



Οικονομικά κίνητρα και ασφαλιστική διείσδυση στον κλάδο κατοικίας στην Ελλάδα: Μελέτη προσομοίωσης σεναρίων

Μελέτη για το Επαγγελματικό Επιμελητήριο Αθηνών

Ερευνητική ομάδα

Παναγιώτης Ξένος
Επίκουρος Καθηγητής Ασφαλιστικής Επιστήμης

Γεώργιος Μεσσήνιος,
Υποψήφιος Διδάκτορας

Πειραιάς, Οκτώβριος 2024

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι φυσικές καταστροφές αποτελούν ένα διαρκές και αυξανόμενο κίνδυνο, ο οποίος επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό τις κοινωνίες και τις οικονομίες σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι επιπτώσεις τους, τόσο από οικονομικής όσο και από κοινωνικής άποψης είναι ιδιαίτερα έντονες, καθώς πλήττουν φυσικά πρόσωπα, επιχειρήσεις, αγροτικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις και κρατικές υποδομές και θέτουν σε κίνδυνο ανθρώπινες ζωές. Η Ελλάδα, λόγω της γεωμορφολογίας είναι ιδιαίτερα ευάλωτη σε φυσικές καταστροφές όπως σεισμοί, πλημμύρες και δασικές πυρκαγιές, κ.α., γεγονός που καθιστά αναγκαία τη διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής διαχείρισης των παραδοσιακών και αναδυόμενων φυσικών κινδύνων.

Σε αυτό το πλαίσιο, η ασφάλιση περιουσίας αναδεικνύεται ως ένα καίριο εργαλείο για την πρόληψη και θωράκιση της οικονομίας απέναντι στις δυσμενείς συνέπειες τέτοιων φαινομένων. Παρ' όλ' αυτά, η ασφαλιστική διείσδυση στον κλάδο περιουσίας για φυσικές καταστροφές παραμένει σε χαμηλά επίπεδα της τάξεως (15.6%)¹, κυρίως λόγω των περιορισμένων οικονομικών κινήτρων και του καθεστώτος ελεύθερης επιλογής ασφαλιστικής κάλυψης για τον κλάδο κατοικίας. Η αύξηση της ασφαλιστικής διείσδυσης μέσω στοχευμένων κρατικών παρεμβάσεων, όπως οι φοροαπαλλαγές, μπορεί να αποτελέσει ένα μέσο προώθησης συνεισφέροντας καθοριστικά στην ανθεκτικότητα της οικονομίας και της κοινωνίας μέσω της μείωσης του δημοσιονομικού κόστους και της επαρκούς και έγκαιρης αποζημίωσης των πληγέντων. Η παρούσα μελέτη εξετάζει ορισμένα πιθανά συνδυαστικά σενάρια διαφοροποίησης της ασφαλιστικής διείσδυσης μέσω της εφαρμογής των κινήτρων φοροαπαλλαγών.

Η παρούσα μελέτη δομείται από οκτώ κεφάλαια και αποσκοπεί στη διερεύνηση των διαφόρων παραμέτρων που αφορούν τη διαχείριση των φυσικών καταστροφών, την αλληλεπίδρασή τους με την ασφάλιση κατοικίας, και τις δυνατότητες κρατικής παρέμβασης για την ενίσχυση της ασφαλιστικής διείσδυσης. Το πρώτο κεφάλαιο περιλαμβάνει την εισαγωγή, στην οποία ορίζονται συνοπτικά: το πρόβλημα και η ανάγκη διαχείρισης των φυσικών καταστροφών. Το δεύτερο κεφάλαιο αναφέρεται στις φυσικές καταστροφές και τις επιπτώσεις που επιφέρουν στην κοινωνία και την οικονομία. Το τρίτο κεφάλαιο περιλαμβάνει την παρουσίαση των μεθόδων και στρατηγικών διαχείρισης κινδύνων φυσικών καταστροφών. Το τέταρτο κεφάλαιο αναφέρεται στην κλιματική αλλαγή και την αλληλεπίδραση με την ασφάλιση περιουσίας. Το πέμπτο κεφάλαιο περιλαμβάνει μερικά παραδείγματα κρατικών παρεμβάσεων σε άλλες χώρες καθώς και την Ελληνική περίπτωση. Στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα της μελέτης προσομοίωσης για τα διαφορετικά σενάρια και παραμέτρους της ανάλυσης. Στο έβδομο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα και ορισμένες προτάσεις για την μελλοντική αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών. Στο τελευταίο κεφάλαιο παρουσιάζεται ο επίλογος και οι περιορισμοί της παρούσας μελέτης.

Το βασικό συμπέρασμα από την ανάλυσή μας, εκτελώντας 18 διαφορετικά σενάρια, είναι ότι για μία πιθανή συνολική ζημιά ύψους 2 δις ευρώ, εάν το οικονομικό κίνητρο της

¹[ΕΑΕΕ - Πλήθος ασφαλιστηρίων συμβολαίων κατοικίας](#)

φοροαπαλλαγής του ΕΝΦΙΑ δυνητικά αυξήσει την ασφαλιστική διείσδυση, θα μειώσει την κρατική επιβάρυνση σε περίπτωση επέλευσης ενός κινδύνου φυσικών καταστροφών. Συγκεκριμένα, όπως διαφαίνεται στον Πίνακα 3, εάν το μέτρο της φοροαπαλλαγής του ΕΝΦΙΑ κατά 10% αυξηθεί σε 30%, και δημιουργηθεί το κίνητρο της αύξησης της ασφαλιστικής διείσδυσης σε 30% (αντί του σημερινού 15%), η ασφαλιστική αγορά θα συνεισφέρει 300 εκατομμύρια ευρώ παραπάνω σε σχέση με αυτά που θα έδινε, και η κρατική επιβάρυνση θα μειωθεί κατά 170 εκατομμύρια ευρώ.

Στον αντίποδα, εάν το παραπάνω μέτρο της φοροαπαλλαγής δεν αποδώσει τα αντίστοιχα κίνητρα και παραμένει ως έχει το ποσοστό ασφαλιστικής διείσδυσης, το κόστος της κρατικής επιβάρυνσης θα αυξηθεί κατά 52 εκατομμύρια ευρώ.

Επίσης, όπως φαίνεται στους παραπάνω πίνακες και διαγράμματα, για όλα τα εναλλακτικά ποσοστά φοροαπαλλαγής του ΕΝΦΙΑ, η ασφαλιστική διείσδυση θα πρέπει να υπερβαίνει το 90% έτσι ώστε να απαλείφεται η κρατική επιβάρυνση. Βάσει της διεθνούς εμπειρίας, παρόμοια ποσοστά συναντώνται σε κράτη που έχουν θεσπίσει μια μορφή υποχρεωτικότητας στην αγορά ασφαλιστικής καλύψεως κατοικίας (πχ. Γαλλία). Τα παραπάνω εναλλακτικά σενάρια μένει να αποδειχθούν εμπειρικά τα επόμενα έτη που θα ακολουθήσουν την εφαρμογή του αντίστοιχου κυβερνητικού μέτρου.

Λέξεις κλειδιά: Διαχείριση κινδύνων φυσικών καταστροφών, Κλιματική αλλαγή, Κρατική αρωγή, Ασφάλιση περιουσίας, Ασφαλιστική διείσδυση

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή	5
Κεφάλαιο 2: Φυσικές καταστροφές και επιπτώσεις	7
Κεφάλαιο 3: Διαχείριση κινδύνων φυσικών καταστροφών	12
Κεφάλαιο 4: Κλιματική αλλαγή και ασφάλιση περιουσίας.....	19
Κεφάλαιο 5: Διεθνής εμπειρία και η Ελληνική περίπτωση.....	21
Κεφάλαιο 6: Αποτελέσματα της μελέτης προσομοίωσης σεναρίων	26
Κεφάλαιο 7: Συζήτηση και συμπεράσματα	45
Κεφάλαιο 8: Επίλογος και περιορισμοί	49
Βιβλιογραφία	50

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

Οι φυσικές καταστροφές, όπως σεισμοί, πλημμύρες, και ακραία καιρικά φαινόμενα, προκαλούν σημαντικές ζημιές σε περιουσίες και υποδομές, επηρεάζοντας αρνητικά την οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον. Γενικότερα, οι καταστροφές χωρίζονται σε: (α) φυσικές, και (β) ανθρωπογενείς (πχ. λόγω κλιματικής αλλαγής). Για παράδειγμα, μια πλημμύρα από φυσικές αλλαγές στην πορεία ενός ποταμού είναι φυσικός κίνδυνος, ενώ μια πλημμύρα από βλάβη φράγματος είναι ανθρωπογενής και δεν κατατάσσεται στους φυσικούς κινδύνους αλλά στους ανθρωπογενείς κινδύνους. Αρκετά συχνά, οι φυσικοί κίνδυνοι μπορούν να οδηγήσουν σε δευτερογενή φαινόμενα, αυξάνοντας τους πιθανούς κινδύνους και τις εκτιμώμενες ζημιές. Ένα παράδειγμα θα μπορούσε να είναι οι ηφαιστειακές εκρήξεις οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν την εξάπλωση τέφρας και ροών λάβας. Ωστόσο, ο ομοσπονδιακός φορέας των ΗΠΑ για την Διαχείριση Εκτάκτων Αναγκών αναφέρει πως ο Εθνικός Δείκτης Κινδύνου επικεντρώνεται μόνο στα κύρια φυσικά φαινόμενα, χωρίς να λαμβάνει υπόψη τα αποτελέσματά τους (US Federal Emergency Management Agency)².

Υπάρχει διαφορά μεταξύ των όρων "φυσικοί κίνδυνοι" και "φυσικές καταστροφές" που πολλές φορές συγχέονται. Μια αποδεκτή ερμηνεία των φυσικών κινδύνων αναφέρει ότι πρόκειται για «στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος, επιβλαβή για τον άνθρωπο και προκαλούμενα από εξωτερικές προς αυτόν δυνάμεις»³. Συγκεκριμένα, ο όρος φυσικός κίνδυνος περιλαμβάνει διάφορα ατμοσφαιρικά, υδρολογικά και γεωλογικά φαινόμενα (όπως σεισμούς και ηφαιστειακές

² [US FEMA](#)

³ Burton, I., Robert W. Kates and Gilbert F. White. The Environment as Hazard (New York: Oxford University Press, 1978)

εκρήξεις), καθώς και γεγονότα που σχετίζονται με δασικές πυρκαγιές. Αυτά τα φαινόμενα, εξαιτίας της γεωγραφικής τους θέσης, της έντασής τους και της συχνότητας εμφάνισής τους, έχουν τη δυνατότητα να επιφέρουν σοβαρές αρνητικές επιπτώσεις στους ανθρώπους, τις υποδομές τους ή τις δραστηριότητές τους. Ο όρος φυσική καταστροφή είναι η πραγματική ζημία που προκαλείται από την εκδήλωση του κινδύνου, όταν αυτός επέρχεται και πλήττει σοβαρά μια περιοχή. Ο Εθνικός Δείκτης Κινδύνου αποσκοπεί στην υποστήριξη των κοινοτήτων ώστε να αντιληφθούν και να κατανοήσουν την έκθεσή τους σε φυσικούς κινδύνους και τις δυνητικές επιπτώσεις τους μετά από μια φυσική καταστροφή.

Το Γραφείο των Ηνωμένων Εθνών για τη Μείωση του Κινδύνου από Καταστροφές (UNDRR)⁴ εκτιμά ότι οι συνολικές οικονομικές απώλειες από φυσικές καταστροφές, ασφαλισμένες ή μη, ανέρχονται περίπου σε 2,97 τρισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ τα τελευταία 20 χρόνια. Τα έξοδα από φυσικές καταστροφές έχουν αυξηθεί αισθητά τα τελευταία χρόνια λόγω της κλιματικής αλλαγής, της αύξησης του πληθυσμού και της ραγδαίας αστικοποίησης. Η κλιματική αλλαγή ενισχύει τη συχνότητα και την ένταση των ακραίων καιρικών φαινομένων, ενώ η πληθυσμιακή αύξηση και η ανάπτυξη αστικών περιοχών αυξάνουν τον αριθμό των ανθρώπων και των περιουσιακών στοιχείων που εκτίθενται σε κινδύνους. Παράλληλα, η μετεγκατάσταση περισσότερων ατόμων σε παράκτιες και περιοχές υψηλού κινδύνου εντείνει την ευπάθεια τους σε φυσικά φαινόμενα, ενώ η αστικοποίηση ενδέχεται να επιδεινώσει τον κίνδυνο πλημμυρών, μειώνοντας την απορροφητική ικανότητα του εδάφους. Το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ ανέφερε ότι οι πιο συχνές φυσικές καταστροφές για το 2022 ήταν οι πλημμύρες, ακολουθούμενες από καταιγίδες, σεισμούς και ξηρασίες. Οι επιπτώσεις των φυσικών καταστροφών για το έτος αυτό ανήλθαν σε περίπου 213 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, με πάνω από 30.000 ανθρώπινες

⁴ <https://www.undrr.org/>

απώλειες και 185 εκατομμύρια άτομα να επηρεάζονται συνολικά (CRED Publication - 2022 Disasters in Numbers). Από το 2013 έως το 2021, τόσο οι οικονομικές όσο και οι ασφαλισμένες απώλειες ακολούθησαν αυξητική πορεία, με τις οικονομικές απώλειες να αυξάνονται κατά 66%. Η μεγαλύτερη αύξηση καταγράφηκε το 2017, όταν οι τυφώνες Harvey, Irma και Maria προκάλεσαν ζημιές που εκτιμήθηκαν σε περίπου 215 δισεκατομμύρια δολάρια.

Για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων τόσο σε εθνικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο απαιτείται μια συντονισμένη προσπάθεια η οποία περιλαμβάνει επιστημονική έρευνά, τεχνολογικό εξοπλισμό, ενημερωμένους και συνειδητοποιημένους πολίτες, άρτιες διοικητικές δομές, συνεργασία τεχνοκρατών και πολιτικών, διάθεση σημαντικών πόρων αλλά και αξιοποίηση της εμπειρίας από μεγάλες φυσικές καταστροφές που εκδηλώθηκαν σε διάφορες χώρες στον πλανήτη.

Κεφάλαιο 2: Φυσικές καταστροφές και επιπτώσεις

Οι φυσικές καταστροφές μπορούν να ταξινομηθούν σε διάφορες κατηγορίες ανάλογα με το είδος των φαινομένων που τις προκαλούν. Κάθε κατηγορία σχετίζεται με διαφορετικά φυσικά φαινόμενα και επηρεάζει τις ανθρώπινες κοινωνίες και το περιβάλλον με ποικίλους τρόπους. Οι κατηγορίες είναι οι εξής:

1. **Γεωλογικές Καταστροφές:** Αυτές περιλαμβάνουν τους σεισμούς, τις ηφαιστειακές εκρήξεις, τις κατολισθήσεις και τα τσουνάμι. Οι σεισμοί προκαλούν εκτεταμένες ζημιές σε κτίρια και υποδομές, καθώς και απώλειες ανθρώπινων ζωών, ανάλογα με την ένταση και την περιοχή που πλήττεται. Τα τσουνάμι, τα οποία προκαλούνται από υποθαλάσσιους σεισμούς ή ηφαιστειακές εκρήξεις, μπορούν να προκαλέσουν τεράστια καταστροφή σε παράκτιες περιοχές.

2. **Υδρολογικές Καταστροφές:** Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι πλημμύρες και οι ξηρασίες. Οι πλημμύρες αποτελούν ένα από τα πιο συνηθισμένα φυσικά φαινόμενα και μπορούν να προκληθούν από υπερχείλιση ποταμών, καταιγίδες, ή τήξη χιονιού. Αντίθετα, οι ξηρασίες συνδέονται με την έλλειψη βροχοπτώσεων και μπορούν να έχουν σοβαρές επιπτώσεις στις αγροτικές καλλιέργειες, την παραγωγή τροφίμων και την ύδρευση.
3. **Μετεωρολογικές Καταστροφές:** Οι καταιγίδες, οι τυφώνες και οι κυκλώνες εμπίπτουν σε αυτή την κατηγορία. Αυτά τα φαινόμενα συνοδεύονται από ισχυρούς ανέμους, έντονες βροχοπτώσεις και πλημμύρες, προκαλώντας καταστροφές σε ευρύ φάσμα περιοχών, ιδίως σε παράκτιες ζώνες.
4. **Πυρκαγιές και Δασικές Πυρκαγιές:** Αυτές οι καταστροφές συχνά προκαλούνται από φυσικά φαινόμενα όπως κεραυνούς ή από ανθρώπινες δραστηριότητες και μπορούν να καταστρέψουν μεγάλες δασικές εκτάσεις, οικιστικές περιοχές και να προκαλέσουν σοβαρές οικολογικές επιπτώσεις.
5. **Κλιματικές Καταστροφές:** Συμπεριλαμβάνονται ακραίες θερμοκρασίες, καύσωνες και κρύα κύματα, που επηρεάζουν τη δημόσια υγεία, την αγροτική παραγωγή και τη ζήτηση ενέργειας. Οι κλιματικές καταστροφές κυρίως προέρχονται και από την κλιματική αλλαγή, που στις μέρες που διανύουμε είναι ένα μείζον ζήτημα, αλλά σίγουρα συμβάλουν και οι υπόλοιπες κατηγορίες καταστροφών στην βίαια αλλαγή του κλίματος.

Στην Ελλάδα, οι ασφαλιστικές αποζημιώσεις για φυσικές καταστροφές από το 2015 μέχρι και σήμερα, υπερβαίνουν τα 706 εκατ. ευρώ, σύμφωνα με την ΕΑΕΕ⁵, ενώ το συνολικό μέγεθος της ζημιάς, δηλαδή τα κόστη για την στήριξη των πληγέντων αλλά και την πλήρη αποκατάσταση των

⁵ <http://www.eaee.gr>

εκτεταμένων ζημιών εκτιμάται στα 5 – 8 δις ευρώ⁶. Οι ασφαλιστικές αποζημιώσεις που δόθηκαν για την κάλυψη των καταστροφών που προκλήθηκαν από τον Daniel ξεπέρασαν τα 372 εκατ. ευρώ, ποσό που αντιστοιχεί στο 52.7% του συνόλου των ασφαλιστικών αποζημιώσεων της τελευταίας δεκαετίας. Πρόκειται για το πιο καταστροφικό γεγονός στην ιστορία της ελληνικής ασφαλιστικής αγοράς. Η κακοκαιρία αυτή προκάλεσε εκτεταμένες πλημμύρες σε πολλές περιοχές, ιδιαίτερα στη Θεσσαλία, προκαλώντας σημαντικές ζημιές στην υποδομή, την αγροτική και βιομηχανική παραγωγή και τις κατοικίες. Η πόλη του Βόλου και το Πήλιο ήταν από τις περιοχές που επλήγησαν περισσότερο, με πλημμυρικά φαινόμενα να παρασύρουν οχήματα, να προκαλούν καταστροφές σε γέφυρες και να αναγκάζουν τις αρχές να επιβάλλουν απαγόρευση κυκλοφορίας. Στο Πήλιο, οι βροχοπτώσεις ξεπέρασαν τα 600 χιλιοστά, σύμφωνα με το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών, ενώ υπήρξε σημαντική διάβρωση του οδοστρώματος σε πολλές περιοχές⁷. Η οικονομική βοήθεια για την αντιμετώπιση των καταστροφών ανέρχεται σε 101,53 εκατομμύρια ευρώ, ποσό που η Ελλάδα θα λάβει από το Ταμείο Αλληλεγγύης της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την κάλυψη των άμεσων συνεπειών των πλημμυρών⁸. Οι ζημιές επηρέασαν σοβαρά τόσο τις τοπικές κοινότητες όσο και την ευρύτερη οικονομία της περιοχής, καθώς οι γεωργικές και κτηνοτροφικές εκτάσεις υπέστησαν ανεπανόρθωτες καταστροφές, ενώ η αποκατάσταση των υποδομών αναμένεται να απαιτήσει μακροπρόθεσμες παρεμβάσεις. Η κακοκαιρία Daniel αποτελεί ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα της έντασης των φυσικών φαινομένων που συνδέονται με την κλιματική αλλαγή, με τις καταστροφικές της συνέπειες να δείχνουν την ανάγκη για μακροπρόθεσμο σχεδιασμό και αποτελεσματική διαχείριση κινδύνου.

⁶ <https://www.euro2day.gr/news/economy/article/2208862/epaggelmatiko-epimelththrio-apo-5-eos-8-dis-eyro-to.html>

⁷ [in.gr](https://www.in.gr)

⁸ [ΤΟ ΒΗΜΑ](https://www.to-bhma.gr)

Οι επιπτώσεις μιας φυσικής καταστροφής μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τρεις μεγάλες κατηγορίες οι οποίες είναι: (α) ανθρωπιστικές, (β) οικονομικές και (γ) περιβαλλοντικές.

(α) Ανθρωπιστικές επιπτώσεις

Η απώλεια ανθρώπινων ζώων αποτελεί την πιο σοβαρή ανθρωπιστική συνέπεια των φυσικών καταστροφών, με σημαντικές επιπτώσεις τόσο σε ατομικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο. Καταστροφές όπως οι σεισμοί, οι πλημμύρες, οι πυρκαγιές και οι τυφώνες μπορούν να προκαλέσουν μαζική θνησιμότητα, ιδιαίτερα σε περιοχές όπου οι υποδομές είναι ανεπαρκείς και τα μέτρα προστασίας και πρόληψης είναι περιορισμένα. Η απώλεια ζώων επηρεάζει άμεσα τις οικογένειες και τις κοινότητες, προκαλώντας πόνο, θλίψη, βαθιά κοινωνική αναταραχή και διάφορες άλλες ψυχολογικές επιπτώσεις. Ειδικότερα στην Ελλάδα, περιστατικά όπως οι πυρκαγιές στο Μάτι το 2018, όπου έχασαν τη ζωή τους 102 άνθρωποι, ή οι πλημμύρες στη Μάνδρα το 2017, με 24 θύματα, αναδεικνύουν την ένταση και την πολυπλοκότητα των επιπτώσεων αυτών των φαινομένων.

(β) Οικονομικές επιπτώσεις

Οι φυσικές καταστροφές προκαλούν σοβαρές οικονομικές συνέπειες τόσο σε τοπικό όσο και σε εθνικό επίπεδο, επηρεάζοντας άμεσα τις κοινότητες και την οικονομία. Οι επιπτώσεις αυτές επηρεάζουν την οικονομία άμεσα, έμμεσα, μακροπρόθεσμα και επιβαρύνοντας το ασφαλιστικό σύστημα.

Το άμεσο οικονομικό κόστος των φυσικών καταστροφών περιλαμβάνει την καταστροφή κτιρίων, δρόμων, γεφυρών, υποδομών ενέργειας και ύδρευσης, καθώς και τον εξοπλισμό των επιχειρήσεων. Σε περίπτωση σοβαρών και δυσμενών καταστροφών, οι απώλειες αυτές μπορούν να ανέλθουν σε δισεκατομμύρια ευρώ, επιβαρύνοντας τόσο τις κυβερνήσεις όσο και τις

ασφαλιστικές εταιρείες. Για παράδειγμα, η πλημμύρα που προκάλεσε η κακοκαιρία *Daniel* τον Σεπτέμβριο του 2023 στην Ελλάδα προκάλεσε εκτεταμένες ζημιές σε αγροτικές καλλιέργειες, υποδομές και οικίες. Σύμφωνα με διοίκηση του Ε.Ε.Α, τα κόστη για την στήριξη των πληγέντων αλλά και την πλήρη αποκατάσταση των εκτεταμένων ζημιών εκτιμάται στα 5 – 8 δις ευρώ⁹.

Πέρα από τις άμεσες ζημιές, οι φυσικές καταστροφές οδηγούν σε μια σειρά έμμεσων οικονομικών επιπτώσεων. Αυτές περιλαμβάνουν την προσωρινή διακοπή της παραγωγής και της εμπορικής δραστηριότητας, την αύξηση της ανεργίας λόγω καταστροφής θέσεων εργασίας και τη μείωση των δημοσίων εσόδων, καθώς οι πληγείσες περιοχές αδυνατούν να λειτουργήσουν πλήρως. Επιπλέον, η εκτεταμένη ζημία στις υποδομές ενδέχεται να οδηγήσει σε αυξημένα έξοδα για την αποκατάστασή τους και στην ανάγκη για επενδύσεις σε μέτρα πρόληψης, όπως συστήματα αντιπλημμυρικής προστασίας και ενίσχυση κτιρίων.

Σε μακροπρόθεσμο επίπεδο, οι φυσικές καταστροφές μπορούν να επιβραδύνουν την οικονομική ανάπτυξη και να επηρεάσουν την κοινωνική συνοχή. Οι πληγείσες περιοχές συχνά δυσκολεύονται να προσελκύσουν επενδύσεις και να ανακάμψουν οικονομικά, γεγονός που οδηγεί σε παρατεταμένη ύφεση και χαμηλότερα επίπεδα απασχόλησης. Επίσης, τα κυβερνητικά κονδύλια που κατευθύνονται προς την αποκατάσταση και την ανοικοδόμηση μπορεί να μειώσουν τις επενδύσεις σε άλλους τομείς, όπως η εκπαίδευση και η υγειονομική περίθαλψη.

Οι ασφαλιστικές εταιρείες συχνά αντιμετωπίζουν τεράστιες οικονομικές επιβαρύνσεις μετά από μια φυσική καταστροφή, ιδίως αν τα συμβάντα έχουν μεγάλη σφοδρότητα. Η συχνότητα και η σφοδρότητα των φυσικών καταστροφών αυξάνονται λόγω της κλιματικής αλλαγής,

⁹ <https://www.euro2day.gr/news/economy/article/2208862/epaggelmatiko-epimelththrio-apo-5-eos-8-dis-eyro-to.html>

επιβαρύνοντας σημαντικά τις ασφαλιστικές αλλά και τις αντασφαλιστικές επιχειρήσεις. Οι υπέρογκες πληρωμές αποζημιώσεων μπορεί να οδηγήσουν σε αναπροσαρμογές στα ασφαλιστικά προϊόντα, αύξηση των ασφαλιστρών και περιορισμό της ασφαλιστικής κάλυψης σε περιοχές υψηλού κινδύνου, καθιστώντας πιο δύσκολη την πρόσβαση των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων σε προστασία.

(γ) Περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Οι φυσικές καταστροφές προκαλούν σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις, οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν τη βιοποικιλότητα, την ποιότητα των υδάτων, την ατμόσφαιρα και τα οικοσυστήματα για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Καταστροφές όπως πλημμύρες, πυρκαγιές και τυφώνες συχνά καταστρέφουν φυσικούς οικότοπους, διαταράσσουν την ισορροπία των οικοσυστημάτων και οδηγούν σε απώλειες χλωρίδας και πανίδας. Επιπλέον, η μεταφορά διαφόρων τοξικών ουσιών, η διάβρωση του εδάφους και η ρύπανση των υδάτων λόγω καταστροφών, όπως οι πλημμύρες, μπορούν να επιβαρύνουν σημαντικά το φυσικό περιβάλλον και να δυσχεράνουν την αποκατάστασή του. Οι επιπτώσεις αυτές καθιστούν επιτακτική την ανάγκη για μέτρα περιβαλλοντικής προστασίας και αποκατάστασης.

Κεφάλαιο 3: Διαχείριση κινδύνων φυσικών καταστροφών

Με την πάροδο των χρόνων παρατηρείται μια ραγδαία αύξηση της συχνότητας φυσικών φαινομένων και καταστροφών, τα οποία προκαλούν διάφορα ερωτήματα, όπως: ποιοι επηρεάζονται, πώς αντιδρούν, ποιοι μηχανισμοί θα πρέπει να ενεργοποιηθούν για την κάλυψη τόσο υπέρογκων και δυσμενών κοστών και ποιος θα καλύψει αυτό το κόστος ζημιών που θα προκληθεί από τις φυσικές καταστροφές.

Ύστερα από μια φυσική καταστροφή, τα νοικοκυριά και οι επιχειρήσεις είναι οι πρώτοι που πλήττονται, καθώς η περιουσία τους μπορεί να υποστεί σοβαρή μείωση ή να καταστραφεί ολοσχερώς, οδηγώντας πολλές φορές τους πολίτες σε δύσκολες οικονομικές και ψυχολογικές καταστάσεις. Οι επιλογές τους για αντιμετώπιση των κινδύνων είναι περιορισμένες. Μία λύση είναι η αποφυγή διαμονής σε περιοχές υψηλού κινδύνου ή η μετεγκατάσταση σε μια άλλη κατοικία, αλλά αυτό δεν είναι πάντα πρακτικό λόγω οικονομικών και συναισθηματικών παραγόντων. Επομένως, οι συγκεκριμένες λύσεις δεν ενδείκνυνται ως ιδανικές, καθώς οι άνθρωποι δεν έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν τη θέση του σπιτιού ή της επιχείρησής τους με βάση την ιστορικότητα (την συχνότητα και την σφοδρότητα) των φυσικών φαινομένων.

Συνήθως, οι άνθρωποι υιοθετούν μια παθητική στάση απέναντι στις φυσικές καταστροφές, προτιμώντας να κρατούν τους κινδύνους αντί να ασφαρίζονται και να λαμβάνουν τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη ζημιών. Αυτή η πρακτική μπορεί να είναι αποδεκτή μόνο για μικρούς και προβλέψιμους κινδύνους, καθώς η ανάληψη ολόκληρου του κινδύνου για μεγαλύτερες καταστροφές μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές οικονομικές συνέπειες. Όταν οι ζημιές ξεπερνούν τις οικονομικές δυνατότητες ενός νοικοκυριού ή μιας επιχείρησης, η αποκατάσταση καθίσταται πρακτικά αδύνατη. Ιδανικά, η ανάληψη μέρους του κινδύνου θα πρέπει να γίνεται σε συνδυασμό με ασφάλιση, λειτουργώντας ως απαλλαγή για μείωση του κόστους. Ωστόσο, η τάση αυτή δεν αφορά μόνο φτωχότερες χώρες, αλλά και ανεπτυγμένες κοινωνίες, κάτι που συχνά υποχρεώνει τα κράτη να επιβάλλουν νομοθετικά την ασφάλιση, ώστε να διασφαλίσουν ότι οι πολίτες θα είναι καλυμμένοι σε περίπτωση καταστροφών και θα λάβουν αποζημίωση σε περίπτωση που επέλθει ο κίνδυνος. Έτσι, παρεμβαίνουν με υποχρεωτικές ρυθμίσεις, ενθαρρύνοντας, πριμοδοτώντας ή και αναγκάζοντας την ασφαλιστική κάλυψη, ώστε να αποφευχθούν σοβαρά κοινωνικά και οικονομικά προβλήματα.

Τα δεδομένα δείχνουν πως οι πολίτες δεν είναι πρόθυμοι να προστατευθούν από καταστροφικούς κινδύνους είτε επειδή αμελούν τον κίνδυνο ή έχουν άγνοια περι του κινδύνου, των διαθέσιμων λύσεων, την έλλειψη κινήτρων, καθώς και τη λανθασμένη αίσθηση της πιθανότητας μιας καταστροφής. Συνήθως υποτιμούν το ρίσκο και βασίζονται στην κρατική στήριξη μετά από μια φυσική καταστροφή, θεωρώντας τη δεδομένη. Αυτό φαίνεται και από το ότι ο αριθμός των ασφαλιστηρίων συμβολαίων αυξάνεται μόνο όταν έχουν προηγηθεί πρόσφατα σοβαρές καταστροφές. Για παράδειγμα, το ποσοστό των ασφαλιστηρίων συμβολαίων κατοικίας για καλύψεις καιρικών φαινομένων – σεισμού αυξήθηκαν από τον Δεκέμβριο του 2023 έως τον Μάρτιο του 2024 κατά 6.3%, με βάση την έρευνα των ασφαλιστηρίων συμβολαίων κατοικίας της ΕΑΕΕ για τον Μάρτιο του 2024¹⁰. Αυτή η αύξηση μπορεί να οφείλεται στην πρόσφατη φυσική καταστροφή Daniel που συνέβη τον Σεπτέμβριο του 2023.

Οι συμπεριφορές αυτές εξηγούνται από έρευνες που δείχνουν ότι η ασφάλιση θεωρείται δευτερεύουσα ανάγκη για τους καταναλωτές και η απόφασή τους επηρεάζεται κυρίως από το κόστος. Επιπλέον, διστάζουν να επενδύσουν σε κάτι που ενδέχεται να χρειαστεί στο μέλλον, προτιμώντας να βασιστούν σε κρατική ή άλλου τύπου υποστήριξη σε περίπτωση καταστροφής. Αρκετές φορές οι πολίτες απορρίπτουν τη σύναψη ενός ασφαλιστικού συμβολαίου περιουσίας σκεπτόμενοι πως δεν έχουν κάποια ελάφρυνση ή κάποια απαλλαγή φόρου για να δικαιολογήσουν το κόστος της ασφάλισης. Αυτή η στάση ενδέχεται να οφείλεται στην αντίληψη ότι τα χρήματα που θα ξοδέψουν για την ασφάλιση δεν θα αποδώσουν άμεσα ή δεν είναι προτεραιότητα, ειδικά σε περιόδους οικονομικής στενότητας. Η έλλειψη κινήτρων από φορολογικές ελαφρύνσεις ή επιδοτήσεις μειώνει τη διάθεση των πολιτών να επενδύσουν σε ασφαλιστικά προϊόντα, ενισχύοντας την πεποίθηση ότι είναι καλύτερα να διατηρούν τα χρήματα τους για άλλες ανάγκες.

¹⁰ [ΕΑΕΕ - Πλήθος ασφαλιστηρίων συμβολαίων κατοικίας](#)

Επιπλέον, η ενημέρωση για τα οφέλη της ασφάλισης και η άγνοια σχετικά με την πραγματική πιθανότητα απώλειας περιουσίας (ειδικά την σήμερον ημέρα) μπορεί να περιορίσουν την προθυμία τους να επενδύσουν σε ασφαλιστικά συμβόλαια. Είναι σημαντικό να υπάρξουν στρατηγικές που θα ενθαρρύνουν τους πολίτες να αναγνωρίσουν την αξία της ασφάλισης, όπως καμπάνιες ενημέρωσης, θεσμικές παρεμβάσεις και κίνητρα που θα καθιστούν την ασφάλιση πιο προσιτή και ελκυστική, αυξάνοντας παράλληλα τη συνειδητοποίηση του κινδύνου.

Η παθητική στάση των πολιτών απέναντι στην ασφάλιση αποδεικνύει την ανάγκη για μια πιο στρατηγική προσέγγιση στη διαχείριση των φυσικών καταστροφών. Η αύξηση της ενημέρωσης και των κινήτρων μπορεί να τους ενθαρρύνει να αναγνωρίσουν την αξία της ασφαλιστικής κάλυψης, μειώνοντας έτσι τις συνέπειες των καταστροφών. Στα παρακάτω τρία βήματα παρουσιάζουμε κάποια αποτελεσματικά και μακροπρόθεσμα μέτρα διαχείρισης των φυσικών καταστροφών:

1. **Προληπτικά Μέτρα:** Εντοπισμός και ανάλυση των αιτίων των ζημιών ανά περιοχή (π.χ. τοποθέτηση συστημάτων έγκαιρης ανίχνευσης πυρκαγιών), προσαρμογή κατασκευών σε επικίνδυνες περιοχές και άμεσες παρεμβάσεις για τη μείωση της εμφάνισης των κινδύνων.
2. **Μέτρα Άμεσης Επέμβασης:** Αποτελεσματικός συντονισμός κρατικών φορέων, στρατού και εθελοντικών ομάδων για άμεση αντίδραση σε καταστροφές. Η πρωτοβουλία *rescEU*¹¹ (που είναι η αναβάθμιση του Μηχανισμού Πολιτικής Προστασίας της ΕΕ) ενισχύει τη συλλογική ικανότητα της ΕΕ για άμεση απόκριση όταν εξαντλούνται τα μέσα των κρατών-μελών. Επίσης, το Κέντρο Συντονισμού Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών (ERCC) είναι

¹¹ https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/resceu_en#how-are-we-helping

ακόμη μια πρωτοβουλία του Μηχανισμού Πολιτικής Προστασίας της ΕΕ και έχει ως στόχο να συντονίζει την παροχή βοήθειας σε χώρες που πλήττονται από καταστροφές¹².

3. Χρηματοδότηση & Ασφάλιση: Η ασφαλιστική κάλυψη είναι απαραίτητη για τη χρηματοδότηση των καταστροφικών κινδύνων και την ταχεία ανάκαμψη των πληγέντων. Μέσω της αντασφάλισης και αξιοποίησης των κεφαλαιαγορών, οι ζημιές δεν επιβαρύνουν αποκλειστικά τον κρατικό προϋπολογισμό, αλλά κατανέμονται και διασπείρονται στις αγορές.

Στις σύγχρονες κοινωνίες, η ασφάλιση αναγνωρίζεται ως ο πιο διαδεδομένος μηχανισμός μεταφοράς κινδύνων. Ωστόσο, οι ασφαλιστές δεν είναι σε θέση να ασφαλίσουν όλους τους κινδύνους χωρίς κάποιες προϋποθέσεις. Ο μηχανισμός ασφάλισης αποδεικνύεται πιο αποτελεσματικός όταν οι κίνδυνοι που αναλαμβάνονται είναι μη καταστροφικοί και σχετικά ανεξάρτητοι μεταξύ τους. Επιπλέον, οι ζημιές δεν πρέπει να είναι εσκεμμένες, καθώς αυτό συνιστά ηθικό κίνδυνο και αυξάνει την πιθανότητα απώλειας για τον ασφαλιστή. Υπάρχει επίσης το φαινόμενο της αντεπίλογής, όπου ασφαλίζονται κυρίως άτομα που είναι σχεδόν βέβαιο ότι θα υποστούν ζημία, καθώς διαθέτουν περισσότερες πληροφορίες για τους κινδύνους τους από τον ασφαλιστή.

Μία από τις θεμελιώδεις αρχές της ασφάλισης είναι ο Νόμος των Μεγάλων Αριθμών. Σύμφωνα με αυτόν, απαιτείται μεγάλο πλήθος περιπτώσεων ώστε ο ασφαλιστής να μπορεί να υπολογίσει με σχετική ακρίβεια τη μέση συχνότητα και την επίπτωση των ζημιών. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των περιπτώσεων, τόσο πιο κοντά φτάνουν τα πραγματικά αποτελέσματα στις θεωρητικά

¹² https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/emergency-response-coordination-centre-ercc_en

αναμενόμενες απώλειες. Η τιμολόγηση ενός επαρκούς, δίκαιου και εφικτού ασφαλίστρου, είναι καθοριστικής σημασίας.

Για την καταπολέμηση και την ευρύτερη κατανομή του ρίσκου, οι ασφαλιστικές εταιρείες συνάπτουν συμβόλαια με τις αντασφαλιστικές εταιρείες. Αυτή η διαδικασία επιτρέπει στους ασφαλιστές να μεταφέρουν μέρος του κινδύνου ή το σύνολο του κινδύνου που αναλαμβάνουν σε τρίτους, μειώνοντας έτσι την έκθεσή τους σε ενδεχόμενες μεγάλες ζημιές. Οι αντασφαλιστικές συμβάσεις μπορεί να είναι αναλογικές (quota share treaty, surplus treaty) ή μη αναλογικές (excess-loss treaty, stop-loss treaty), καθώς και υποχρεωτικές ή προαιρετικές¹³. Στην υποχρεωτική αντασφάλιση, μεταφέρεται στον αντασφαλιστή ένα τμήμα ή το σύνολο των κινδύνων του χαρτοφυλακίου, ενώ στην προαιρετική αναλαμβάνει συγκεκριμένους κινδύνους (δηλαδή ζημιές από μεμονωμένους κινδύνους) . Στην αναλογική αντασφάλιση, τα ασφάλιστρα και οι ζημιές μοιράζονται με προκαθορισμένη αναλογία. Στη μη αναλογική, δεν υπάρχει προκαθορισμένη κατανομή, και ο ασφαλιστής πρέπει να καλύψει ένα ποσό απαλλαγής (attachment point) πριν ο αντασφαλιστής αναλάβει το υπερβάλλον ποσό, δηλαδή ένα στρώμα (layer) μέχρι το ανώτατο όριο (exhaustion point). Για τα χαρτοφυλάκια καταστροφικών κινδύνων, λόγω της μεγάλης έκτασης ζημιών, χρησιμοποιούνται συνήθως μη αναλογικές συμβάσεις υπερβάλλοντος ζημιάς, που παρέχουν επιπλέον προστασία στους ασφαλιστές.

Μέσω της αντασφάλισης, οι ασφαλιστές μπορούν να διασφαλίσουν την οικονομική τους σταθερότητα, καθώς οι ζημιές που προκύπτουν από καταστροφικά γεγονότα μπορούν να καλυφθούν εν μέρει από τις αντασφαλιστικές εταιρείες. Αυτό διευκολύνει επίσης τη διαχείριση των αποθεμάτων και των αποζημιώσεων, καθώς οι ασφαλιστές μπορούν να προγραμματίσουν

¹³ Ξένος Π. (2023). Πανεπιστημιακές Σημειώσεις. Πανεπιστήμιο Πειραιώς.

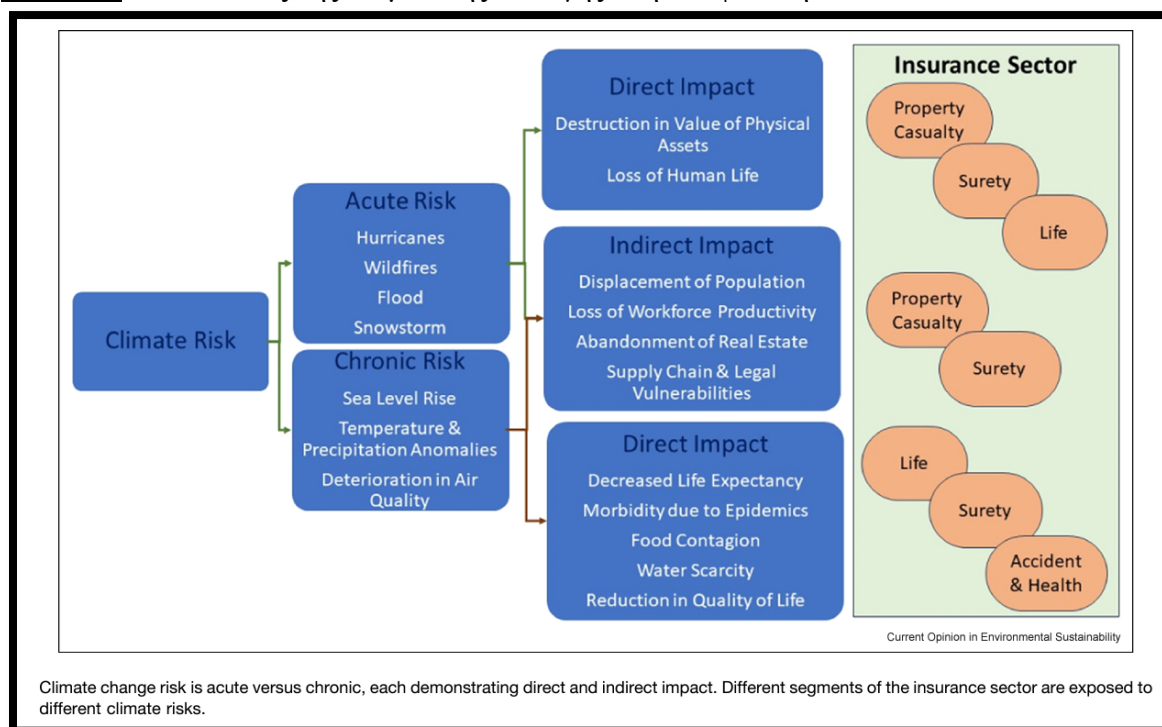
καλύτερα τις χρηματοοικονομικές τους υποχρεώσεις. Η συνεργασία αυτή είναι κρίσιμη, ειδικά σε περιόδους υψηλού κινδύνου, όπως κατά τη διάρκεια φυσικών καταστροφών ή οικονομικών κρίσεων. Οι αντασφαλιστές παρέχουν τεχνογνωσία και ανάλυση κινδύνου, βοηθώντας τις ασφαλιστικές εταιρείες να εκτιμήσουν καλύτερα τους κινδύνους που αναλαμβάνουν. Επιπλέον, οι αντασφαλιστές συμβάλλουν στη σταθερότητα της ασφαλιστικής αγοράς, διευκολύνοντας την ανταλλαγή πληροφοριών και την υιοθέτηση καλύτερων πρακτικών διαχείρισης κινδύνου. Συνεπώς, η αντασφάλιση αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας του ασφαλιστικού τομέα, διασφαλίζοντας ότι οι ασφαλιστές μπορούν να εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους απέναντι στους ασφαλιζόμενους και να διατηρήσουν τη χρηματοοικονομική τους βιωσιμότητα σε καιρούς κρίσης.

Τέλος, ακόμη ένα μέσο που αξιοποιούν οι ασφαλιστές είναι η έκδοση ασφαλιστικών παραγώγων και ομολόγων καταστροφών (CAT bonds). Τα χρηματοοικονομικά παράγωγα είναι συμβόλαια που σχετίζονται με την μεταβλητότητα της τιμής υποκείμενων χρηματοοικονομικών μέσων, όπως οι μετοχές και τα ομόλογα. Μεταξύ δύο αντισυμβαλλομένων υπάρχει συμφωνία για την μεταβίβαση ενός περιουσιακού στοιχείου σε προκαθορισμένη ημερομηνία και τιμή. Τα ασφαλιστικά παράγωγα, αν και λειτουργούν παρόμοια, βασίζονται σε δείκτες ζημιών. Η τιτλοποίηση των καταστροφικών κινδύνων αναπτύχθηκε με την έκδοση ομολόγων φυσικών καταστροφών από ασφαλιστικές και αντασφαλιστικές εταιρείες. Αυτή η διαδικασία, γνωστή στον τραπεζικό τομέα, συγκεντρώνει δάνεια με ομοιογενή χαρακτηριστικά και τα προσφέρει στους επενδυτές, παρέχοντας επιπλέον κάλυψη μέσω της κεφαλαιαγοράς και επιτυγχάνοντας καλύτερη διαχείριση της κεφαλαιακής βάσης των ασφαλιστών.

Κεφάλαιο 4: Κλιματική αλλαγή και ασφάλιση περιουσίας

Η κλιματική αλλαγή έχει αναδειχθεί σε έναν από τους πιο σημαντικούς παράγοντες που επηρεάζουν τον ασφαλιστικό τομέα παγκοσμίως. Οι φυσικές καταστροφές που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή, όπως οι πλημμύρες, οι καταιγίδες και οι ξηρασίες, προκαλούν σοβαρές ζημιές σε περιουσίες και υποδομές, αυξάνοντας έτσι την ανάγκη για ασφαλιστική κάλυψη. Σύμφωνα με έκθεση της Swiss Re¹⁴, το 2022, η ασφάλιση κάλυψε περίπου 125 δισεκατομμύρια δολάρια σε παγκόσμιες οικονομικές απώλειες που προήλθαν από φυσικές καταστροφές. Για να κατανοήσουμε καλύτερα τον αντίκτυπο της κλιματικής αλλαγής στην ασφάλιση, μπορούμε να παρατηρήσουμε την παρακάτω εικόνα (Εικόνα 1).

Εικόνα 1: Αντίκτυπος της κλιματικής αλλαγής στην ασφάλιση



¹⁴ Swiss Re Institute (2023). "Natural catastrophes and inflation in 2022: a perfect storm"
<https://www.swissre.com/dam/jcr:1d793484-9b96-4e54-91c3-09f8fc841bdc/2023-05-sigma-01-english.pdf>

Η Εικόνα 1 διακρίνει τους οξείς και χρόνιους κλιματικούς κινδύνους και παρουσιάζει τους άμεσους και έμμεσους αντίκτυπους σε διάφορους τομείς του ασφαλιστικού κλάδου. Οι χρόνιοι κλιματικοί κίνδυνοι επηρεάζουν την ποιότητα ζωής, το προσδόκιμο ζωής, αυξάνουν τη νοσηρότητα, την έλλειψη νερού, την επιδείνωση της υγιεινής, τη μετάδοση ασθενειών μέσω των τροφίμων και την εξάπλωση επιδημιών. Αυτοί οι παράγοντες υποβαθμίζουν την οικονομική και συνολική ευημερία των πληθυσμών λόγω της σταθερής και μακροπρόθεσμης επιδείνωσης των κλιματικών συνθηκών, όπως οι ανωμαλίες στις θερμοκρασίες και τις βροχοπτώσεις, η επιδείνωση της ποιότητας του αέρα και η άνοδος της στάθμης της θάλασσας. Οι οξείς κλιματικοί κίνδυνοι, όπως οι καταιγίδες, οι πλημμύρες, οι πυρκαγιές, οι σεισμοί, οι τυφώνες, οι ακραίες θερμοκρασίες και άλλα, επηρεάζουν άμεσα τις περιουσίες, τις υποδομές και τη γεωργική παραγωγή. Οι άμεσες επιπτώσεις των οξέων κλιματικών κινδύνων αφορούν την καταστροφή περιουσιακών στοιχείων λόγω ακραίων καιρικών φαινομένων, με τις ασφαλισμένες απώλειες από αυτά τα φαινόμενα να έχουν αυξηθεί κατά 250% τα τελευταία 30 χρόνια. Επιπλέον, έχουν αντίκτυπο στη φυσική και ψυχική υγεία των ανθρώπων, αυξάνοντας τον κίνδυνο τραυματισμών και ασθενειών. Οι έμμεσες επιπτώσεις αφορούν μετακινήσεις πληθυσμών, απαξίωση περιουσιακών στοιχείων και έλλειψη παραγωγικότητας, γεγονότα που προκαλούν επιπρόσθετες απώλειες στον ασφαλιστικό τομέα.

Η συχνότερη εμφάνιση και η αυξημένη σφοδρότητα αυτών των χρόνιων καταστροφών αναμένεται να μειώσει την παγκόσμια οικονομική παραγωγή κατά 11-14% έως το 2050. Η Εικόνα 1 επισημαίνει συγκεκριμένα τμήματα του ασφαλιστικού τομέα που θα επηρεαστούν άμεσα και έμμεσα από τους χρόνιους και οξείς κλιματικούς κινδύνους, όπως οι ασφαλίσεις περιουσίας, οι ασφαλίσεις ζημιών, και οι ασφαλίσεις ζωής και υγείας. Η Εικόνα 1 υπογραμμίζει πώς οι οξείς και χρόνιοι κλιματικοί κίνδυνοι επηρεάζουν διαφορετικά τμήματα του ασφαλιστικού κλάδου, με τις

ασφαλίσεις περιουσίας και ζημιών να επηρεάζονται κυρίως από οξείς κινδύνους και τις ασφαλίσεις ζωής και υγείας από χρόνιους κινδύνους.

Επομένως, μια καλή λύση για να απαλλαγούμε από αυτούς τους δυσμενείς κινδύνους είναι η ασφάλιση περιουσίας (ασφάλιση κατοικίας από φυσικές καταστροφές). Η ασφάλιση περιουσίας αποτελεί μια ουσιαστική επένδυση, διότι προστατεύει ένα από τα πιο πολύτιμα περιουσιακά μας στοιχεία, το σπίτι και τα περιεχόμενά του, από απρόβλεπτα περιστατικά όπως πυρκαγιές, σεισμούς και γενικότερα φυσικές καταστροφές. Παρόλο που συχνά νομίζουμε ότι αποφεύγοντας την ασφάλιση εξοικονομούμε χρήματα, η πραγματικότητα δείχνει ότι οι οικονομικές απώλειες από καταστροφές μπορεί να είναι πολύ μεγαλύτερες. Η ασφάλιση περιουσίας καλύπτει τα έξοδα επισκευής ή ανοικοδόμησης της κατοικίας του ασφαλισμένου, καθιστώντας την απαραίτητη για την διαχείριση των κινδύνων από φυσικές καταστροφές και τη διασφάλιση της οικονομικής του σταθερότητας.

Κεφάλαιο 5: Διεθνής εμπειρία και η Ελληνική περίπτωση

Στο κεφάλαιο αυτό θα γίνει αναφορά διαφόρων συστημάτων αποζημίωσης από φυσικούς κινδύνους στη Νορβηγία, στην Φινλανδία, στην Γαλλία και στον Καναδά, ώστε να έχουμε μια πιο ευρεία εικόνα για το πως λειτουργούν τα διάφορα συστήματα διαχείρισης κινδύνων διεθνώς.

Στη **Νορβηγία**, τα συστήματα αυτά διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες, ανάλογα με το αν το περιουσιακό στοιχείο για το οποίο ζητείται αποζημίωση έχει προηγουμένως ασφαλιστεί κατά πυρκαγιά.

- (1) Τα περιουσιακά στοιχεία που είναι ασφαλισμένα για πυρκαγιά καλύπτονται σύμφωνα με τον νορβηγικό νόμο περί ασφάλισης κατά φυσικών κινδύνων (lov om naturskadeforsikring). Ο Νορβηγικός Οργανισμός Φυσικών Κινδύνων (Norwegian Natural Perils Pool) παρέχει αυτόματη κάλυψη για ζημιές από φυσικούς κινδύνους σε συμβεβλημένα μέρη που έχουν ασφάλιση πυρός. Το ποσοστό των ασφαλιστρών πυρκαγιάς που διατίθεται για την κάλυψη μελλοντικών απαιτήσεων έχει μειωθεί από 7% σε 6,5%. Οι ασφαλισμένοι μπορούν να υποβάλουν αξιώσεις μέσω των ασφαλιστικών εταιρειών τους, και το σύστημα εξασφαλίζει ισορροπημένη κατανομή κινδύνου, ανεξαρτήτως τοποθεσίας.
- (2) Τα περιουσιακά στοιχεία που ανήκουν σε ιδιώτες και δεν μπορούν να ασφαλιστούν καλύπτονται σύμφωνα με τον νορβηγικό νόμο για την αποζημίωση από φυσικούς κινδύνους. Το νορβηγικό σύστημα αποζημίωσης αποσκοπεί στην κάλυψη ζημιών που σχετίζονται με υποδομές όπως ιδιωτικοί δρόμοι, γέφυρες, αθλητικές εγκαταστάσεις, αποβάθρες και λιμενικά τείχη, εφόσον οι ζημιές ξεπερνούν τα 20.000 NOK. Η αποζημίωση χορηγείται μόνο για ζημιές που προέρχονται άμεσα από φυσικές καταστροφές, όπως καταιγίδες, πλημμύρες, κατολισθήσεις, σεισμούς ή ηφαιστειακές εκρήξεις. Ωστόσο, οι κρατικές και δημοτικές υποδομές δεν καλύπτονται από αυτό το σύστημα.
- (3) Ένα ποσοστό από τον προϋπολογισμό κάθε νομάρχης, χρηματοδοτούμενο από την κυβέρνηση, προορίζεται για τη χορήγηση διακριτικής αποζημίωσης σε περιπτώσεις απρόβλεπτων γεγονότων, όπως φυσικοί κίνδυνοι που επηρεάζουν τις δημοτικές υποδομές. Εάν οι απαιτούμενες αποζημιώσεις μετά από ένα συγκεκριμένο γεγονός ξεπερνούν αυτά τα διαθέσιμα κονδύλια, το Υπουργείο Τοπικής Αυτοδιοίκησης και Εκσυγχρονισμού μπορεί να παρέμβει και να προσφέρει έκτακτη αποζημίωση. Οι κομητείες στη Νορβηγία έχουν την υποχρέωση να διαθέτουν τουλάχιστον το 5% του προϋπολογισμού τους για

έκτακτες και απρόβλεπτες δαπάνες, συμπεριλαμβανομένων των αποζημιώσεων λόγω φυσικών κινδύνων. Επίσης, το Υπουργείο κρατά ένα ποσοστό από αυτά τα κονδύλια για δήμους που πρέπει να αποζημιώσουν ζημιές από φυσικούς κινδύνους όταν οι δαπάνες τους ξεπερνούν τον προϋπολογισμό τους.

Η **Φινλανδία**, πριν από το 2014, είχε κρατικά χρηματοδοτούμενο πρόγραμμα ασφάλισης κατά των πλημμυρών, αλλά σήμερα μόνο ιδιωτικές ασφαλιστικές εταιρείες προσφέρουν αποζημιώσεις σε δήμους, ιδιώτες και επιχειρήσεις, εφόσον έχουν ασφάλιση περιουσίας. Οι ζημιές καλύπτονται μόνο εάν οφείλονται σε συγκεκριμένα φαινόμενα όπως καταιγίδες, πλημμύρες και χαλάζι, αν και φαινόμενα όπως τα επεισόδια καταρρακτώδους βροχής και η άνοδος της στάθμης της θάλασσας περιλαμβάνονται στον ορισμό των πλημμυρών. Η αποζημίωση θεωρείται ότι είναι δυνατή μόνο σε αιφνίδιες και απρόβλεπτες περιπτώσεις, με κριτήρια όπως 30 χιλιοστά βροχής ανά ώρα. Η Φινλανδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος και το μετεωρολογικό ινστιτούτο παρέχουν βοήθεια στις ασφαλιστικές εταιρείες για την επιβεβαίωση των απαιτήσεων. Καλύπτονται μόνο κτίρια και το περιεχόμενο τους, με περιορισμούς στην ασφάλιση υποδομών. Οι δήμοι διαθέτουν μηχανισμούς αυτοασφάλισης και μπορούν να ζητήσουν κονδύλια από την ΕΕ σε περίπτωση φυσικών κινδύνων, καθώς και το κράτος θα παρέχει κεφάλαια αν το κόστος αποκατάστασης υπερβαίνει τους προϋπολογισμούς των δήμων.

Στην **Γαλλία**, το σύστημα CATNAT επιτρέπει στους ασφαλισμένους να υποβάλλουν αιτήματα για ζημιές από φυσικές καταστροφές απευθείας στις ασφαλιστικές τους εταιρείες. Όταν προκύψει ένα συμβάν, οι τοπικές αρχές υποβάλλουν αίτημα για αναγνώριση φυσικής καταστροφής, το οποίο εξετάζεται από μια διυπουργική επιτροπή. Εάν το γεγονός αναγνωριστεί, οι αποζημιώσεις διεκπεραιώνονται μέσω του συστήματος CATNAT, αλλά η διαδικασία μπορεί να διαρκέσει

χρόνια. Το σύστημα έχει τροποποιηθεί αρκετές φορές από την ίδρυσή του το 1982, αυξάνοντας την πρόσθετη επιβάρυνση στα ασφάλιστρα από 2,5% στο 12%, λόγω του αυξημένου αριθμού απαιτήσεων. Παρόλο που το κράτος παρεμβαίνει συχνά οικονομικά για μεγάλες καταστροφές, το CATNAT καλύπτει σήμερα το 99% των ιδιωτικών ακινήτων και παραμένει ιδιαίτερα δημοφιλές στους πολίτες.

Στον **Καναδά**, το σύστημα αποζημίωσης από φυσικές καταστροφές στηρίζεται κυρίως στην ιδιωτική ασφαλιστική αγορά, καλύπτοντας κινδύνους όπως καταιγίδες, χαλάζι και πυρκαγιές. Οι δημόσιες υποδομές σπάνια ασφαλίζονται από ιδιωτικές εταιρείες, με τις τοπικές αρχές να βασίζονται στην επαρχιακή και ομοσπονδιακή υποστήριξη για αποκατάσταση ζημιών μεγάλης κλίμακας. Η ασφάλιση πλημμυρών εισήχθη πρόσφατα το 2016, αλλά παραμένει περιορισμένη και ακριβή σε περιοχές υψηλού κινδύνου. Αυτό έχει δημιουργήσει ανάγκη για αναδιαμόρφωση του καθεστώτος ασφάλισης, καθώς μόνο 22 από τις 200 ασφαλιστικές εταιρείες προσφέρουν αυτήν την κάλυψη. Το πρόβλημα εντοπίζεται στην έλλειψη μακροχρόνιων δεδομένων και στη δυσπιστία των ασφαλιστών απέναντι στα υφιστάμενα μοντέλα αξιολόγησης κινδύνου, τα οποία είναι διαθέσιμα μόλις από το 2015. Η βελτίωση των μοντέλων πρόβλεψης αναμένεται να προσελκύσει περισσότερες εταιρείες στο μέλλον. Παρά την πιθανή αύξηση των επιλογών ασφάλισης, το 10% των κατοίκων περιοχών υψηλού κινδύνου δεν θα μπορεί να αντέξει το κόστος της κάλυψης αν τα ασφάλιστρα παραμείνουν στα ίδια επίπεδα. Οι δημόσιες αρχές εξετάζουν την εφαρμογή ενός συστήματος παρόμοιου με το Flood Re του Ηνωμένου Βασιλείου, συνδυάζοντας δημόσιους και ιδιωτικούς πόρους για την παροχή προσιτής ασφάλισης στις ευάλωτες περιοχές. Το σημερινό σύστημα ασφάλισης κατοικίας στον Καναδά είναι ημι-εθελοντικό: οι τράπεζες απαιτούν ασφάλιση κατοικίας για την παροχή υποθηκών, χωρίς όμως να επιβάλλεται υποχρεωτική κάλυψη πλημμυρών.

Η Ελληνική περίπτωση

Ιδιαίτερα ενόψει των αυξημένων κινδύνων από φυσικές καταστροφές, σύμφωνα με την εξαγγελία της κυβέρνησης στην ΔΕΘ, δίνονται οικονομικά κίνητρα με στόχο την ενίσχυση της ασφαλιστικής διείσδυσης. Συγκεκριμένα, καθορίζονται φοροαπαλλαγές μέσω της μείωσης του ΕΝΦΙΑ προκειμένου να ενθαρρυνθεί η ασφαλιστική κάλυψη ακινήτων από φυσικούς κινδύνους.

Ορίζεται ότι οι ιδιοκτήτες οι οποίοι ασφαλίζουν τα ακίνητά τους κατά των φυσικών καταστροφών θα έχουν φοροαπαλλαγή 20% στον ΕΝΦΙΑ για κατοικίες έως 500.000 ευρώ. Για τα ακίνητα που υπερβαίνουν την αξία αυτή, η έκπτωση παραμένει στο 10%, και δεν δικαιούνται κρατικής αποζημίωσης εφόσον παραμένουν ανασφάλιστα.

Γνωρίζουμε από την ασφαλιστική θεωρία και τον νόμο των μεγάλων αριθμών ότι όσο αυξάνει το δείγμα των ασφαλισμένων τόσο πιο ακριβείς είναι οι εκτιμώμενες ζημιές και κατ' επέκταση και ο υπολογισμός των ασφαλιστρών. Συνεπώς, μέσω ενός μεγαλύτερου ασφαλιστικού pool μειώνεται ο κίνδυνος και η αβεβαιότητα για τις ασφαλιστικές εταιρείες. Κατ' αυτόν τον τρόπο οι πολίτες προστατεύουν την περιουσία τους από φυσικές καταστροφές, αλλά παράλληλα επωφελούνται από το προαναφερθέν φορολογικό κίνητρο.

Με την επιτυχή εφαρμογή του παραπάνω φορολογικού κινήτρου, το κράτος ενδέχεται να μειώσει το κόστος αποκατάστασης φυσικών καταστροφών, να ενισχύσει την ασφάλεια των ιδιοκτητών και να συμβάλει στη δημιουργία πιο σταθερών ασφαλιστικών μηχανισμών.

Κεφάλαιο 6: Αποτελέσματα της μελέτης προσομοίωσης σεναρίων

Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία

Πρωτού παραθέσουμε τα αποτελέσματα, θα παρουσιάσουμε κάποια περιγραφικά στατιστικά στοιχεία αναφορικά με τον ΕΝΦΙΑ φυσικών προσώπων και τα ποσοστά ασφαλιστικής διείσδυσης αναφορικά με τον κλάδο κατοικιών ανα περιφέρεια.

Πίνακας 1: Ποσοστά ασφαλιστικής διείσδυσης περιουσίας ανα κάλυψη και ανα περιφέρεια

Περιφέρεια	Καιρικά φαινόμενα	Σεισμός	Καιρικά φαινόμενα και σεισμός	Πυρκαγιά	Σύνολο
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	3%	5%	13%	1%	22%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	2%	4%	7%	0%	13%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	1%	3%	5%	0%	10%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	3%	3%	5%	1%	12%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	2%	3%	7%	1%	13%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	2%	4%	7%	1%	13%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	2%	4%	6%	1%	12%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	2%	4%	7%	1%	13%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ	1%	3%	7%	0%	11%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	2%	3%	8%	1%	14%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	2%	3%	5%	1%	10%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	3%	3%	7%	1%	14%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ	1%	3%	7%	1%	12%
ΣΥΝΟΛΟ	2%	4%	9%	1%	16%

Πηγή δεδομένων: <http://www1.eaee.gr/> (Δημοσιεύθηκε τον Μάρτιο 2024)

Όπως βλέπουμε στον Πίνακα 1, το συνολικό ποσοστό ασφαλιστικής διείσδυσης φυσικών προσώπων στον κλάδο κατοικιών για την Ελλάδα είναι ίσο με 16% (αν λάβουμε υπόψιν όλα τα ποσοστά για τις επιμέρους καλύψεις). Αναλυτικότερα, για καιρικά φαινόμενα είναι καλυμένο το 2% των κατοικιών, για σεισμό το 4%, για καιρικά φαινόμενα και σεισμό το 9% και μόλις 1% για πυρκαγιά σύμφωνα με την έκθεση της ΕΑΕΕ.

Πίνακας 2: Ποσά βεβαιώσεων ΕΝΦΙΑ φυσικών προσώπων ανα περιφέρεια

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΠΟΣΑ ΕΝΦΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	65,765,893
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	239,650,023
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	30,692,866
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ	38,004,969
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	84,302,570
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	62,468,105
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	38,665,199
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	74,448,071
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	82,592,158
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	834,454,794
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	29,542,311
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	59,961,971
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ	97,436,561
ΣΥΝΟΛΟ	1,737,985,492

Πηγή δεδομένων: <https://www.aade.gr/> (Δημοσιεύθηκε τον Απρίλιο 2024)

Στον Πίνακα 2, παρουσιάζονται τα συνολικά ποσά βεβαιώσεων ΕΝΦΙΑ φυσικών προσώπων ανα περιφέρεια και για το σύνολο της επικράτειας. Αναλυτικότερα, το σύνολο του ΕΝΦΙΑ φυσικών προσώπων για την ελληνική επικράτεια ανέρχεται στα 1.738 εκατ. ευρώ, εκ των οποίων 834 εκατ. ευρώ αντιστοιχούν στην περιφέρεια Αττικής και 240 εκατ. ευρώ αντιστοιχούν στην περιφέρεια κεντρικής Μακεδονίας. Τα ποσά του ΕΝΦΙΑ για αυτές τις δυο περιφέρειες καλύπτουν σχεδόν το 68% του συνολικού ΕΝΦΙΑ για την ελληνική επικράτεια.

Αποτελέσματα ανάλυσης κόστους - οφέλους

Η παρούσα ανάλυση πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του Excel και στοχεύει στην αξιολόγηση της οικονομικής επιβάρυνσης που θα υφίσταται το κράτος σε διάφορα σενάρια απαλλαγής των ασφαλισμένων από τον ΕΝΦΙΑ, ανάλογα με τα επίπεδα ασφαλιστικής διείσδυσης στον κλάδο κατοικίας. Ο στόχος είναι να προσδιοριστεί το σημείο ασφαλιστικής διείσδυσης όπου το κράτος δεν υφίσταται απώλειες. Με άλλα λόγια, πρέπει οι αποζημιώσεις των ασφαλιστικών εταιρειών, σε

συνδυασμό με την δυνητική κρατική αρωγή, να επαρκούν ώστε να καλύπτουν το κόστος των ζημιών από φυσικές καταστροφές χωρίς να επιβαρύνεται σημαντικά ο κρατικός προϋπολογισμός.

Η ανάλυση έγινε λαμβάνοντας υπόψιν τα κόστη ζημιών για την περίπτωση της καταστροφής Daniel τον Σεπτέμβριο του 2023 στην Θεσσαλία. Σύμφωνα με το υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας, η κρατική αρωγή έχει αναφερθεί ότι θα ξεπεράσει το 1,5 δισ. ευρώ για την κάλυψη ζημιών από την καταστροφή Daniel, εκ των οποίων μόνο τα 252 εκατομμύρια ευρώ έχουν διατεθεί μέχρι σήμερα. Στην περίπτωση του Daniel, οι ασφαλιστικές αποζημιώσεις ήταν ίσες με 372 εκατομμύρια ευρώ, κάνοντας αισθητή την ανεπάρκεια της ασφαλιστικής διείσδυσης στον κλάδο κατοικιών. Επιπλέον, η πρόεδρος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, Ούρσουλα φον ντερ Λάιεν, ανακοίνωσε ότι η Ελλάδα θα λάβει ευρωπαϊκή αρωγή ύψους 2,2 δισ. ευρώ για την αντιμετώπιση των συνεπειών της καταστροφής¹⁵. Επομένως, η τρέχουσα κατάσταση επισημαίνει την ανάγκη για έναν διαφορετικό τρόπο διαχείρισης των κινδύνων, που θα βασίζεται σε μεγαλύτερη συμμετοχή της ασφαλιστικής αγοράς και σε αποτελεσματικότερους μηχανισμούς αποζημίωσης.

Στο μοντέλο που αναπτύξαμε, ελήφθησαν υπόψιν οι παράμετροι:

- A. **Κόστος ζημιών φυσικών καταστροφών**
- B. **Ποσό δυνητικής κρατικής αρωγής**
- C. **Ποσοστό απαλλαγής ΕΝΦΙΑ**

Στα παρακάτω αποτελέσματα παραθέτουμε έναν πίνακα και ένα διάγραμμα για κάθε ένα από τα 18 σενάρια που τρέξαμε. Η πρώτη παράμετρος είναι τα κόστη ζημιών φυσικών καταστροφών (Α),

¹⁵ <https://www.athensvoice.gr/epikairotita/politiki-oikonomia/815046/plimmures-thessalia-epihorigisi-apo-tin-ee-anakoinosi-i-fon-der-laien/>

τα οποία λαμβάνουν τιμές 2, 5 και 8 δις ευρώ, ώστε να εξετάσουμε ένα πιο ευρύ φάσμα κοστών. Η δεύτερη παράμετρος είναι το ποσό δυνητικής κρατικής αρωγής (B), το οποίο λαμβάνει τιμές 0.5 και 1 δις ευρώ και η τελευταία παράμετρος είναι το ποσοστό απαλλαγής ΕΝΦΙΑ (C), τα οποία λαμβάνουν τιμές 10%, 20% και 30%. Στα αποτελέσματα που παρουσιάζονται παρακάτω, εξετάζονται 18 σενάρια με διαφορετικές παραμέτρους (για όλους τους πιθανούς συνδυασμούς των προαναφερθέντων παραμέτρων). Σε κάθε σενάριο, μελετάμε ποιο θα πρέπει να είναι το ποσοστό της ασφαλιστικής διείσδυσης στον κλάδο κατοικιών, ώστε το κράτος να αποφύγει επιπρόσθετες απώλειες.

Για κάθε σενάριο από τα παραπάνω και για κάθε ποσοστό ασφαλιστικής διείσδυσης (15%, 30%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90% και 100%), υπολογίζουμε το ποσό της αποζημίωσης που θα καταβληθεί από τις ασφαλιστικές εταιρίες και το υπολειπόμενο κόστος ζημιών το οποίο οφείλει να αποζημιώσει το κράτος. Έπειτα, θέτουμε την δυνητική κρατική αρωγή ίση με 0.5 ή 1 δις ευρώ (ανάλογα το σενάριο) και υπολογίζουμε το μέγεθος του ποσού που χάνει το κράτος λόγω απαλλαγής ΕΝΦΙΑ 10%, 20% ή 30%. Τέλος, στην τελευταία γραμμή υπολογίζεται το κέρδος (πράσινο χρώμα) ή η ζημία (κόκκινο χρώμα) που αναμένεται να έχει το κράτος σε κάθε πιθανό σενάριο. Συνεπώς, η απαιτούμενη ασφαλιστική διείσδυση περιουσίας είναι αυτή για την οποία το κράτος δεν καταγράφει ζημιά. Όλα τα ποσά που αναγράφονται στους πίνακες και στα διαγράμματα είναι σε εκατομμύρια ευρώ.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΚΟΣΤΟΣ ΖΗΜΙΩΝ ΙΣΟ ΜΕ 2 ΔΙΣ ΕΥΡΩ

Στον παρακάτω Πίνακα 3 παραθέτουμε 6 σενάρια, τα οποία αφορούν ζημιές ύψους 2 δις ευρώ λαμβάνοντας υπόψιν όλους τους συνδυασμούς των λοιπών παραμέτρων του μοντέλου που είναι το ποσό της δυνητικής κρατικής αρωγής και του ποσοστού απαλλαγής ΕΝΦΙΑ.

Πίνακας 3: Σενάρια για κόστος ζημιών 2 δις ευρώ

ΚΟΣΤΟΣ 2 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 0.5 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 10%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	300	600	1,000	1,200	1,400	1,600	1,800	2,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	1,700	1,400	1,000	800	600	400	200	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	500	500	500	500	500	500	500	500
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 10%	26	52	87	104	122	139	156	174
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-1,226	-952	-587	-404	-222	-39	144	326
ΚΟΣΤΟΣ 2 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 0.5 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 20%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	300	600	1,000	1,200	1,400	1,600	1,800	2,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	1,700	1,400	1,000	800	600	400	200	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	500	500	500	500	500	500	500	500
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 20%	52	104	174	209	243	278	313	348
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-1,252	-1,004	-674	-509	-343	-178	-13	152
ΚΟΣΤΟΣ 2 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 0.5 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 30%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	300	600	1,000	1,200	1,400	1,600	1,800	2,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	1,700	1,400	1,000	800	600	400	200	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	500	500	500	500	500	500	500	500
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 30%	78	156	261	313	365	417	469	521
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-1,278	-1,056	-761	-613	-465	-317	-169	-21
ΚΟΣΤΟΣ 2 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 1 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 10%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	300	600	1,000	1,200	1,400	1,600	1,800	2,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	1,700	1,400	1,000	800	600	400	200	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 10%	26	52	87	104	122	139	156	174
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-726	-452	-87	96	278	461	644	826
ΚΟΣΤΟΣ 2 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 1 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 20%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	300	600	1,000	1,200	1,400	1,600	1,800	2,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	1,700	1,400	1,000	800	600	400	200	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 20%	52	104	174	209	243	278	313	348
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-752	-504	-174	-9	157	322	487	652
ΚΟΣΤΟΣ 2 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 1 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 30%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	300	600	1,000	1,200	1,400	1,600	1,800	2,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	1,700	1,400	1,000	800	600	400	200	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 30%	78	156	261	313	365	417	469	521
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-778	-556	-261	-113	35	183	331	479

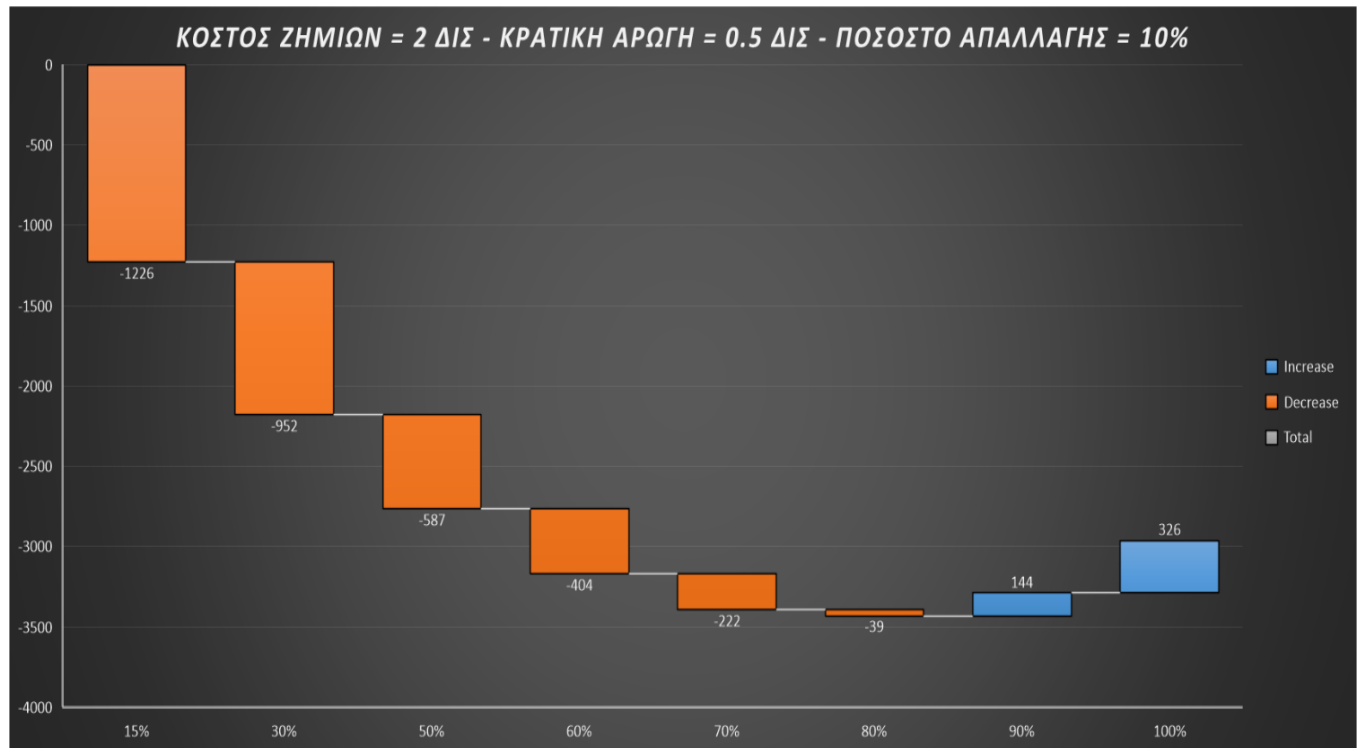
Πηγή: Υπολογισμός των Ξένος – Μεσσήνιος 2024

Στον Πίνακα 3, όπου συνοψίζονται όλα τα σενάρια για κόστος ζημιών ίσο με 2 δις ευρώ, συμπεραίνουμε τα εξής:

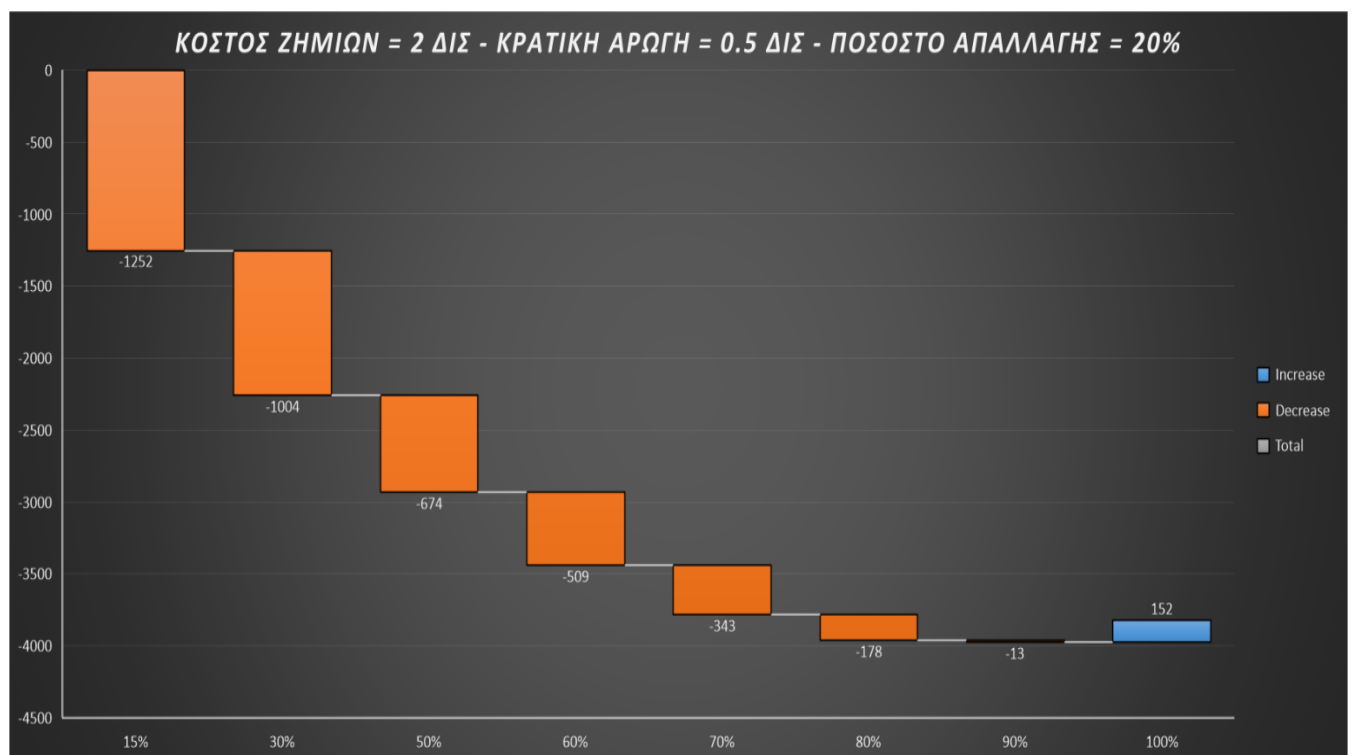
- Όταν η κρατική αρωγή ανέρχεται σε 0.5 δις ευρώ και η απαλλαγή από τον ΕΝΦΙΑ είναι στο 10%, η ασφαλιστική διείσδυση πρέπει να υπερβαίνει το 80% για να μην υπάρξει ζημία για το κράτος. Αν η απαλλαγή αυξηθεί στο 20%, η ασφαλιστική διείσδυση χρειάζεται να ξεπεράσει το 90%. Σε περίπτωση που η απαλλαγή φτάσει το 30%, η διείσδυση πρέπει να φτάσει στο 100%. Παρ' όλα αυτά, ακόμα και με πλήρη ασφαλιστική κάλυψη, το κράτος εξακολουθεί να επιβαρύνεται, δεδομένου ότι η κρατική αρωγή παραμένει στα 0.5 δις ευρώ.
- Όταν η κρατική αρωγή φτάνει το 1 δις ευρώ και η απαλλαγή από τον ΕΝΦΙΑ είναι στο 10%, η ασφαλιστική διείσδυση πρέπει να ξεπερνά το 50% για να μην υπάρξει ζημία για το κράτος. Αν η απαλλαγή ανέβει στο 20% ή στο 30%, η απαιτούμενη ασφαλιστική διείσδυση αυξάνεται και πρέπει να υπερβεί το 60%. Σε αυτό το σενάριο, τα απαραίτητα ποσοστά ασφαλιστικής διείσδυσης είναι χαμηλότερα, καθώς η κρατική αρωγή ανέρχεται στο 1 δις ευρώ, προσφέροντας μεγαλύτερη οικονομική προστασία στο κράτος.

Παρακάτω παραθέτουμε 6 διαγράμματα, τα οποία οπτικοποιούν τα αποτελέσματα του Πίνακα 3.

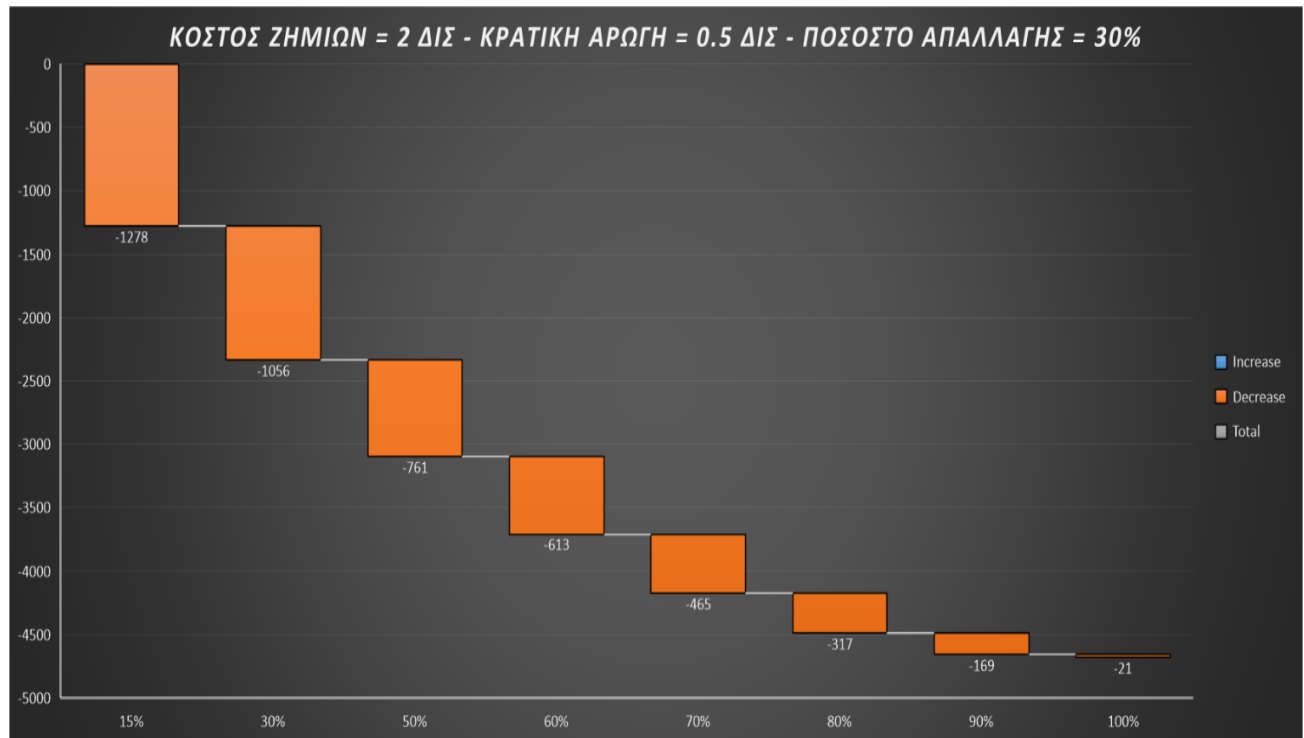
Διάγραμμα 1: Σενάριο 1 → Κόστος = 2 δις , Κρατική αρωγή = 0.5 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 10%



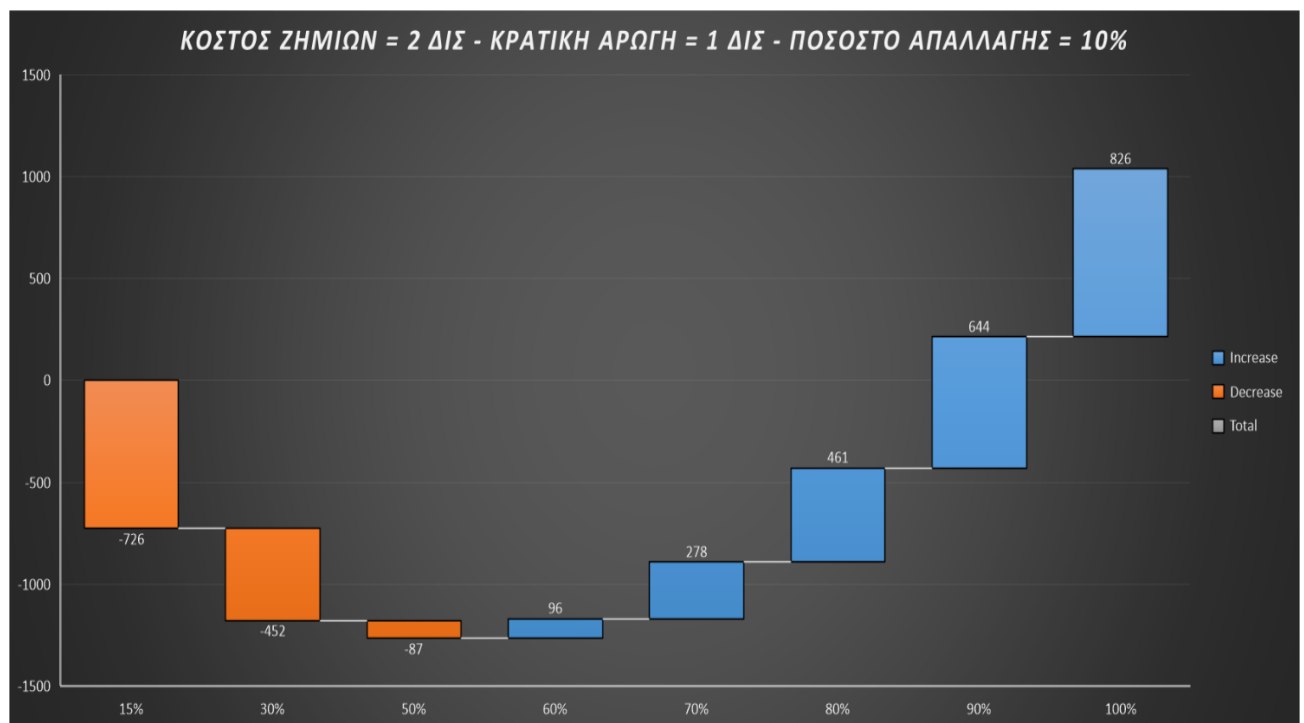
Διάγραμμα 2: Σενάριο 2 → Κόστος = 2 δις , Κρατική αρωγή = 0.5 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 20%



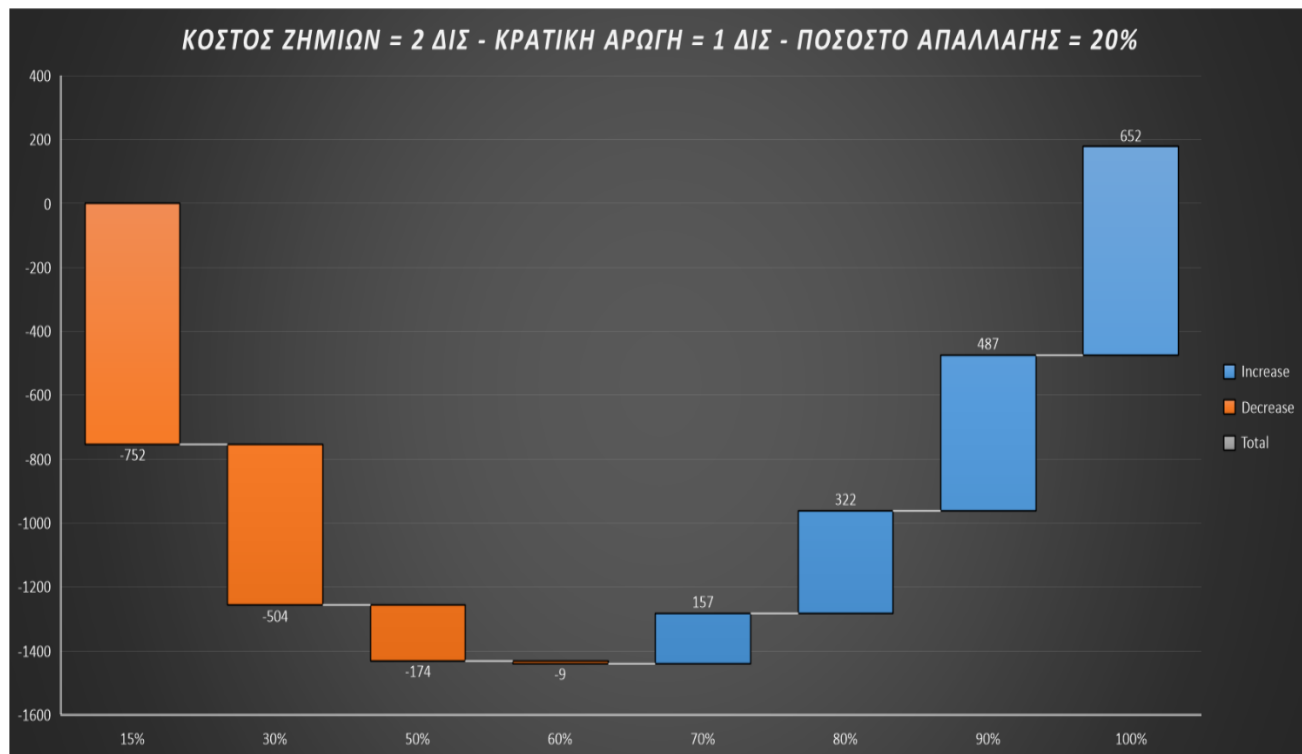
Διάγραμμα 3: Σενάριο 3 → Κόστος = 2 δις , Κρατική αρωγή = 0.5 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 30%



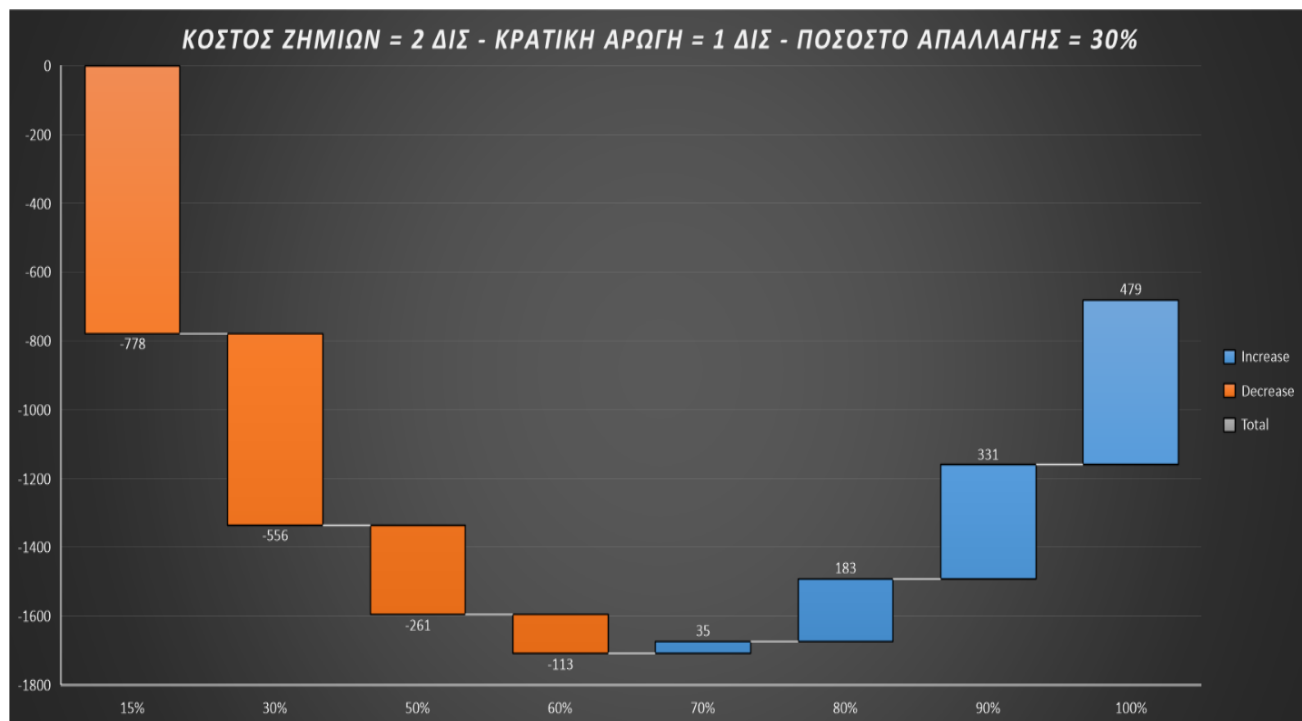
Διάγραμμα 4: Σενάριο 4 → Κόστος = 2 δις , Κρατική αρωγή = 1 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 10%



Διάγραμμα 5: Σενάριο 5 → Κόστος = 2 δις , Κρατική αρωγή = 1 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 20%



Διάγραμμα 6: Σενάριο 6 → Κόστος = 2 δις , Κρατική αρωγή = 1 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 30%



ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΚΟΣΤΟΣ ΖΗΜΙΩΝ ΙΣΟ ΜΕ 5 ΔΙΣ ΕΥΡΩ

Στον παρακάτω Πίνακα 4 παραθέτουμε 6 σενάρια, τα οποία αφορούν ζημιές ύψους 5 δις ευρώ λαμβάνοντας υπόψιν όλους τους συνδυασμούς των λοιπών παραμέτρων του μοντέλου που είναι το ποσό της δυνητικής κρατικής αρωγής και του ποσοστού απαλλαγής ΕΝΦΙΑ.

Πίνακας 4: Σενάρια για κόστος ζημιών 5 δις ευρώ

ΚΟΣΤΟΣ 5 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 0.5 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 10%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	750	1,500	2,500	3,000	3,500	4,000	4,500	5,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	4,250	3,500	2,500	2,000	1,500	1,000	500	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	500	500	500	500	500	500	500	500
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 10%	26	52	87	104	122	139	156	174
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-3,776	-3,052	-2,087	-1,604	-1,122	-639	-156	326
ΚΟΣΤΟΣ 5 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 0.5 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 20%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	750	1,500	2,500	3,000	3,500	4,000	4,500	5,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	4,250	3,500	2,500	2,000	1,500	1,000	500	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	500	500	500	500	500	500	500	500
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 20%	52	104	174	209	243	278	313	348
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-3,802	-3,104	-2,174	-1,709	-1,243	-778	-313	152
ΚΟΣΤΟΣ 5 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 0.5 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 30%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	750	1,500	2,500	3,000	3,500	4,000	4,500	5,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	4,250	3,500	2,500	2,000	1,500	1,000	500	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	500	500	500	500	500	500	500	500
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 30%	78	156	261	313	365	417	469	521
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-3,828	-3,156	-2,261	-1,813	-1,365	-917	-469	-21
ΚΟΣΤΟΣ 5 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 1 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 10%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	750	1,500	2,500	3,000	3,500	4,000	4,500	5,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	4,250	3,500	2,500	2,000	1,500	1,000	500	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 10%	26	52	87	104	122	139	156	174
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-3,276	-2,552	-1,587	-1,104	-622	-139	344	826
ΚΟΣΤΟΣ 5 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 1 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 20%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	750	1,500	2,500	3,000	3,500	4,000	4,500	5,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	4,250	3,500	2,500	2,000	1,500	1,000	500	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 20%	52	104	174	209	243	278	313	348
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-3,302	-2,604	-1,674	-1,209	-743	-278	187	652
ΚΟΣΤΟΣ 5 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 1 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 30%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	750	1,500	2,500	3,000	3,500	4,000	4,500	5,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	4,250	3,500	2,500	2,000	1,500	1,000	500	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 30%	78	156	261	313	365	417	469	521
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-3,328	-2,656	-1,761	-1,313	-865	-417	31	479

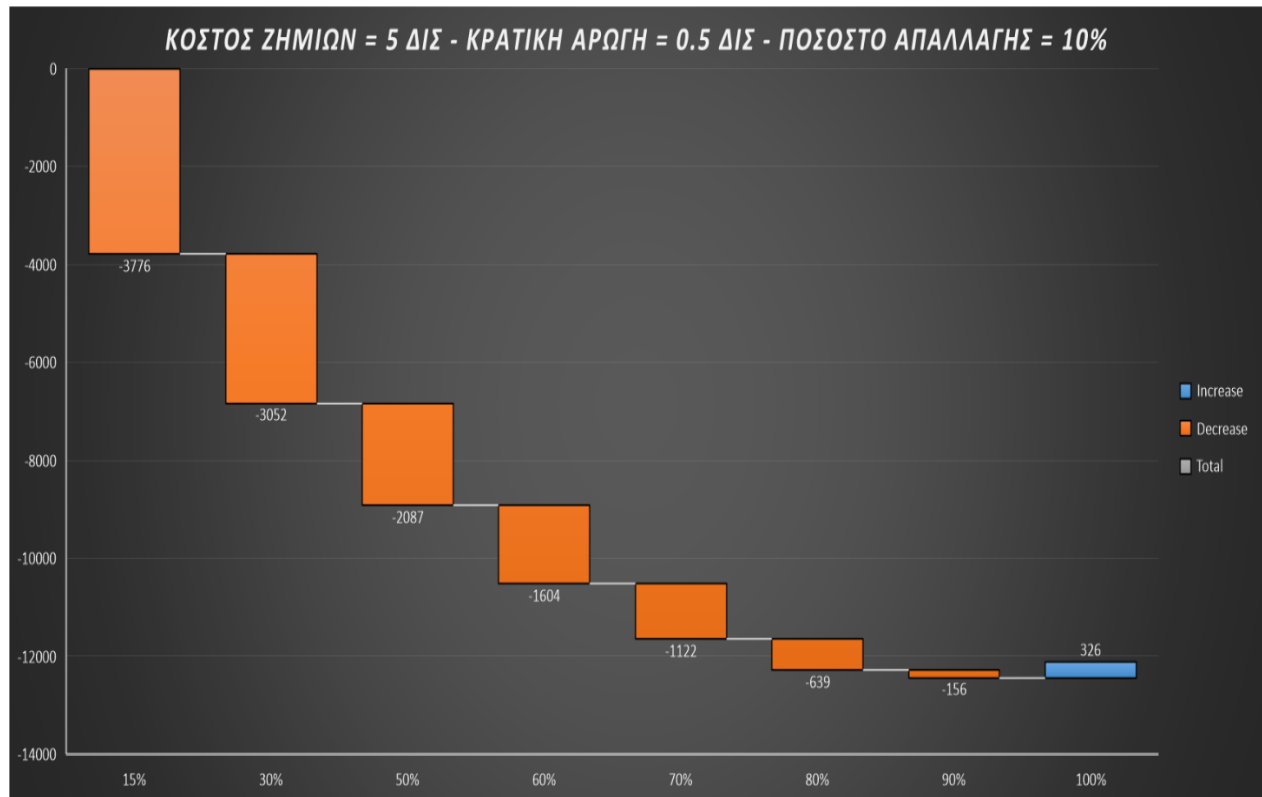
Πηγή: Υπολογισμός των Ξένος – Μεσσήνιος 2024

Στον Πίνακα 4, όπου συνοψίζονται όλα τα σενάρια για κόστος ζημιών ίσο με 5 δις ευρώ, συμπεραίνουμε τα εξής:

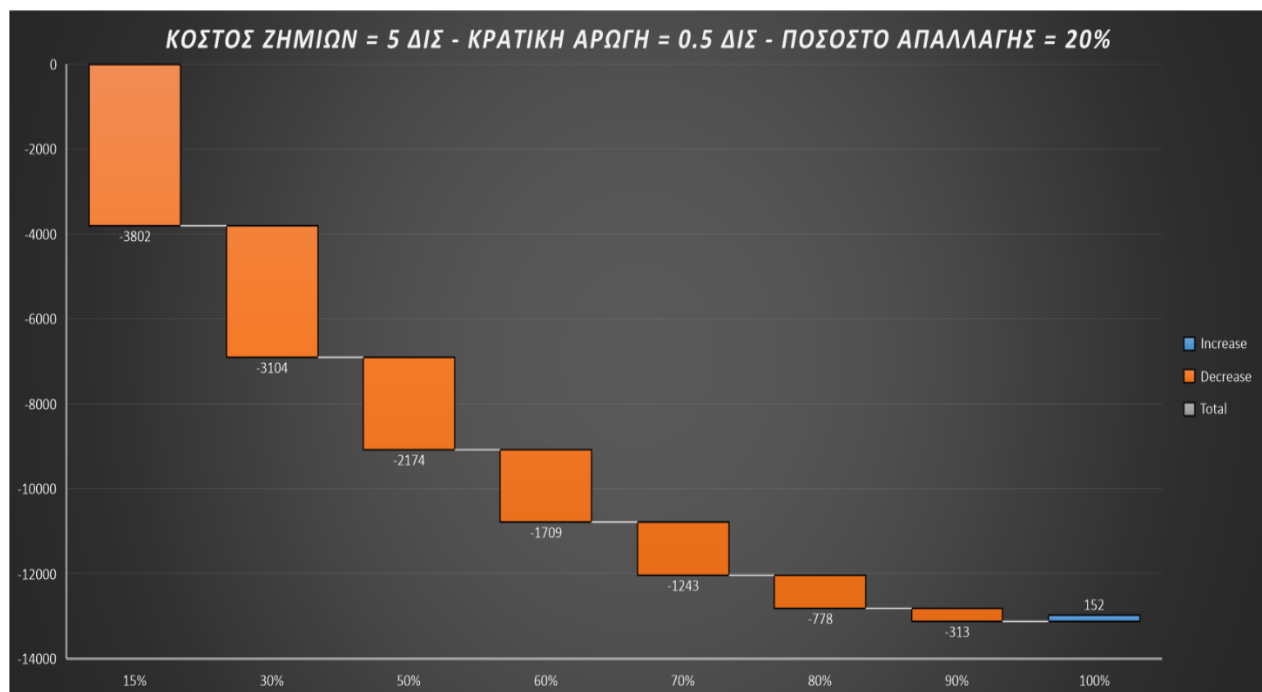
- Όταν η κρατική αρωγή περιορίζεται στα 0.5 δις ευρώ και η απαλλαγή από τον ΕΝΦΙΑ είναι στο 10% ή 20%, η ασφαλιστική διείσδυση πρέπει να υπερβαίνει το 90% ώστε να μην υπάρξει ζημία για το κράτος. Εάν η απαλλαγή αυξηθεί στο 30%, η ασφαλιστική διείσδυση πρέπει να φτάσει το 100%. Ωστόσο, ακόμα και με πλήρη ασφαλιστική κάλυψη, το κράτος εξακολουθεί να επιβαρύνεται, δεδομένης της χαμηλής κρατικής αρωγής των 0.5 δις ευρώ. Σε σύγκριση με τον προηγούμενο πίνακα όπου το κόστος ζημιών ήταν 2 δις ευρώ και η κρατική αρωγή 0.5 δις, παρατηρούμε ότι η ασφαλιστική διείσδυση πρέπει να αυξηθεί κατά τουλάχιστον 10% για να αποφευχθεί ζημία για το κράτος.
- Όταν η κρατική αρωγή ανέρχεται στο 1 δις ευρώ, η ασφαλιστική διείσδυση πρέπει να υπερβαίνει το 80% για ποσοστά απαλλαγής από τον ΕΝΦΙΑ στο 10%, 20% και 30%, ώστε να μην υπάρξει ζημία για το κράτος. Σε αυτά τα σενάρια, τα ποσοστά ασφαλιστικής διείσδυσης είναι υψηλότερα συγκριτικά με τον προηγούμενο πίνακα (όπου το κόστος ζημιών ήταν 2 δις και η κρατική αρωγή 1 δις), καθώς το κόστος ζημιών είναι σημαντικά μεγαλύτερο.

Παρακάτω παραθέτουμε 6 διαγράμματα, τα οποία οπτικοποιούν τα αποτελέσματα του Πίνακα 4.

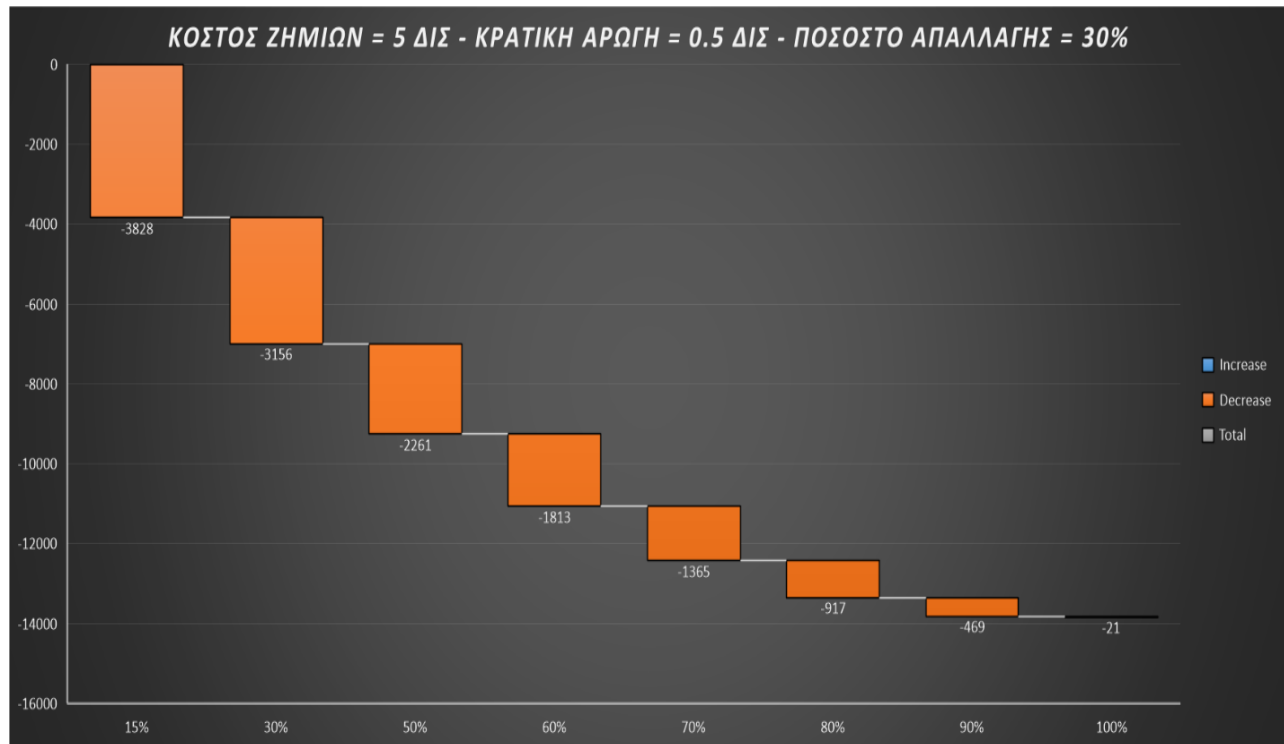
Διάγραμμα 7: Σενάριο 7 → Κόστος = 5 δις , Κρατική αρωγή = 0.5 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 10%



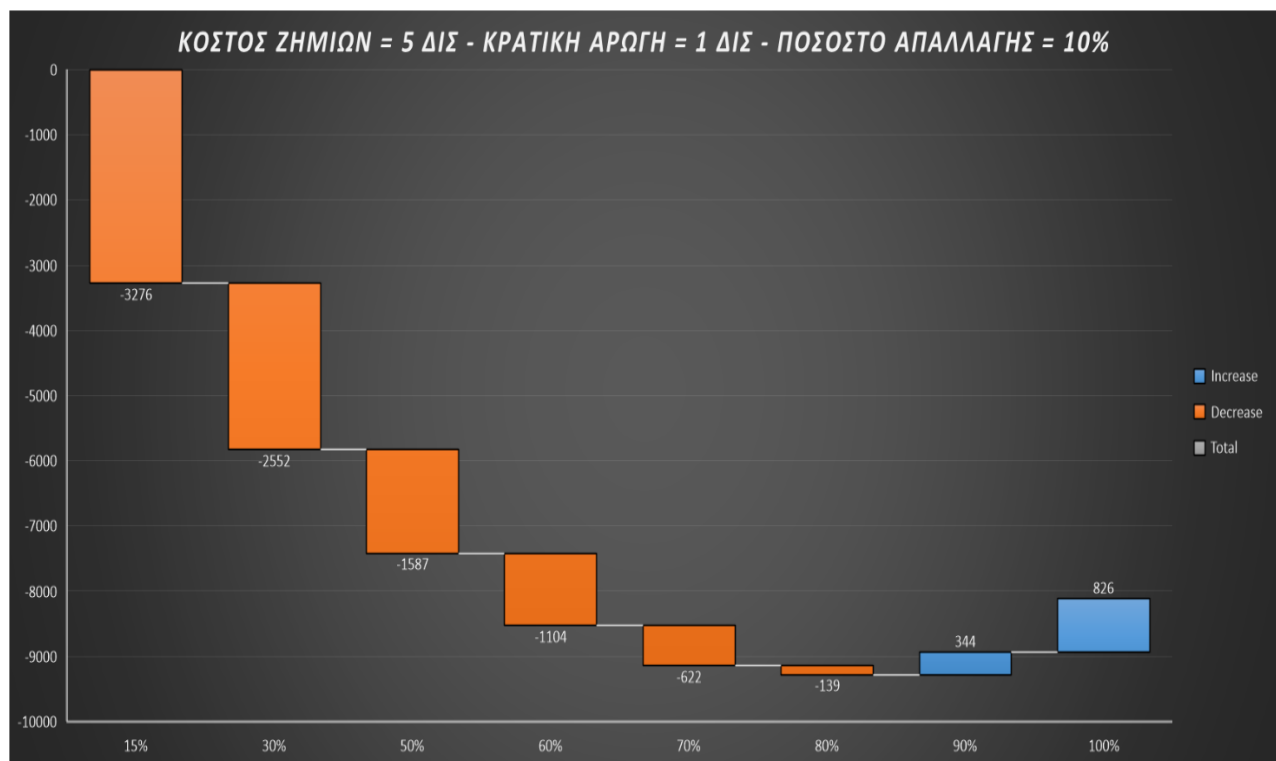
Διάγραμμα 8: Σενάριο 8 → Κόστος = 5 δις , Κρατική αρωγή = 0.5 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 20%



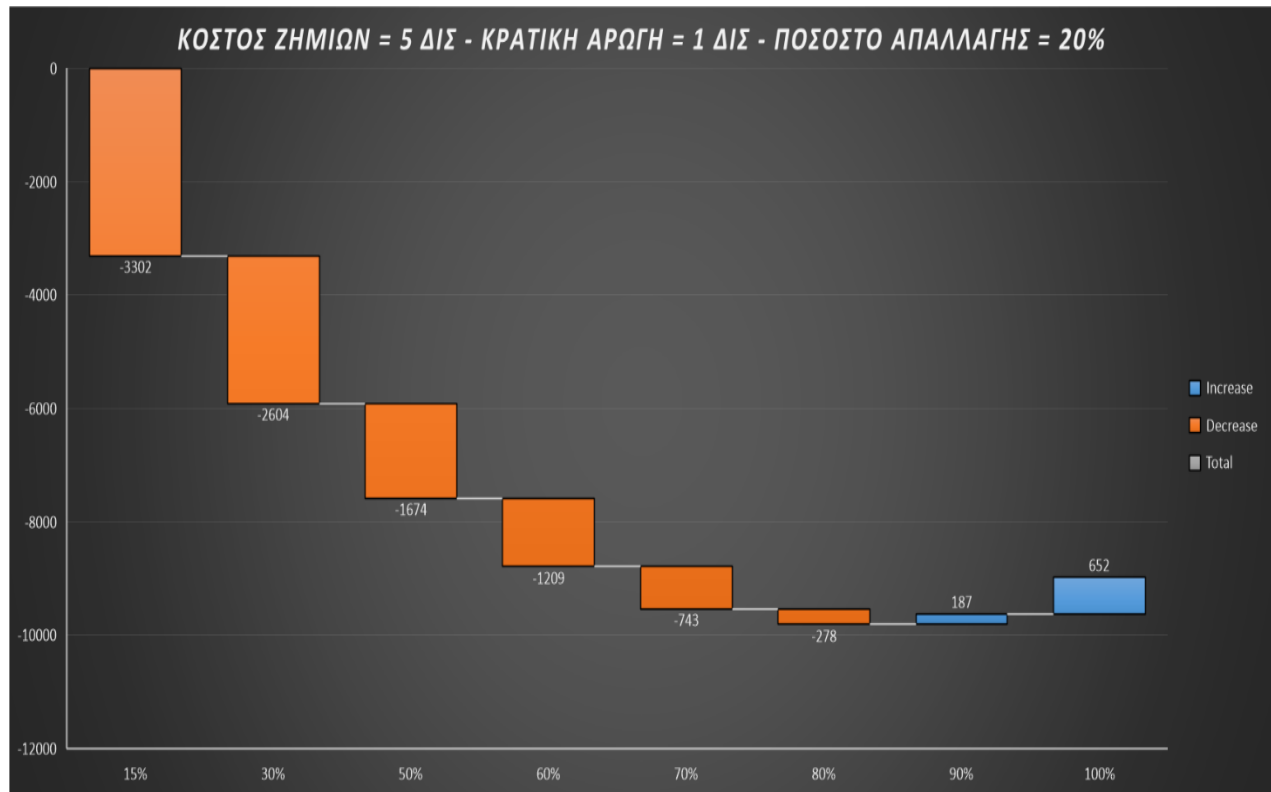
Διάγραμμα 9: Σενάριο 9 → Κόστος = 5 δις , Κρατική αρωγή = 0.5 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 30%



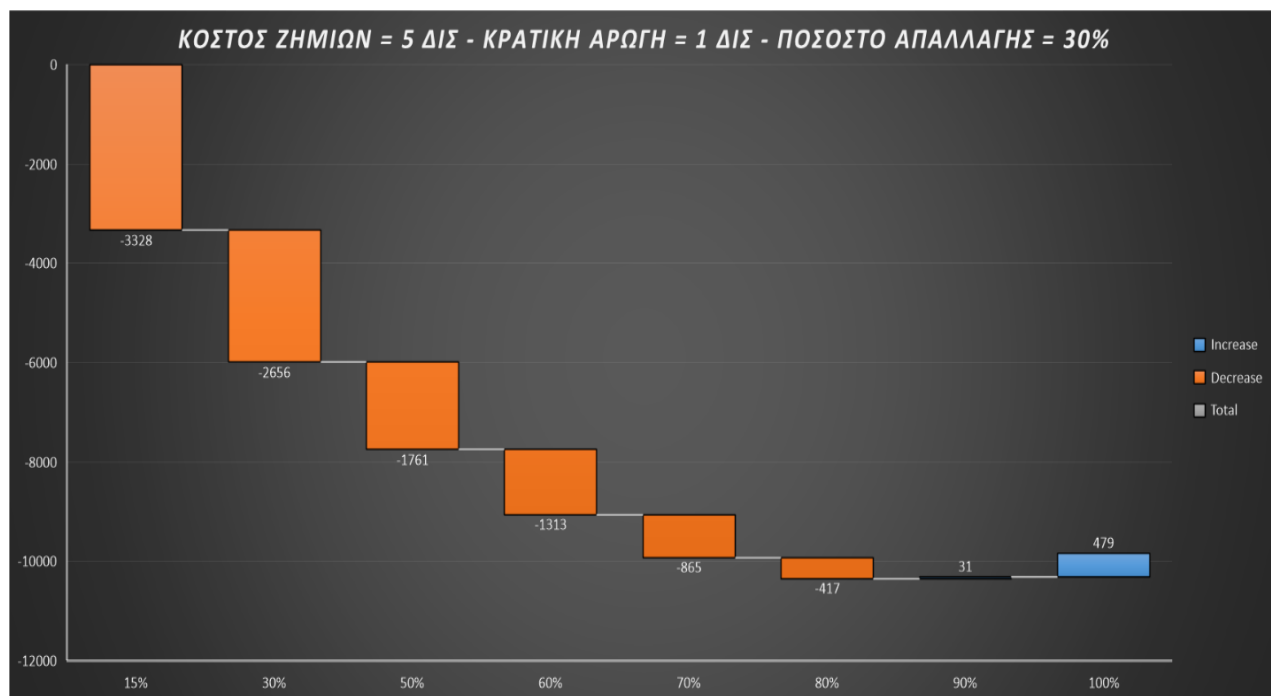
Διάγραμμα 10: Σενάριο 10 → Κόστος = 5 δις , Κρατική αρωγή = 1 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 10%



Διάγραμμα 11: Σενάριο 11 → Κόστος = 5 δις , Κρατική αρωγή = 1 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 20%



Διάγραμμα 12: Σενάριο 12 → Κόστος = 5 δις , Κρατική αρωγή = 1 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 30%



ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΚΟΣΤΟΣ ΖΗΜΙΩΝ ΙΣΟ ΜΕ 8 ΔΙΣ ΕΥΡΩ

Στον παρακάτω Πίνακα 5 παραθέτουμε 6 σενάρια, τα οποία αφορούν ζημιές ύψους 8 δις ευρώ λαμβάνοντας υπόψιν όλους τους συνδυασμούς των λοιπών παραμέτρων του μοντέλου που είναι το ποσό της δυνητικής κρατικής αρωγής και του ποσοστού απαλλαγής ΕΝΦΙΑ.

Πίνακας 5: Σενάρια για κόστος ζημιών 8 δις ευρώ

ΚΟΣΤΟΣ 8 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 0.5 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 10%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	1,200	2,400	4,000	4,800	5,600	6,400	7,200	8,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	6,800	5,600	4,000	3,200	2,400	1,600	800	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	500	500	500	500	500	500	500	500
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 10%	26	52	87	104	122	139	156	174
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-6,326	-5,152	-3,587	-2,804	-2,022	-1,239	-456	326
ΚΟΣΤΟΣ 8 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 0.5 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 20%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	1,200	2,400	4,000	4,800	5,600	6,400	7,200	8,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	6,800	5,600	4,000	3,200	2,400	1,600	800	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	500	500	500	500	500	500	500	500
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 20%	52	104	174	209	243	278	313	348
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-6,352	-5,204	-3,674	-2,909	-2,143	-1,378	-613	152
ΚΟΣΤΟΣ 8 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 0.5 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 30%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	1,200	2,400	4,000	4,800	5,600	6,400	7,200	8,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	6,800	5,600	4,000	3,200	2,400	1,600	800	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	500	500	500	500	500	500	500	500
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 30%	78	156	261	313	365	417	469	521
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-6,378	-5,256	-3,761	-3,013	-2,265	-1,517	-769	-21
ΚΟΣΤΟΣ 8 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 1 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 10%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	1,200	2,400	4,000	4,800	5,600	6,400	7,200	8,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	6,800	5,600	4,000	3,200	2,400	1,600	800	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 10%	26	52	87	104	122	139	156	174
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-5,826	-4,652	-3,087	-2,304	-1,522	-739	44	826
ΚΟΣΤΟΣ 8 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 1 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 20%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	1,200	2,400	4,000	4,800	5,600	6,400	7,200	8,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	6,800	5,600	4,000	3,200	2,400	1,600	800	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 20%	52	104	174	209	243	278	313	348
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-5,852	-4,704	-3,174	-2,409	-1,643	-878	-113	652
ΚΟΣΤΟΣ 8 ΔΙΣ - ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ 1 ΔΙΣ - ΑΠΑΛΛΑΓΗ 30%								
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ							
	15%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ	1,200	2,400	4,000	4,800	5,600	6,400	7,200	8,000
ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	6,800	5,600	4,000	3,200	2,400	1,600	800	0
ΔΥΝΗΤΙΚΗ ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΡΩΓΗ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΧΑΝΕΙ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΕΝΦΙΑ 30%	78	156	261	313	365	417	469	521
ΚΡΑΤΙΚΗ ΩΦΕΛΕΙΑ	-5,878	-4,756	-3,261	-2,513	-1,765	-1,017	-269	479

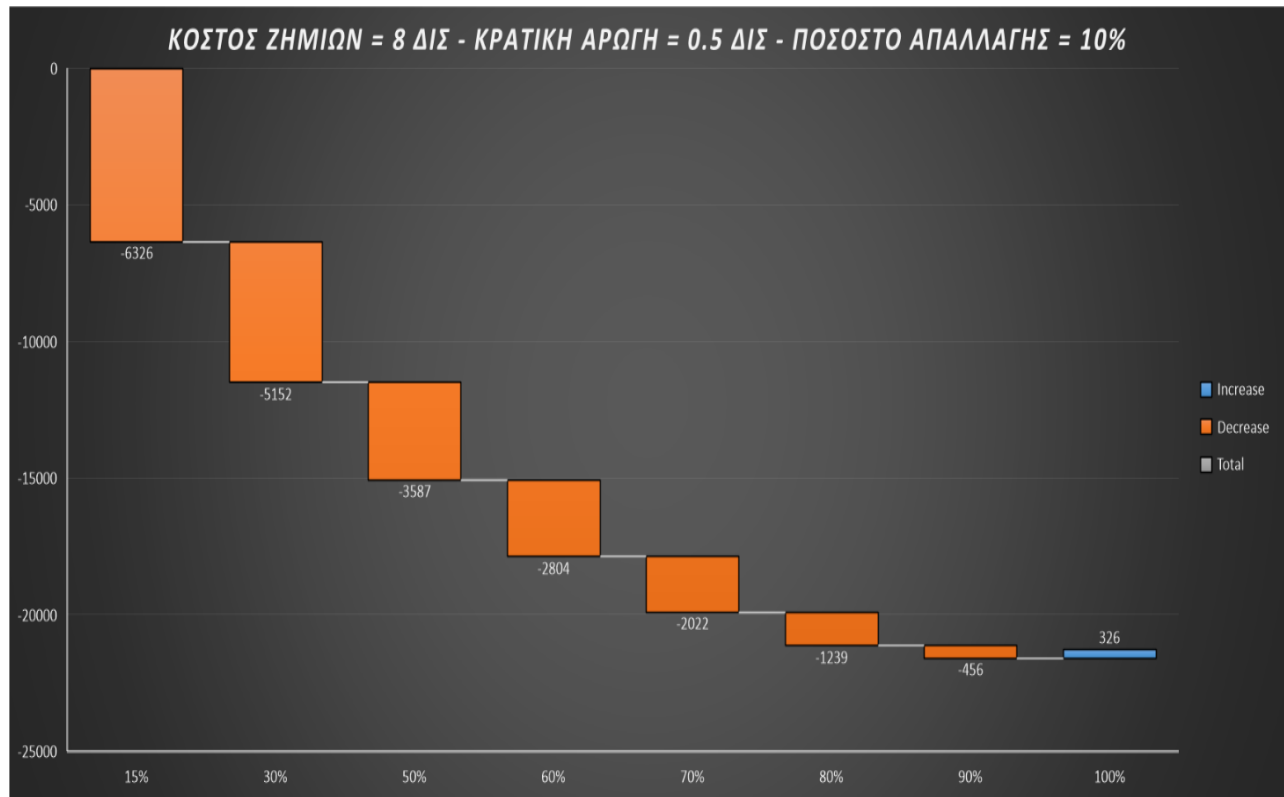
Πηγή: Υπολογισμός των Ξένος – Μεσσήνιος 2024

Στον Πίνακα 5, όπου συνοψίζονται όλα τα σενάρια για κόστος ζημιών ίσο με 8 δις ευρώ, συμπεραίνουμε τα εξής:

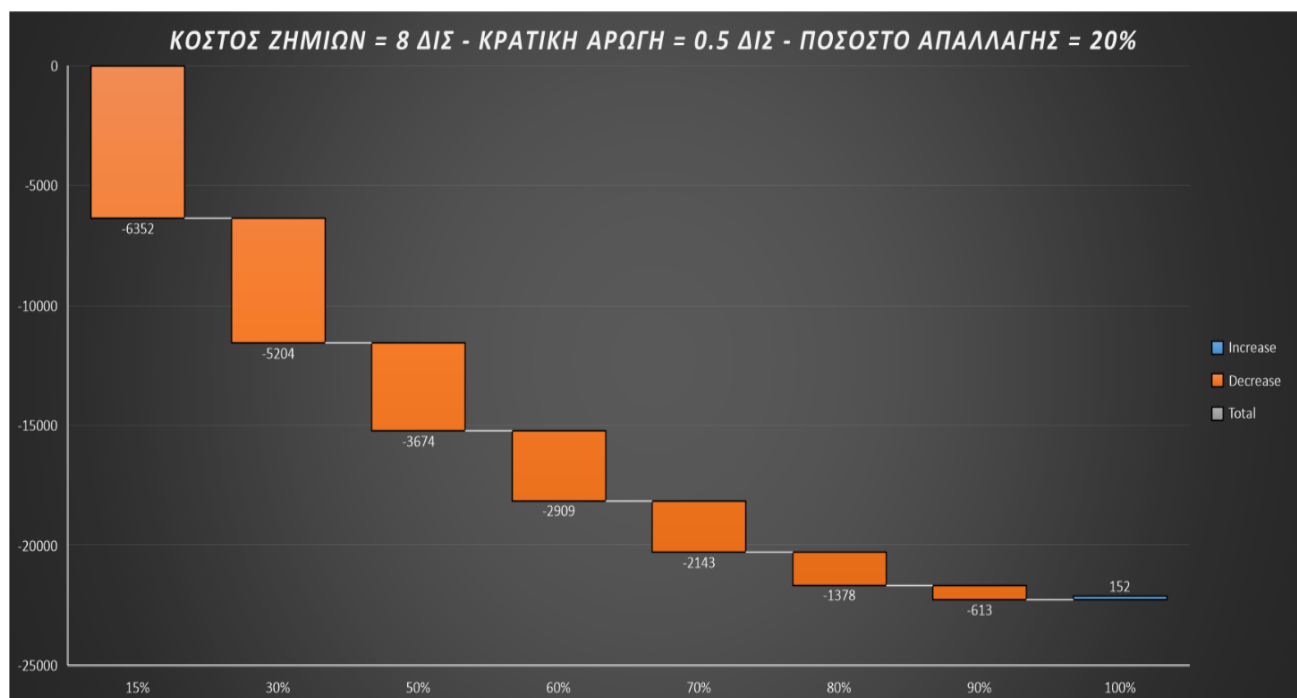
- Όταν η κρατική αρωγή περιορίζεται στα 0.5 δις ευρώ και η απαλλαγή από τον ΕΝΦΙΑ είναι στο 10% ή 20%, η ασφαλιστική διείσδυση πρέπει να υπερβαίνει το 90% ώστε να μην υπάρξει ζημία για το κράτος. Εάν η απαλλαγή αυξηθεί στο 30%, η ασφαλιστική διείσδυση πρέπει να φτάσει το 100%. Ωστόσο, ακόμα και με πλήρη ασφαλιστική κάλυψη, το κράτος εξακολουθεί να επιβαρύνεται, δεδομένης της χαμηλής κρατικής αρωγής των 0.5 δις ευρώ. Όσο αυξάνεται το κόστος ζημιών, τόσο πιο επιτακτική είναι η ανάγκη να αυξηθεί το ποσοστό ασφαλιστικής διείσδυσης πάνω από το 90% ή ακόμη και στο 100%, διότι όλο και μεγαλύτερα κόστη θα βαραίνουν τον κρατικό προϋπολογισμό και τις δημόσιες δαπάνες.
- Όταν η κρατική αρωγή ανέρχεται στο 1 δις ευρώ, η ασφαλιστική διείσδυση πρέπει να υπερβαίνει το 80% για ποσοστά απαλλαγής από τον ΕΝΦΙΑ στο 10%, και το 90% για ποσοστά απαλλαγής 20% και 30%, ώστε να μην υπάρξει ζημία για το κράτος. Σε αυτά τα σενάρια, τα ποσοστά ασφαλιστικής διείσδυσης, όταν η απαλλαγή είναι 20% και 30%, είναι υψηλότερα συγκριτικά με τον προηγούμενο πίνακα (όπου το κόστος ζημιών ήταν 5 δις και η κρατική αρωγή 1 δις), καθώς το κόστος ζημιών είναι σημαντικά μεγαλύτερο.

Παρακάτω παραθέτουμε 6 διαγράμματα, τα οποία οπτικοποιούν τα αποτελέσματα του Πίνακα 5.

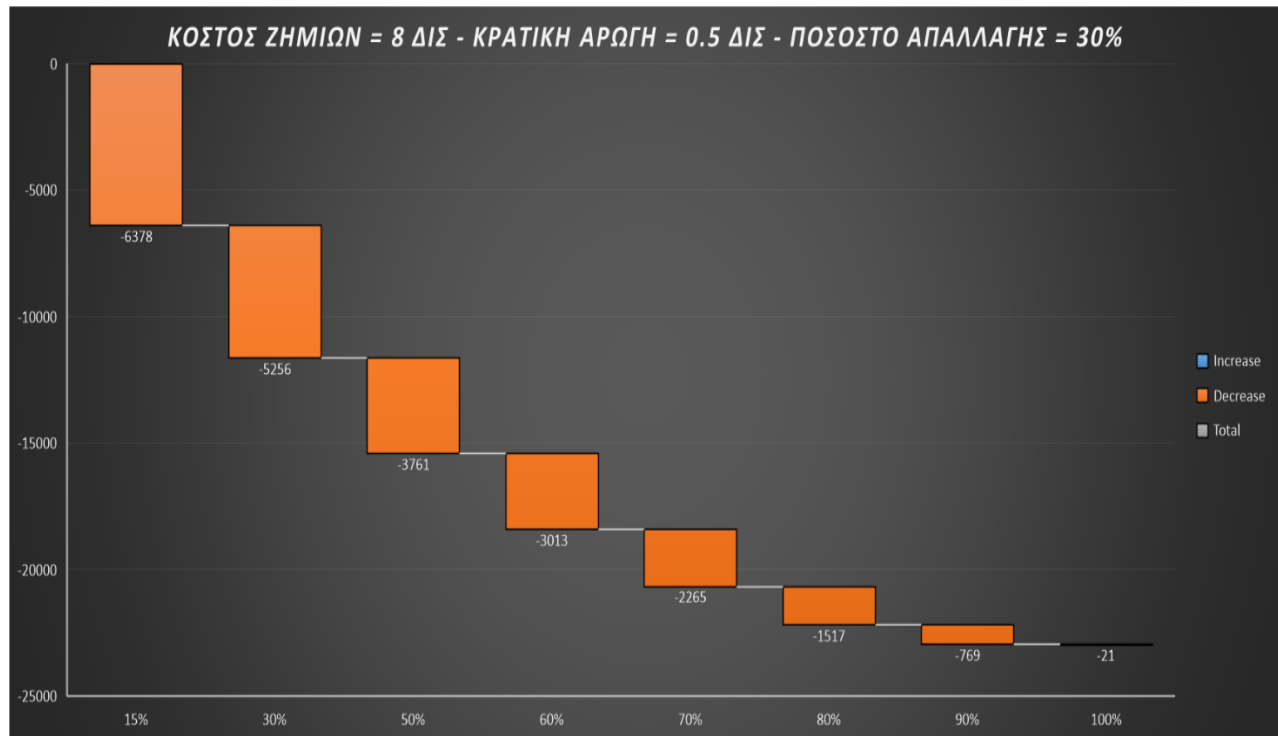
Διάγραμμα 13: Σενάριο 13 → Κόστος = 8 δις , Κρατική αρωγή = 0.5 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 10%



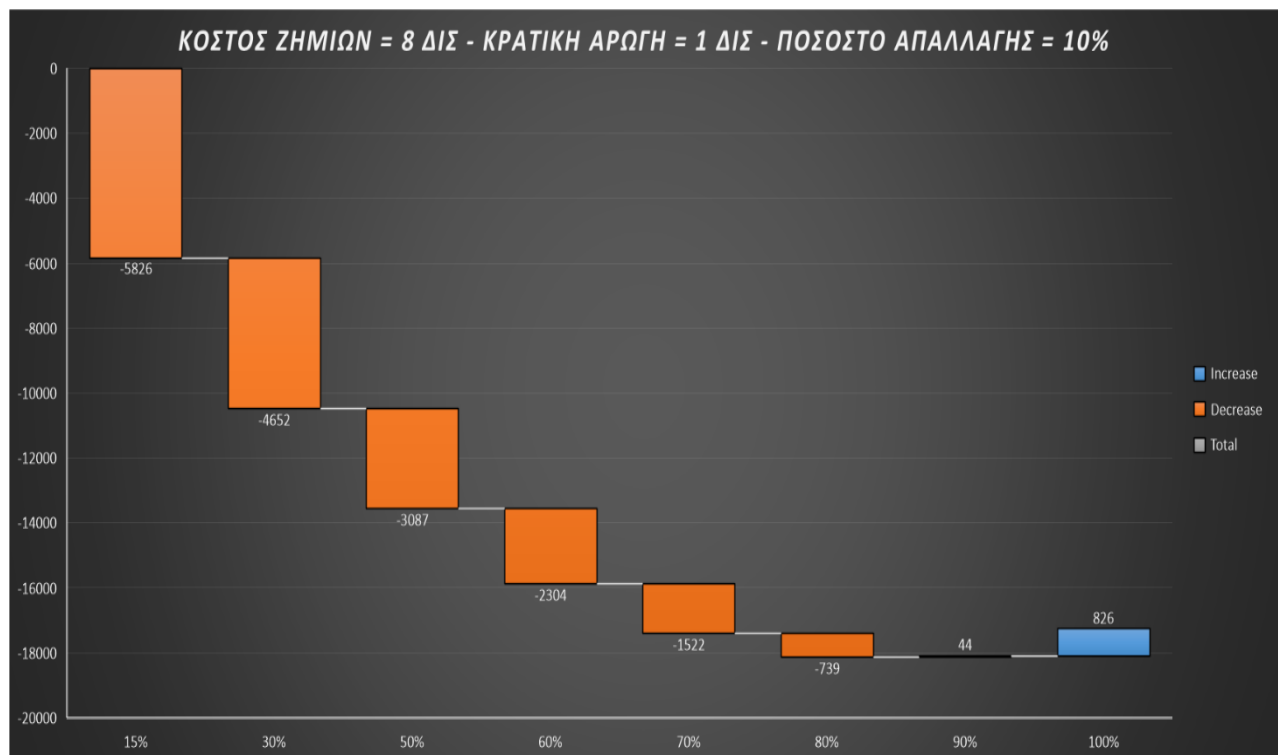
Διάγραμμα 14: Σενάριο 14 → Κόστος = 8 δις , Κρατική αρωγή = 0.5 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 20%



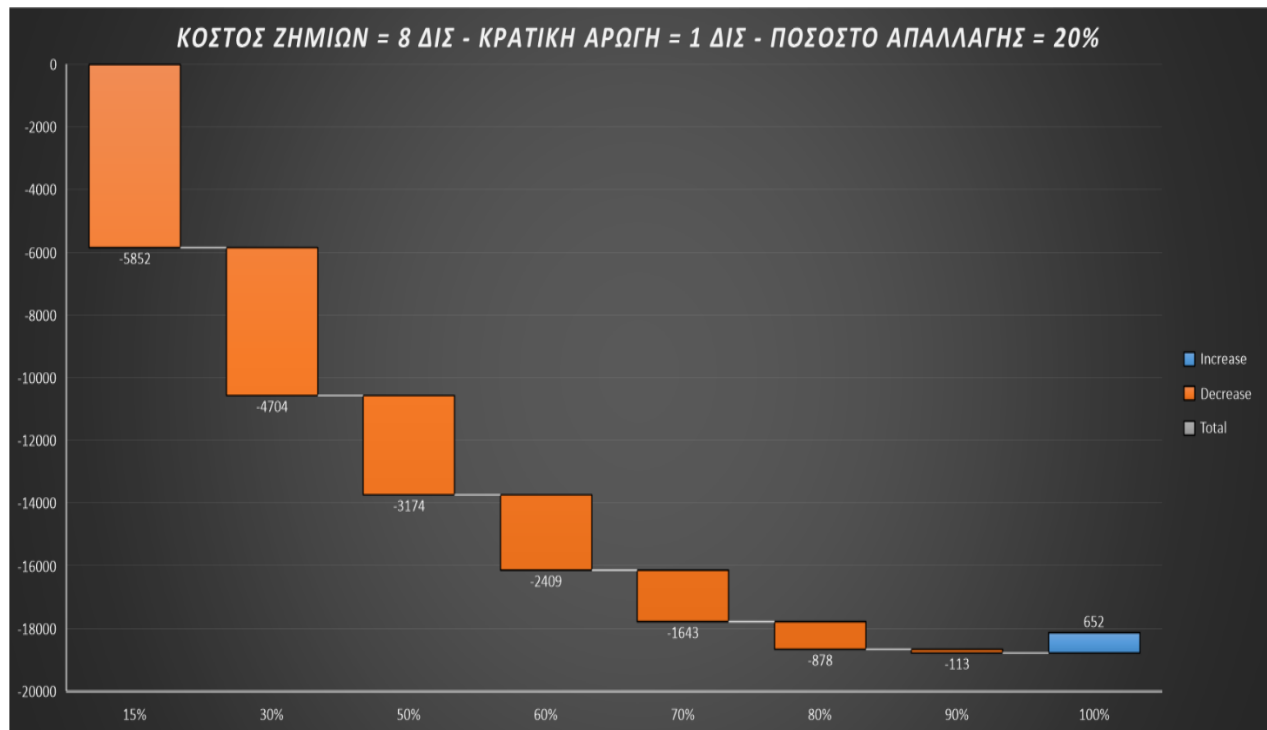
Διάγραμμα 15: Σενάριο 15 → Κόστος = 8 δις , Κρατική αρωγή = 0.5 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 30%



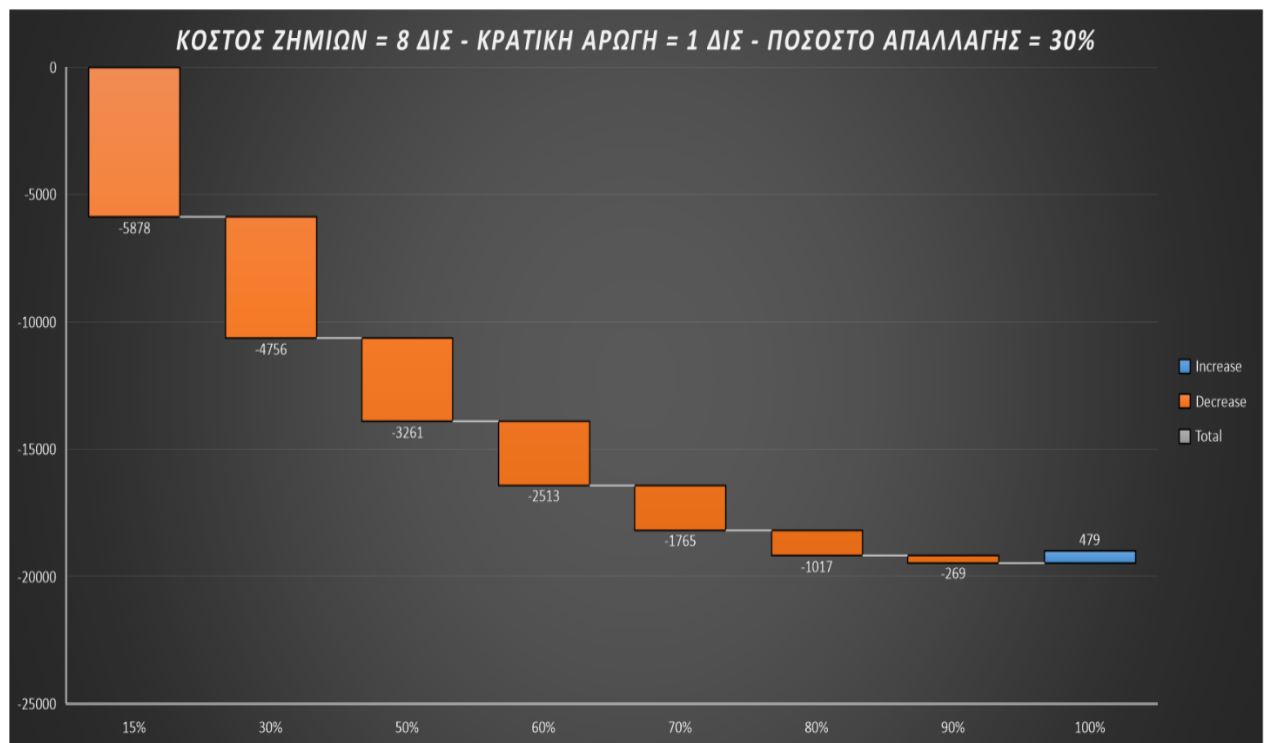
Διάγραμμα 16: Σενάριο 16 → Κόστος = 8 δις , Κρατική αρωγή = 1 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 10%



Διάγραμμα 17: Σενάριο 17 → Κόστος = 8 δις , Κρατική αρωγή = 1 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 20%



Διάγραμμα 18: Σενάριο 18 → Κόστος = 8 δις , Κρατική αρωγή = 1 δις , Απαλλαγή ΕΝΦΙΑ = 30%



Κεφάλαιο 7: Συζήτηση και συμπεράσματα

Η αποτελεσματική πρόληψη και διαχείριση των καταστροφικών κινδύνων στην Ελλάδα απαιτεί μια σειρά από στοχευμένες παρεμβάσεις, οι οποίες θα ενισχύσουν την ανθεκτικότητα των υποδομών και των κοινοτήτων, συμβάλλοντας στην προστασία των πολιτών και της δημόσιας περιουσίας.

Αρχικά, είναι κρίσιμο να δοθεί προτεραιότητα στην ενίσχυση και τον εκσυγχρονισμό των υφιστάμενων υποδομών με έργα που θα μπορούν να αντιμετωπίσουν τις επιπτώσεις των φυσικών καταστροφών. Ο σχεδιασμός αντιπλημμυρικών έργων, η δημιουργία δικτύων αποστράγγισης και η κατασκευή φραγμάτων αποτελούν σημαντικά μέτρα για τη μείωση των επιπτώσεων από πλημμύρες, ενώ ταυτόχρονα πρέπει να δοθεί έμφαση στην αντισεισμική θωράκιση των κτιρίων, ιδιαίτερα σε σεισμογενείς περιοχές της χώρας. Εξίσου σημαντική είναι η δημιουργία και διατήρηση δασικών ζωνών, οι οποίες μπορούν να λειτουργήσουν ως φυσικά αναχώματα έναντι των πυρκαγιών και των κατολισθήσεων.

Παράλληλα, η αξιοποίηση νέων τεχνολογιών, όπως τα δορυφορικά συστήματα και οι αισθητήρες Internet of Things (IoT), μπορεί να ενισχύσει την ικανότητα πρόβλεψης και έγκαιρης προειδοποίησης, βελτιώνοντας την ανταπόκριση σε περιπτώσεις φυσικών καταστροφών. Ήδη, η Ελλάδα αποκτά έξι μικροδορυφόρους με θερμικές και ραντάρ δυνατότητες στο πλαίσιο του Εθνικού Προγράμματος Μικροδορυφόρων, με σκοπό την ενίσχυση της αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών. Το πρόγραμμα χρηματοδοτείται από το Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας και υλοποιείται σε συνεργασία με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαστήματος. Έχοντας προϋπολογισμό 53 εκατ. ευρώ, οι μικροδορυφόροι θα παρέχουν σε πραγματικό χρόνο κρίσιμα δεδομένα, επιτρέποντας στις αρχές να παρακολουθούν το περιβάλλον και να λαμβάνουν

πιο στοχευμένες αποφάσεις για την προστασία της φύσης, της περιουσίας και των ανθρώπινων ζώων¹⁶.

Μια άλλη καίρια παράμετρος είναι η επένδυση στην εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση του κοινού, η οποία μπορεί να διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στην πρόληψη. Η ενημέρωση και η ευαισθητοποίηση των πολιτών σχετικά με τους κινδύνους, τα προληπτικά μέτρα και τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούν σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, καθώς και η τακτική διοργάνωση ασκήσεων προετοιμασίας, μπορούν να ενισχύσουν την ετοιμότητα των τοπικών κοινοτήτων. Σε αυτό το πλαίσιο εντάσσεται και ο πρώτος τομέας του προγράμματος ΑΙΓΙΣ. Το πρόγραμμα ΑΙΓΙΣ συνιστά μια ολοκληρωμένη παρέμβαση που εστιάζει σε τέσσερις βασικούς τομείς με στόχο την αναβάθμιση της διαχείρισης φυσικών καταστροφών. Ο πρώτος τομέας επικεντρώνεται στην αναβάθμιση υποδομών και την εκπαίδευση πολιτών, περιλαμβάνοντας τη δημιουργία πάρκου προσομοίωσης καταστροφών και την υποστήριξη εθελοντικών οργανώσεων. Ο δεύτερος τομέας αφορά τη δημιουργία ενός εθνικού πληροφοριακού συστήματος για την πρόληψη κινδύνων και την προμήθεια συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης. Στον τρίτο τομέα περιλαμβάνονται αγορές εξοπλισμού όπως ελικόπτερα και drones για την παρακολούθηση και καταγραφή δεδομένων από ακραία καιρικά φαινόμενα. Ο τέταρτος και τελευταίος τομέας σχετίζεται με την προμήθεια επιχειρησιακού εξοπλισμού, όπως πυροσβεστικά αεροσκάφη και οχήματα, καθώς και υποδομές για την προσωρινή στήριξη πληθυσμού μετά από φυσικές καταστροφές¹⁷.

¹⁶ https://www.huffingtonpost.gr/entry/e-ellada-apokta-6-mikrodoreforoos-ya-ten-antimetopise-fesikon-katastrofon_gr_66dd7832e4b0850940b4fd79

¹⁷ <https://www.insider.gr/eidiseis/336235/prohora-aigis-pos-tha-ehei-thorakistei-i-ellada-mehri-2025-gia-fysikes-katastrofes>

Το βασικό συμπέρασμα από την ανάλυσή μας, εκτελώντας 18 διαφορετικά σενάρια, είναι ότι για μία πιθανή συνολική ζημιά ύψους 2 δις ευρώ, εάν το οικονομικό κίνητρο της φοροαπαλλαγής του ΕΝΦΙΑ δυνητικά αυξήσει την ασφαλιστική διείσδυση, θα μειώσει την κρατική επιβάρυνση σε περίπτωση επέλευσης ενός κινδύνου φυσικών καταστροφών. Συγκεκριμένα, όπως διαφαίνεται στον Πίνακα 3, εάν το μέτρο της φοροαπαλλαγής του ΕΝΦΙΑ κατά 10% αυξηθεί σε 30%, και δημιουργηθεί το κίνητρο της αύξησης της ασφαλιστικής διείσδυσης σε 30% (αντί του σημερινού 15%), η ασφαλιστική αγορά θα συνεισφέρει 300 εκατομμύρια ευρώ παραπάνω σε σχέση με αυτά που θα έδινε, και η κρατική επιβάρυνση θα μειωθεί κατά 170 εκατομμύρια ευρώ.

Στον αντίποδα, εάν το παραπάνω μέτρο της φοροαπαλλαγής δεν αποδώσει τα αντίστοιχα κίνητρα και παραμένει ως έχει το ποσοστό ασφαλιστικής διείσδυσης, το κόστος της κρατικής επιβάρυνσης θα αυξηθεί κατά 52 εκατομμύρια ευρώ.

Επίσης, όπως φαίνεται στους παραπάνω πίνακες και διαγράμματα, για όλα τα εναλλακτικά ποσοστά φοροαπαλλαγής του ΕΝΦΙΑ, η ασφαλιστική διείσδυση θα πρέπει να υπερβαίνει το 90% έτσι ώστε να απαλείφεται η κρατική επιβάρυνση. Βάσει της διεθνούς εμπειρίας, παρόμοια ποσοστά συναντώνται σε κράτη που έχουν θεσπίσει μια μορφή υποχρεωτικότητας στην αγορά ασφαλιστικής καλύψεως κατοικίας (πχ. Γαλλία). Τα παραπάνω εναλλακτικά σενάρια μένει να αποδειχθούν εμπειρικά τα επόμενα έτη που θα ακολουθήσουν την εφαρμογή του αντίστοιχου κυβερνητικού μέτρου.

Σύμφωνα με την μελέτη της ομάδας διαλόγου που σχημάτισε η Ε.Ε για την ανθεκτικότητα και την μείωση του κενού προστασίας απέναντι στην κλιματική αλλαγή, περιγράφονται οι πέντε βασικές προτάσεις για την κάλυψη του κενού προστασίας από τους κλιματικούς κινδύνους (Εικόνα 4). Πρώτον η αύξηση της ευαισθητοποίησης των πολιτών σχετικά με τους κινδύνους. Αυτό περιλαμβάνει την ανάπτυξη εργαλείων που θα είναι εύχρηστα για τους καταναλωτές και την παροχή πληροφοριών, προσαρμοσμένων στις ανάγκες κάθε γεωγραφικής περιοχής, με στόχο την καλύτερη προετοιμασία απέναντι στους κλιματικούς κινδύνους.

Εικόνα 4: Προτάσεις Ε.Ε για την κάλυψη του κενού προστασίας λόγω της κλιματικής αλλαγής



Πηγή: Ε.Ε. (2024)

Επιπλέον, επισημαίνεται η αξιοποίηση των δεδομένων για την κατάλληλη αξιολόγηση του κινδύνου. Με τα δεδομένα αυτά, ειδικά στην σημερινή εποχή των big data και του AI, μπορεί να εξασφαλιστεί πιο στοχευμένη και ακριβής διαχείριση των κλιματικών κινδύνων, παρέχοντας σαφή κατεύθυνση για τις απαραίτητες ενέργειες. Παράλληλα, προτείνεται η παροχή συμβουλών και

κινήτρων στους πολίτες και τις επιχειρήσεις για τη λήψη μέτρων πρόληψης και ασφάλισης, ώστε να προστατευτούν καλύτερα από τις πιθανές ζημιές. Στο πλαίσιο της συλλογικής δράσης, υπογραμμίζεται η ανάγκη επιμερισμού της ευθύνης και η ενεργοποίηση όλων των ενδιαφερόμενων μερών για την οικοδόμηση ανθεκτικότητας. Η εμπλοκή τόσο του δημόσιου όσο και του ιδιωτικού τομέα είναι κρίσιμη για τη βελτίωση της ανθεκτικότητας απέναντι σε κλιματικές απειλές. Τέλος, τονίζεται η αξιοποίηση των αλληλασφαλιστικών εταιρειών (mutual insurers), καθώς και η ενίσχυση συνεργασιών μεταξύ του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα. Αυτές οι προτάσεις, σε συνδυασμό με απαλλαγές ή και επιδοτήσεις, μπορούν να βοηθήσουν στην αντιμετώπιση και στην προστασία απέναντι στις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής.

Κεφάλαιο 8: Επίλογος και περιορισμοί

Η παρούσα ανάλυση κόστους-οφέλους επικεντρώθηκε στην αποτίμηση της κρατικής ωφέλειας μέσω των παραμέτρων του ποσοστού ασφαλιστικής κάλυψης, της κρατικής αρωγής και της φοροαπαλλαγής ΕΝΦΙΑ, για τα διάφορα πιθανά κόστη φυσικών καταστροφών, συμβάλλοντας στη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων και στη διαμόρφωση ολοκληρωμένου πλαισίου πολιτικής. Ενδιαφέρον θα είχε, ως πεδίο μελλοντικής έρευνας, η οικονομική ανάλυση μιας πιθανούς συνεργασίας δημοσίου και ιδιωτικού τομέα (ΣΔΙΤ), σε επίπεδο ασφαλιστικών οργανισμών, σύμφωνα με την σχετική μελέτη της ομάδας εργασίας της Ε.Ε.

Βιβλιογραφία

- Βερμισσώ Γ. «Η υποχρεωτικότητα ασφάλισης έναντι φυσικών καταστροφών επιστρέφει», 2019. <https://www.insurance-eea.gr/arthra-insurance/i-ipochreotikotita-asfalisis-enanti-fisikon-katastrofon-epistrefi/>.
- Νεκτάριος Μ., «Ιδιωτική ασφάλιση και Διαχείριση Κινδύνων», Εκδόσεις Παπαζήσης, 2014.
- Νεκτάριος Μ, Χατζικωνσταντινίδης Ε, Τήνιος Π, Ξένος Π, Πετσέτη Α, Χουζούρης Μ, 2ο Επιστημονικό Συνέδριο για τη «Μείωση της Διακινδύνευσης από τις Καταστροφές στην Ελλάδα», Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2019.
- Πετσέτη Α, «Η οργάνωση ενός συστήματος ασφάλισης φυσικών καταστροφών στην Ελλάδα», 2015, Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Πειραιώς.
- Σαπουντζάκη Κ., Δανδουλάκη Μ., «Κίνδυνοι και Καταστροφές». Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, 2016.
- Climate-related Risks in the Insurance Sector - International Association of Insurance Supervisors (2021). <https://www.iaisweb.org/uploads/2022/01/210525-Application-Paper-on-the-Supervision-of-Climate-related-Risks-in-the-Insurance-Sector.pdf>
- Gupta, A., & Venkataraman, S. (2024). Insurance and climate change. Current Opinion in Environmental Sustainability, 67, 101412. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2023.101412>
- Natural catastrophes and inflation in 2022: A perfect storm - Swiss Re sigma | Swiss Re. (2023, Μάρτιος 22). <http://www.swissre.com/institute/research/sigma-research/sigma-2023-01.html>

Sandberg, E., Økland, A., & Tyholt, I. L. (2020). Natural perils insurance and compensation arrangements in six countries. Στο 78. SINTEF akademisk forlag.

<https://sintef.brage.unit.no/sintef-xmlui/handle/11250/2659936>

Petseti, A., Nektarios, M. (2012). Proposal for a National Earthquake Insurance Programme for Greece. Geneva Pap Risk Insur Issues Pract 37, 377–400.

Bevere, L., and Remondi, F. 2022. "Natural Catastrophes in 2021: The Floodgates Are Open." Swiss Re Institute. Accessed October 30, 2022.

<https://www.swissre.com/institute/research/sigma-research/sigma-2022-01.html>

Dimitriou, E., Efstratiadis, A., Zotou, I., Papadopoulos, A., Iliopoulou, T., Sakki, G. K., and Koutsoyiannis, D. 2024. "Post-Analysis of Daniel Extreme Flood Event in Thessaly, Central Greece: Practical Lessons and the Value of State-of-the-Art Water-Monitoring Networks." Water 16 (7): 980.

European Environmental Agency. 2022. "Economic Losses and Fatalities from Weather- and Climate-Related Events in Europe." Briefing no. 21/2021.

OECD Publishing. 2019. "Fiscal Resilience to Natural Disasters: Lessons from Country Experiences." May 20.

Guy Carpenter (2010) 'World Catastrophe Reinsurance Market', New York: Guy Carpenter and Co.

Gloor M, Senior Nat Cat Specialist, «Insurance in a world of climate extremes: what latest science tells us», Swiss Re Institute, 2019

Cummins, J.D., Doherty, N.A. and Lo, A. (2002) 'Can insurers pay for the «Big One»? Measuring the capacity of an insurance market to respond to catastrophic losses', *Journal of Banking and Finance* 26: 557–583.

Cummins, D. (2008) 'CAT bonds and other risk-linked securities: State of the market and recent developments', *Risk Management and Insurance Review* 11 (1): 23–47.