



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

1^ο Διαδικτυακό Συνέδριο για την Ενεργειακή Φτώχεια

Ο ρόλος των ανορθολογικών συμπεριφορών στην ενεργειακή φτώχεια

Χριστίνα Δ. Καλιαμπάκου,
Χημικός Μηχανικός, Υ.Δ.
Ερευνήτρια, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Δημήτρης Δαμίγος
Καθηγητής, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο



STEP-IN

Using Living Labs to roll out Sustainable Strategies for
Energy Poor Individuals

Ενεργειακή Φτώχεια

Ποιοι άνθρωποι έρχονται αντιμέτωποι με το ζήτημα της ενεργειακής φτώχειας;

Νοικοκυριά που διαθέτουν σχετική οικονομική ευχέρεια για να προβούν σε δράσεις οι οποίες θα περιορίσουν την ενεργειακή τους κατανάλωση:

Βασική παράμετρος ενεργειακής φτώχειας η **μεγάλη ενεργειακή κατανάλωση και το συνεπακόλουθο ενεργειακό κόστος**

Νοικοκυριά που δεν διαθέτουν οικονομική ευχέρεια για να προβούν σε δράσεις οι οποίες θα περιορίσουν την ενεργειακή κατανάλωση του νοικοκυριού τους. Συχνά δε, αδυνατούν να καλύψουν επαρκώς τις ενεργειακές τους ανάγκες:

Βασική παράμετρος ενεργειακής φτώχειας το **χαμηλό εισόδημα**

Μέτρα και πολιτικές αντιμετώπισης του προβλήματος

Γιατί δεν αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά το πρόβλημα της ενεργειακής φτώχειας;

Η στενότητα των διαθέσιμων πόρων δεν είναι το μοναδικό πρόβλημα. Τα μέτρα και οι πολιτικές αντιμετώπισης του προβλήματος σχεδιάζονται – κατά βάση – έχοντας κατά νου τον **Homo Economicus**

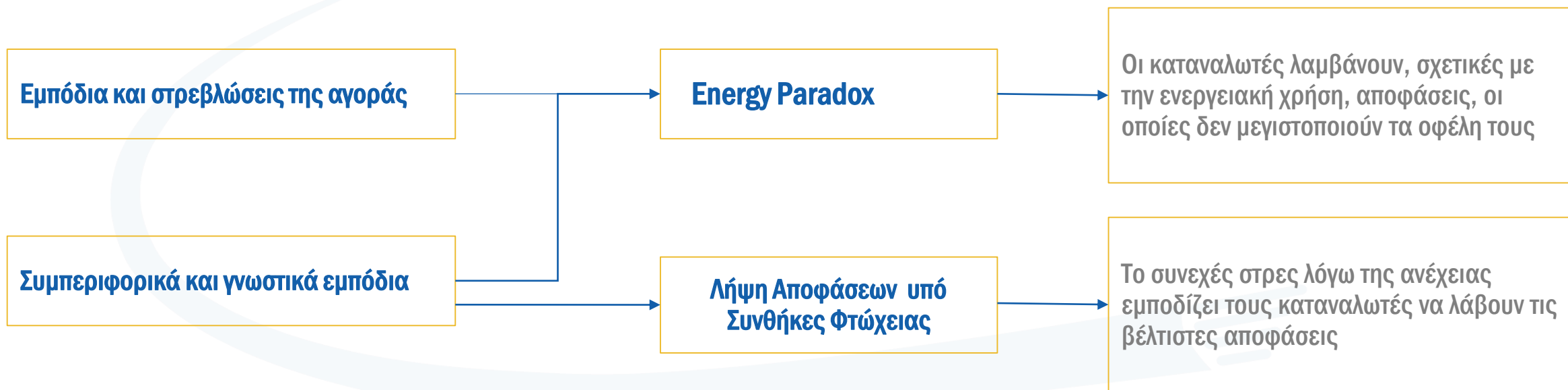
Homo Economicus: ένα ορθολογικό ον που επιδιώκει τη μεγιστοποίηση της ατομικής του ευημερίας, συγκρίνει το κόστος με την ωφέλεια και σταθμίζει την απόδοση με το ρίσκο με έναν θαυμαστό τρόπο, λαμβάνοντας υπόψη του όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες για τις εναλλακτικές επιλογές του

Οι καταναλωτές γενικά, και οι ευάλωτοι ιδιαίτερα, **απέχουν σημαντικά από το «ορθολογικό» οικονομικό μοντέλο.**

Στα ζητήματα της ενέργειας, αυτό το φαινόμενο είναι γνωστό ως **“Energy efficiency gap”** ή **“Energy paradox”**

Η επίδραση της συμπεριφοράς στην ενεργειακή φτώχεια

Η αδυναμία της κλασικής οικονομικής θεωρίας να ερμηνεύσει κάποια φαινόμενα, έχει φέρει στο προσκήνιο μια εναλλακτική προσέγγιση των οικονομικών, τα **Συμπεριφορικά Οικονομικά**.



Η παρουσίαση δίνει έμφαση στα συμπεριφορικά και γνωστικά ζητήματα, ειδικά στη λήψη αποφάσεων υπό συνθήκες φτώχειας

Γνωστικές διαδικασίες λήψης αποφάσεων

Γνωστικές προκαταλήψεις: ψυχολογικές τάσεις που οδηγούν τον ανθρώπινο εγκέφαλο σε λανθασμένα συμπεράσματα, καθώς βασίζονται σε διάφορες γνωσιακές παραμέτρους, και όχι σε αποδείξεις.

Biases:

Time Preferences

Risk Preferences

Reference Dependent Preferences

- Loss Aversion

Social Preferences

Predictable (ir)rational Behavior

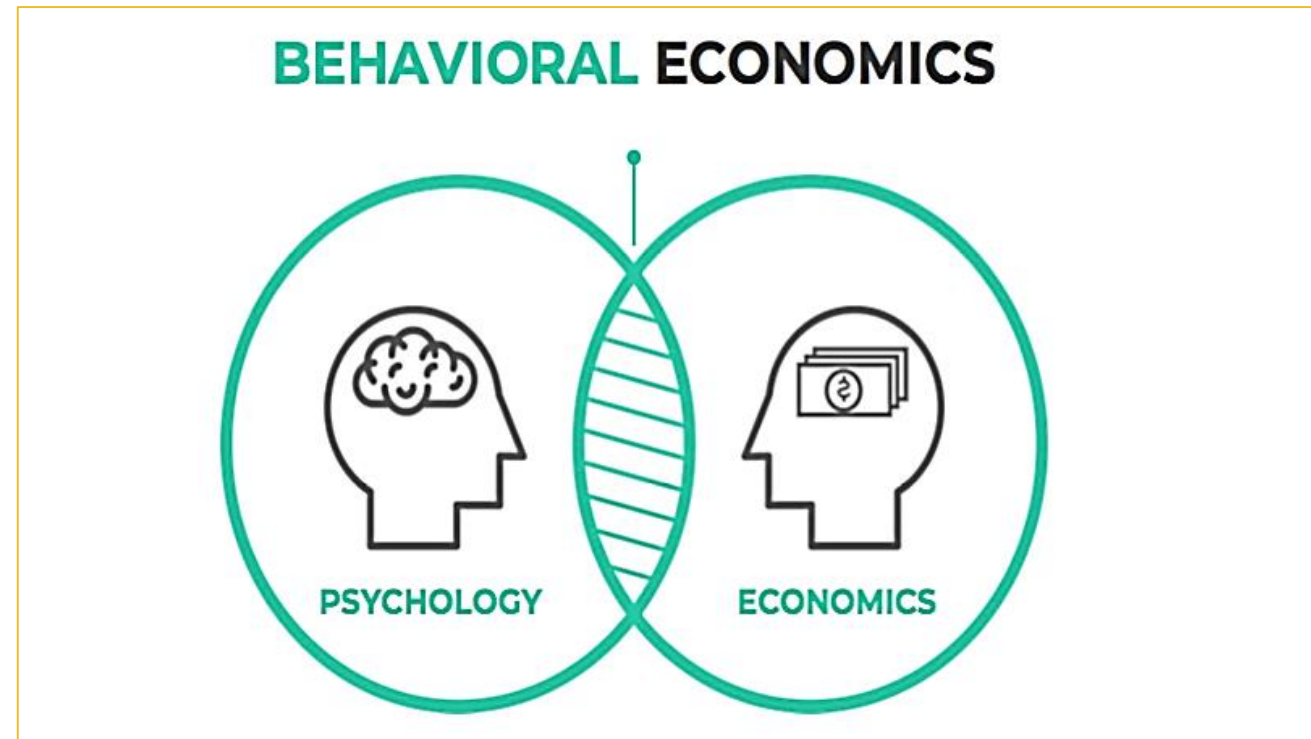
- Heuristics

- Rational Inattention

Status quo Bias

Present Bias

Probability Distortion

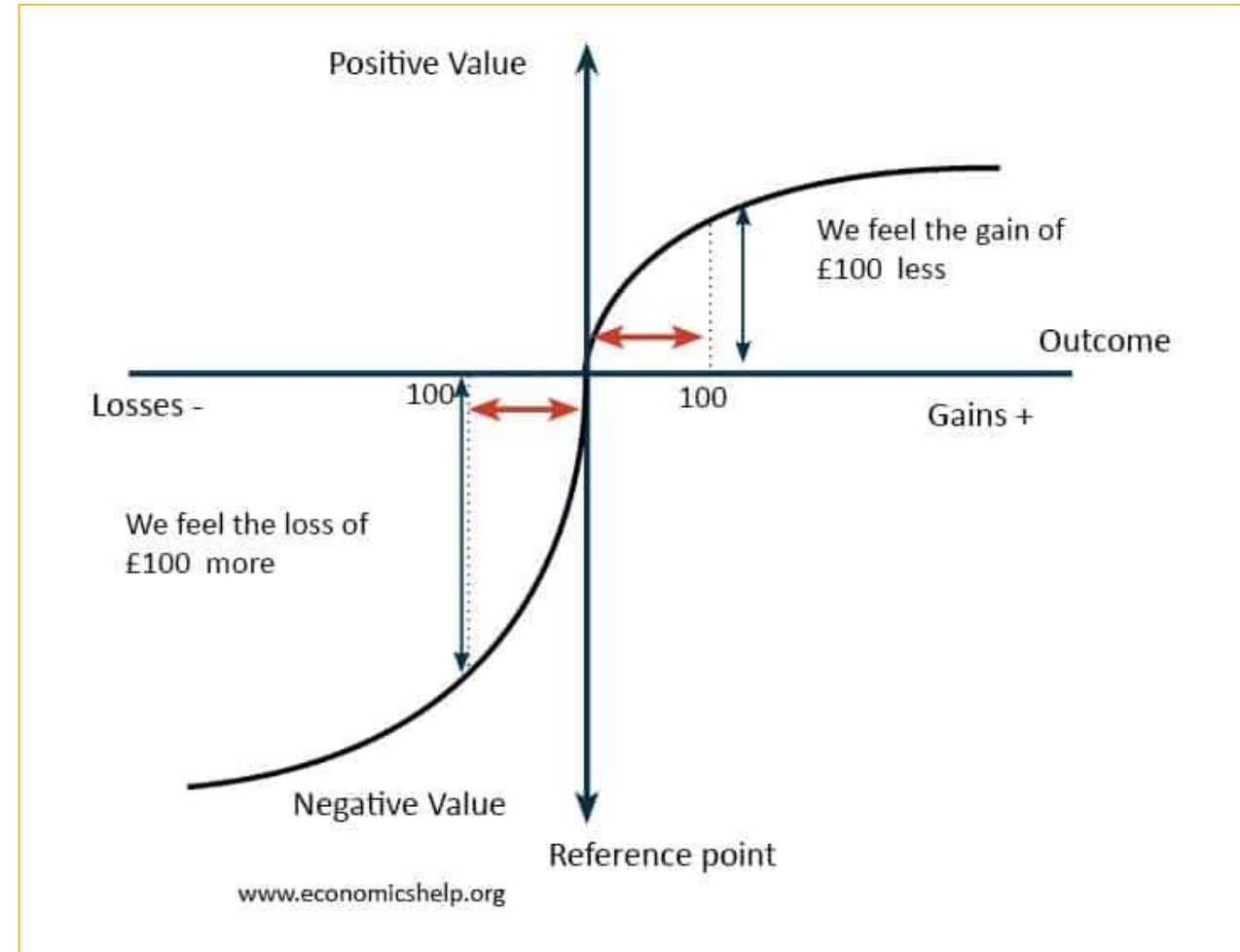


Reference-dependent preferences

Loss Aversion: Αποστροφή της απώλειας

“We are born prepared to perceive the world around us, recognize objects, orient attention, avoid losses, and fear spiders.” (D. Kahneman)

Οι καταναλωτές αποφεύγουν μία πιθανή απώλεια πολύ περισσότερο απ’ ό,τι επιδιώκουν ένα πιθανό κέρδος.



Λήψη αποφάσεων υπό συνθήκες φτώχειας: Loss Aversion

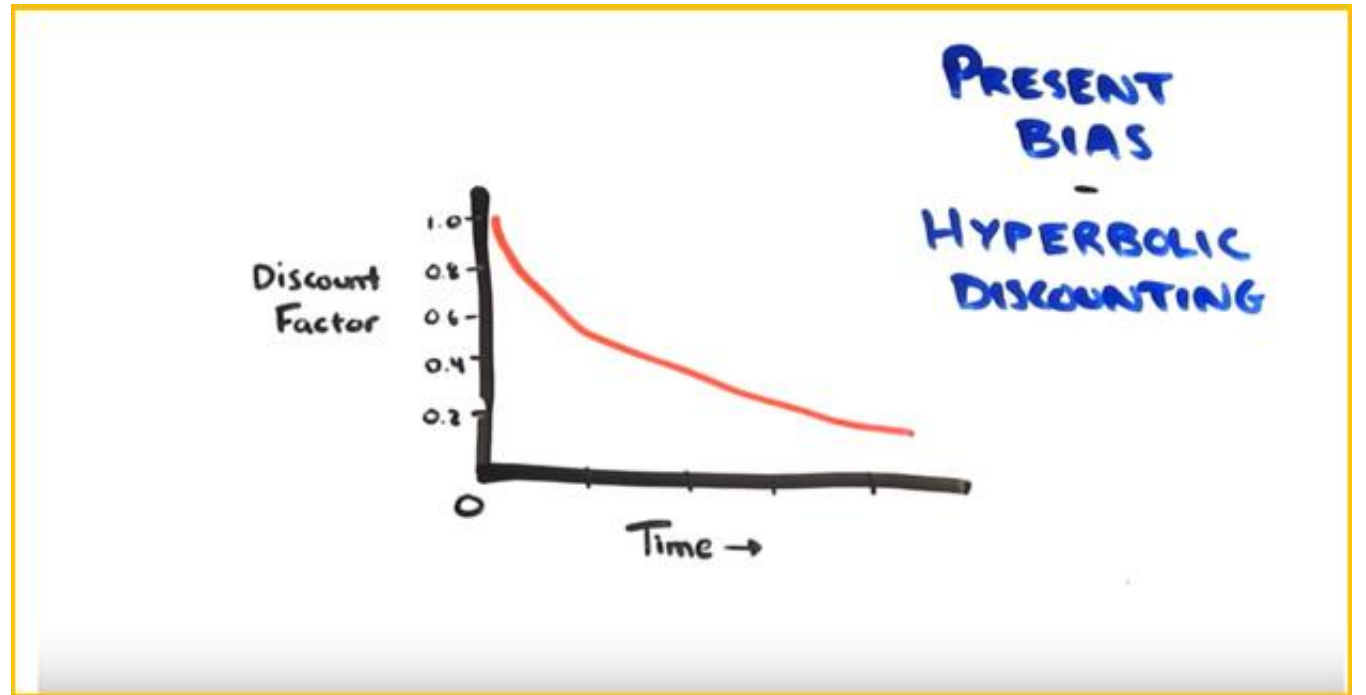
- Άτομα που βρίσκονται σε κατάσταση συνεχούς άγχους τείνουν να πάρουν **μεγαλύτερα ρίσκα** στην προοπτική κάποιας περαιτέρω απώλειας.
- Μάλιστα, τα άτομα αυτά φαίνεται πως τείνουν να ξεπερνούν την αποστροφή τους για το ρίσκο (risk aversion) αν η επιλογή αυτή παρουσιαστεί ως πρόταση αποφυγής περαιτέρω ζημίας παρά ως πρόταση κέρδους. **(Prospect Theory)**
- Για παράδειγμα υπό το φόβο εμφάνισης αναπάντεχα υψηλών λογαριασμών (loss aversion), διστάζουν να αλλάξουν πάροχο αν και η προσφερόμενη τιμή είναι χαμηλότερη.

Present Bias

Οι περιοχές του εγκεφάλου που σχετίζονται με τη συγκίνηση και την αίσθηση της ανταμοιβής, ενεργοποιούνται περισσότερο από τη διαθεσιμότητα άμεσων ανταμοιβών

Η **μεροληψία υπέρ του παρόντος** είναι η **τάση μια μικρότερη άμεση ανταμοιβή να εκτιμάται περισσότερο έναντι της αναμονής μίας μεγαλύτερης, μελλοντικής ανταμοιβής**. Παράλληλα δίνεται λιγότερη αξία σε μακροπρόθεσμες συνέπειες.

Ο έλεγχος αυτής της χρονικής μεροληψίας θα μπορούσε να έχει καθοριστική επίδραση στον αυτοέλεγχο του ατόμου σε κάθε τομέα της ζωής του.



Λήψη αποφάσεων υπό συνθήκες φτώχειας: Present Bias

- Framing

Tunnel Vision



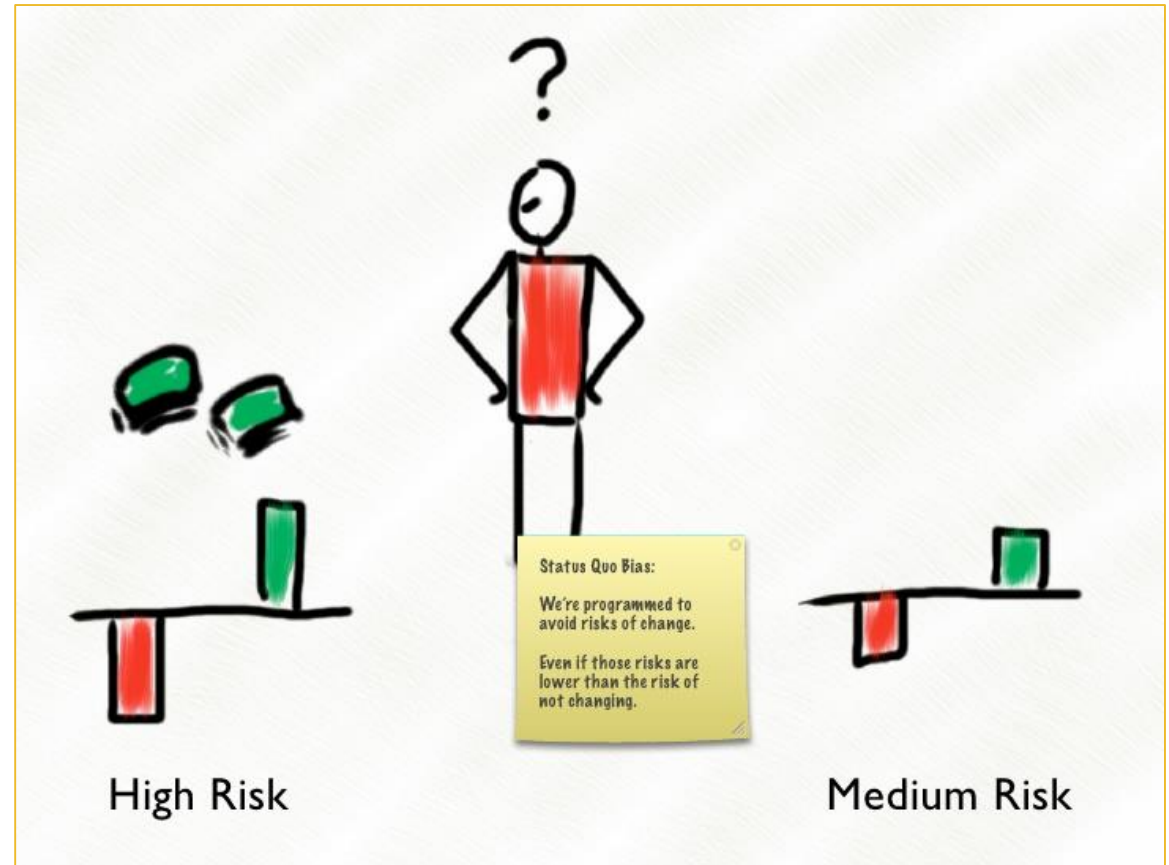
Present Bias: Δίνεται λιγότερη αξία σε μακροπρόθεσμες συνέπειες, επιτακτική ανάγκη η επίλυση προβλημάτων στο σήμερα.

Με τον όρο Tunneling περιγράφεται η συμπεριφορά που παρουσιάζουν οικονομικά ευάλωτοι άνθρωποι, εστιάζοντας στο άμεσο όφελος που θα προσφέρει μία δράση (π.χ. λήψη δανείου) **μη λαμβάνοντας υπόψη «περιφερειακές» συνέπειες που θα κληθούν να αντιμετωπίσουν στο μέλλον.**

Status Quo Bias

Φαινόμενο Status Quo: το φαινόμενο που περιγράφει την τάση των ανθρώπων να θέλουν η υπάρχουσα κατάσταση να μείνει απαράλλαχτη ή αλλιώς να προτιμώνται υπάρχουσες κοινωνικές, πολιτικές, οικονομικές δομές ασχέτως με τη λειτουργικότητά τους και σε βάρος εναλλακτικών επιλογών.

Φαινόμενο παράλειψης (Omission Bias): η τάση των ανθρώπων να κρίνουν βλαπτικές πράξεις ως χειρότερες από παραλείψεις με παρόμοιο βλαπτικό αποτέλεσμα.



Λήψη αποφάσεων υπό συνθήκες φτώχειας: Status Quo Bias

- Status Quo Bias: ο άνθρωπος που ζει υπό συνθήκες φτώχειας λόγω του ισχυρού φόβου επιδείνωσης του βιοτικού του επιπέδου εξαιτίας κάποιας αλλαγής, τείνει να προτιμά την υπάρχουσα κατάσταση, παρά τα προβλήματά της, και σε βάρος εναλλακτικών επιλογών.

Ένας ακόμη παράγοντας που συμβάλλει στην αναβλητικότητα είναι αίσθηση ματαιότητας πως τίποτα δεν πρόκειται να αλλάξει καθοριστικά στη ζωή του παρά τις δράσεις του, όπως τεκμηριώνεται σε έρευνα του 2017.

Irony of Poverty: Οι άνθρωποι που ζουν υπό συνθήκες φτώχειας καλούνται να πάρουν τις πιο σωστές αποφάσεις καθώς το παραμικρό λάθος πρόκειται να έχει καθοριστικές επιπτώσεις για τις συνθήκες διαβίωσής τους.

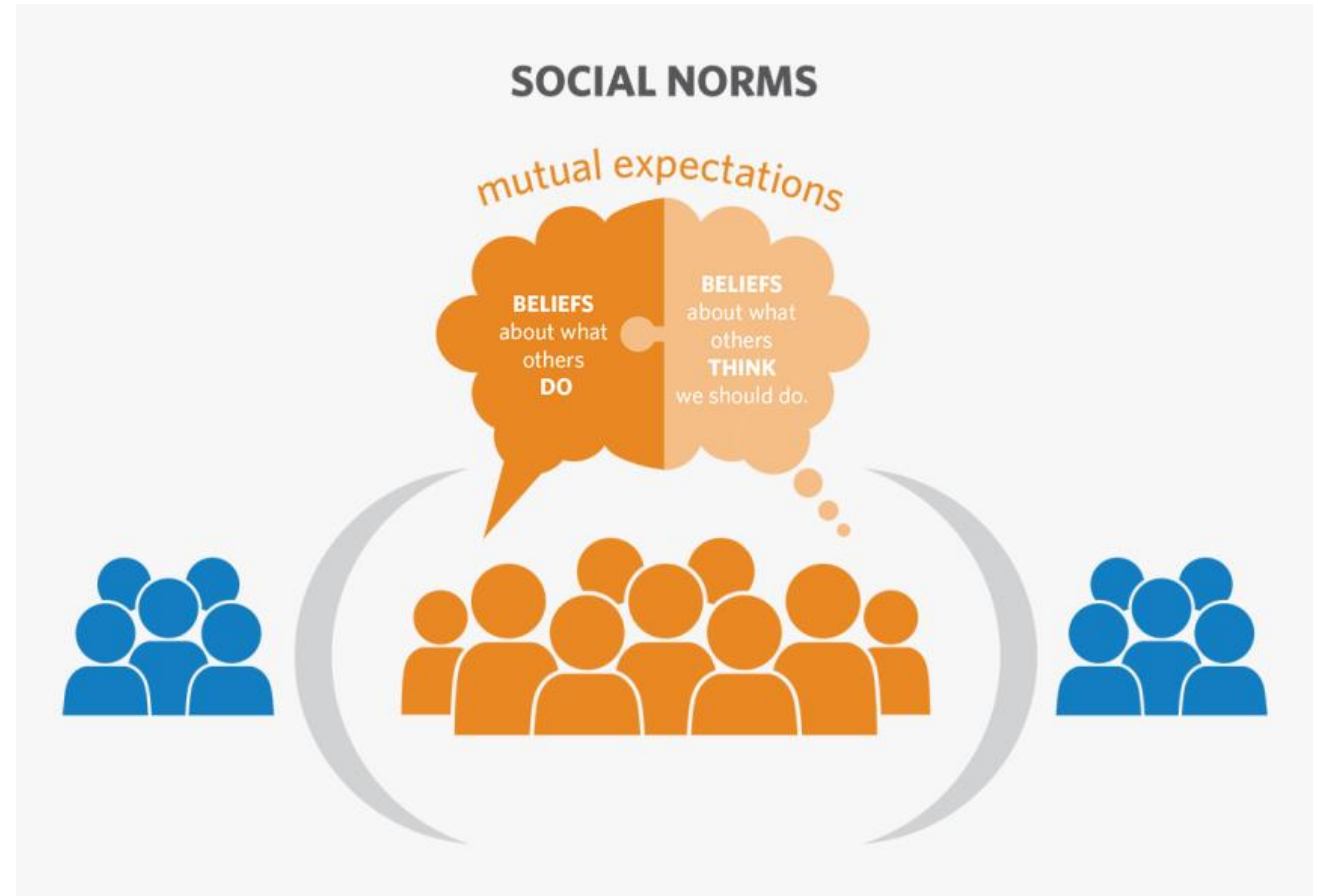
Οι ίδιοι όμως άνθρωποι, υπό συνθήκες συνεχούς στρες είναι που βρίσκονται στην πιο δυσχερή θέση για τη λήψη αποφάσεων.

Social Norms – Keeping up with the Joneses

Ευριστικοί Κανόνες: εμπειρικοί τρόποι με τους οποίους τα άτομα προσπαθούν να δώσουν μία γρήγορη λύση σε περίπλοκα προβλήματα

Πλειοψηφία – Οι άνθρωποι υιοθετούν μία άποψη, όταν αυτή είναι δημοφιλής στην πλειοψηφία του κόσμου.

Ένστικτο της αγέλης (Ψυχολογία του όχλου) (Herd Instinct): η τάση του ατόμου να υιοθετεί τις γνώμες και να ακολουθεί τις συμπεριφορές των πολλών.



Λήψη αποφάσεων υπό συνθήκες φτώχειας: Social Norms



A Paradox ?

Όσον αφορά σε κάποια απόφαση ή δράση, συνήθως το ένστικτο της αγέλης επιδρά προτρεπτικά. Στην περίπτωση όμως των οικονομικά ευάλωτων ανθρώπων, η κοινωνική αποδοχή παίζει καθοριστικό ρόλο και αρκετές φορές αποτρεπτικό. Προκειμένου να μη γίνει αντιληπτή η οικονομική τους κατάσταση, **με φόβο τον κοινωνικό αποκλεισμό**, οι οικονομικά ευάλωτοι άνθρωποι φαίνονται να **απορρίπτουν προτάσεις και μέτρα οικονομικής βοήθειας**.

Rational Inattention

Στα οικονομικά, η θεωρία της ορθολογικής «μη προσοχής» ασχολείται με τις επιπτώσεις του κόστους απόκτησης πληροφοριών στη λήψη αποφάσεων. Για παράδειγμα, όταν οι πληροφορίες που απαιτούνται για μια απόφαση απαιτούν κόπο για να αποκτηθούν, οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων τείνουν να λάβουν αποφάσεις με βάση ελλιπείς πληροφορίες, αντί να επιβαρυνθούν με την προσπάθεια να αποκτήσουν τις πλήρεις πληροφορίες.

- Ως rational inattention ορίζεται και η τάση των ανθρώπων να ενημερώνονται μόνο για τους τομείς που τους ενδιαφέρουν, παραμελώντας άλλους

Individual Decision-Making Experiment

Instructions

Example Question

Remember:

- With 50% probability there will be 49 red dots
- With 50% probability there will be 51 red dots



Please select from the following options:

	Option	Pay if there are 49 red dots	Pay if there are 51 red dots
<input type="radio"/>	A	10	0
<input checked="" type="radio"/>	B	0	10
<input type="radio"/>	C	5	5

[Previous](#) [Next](#)

Λήψη αποφάσεων υπό συνθήκες φτώχειας: Rational Inattention

“A fact is only obvious if the observer has the spare attentional capacity to notice it.”

Συνεχές stress λόγω ανέχειας: Μείωση των γνωστικών ικανοτήτων μέχρι και κατά 10 μονάδες IQ.

In a 2013 study published in Science, researchers from the University of Warwick, Harvard, Princeton, and the University of British Columbia find that for poor individuals, working through a difficult financial problem produces a cognitive strain that's equivalent to a 13-point deficit in IQ or a full night's sleep lost. Similar cognitive deficits were observed in people who were under real-life financial stress.

Poverty Mind-set: Κάποια επιπλέον στοιχεία

Focusing on costs and benefits

- (Υπερ)Προσπάθεια (Make every shot count)

Δεδομένου ότι γνωρίζουν ότι οι ευκαιρίες που τους δίνονται είναι περιορισμένες, επιδιώκουν να πάρουν την καλύτερη απόφαση, δαπανώντας χρόνο, ενέργεια και προσπάθεια.

- Trade offs

Συνήθως καταλήγουν στη λήψη μιας απόφασης αξιολογώντας τη χρησιμότητα μιας επιλογής σε σχέση με μιας ίσης αξίας άλλη επιλογή.

- Pressing needs

Με προσοχή υπολογίζονται τα υπέρ και τα κατά κάθε απόφασης, δίνοντας σημασία στην ιεράρχηση των αναγκών την καθορισμένη χρονική στιγμή

**Απαιτήσεις περισσότερες από αυτές που μπορούν να διαχειριστούν:
Κούραση, αδυναμία λήψης απόφασης**

Πολιτικές αντιμετώπισης της ενεργειακής φτώχειας: Τι αναδιαμόρφωση απαιτείται για να έχουν μεγαλύτερο αντίκτυπο;

Γνωστικές διαδικασίες λήψης αποφάσεων:

Προσέγγιση Nudge (Νυγμός ή Παρώθηση): ένα σύνολο διαφορετικών μεθόδων οι οποίες μπορούν να παρακινήσουν συγκεκριμένες συμπεριφορές και πράξεις, χωρίς το άτομο να στερείται εναλλακτικών ή να επηρεάζονται οι οικονομικοί του στόχοι.

Δεν πρόκειται για διαταγές ή συστάσεις. Πρόκειται κυρίως για μία υποσυνείδητη επιρροή.

- Η τοποθέτηση φρούτων σε ένα κατάστημα στο ύψος του ματιού του καταναλωτή θεωρείται nudge. Η απαγόρευση της πώλησης «έτοιμου» φαγητού δεν θεωρείται.»

Λήψη αποφάσεων υπό συνθήκες φτώχειας:

□ **Επιλογή κατάλληλης γλώσσας:**

Χρηματικά ποσά έναντι ποσοστών. Ανάγκη για κατανόηση των απαιτούμενων Trade offs

□ **Επιλογή κατάλληλη χρονική στιγμής**

Αισθητή διαφορά γνωστικής απόδοσης μεταξύ οικονομικά ανθηρών περιόδων και οικονομικά δυσοίωνων,

□ **Επιλογή μέγιστης αποδοτικής σχέσης μεταξύ τιμής και προσβασιμότητας υπηρεσίας**

Ερωτήσεις;;;

christinak.ck95@gmail.com



STEP-IN



STEP-IN has received funding from the European Union's Horizon
2020 research and innovation programme under grant agreement No.
785125