείγματα πόλεων-πανεπιστημιακών κέντρων είναι: Μπρίστολ (ΗΒ), Γκρόνινγκεν (Ολλανδία), Μπολόνια (Ιταλία), Μονπελιέ (Γαλλία), Σαλαμάνκα (Ισπανία), Ιάσιο (Ρουμανία), Κοϊμπρα (Πορτογαλία) (Popescu, 2006).

Η προώθηση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και της καινοτομίας σε μια πόλη μπορεί να καταστήσει την πόλη πιο ανταγωνιστική σε διεθνές επίπεδο. Ως εκ τούτου, η εκπαίδευση, ως πυλώνας της στρατηγικής για την επωνυμία μιας πόλης, τοποθετεί την πόλη ως τόπο προσέλκυσης ταλέντων, καινοτόμων εταιρειών και άμεσων ξένων επενδύσεων, ξεπερνώντας την προώθηση του τουρισμού ή των εξαγωγών της. Το branding της πόλης απαιτεί συνεργασίες μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών, οι



οποίες μπορούν να διαμορφώσουν αποτελεσματικά και, το σημαντικότερο, να εφαρμόσουν μια στρατηγική μάρκας. Μια εταιρική επωνυμία πόλης πρέπει να περιλαμβάνει όλους τους βασικούς παράγοντες της πόλης.

Οι κύριοι ενδιαφερόμενοι είναι εκείνοι που μπορούν να συμβάλουν σημαντικά στη διαμόρφωση του μέλλοντος της πόλης μέσω των πολιτικών, δράσεων, επενδύσεων, συμπεριφοράς και επικοινωνιών τους. Οι φορείς πολιτιστικού, εκπαιδευτικού και αθλητικού τομέα συμμετέχουν συνήθως στη διαμόρφωση και την εφαρμογή της στρατηγικής branding της πόλης.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η τριτοβάθμια εκπαίδευση σε συνδυασμό με την τεχνολογική ανάπτυξη, είναι οι πιο πρόσφατα αναφερθέντες παράγοντες ανταγωνιστικότητας. Συγχρόνως, η τριτοβάθμια εκπαίδευση θεωρείται κρίσιμος τομέας για τις οικονομίες που επιθυμούν να δημιουργήσουν ένα συγκριτικό πλεονέκτημα και να κινηθούν πέρα από τις απλές παραγωγικές διαδικασίες. Μάλιστα, φαίνεται να δημιουργεί τις προϋποθέσεις για ένα επιπλέον συστατικό της ανταγωνιστικότητας, την καινοτομία. Οι προσεγγίσεις της καινοτομίας ξεπερνούν τα σύνορα της γνώσης και ενισχύουν την τεχνολογική ανάπτυξη.

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η μελέτη της οικονομικής και κοινωνικής ωφέλειας που έχει για την πόλη της Λαμίας η λειτουργία των ιδρυμάτων ανώτατης και ανώτερης εκπαίδευσης. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι στο σύγχρονο και ανταγωνιστικό περιβάλλον, με βασικό χαρακτηριστικό τη ρευστότητα, δύο είναι τα βασικά κλειδιά της επιτυχίας η γνώση και η ποιότητα. Όταν μάλιστα αυτές οι δύο προεκτάσεις συγκλίνουν τότε τα αποτελέσματα είναι αξιοσημείωτα. Ωστόσο, είναι γεγονός ότι η ακαδημαϊκή κοινότητα ασχολείται κυρίως με τις μητροπόλεις κάνοντας στην άκρη της πόλεις μεσαίου μεγέθους δημιουργώντας έτσι ένα ερευνητικό κενό. Στην παρούσα έρευνα με το παράδειγμα της Λαμίας γίνεται μία προσπάθεια να απαντηθούν ερωτήματα αναφορικά με τη συσχέτιση του πανεπιστημίου και της πόλης σε κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο.

Στο πρώτο κομμάτι έγινε μία γεωγραφική περιγραφή και δόθηκαν κάποια βασικά χαρακτηριστικά της πόλης της Λαμίας συμπεριλαμβανομένων των αρχαιολογικών χώρων στην ευρύτερη περιοχή της Φθιώτιδας. Συγχρόνως, περιγράφηκαν τα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα που εδρεύουν στη Λαμία και μελετήθηκε διεξοδικά πόσο καλή επιλογή είναι για έναν σπουδαστή η φοίτηση στην πόλη από άποψη διεξόδων. Από τα αποτελέσματα συμπεραίνεται ότι οι φοιτητές έχουν πληθώρα δυνατοτήτων ως προς το είδος και τον τρόπο που θέλουν να απασχοληθούν. Υπάρχει τεράστιο εύρος δραστηριοτήτων από εικαστικά εργαστήρια και φωτογραφική ομάδα μέχρι αρχαιολογικούς χώρους και μοναστήρια που κατά πάσα πιθανότητα θα καλύψει τις πεποιθήσεις που έχει ένας μαθητής όταν ονειρεύεται τη φοιτητική του ζωή. Έπειτα, μελετήθηκαν εκτενώς τα κοινωνικά οφέλη της ύπαρξης του πανεπιστημίου. Ένα από τα πιο βασικά που προέκυψαν είναι η αύξηση του ποσοστού των εθελοντών. Δεν χωράει αμφιβολία ότι ο εθελοντισμός

είναι στάση ζωής και δημιουργεί καλύτερες συνθήκες σε ένα βιώσιμο περιβάλλον. Η συμμετοχή σε εθελοντικά προγράμματα προσφέρει προσωπικά αλλά και συλλογικά οφέλη, ενισχύει το αξιακό σύστημα και ενδυναμώνει την αλληλεγγύη και τον αλτρουισμό σε μία πόλη. Στη Λαμία συγκεκριμένα, είναι αρκετές οι εκδηλώσεις που περιγράφηκαν αναλυτικά όπου οι φοιτητές συμμετέχουν ενεργά. Επιπροσθέτως, με την ύπαρξη του πανεπιστημίου ενισχύεται η συμμετοχή των πολιτών σε κοινωνικά δρώμενα δημιουργώντας τις προϋποθέσεις για τους πολίτες της Λαμίας, μιας ανέξοδης και εύκολης στην προσέγγιση πηγής γνώσεων. Υπογραμμίστηκαν στη μελέτη τα πρόσφατα συνέδρια αλλά και αυτά που σχεδιάζονται προσεχώς στη Λαμία, τονίζοντας τη συλλογικότητα την ευρεία θεματολογία και την οικοδόμηση των διεθνών σχέσεων.

Το τελευταίο μελετήθηκε σε μία ξεχωριστή ενότητα γιατί η δημιουργία συνδέσεων σε παγκόσμια δίκτυα ωφελεί την πόλη σε πολλαπλά επίπεδα. Διευρύνει τους ορίζοντες της πόλης, την κάνει πιο ανταγωνιστική και τη βοηθάει να προσεγγίσει επιστήμονες και επιστημονικό προσωπικό το οποίο θα βελτιώσει την υπάρχουσα κατάσταση στο πανεπιστήμιο. Έτσι, κατά μία έννοια τα πανεπιστήμια φαίνεται να συμβάλλουν στην αντιμετώπιση των κοινωνικών προκλήσεων δεδομένου ότι δημιουργούν μία ισχυρή βάση δεδομένων με τεράστια ποικιλία, ζωτικής σημασίας που μπορεί εύκολα να αξιοποιηθεί από την τοπική αυτοδιοίκηση.

Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι ένα από τα κοινωνικά οφέλη είναι η ενθάρρυνση της δημιουργικότητας και της ανοιχτής συζήτησης. Τι θα ήταν άλλωστε το πανεπιστήμιο αν δεν έδινε τη δυνατότητα στους φοιτητές να εξελιχθούν και να αξιοποιήσουν ποικιλοτρόπως το κάθε τους ταλέντο. Όπως εύκολα γίνεται αντιληπτό η δημιουργικότητα ευνοεί τον ανταγωνισμό, ενισχύει τις στρατηγικές κι αν χρησιμοποιηθεί σωστά μπορεί να επανατοποθετήσει μία πόλη στο χάρτη. Ένα από τα χαρακτηριστικά της πανεπιστημιακής κοινότητας είναι η ενίσχυση της δημοκρατικότητας. Φαίνεται ότι η δημοκρατία είναι αλληλένδετη με την εκπαίδευση και όπως αναλυτικά αξιολογείται στη μελέτη η δημοκρατία οδηγεί σε περισσότερη εκπαίδευση, η οποία τείνει να οδηγήσει σε ισχυρότερη Δημοκρατία.

Εξίσου σημαντική είναι και η ανταλλαγή φοιτητών μέσω του προγράμματος Erasmus που φαίνεται να είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένη στα εκπαιδευτικά ιδρύματα της Λαμίας. Η ανταλλαγή των φοιτητών προωθεί το πνεύμα της ευρωπαϊκής ιθαγένειας με βάση την πολιτιστική κληρονομιά, βελτιώνει τη γνώση των γλωσσών το οποίο είναι ένα βασικό όπλο αναπαραγωγής και προώθησης ακόμα και της πιο

απλής υπηρεσίας. Συγχρόνως, τιμάει τη συνεργασία και την κινητικότητα και προωθεί την ανταλλαγή πληροφοριών και την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση.

Το επόμενο κομμάτι της μελέτης αφιερώθηκε στα οικονομικά οφέλη της ύπαρξης του πανεπιστημίου. Δεν χωράει αμφιβολία ότι τα πανεπιστήμια αποτελούν άντρο καινοτομίας και επιχειρηματικότητας με βασικό ρόλο τη δημιουργία εξειδικευμένων σύγχρονων επιστημόνων έτοιμων να αντιμετωπίσουν την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη. Έτσι, το ποιοτικό εργατικό δυναμικό ανταποδίδει στην ίδια πόλη ή σε κάποια άλλη δημιουργώντας ένα ποιοτικό προϊόν ή υπηρεσία. Ταυτόχρονα, ενισχύονται οι νέες τεχνολογίες και η καινοτομία. Οι νέες τεχνολογίες πέραν του γεγονότος ότι χρησιμοποιούνται για να δημιουργήσουν πιο ανταγωνιστικές υπηρεσίες και προϊόντα, στα περισσότερα σύγχρονα πανεπιστήμια μοιράζονται απλόχερα και στους πολίτες που εδρεύει το πανεπιστήμιο.

Παράλληλα, ένα εργαλείο κομβικής σημασίας είναι η καινοτομία που γεννιέται στο πανεπιστήμιο και θεωρείται απαραίτητη για την οικονομική ανάπτυξη. Από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση προέκυψε ότι αυξάνεται το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της πόλης στην οποία υπάρχει πανεπιστήμιο και μάλιστα, όχι λόγω τυπικής αύξησης του πληθυσμού αλλά λόγω αύξησης το παραγωγικών εργαζομένων στις επιχειρήσεις στις οποίες παράγουν έργο. Επίσης, φαίνεται ότι τα πλεονεκτήματα των πανεπιστημίων στην οικονομία υπερβαίνουν σημαντικά τα έξοδα συντήρησης και διατήρησης του πανεπιστημίου.

Ένα εύκολα αντιληπτό και αναμενόμενο οικονομικό όφελος είναι η αύξηση στις ενοικιαζόμενες κατοικίες. Από την έρευνα προέκυψε ότι στη Λαμία σε σχέση με Πέρυσι έχει αυξηθεί αφενός η ζήτηση και αφετέρου η τιμή ανά τετραγωνικό. Μάλιστα, η προσφορά για τα φοιτητικά διαμερίσματα είναι ελαφρώς μεγαλύτερη από τις ενοικιαζόμενες κατοικίες που αφορούν μία μέση οικογένεια. Ένα επιπλέον οικονομικό όφελος είναι η υποστήριξη των επιχειρήσεων και της βιομηχανίας καθώς τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης εντοπίζουν κενά στις δεξιότητες και δημιουργούν ένα ευπροσάρμοστο εργατικό δυναμικό σε εναλλακτικές συγκυρίες.

Λόγω του ερευνητικού χαρακτήρα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης πολλές φορές δημιουργούνται κέντρα τεχνολογικής έρευνας κοντά στα πανεπιστήμια που βοηθούν την κοινωνία να επαναπροσδιορίσει το ρόλο των φορέων και της πληροφορίας. Για τη Στερεά Ελλάδα το κέντρο τεχνολογικής έρευνας έχει πληθώρα πλεονεκτημάτων επιλύοντας προβλήματα παραγωγικής διαδικασίας και ενισχύοντας παραγωγικές διοικητικές και κοινωνικές διαδικασίες. Επιπροσθέτως, η τριτοβάθμια

εκπαίδευση διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στη συσχέτιση του σπουδαστή με την αιφόρο ανάπτυξη. Αξίζει να σημειωθεί ότι η αιφόρος ανάπτυξη έχει ευρεία έννοια η οποία όμως εμπίπτει σε πολλές δράσεις της καθημερινότητάς. Έτσι όταν ένας σπουδαστής αντιληφθεί αφενός τις επιπτώσεις του περιβαλλοντικού του αποτυπώματος και αφετέρου την έννοια της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας στις επόμενες γενιές δεν υπάρχει αμφιβολία ότι θα λειτουργήσει ως ισχυρό εργαλείο προώθησης για την πόλη της Λαμίας.

Τέλος, συσχετίστηκε το πανεπιστήμιο με τις σύγχρονες έννοιες της ‘έξυπνης πόλης’ και το ‘City branding’. Τα συμπεράσματα και στις δύο περιπτώσεις ήταν πολύ κοντά και φαίνεται ότι οι διαχειριστές της διοίκησης οφείλουν να αξιολογήσουν αφενός τα ερευνητικά αποτελέσματα και αφετέρου τους εξειδικευμένους επιστήμονες ώστε να επαναπροσδιορίσουν τις στρατηγικές τους και να βελτιώσουν τη φήμη τους. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι το ανθρώπινο κεφάλαιο διαδραματίζει σπουδαίο ρόλο και αποτελεί την κινητήρια δύναμη για έναν ορίζοντα βιώσιμης και αποτελεσματικής αλληλεπίδρασης.

## **BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### **ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Alonso-Almeida, M., Marimon, F., Casani, F., & Rodriguez-Pomeda, J. (2015). Diffusion of sustainability reporting in universities: current situation and future perspectives. *Journal Of Cleaner Production*, 106, 144-154.
- Giffinger, R., Fertner, C., & Kramar, H. (2018). City-ranking of European Medium-Sized Cities. *9.46. TU Wien*.
- Mohd, N., Zaliha, H., & Ab Rahman, N. (2017). Exploring University Students' Level of Commitment Towards Volunteerism. *Journal Of Administrative Science*, Vol.14 (Issue 1, 2017).
- Popescu, A. (2006). Branding cities as educational centres. The role of higher education institutions. *Management & Marketing Challenges For The Knowledge Society*, (2012) Vol. 7, No. 3, pp. 493-512.
- Teague, L. (2018). Higher Education Plays Critical Role in Society: More Women Leaders Can Make a Difference. *Forum On Public Policy*.

### **ΛΙΑΔΥΚΤΙΑΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Andes, S. (2018). Five reasons why “downtown universities” matter for economic growth. Ανακτήθηκε από: <https://www.brookings.edu/blog/metropolitan-revolution/2017/10/11/five-reasons-why-downtown-universities-matter-for-economic-growth/>
- Can universities prepare 'smart engineers' for tomorrow's smart cities? - Study International. (2018). Ανακτήθηκε από: <https://www.studyinternational.com/news/smart-engineers-smart-cities>
- Economou, B. (2018). Η τεχνολογία στην εκπαίδευση. Ανακτήθηκε από: <https://economu.wordpress.com>

- Expert, W. (2018). Λαμία | Σχολές ανά Πόλη | Είμαι Φοιτητής. Ανακτήθηκε από:  
<http://www.eimaifoititis.gr/sxoles-ana-polh/lamia>
- How Colleges and Universities Can Help Their Local Economies Liberty Street Economics. (2018). Ανακτήθηκε από:  
<http://libertystreeteconomics.newyorkfed.org/2012/02/how-colleges-and-universities-can-help-their-local-economies.html>
- How universities boost economic growth. (2018). Ανακτήθηκε από:  
<https://theconversation.com/how-universities-boost-economic-growth-65017>
- Lets do it Greece. (2018). Ανακτήθηκε από: <http://www.letsdoitgreece.org/info>
- RE/MAX Ελλάς. (2018). Ανακτήθηκε από: <https://www.remax.gr/>
- Seven ways universities benefit society. (2018). Ανακτήθηκε από:  
<http://theconversation.com/seven-ways-universities-benefit-society-81072>
- Strengthening democracy through open education - University World News. (2018). Ανακτήθηκε από:  
<http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20170502124125567>
- Teiste (2018). Ανακτήθηκε από: <http://info.teiste.gr/wp-content/uploads/2018/01/PROFIL-TEI-STEREAS-ELLADAS-A.pdf>
- The role of higher education for human and social development | Guni Network. (2018). Ανακτήθηκε από: <http://www.guninetwork.org/topic/role-higher-education-human-and-social-development>
- Universities support their local area and communities. (2018). Ανακτήθηκε από:  
<https://www.universitiesuk.ac.uk/facts-and-stats/impact-higher-education/Pages/universities-support-local-communities.aspx>
- User, S. (2018). Τριήμερος Διαγωνισμός Επιχειρηματικότητας και Καινοτομίας, Central Hackathon. Ανακτήθηκε από:  
<http://www.cs.uth.gr/index.php/el/spoudes/proptyxiakes-spoudes/synoptiki-parousiasi/13-anakoinoseis-foititon/1170-triimeros-diagonismos-epixeirimatikotitas-kai-kainotomias-central-hackathon>

What is the Importance of Sustainable Development?. (2018). Ανακτήθηκε από:  
<http://www.yourarticlelibrary.com/environment/what-is-the-importance-of-sustainable-development/9910>

What is the link between education and economic performance? | Education Counts. (2018). Ανακτήθηκε από:  
<https://www.educationcounts.govt.nz/publications/80898/how-can-tertiary-education-deliver-better-value-to-the-economy/what-is-the-link-between-education-and-economic-performance>

What role for higher education in sustainable development? - University World News. (2018). Ανακτήθηκε από:  
<http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20150108194231213>

ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ. (2018). Ανακτήθηκε από:  
<http://www.tap.gr/tapadb/index.php/component/jshopping/product/view/56/1687>

Η 19η Γενική Συνέλευση του ESN Greece στη Λαμία. (2018). Ανακτήθηκε από:  
<https://efthia.gr/%CE%B7-19%CE%B7-%CE%B3%CE%B5%CE%BD%CE>

Η ΑΡΧΗ – wheeling2help. (2018). Ανακτήθηκε από:  
<http://www.wheeling2help.com/%CE%B7%CE%B1%CF%81%CF%87%CE%A>  
[E/](http://www.wheeling2help.com/%CE%B7%CE%B1%CF%81%CF%87%CE%A)

Η ΛΑΜΙΑ | Τμήμα Πληροφορικής με εφαρμογές στη Βιοϊατρική. (2018). Ανακτήθηκε από: <http://www.dib.uth.gr/?q=el/node/59>

Λαμία. (2018). Ανακτήθηκε από:  
<https://el.studyingreece.edu.gr/%CE%A6%CE%BF%CE%B9%CF%84%CE%B7>

Λαμία. (2018). Ανακτήθηκε από:  
<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%B1%CE%BC%CE%AF%CE%B1>

Λαμία: Εθελοντική αιμοδοσία από τους Φοιτητές του ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας. (2018). Ανακτήθηκε από: <http://www.mag24.gr/lamia-ethelontiki-aimodosia-apo-tous-foitites-tou-tei-stereas-elladas-foto/>

Στη Λαμία το 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Ελλάδα-Ευρώπη 2020: Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα, Νέες Τεχνολογίες, Καινοτομία και Οικονομία» | Δήμος



Λαμιέων. (2018). Ανακτήθηκε από: [https://lamia.gr/el/nea\\_deltia/sti-lamia-2o-panellinio-synedrio-ellada-eyropi-2020](https://lamia.gr/el/nea_deltia/sti-lamia-2o-panellinio-synedrio-ellada-eyropi-2020).