

## **La customer satisfaction nell'online grocery shopping: una analisi empirica attraverso il modello di Kano**

### **Ylenia Cavacece**

Ricercatrice di Economia e gestione delle imprese

Dipartimento di Scienze Giuridiche ed Economiche (DSGE), UnitelmaSapienza

Piazza Sassari, 4, 00161 - Roma (RM)

E-mail: [ylenia.cavacece@unitelmasapienza.it](mailto:ylenia.cavacece@unitelmasapienza.it)

### **Simona D'Amico**

Ricercatrice di Economia e gestione delle imprese

Dipartimento di Scienze Giuridiche ed Economiche (DSGE), UnitelmaSapienza

Piazza Sassari, 4, 00161 - Roma (RM)

E-mail: [simona.damico@unitelmasapienza.it](mailto:simona.damico@unitelmasapienza.it)

### **Giulio Maggiore**

Professore Ordinario di Economia e gestione delle imprese

Dipartimento di Scienze Giuridiche ed Economiche (DSGE), UnitelmaSapienza

Piazza Sassari, 4, 00161 - Roma (RM)

E-mail: [giulio.maggiore@unitelmasapienza.it](mailto:giulio.maggiore@unitelmasapienza.it)

**La customer satisfaction nell'online grocery shopping: una analisi empirica attraverso il modello di Kano**

**Abstract**

Le ricerche fino ad ora condotte hanno ammesso l'esistenza di una correlazione lineare tra la qualità del servizio nell'online grocery shopping (OGS) e la customer satisfaction (CS). Se migliora la qualità del servizio, infatti, si assisterebbe sempre ad un aumento equivalente della CS. In questa prospettiva tutti gli attributi dell'OGS sono considerati alla stessa stregua ai fini della CS.

Il presente lavoro vuole contribuire alla letteratura sul tema analizzando, attraverso il modello di Kano, la relazione non lineare tra gli attributi dell'OGS e la soddisfazione e l'insoddisfazione dei consumatori. Il contesto geografico di riferimento è l'Italia, terzo Paese in Europa per penetrazione dell'e-grocery, con una quota di acquirenti che è aumentata del 32% nel periodo 2020-2022 rispetto al biennio precedente (Netcomm, 2023).

Attraverso un'analisi empirica, condotta con la somministrazione di un questionario che ha coinvolto un campione di 200 clienti italiani di servizi di OGS, lo studio si prefigge di individuare le priorità per lo sviluppo e il miglioramento del servizio offerto, favorendo una profonda comprensione delle esigenze dei consumatori.

**Keywords:** Online grocery shopping, Customer satisfaction, Modello di Kano

**1. Introduzione**

L'online grocery market nel 2022 è stato valutato 50,28 miliardi di dollari a livello globale e si prevede che crescerà ad un tasso annuale composto (CAGR) del 26,8% tra il 2023 e il 2030 (Grand View Research, 2022).

Questo trend positivo è riconducibile ai cambiamenti nello stile di vita e nei modelli di consumo della popolazione, che oggi riconosce una serie di vantaggi nel fare la spesa online: confrontare numerosi prodotti, che non sono sempre tutti disponibili nei punti di vendita fisici, fare acquisti in qualsiasi momento della giornata e riceverli direttamente a casa, risparmiando tempo e denaro (Shankar et al., 2003; Chu et al., 2010).

È stata soprattutto la pandemia da COVID-19 ad aver costituito per il settore un fattore di radicale discontinuità. La necessità di ridurre gli spostamenti ha portato i consumatori a provare la comodità di acquistare generi alimentari online utilizzando servizi di click-and-collect o di consegna a domicilio (Brand et al., 2020).

Inoltre, l'introduzione di tecnologie abilitanti, come l'intelligenza artificiale e gli strumenti legati alla blockchain, ha inciso positivamente sulla personalizzazione del servizio al cliente, sia in termini di offerta proposta che di customer care ed attività promozionale (Raji et al., 2024).

La letteratura è d'accordo nel ritenere che un fattore predittivo della frequenza dell'online grocery shopping (OGS) sia la customer satisfaction (CS) (Driediger e Bhatiasavi, 2019; Maditinos e Theodoridis, 2010), che Oliver (1981) definisce come "the summary psychological state resulting when the emotion surrounding

disconfirmed expectations is coupled with a consumer's prior feelings about the consumer experience”.

Numerosi studi hanno identificato gli attributi dei servizi di OGS che possono avere un impatto positivo sulla CS (Ali et al., 2019; Tomar, 2023; Daffodil e De Rose, 2023).

Tuttavia, il tema necessita di approfondimenti sia per indagare se la percezione dei fattori di utilità da parte dei fruitori del servizio sia rimasta inalterata dopo l'emergenza sanitaria, sia per la rapida evoluzione delle tecnologie digitali richiede una più compiuta cognizione delle preferenze del mercato per sviluppare soluzioni efficaci.

Inoltre, le ricerche fino ad ora condotte hanno ammesso l'esistenza di una correlazione lineare tra la qualità del servizio erogato e la CS. Se migliora la qualità del servizio, infatti, si assisterebbe sempre ad un aumento equivalente della CS.

In questa prospettiva tutti gli attributi dell'OGS sono considerati alla stessa stregua ai fini della CS.

Il presente lavoro vuol far progredire le conoscenze sul tema analizzando la relazione non lineare tra gli attributi dell'OGS e la soddisfazione e l'insoddisfazione dei consumatori. Il contesto geografico di riferimento è l'Italia, terzo Paese in Europa per penetrazione dell'e-grocery, con una quota di acquirenti che è aumentata del 32% nel periodo 2020-2022 rispetto al biennio precedente (Netcomm, 2023).

Dal punto di vista metodologico, si impiega il modello di Kano (Kano et al., 1984), che, sebbene sia stato ampiamente utilizzato nel marketing dei servizi (Pawitra e Tan, 2003; Kim et al., 2009; Cheng et al., 2019), ha un potenziale in gran parte non sfruttato nel settore dell'OGS. Solo un numero limitato di studi lo ha applicato al settore degli acquisti online (Fan et al., 2022; Behdioglu e Cilesiz, 2016; Ingaldi e Ulewicz, 2019; Chen et al., 2021). Si tratta, peraltro, di studi relativi al periodo precedente alla pandemia da Covid-19, che ha segnato in questo settore un momento di radicale discontinuità.

Attraverso un'analisi empirica, condotta con la somministrazione di un questionario che ha coinvolto un campione di 200 clienti italiani di servizi di OGS, il lavoro si prefigge di individuare le priorità per lo sviluppo e il miglioramento del servizio offerto, favorendo una profonda comprensione delle esigenze dei consumatori.

Per il raggiungimento di questi obiettivi conoscitivi, si formulano le seguenti domande di ricerca:

RQ1. Quali attributi del servizio di OGS hanno il potenziale per aumentare la soddisfazione dei consumatori?

RQ2. Quali attributi del servizio di OGS non influenzano la CS né portano all'insoddisfazione dei consumatori?

## **2. Sintesi della letteratura**

### *2.1 L'Online Grocery Shopping*

La letteratura sull'OGS ha conosciuto una notevole espansione a seguito della crescita del fenomeno legata all'emergenza sanitaria da COVID-19 (Alaimo et al., 2022; Hamade, 2021; Chang et al., 2023), quando la necessità di ridurre gli spostamenti

e di evitare i luoghi affollati ha portato molti consumatori a provare per la prima volta questa esperienza di acquisto (Tyrvaäinen e Karjalainen, 2022).

Gli studi sul comportamento del consumatore dell'OGS hanno indagato i fattori che determinano il passaggio dall'acquisto offline a quello online (Singh e Rosengren, 2020); i fattori che influenzano la sua intenzione di acquisto e di riacquisto online (Sang e Wu, 2017), compresi quelli situazionali (Hand et al., 2009); le caratteristiche del prodotto o del venditore che incidono sull'intenzione di acquisto (Chu et al., 2010; Sheehan et al., 2019).

Gli autori hanno individuato i principali attributi della CS nell'acquisto di generi alimentari online: la facilità d'uso del sito web; la disponibilità di informazioni fornite sui prodotti (Tomar, 2023); la convenienza dell'offerta; la sicurezza dei pagamenti; il design del sito web (Daffodil e De Rose, 2023). Secondo Daffodil e De Rose (2023), attraverso un'interfaccia facile da usare, la velocità di caricamento delle pagine, la disponibilità di recensioni e valutazioni, la buona qualità delle immagini e una descrizione puntuale dell'offerta, è possibile creare un'esperienza di acquisto personalizzata che migliori il coinvolgimento dei clienti e, conseguentemente, abbia un impatto positivo sulle vendite.

La letteratura è d'accordo nel ritenere che, oltre al valore utilitaristico del servizio offerto, i consumatori chiedono all'e-retailer anche un valore edonistico (Avcilar e Özsoy, 2015; Singh e Söderlund, 2020), ossia la piacevolezza legata ad una esperienza di acquisto divertente basata su stimoli sensoriali. Il valore edonistico, insieme a quello utilitaristico, costituisce quindi una determinante significativa della CS perché contribuisce alla customer experience complessiva (Avcilar e Özsoy, 2015).

Sebbene, dunque, il tema della CS nell'OGS non sia nuovo agli studiosi, il diffuso impiego delle tecnologie digitali richiede una comprensione più profonda delle preferenze e delle esigenze espresse dal mercato.

Inoltre, occorre considerare che non sempre esiste una relazione lineare tra la qualità del servizio erogato e la CS. Di qui, dunque, gli attributi dell'OGS non hanno tutti la stessa rilevanza ai fini della CS.

## *2.2 Il modello di Kano*

L'approccio tradizionale alla valutazione CS considera la relazione tra soddisfazione e qualità del servizio in modo unidimensionale (Sohn et al., 2017) e lineare (Parasuraman et al., 1988), supponendo che, quando la qualità del servizio migliora, la soddisfazione del cliente aumenta proporzionalmente e viceversa (Priyono e Yulita, 2017). Kano et al. (1984) hanno introdotto un modello di valutazione della qualità bidimensionale, basato sul presupposto che i miglioramenti della qualità non sempre portano a una maggiore CS, dimostrando l'esistenza di una relazione non lineare (Kano et al., 1984; Matzler et al., 2004; Chen e Chuang, 2008; Basfirinci e Mitra, 2015; Wu et al., 2018). Il modello di Kano classifica gli attributi di qualità dei servizi in cinque categorie (Kano et al., 1984). Ogni categoria indica un diverso impatto generato dalla presenza o dall'assenza di un attributo sulla soddisfazione del cliente (Basfirinci e Mitra, 2015; Chen e Chuang, 2008). La prima categoria riguarda gli attributi "Must-be" (M), che il cliente si aspetta di ricevere. La loro presenza non aumenta la soddisfazione oltre un livello neutro, ma la loro assenza genera insoddisfazione (Yu e Ko, 2012; Asian et al.,

2018). La seconda categoria è quella degli attributi “Attractive” (A), che generano alti livelli di soddisfazione quando sono presenti, ma non causano insoddisfazione quando sono assenti poiché il cliente non si aspetta di riceverli (Shen et al., 2000; Yu e Ko, 2012; Asian et al., 2018). Gli attributi “One-dimensional” (O), che rappresentano la terza categoria, influenzano la CS in modo lineare, determinandone un aumento quando sono presenti e una riduzione quando sono assenti di pari livello (Busacca e Padula, 2005; Asian et al., 2018). Le altre categorie del modello di Kano sono gli attributi “Indifference” (I) e “Reverse” (R) (Kano et al., 1984; Bayraktaroglu e Ozgen, 2008). I primi sono attributi che non influiscono sulla CS, siano essi presenti o meno. I secondi sono attributi che generano insoddisfazione nei clienti quando sono presenti e soddisfazione quando sono assenti (Chen, 2012; Oh et al., 2012a; Basfirinci e Mitra, 2015).

Ogni attributo o servizio viene classificato nelle diverse categorie in base alla frequenza delle risposte (Chen, 2012). Alcuni autori sostengono che questo metodo non consenta di cogliere appieno le esigenze dei clienti (Oh et al., 2012). A tal fine, Timko (1993) ha introdotto i coefficienti di soddisfazione (Better) e insoddisfazione (Worse) che misurano l'aumento e la diminuzione della soddisfazione rispettivamente in presenza e in assenza di un determinato attributo (Chen, 2012; Oh et al., 2012; Shahin et al., 2013). Questi coefficienti permettono di studiare non solo come migliorare la soddisfazione dei clienti, ma anche come ridurre la loro insoddisfazione (Go e Kim, 2018).

Nell'ambito dello shopping online il modello di Kano è stato adottato da Zhang et al. (2023) per la valutazione del servizio di vendita al dettaglio online di prodotti freschi, da Kim et al. (2018) per valutare la qualità delle app di mobile shopping, da Suzianti et al. (2015) per individuare le preferenze dei consumatori per il fashion shopping online e da Oh et al. (2012b) per esaminare le caratteristiche degli e-shopping malls.

### **3. Metodo**

Il presente lavoro adotta il modello di Kano (Kano et al., 1984) per valutare l'impatto sulla CS dei servizi forniti dalle piattaforme di OGS. I servizi da valutare sono stati individuati analizzando la letteratura di riferimento e le principali piattaforme di OGS (Tab. 1). È stato creato un questionario con domande funzionali e disfunzionali per ogni servizio valutato (Chen, 2012; Oh et al., 2012a). La domanda funzionale valuta le sensazioni dei clienti quando il servizio viene offerto, quella disfunzionale quando non viene fornito. Inoltre, come suggerito da Blauth et al. (1993), agli intervistati è stato chiesto di valutare l'importanza di ciascun servizio su una scala Likert da 1 a 9 (Mkpojiogu e Hashim, 2016).

Il questionario è stato somministrato nel mese di luglio 2024 attraverso la piattaforma “Prolific” a un campione di consumatori italiani che abbiano utilizzato almeno una volta un servizio di OGS. Sono state raccolte 200 risposte valide. I dati sono stati

analizzati applicando entrambi i metodi di analisi previsti dal modello di Kano, ovvero analisi discreta e continua.

### 3.1 Descrizione del campione

Il campione finale risulta composto per il 51% da persone di sesso maschile e 49% di sesso femminile. Il 45% degli intervistati ha un'età compresa tra i 31 e i 50 anni e il 34% tra i 25 e i 30 anni, seguiti dalle fasce di età 51-70 e 18-24. Con riferimento al livello di istruzione, oltre la metà del campione è in possesso di una laurea (29% laurea magistrale e 28% triennale), mentre il 32% ha un diploma di scuola superiore. Il 39% dei rispondenti è un dipendente privato, il 16% studente e il 13% libero professionista. Il 62% del campione ha dichiarato di utilizzare il servizio di OGS una volta al mese, il 25% più volte nell'arco di un mese e l'8% una volta a settimana.

## 4. Risultati

La Tabella 1 mostra le categorie assegnate ai servizi oggetto di indagine in base ai metodi di analisi discreta (AD) e continua (AC). L'analisi discreta assegna a ciascun servizio la categoria più frequente nelle risposte. L'analisi continua, invece, traduce ogni opzione di risposta in un valore numerico sulla base di una scala asimmetrica che considera le risposte negative più deboli di quelle positive. Questo metodo è stato introdotto da DuMouchel (1993) per superare alcuni limiti del metodo discreto, come la perdita di informazioni rilevanti che potrebbe derivare dal fatto di non considerare la varianza dei dati e di assegnare lo stesso peso a tutte le risposte. Infine, per ogni servizio sono stati calcolati i coefficienti Better e Worse proposti da Timko (1993). Il coefficiente Better mostra di quanto aumenta la soddisfazione quando il servizio viene fornito, mentre il coefficiente Worse indica la riduzione della soddisfazione quando il servizio non viene reso disponibile (Oh et al., 2012a; Shahin et al., 2013), integrando i risultati di Kano con una valutazione più approfondita dei bisogni dei clienti (Chen, 2012; Oh et al., 2012a).

Tabella 1. Classificazione dei servizi di OGS

Servizi		AD	AC	Better (%)	Worse (%)
S1	Area personale per il controllo di prodotti e ordini	O	O	0,5	-0,7
S2	Servizio clienti di assistenza pre e post-vendita	M	O	0,4	-0,74
S3	Servizio di assistenza virtuale con operatore o chatbot	I	I	0,21	-0,2
S4	Numero verde	I	I	0,27	-0,41
S5	App per gestire gli acquisti	O	O	0,47	-0,44
S6	Possibilità di effettuare gli acquisti senza registrazione al sito	A	A	0,4	-0,22
S7	Tracciamento della consegna	O	O	0,56	-0,69
S8	Ritiro della spesa nel punto vendita	I	O	0,37	-0,31

S9	Agevolazioni di consegna per alcune categorie di clienti	A	O	0,61	-0,4
S10	Pubblicazione delle recensioni dei clienti	I	I	0,34	-0,31
S11	Tecnologia per il confronto tra prodotti della stessa categoria	A	A	0,61	-0,24
S12	Sostituzione automatica dei prodotti non disponibili	I	I	0,22	-0,13
S13	Suggerimento degli acquisti in base alle esperienze pregresse	I	A	0,19	-0,06
S14	Sistema sicuro di tutela della privacy e dei dati personali	O	M	0,53	-0,91
S15	Disponibilità di diverse modalità di pagamento	O	M	0,56	-0,85
S16	Offerte promozionali personalizzate	I	I	0,28	-0,16
S17	Informazioni approfondite sui prodotti	O	O	0,51	-0,59
S18	Avatar 3D assistente alle vendite	I	A	0,5	-0,01
S19	Chat per interagire con altri clienti	I	I	0,06	-0,01
S20	Customer care tramite WhatsApp	I	A	0,5	-0,17
S21	Consegna rapida	A	O	0,61	-0,31

La categoria definitiva viene stabilita attraverso il confronto tra i risultati dell'analisi continua, discreta e i coefficienti di Timko.

Dall'analisi emerge che tre dei servizi considerati rientrano nella categoria "Must-be" (S2, S14, S15). Ciò significa che fornire questi servizi è un requisito fondamentale per soddisfare le aspettative minime dei clienti e ottenere un vantaggio competitivo. La loro soddisfazione, infatti, può aumentare fino a un massimo del 50% quando i servizi vengono forniti, ma può diminuire di oltre il 90% quando sono assenti.

I risultati mostrano cinque servizi classificabili come "Attractive" (S6, S9, S11, S18, S20) che, anche se non richiesti esplicitamente dai clienti, consentono all'organizzazione di differenziare la propria offerta da quella dei concorrenti e di perseguire una strategia di leadership di mercato. Come mostrano i coefficienti di Timko, infatti, l'aumento della soddisfazione per la presenza di questi servizi è significativa mentre l'insoddisfazione generata dalla loro assenza è trascurabile.

Solo per sei dei servizi analizzati (S1, S5, S7, S8, S17, S21) lo studio conferma una relazione lineare con la CS. Questi servizi rappresentano una condizione necessaria per la soddisfazione del cliente (Busacca e Padula, 2005); il loro soddisfacimento è lo sforzo minimo richiesto per mantenere la posizione competitiva (Asian et al., 2018).

I servizi rimanenti (S3, S4, S10, S12, S13, S16, S19) non sembrano avere un impatto significativo sulla CS in base ai coefficienti di Timko e ricadono, infatti, nella categoria "Indifference".

## 5. Conclusioni

Il presente lavoro fornisce prove empiriche che confermano l'esistenza di una relazione non lineare tra la qualità dei servizi di OGS e la CS andando oltre la letteratura sui servizi, secondo la quale esisterebbe sempre una correlazione lineare tra la qualità del servizio erogato e la CS.

Mostrando i diversi impatti generati da vari attributi di qualità dei servizi di OGS ed evidenziando la necessità di una gestione attenta delle priorità di sviluppo del servizio, il lavoro fornisce anche alcuni spunti di riflessione di natura strategico-manageriale.

Secondo i risultati dello studio, i servizi cui dare la priorità e garantire in ogni caso ai consumatori sono: un'adeguata assistenza pre e post-vendita, un sistema sicuro di tutela della privacy e dei dati personali e la disponibilità di diverse forme di pagamento. I consumatori, infatti, si aspettano di ricevere questi servizi e in caso di delusione delle loro aspettative il livello di insoddisfazione generato sarà difficile da recuperare, compromettendo definitivamente la customer retention.

Una volta soddisfatte le esigenze di base dei clienti, nella progettazione dei servizi di OGS, occorrerebbe focalizzarsi su quelli che mostrano una relazione lineare con la CS e hanno un impatto tanto sulla soddisfazione quanto sull'insoddisfazione. Mettere a disposizione dei clienti un'area personale, una app per gestire gli acquisti, il tracciamento della spedizione, il ritiro nel punto vendita, informazioni approfondite sui prodotti e un servizio di consegna rapida, consentirebbe all'impresa sia di aumentare la CS sia di evitare la creazione di insoddisfazione.

Una volta ridotte eventuali cause di insoddisfazione, i manager possono concentrarsi sulla differenziazione della propria offerta rendendola più attraente rispetto alla concorrenza attraverso la fornitura di servizi come gli acquisti senza registrazione, le agevolazioni di consegna e il confronto tra prodotti della stessa categoria. Investire nelle tecnologie digitali può contribuire al raggiungimento del vantaggio competitivo; ad esempio, l'Avatar 3D o il customer care tramite WhatsApp si rivelano servizi che, anche se non richiesti esplicitamente dai clienti, sono in grado di aumentare la loro soddisfazione. Al contrario, l'assistenza virtuale o le chat per interagire con altri clienti non sembrano essere di particolare interesse. Questi, insieme ai servizi di sostituzione automatica dei prodotti, suggerimenti degli acquisti, numero verde, offerte promozionali personalizzate e recensioni pubbliche, non generano un impatto rilevante sulla soddisfazione e/o insoddisfazione del campione oggetto di indagine. Investire su questi servizi potrebbe, dunque, comportare un impiego di risorse non idoneo al raggiungimento dell'obiettivo della fidelizzazione dei clienti.

Infine, pur fornendo un interessante contributo agli studiosi e ai practitioners, il presente lavoro non è esente da alcuni limiti che potrebbero contribuire ad indirizzare la ricerca futura:

- lo studio è limitato ad uno specifico Paese. Gli sviluppi futuri della ricerca potrebbero ampliare i Paesi oggetto di indagine, confrontando, ad esempio, le economie avanzate con quelle emergenti, anche attraverso l'utilizzo di campioni più ampi, al fine di verificare la validità cross-country delle conclusioni a cui giunge la presente analisi empirica;
- lo studio non considera il livello di familiarità dei consumatori con i canali digitali. Pertanto, da questo punto di vista, ulteriori ricerche potrebbero indagare l'incidenza di questa variabile sui fattori di soddisfazione del cliente.

## **Bibliografia**



- ALAIMO, L. S., FIORE, M., GALATI, A. (2022). Measuring consumers' level of satisfaction for online food shopping during COVID-19 in Italy using POSETs, *Socio-Economic Planning Sciences*, 82, pp.1-15.
- ASIAN, S., POOL, J.K., NAZARPOUR, A., TABAEEIAN, R.A. (2018), On the importance of service performance and customer satisfaction in third-party logistics selection, An Application of Kano model, Benchmarking: An International Journal, 26(5), pp. 1550-1564.
- AVCILAR, M. Y., Özsoy, T. (2015). Determining the Effects of Perceived Utilitarian and Hedonic Value on Online Shopping Intentions, *International Journal of Marketing Studies*, 7(6), pp.27-49.
- BASFIRINCI, C. AND MITRA, A. (2015), A cross cultural investigation of airlines service quality through integration of Servqual and the Kano model, *Journal of Air Transport Management*, 42(1), pp. 239-248.
- BAYRAKTAROGLU, G., OZGEN, O. (2008), Integrating the Kano model, AHP and planning matrix: QFD application in library services, *Library Management*, 29(4-5), pp. 327-351.
- BEHDIOGLU, S., CILESIZ, N. (2016). Evaluation of attributes of online shopping sites with Kano model, *Sosyal Bilimler Dergisi-ICEBSS*, pp.15-30.
- BLAUTH, R., RICHTER, R., RUBINOFF, A. (1993), "Experience in the use of Kano's methods in the specification of BBN RS/1 release 5.0 in Kano's methods for understanding customer-defined quality", *Center for Quality of Management Journal*, 2(4), pp. 12-14.
- BRAND, C., SCHWANEN, T., ANABLE, J. (2020). 'Online Omnivores' or 'Willing but struggling'? Identifying online grocery shopping behavior segments using attitude theory, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, pp.1-13.
- BUSACCA, B., PADULA, G. (2005), Understanding the relationship between attribute performance and overall satisfaction: theory, measurement and implications, *Marketing Intelligence and Planning*, 23(6), pp. 543-561.
- CHANG, V., LIU, O., BARBOLE, K., XU, Q.A, GAO, X. J., TABRIZI, W. (2023). Customer Behavioral Trends in Online Grocery Shopping During COVID-19, *Journal of Global Information Management*, 31(1), pp.1-27.
- CHEN, L. (2012), A novel approach to regression analysis for the classification of quality attributes". In the Kano model: an empirical test in the food and beverage industry, *Omega*, 40, pp. 651-659.
- CHEN, C.C., CHUANG, M.C. (2008), Integrating the Kano model into a robust design approach to enhance customer satisfaction with product design, *International Journal of Production Economics*, 114(1), pp. 667-681.
- CHEN, T., HAO, Q., JIAO, F., ZHENG, D. (2021). Analysis Customer Satisfaction in Luxury Fashion E-commerce Platform Services Based on Kano Model, *BCP Business & Management*, 16, pp. 195-206.
- CHENG, C.C., CHANG, Y.Y., TSAI, M.C., CHENG, T.C., TSENG, Y.C. (2019). An evaluation instrument and strategy implications of service attributes in LOHAS restaurants, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(1), pp. 194-216.
- CHU, J., ARCE-URIZZA, M., CEBOLLADA-CALVO, J.-J., PRADEEP, K. C. (2010). An empirical analysis of shopping behavior across online and offline channels for grocery products: the moderating effects of household and product characteristics, *Journal of Interactive Marketing*, 24(4), pp. 251-268.
- DAFFODIL, I.K.N., DE ROSE, J.L. (2023). A study on the impact of website design on customer satisfaction in online grocery shopping, *Journal of research administration*, 5(2), pp.4226-4237.
- DRIEDIGER, F., BHATIASEVI, V. (2019). Online grocery shopping in Thailand: consumer acceptance and usage behavior, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 48, pp. 224-237.
- DUMOUCHEL, W. (1993), Thoughts on graphical and continuous analysis in Kano's methods for understanding customer-defined quality, *Center for Quality of Management Journal*, 2(4), pp. 20-22.
- FAN, M., TANG, Z., QALATI, S.A., TAJEDDINI, K., MAO, Q., BUX, A. (2022). Cross-Border E-Commerce Brand Internationalization: An Online Review Evaluation Based on Kano Model, *Sustainability*, 14, pp.2-17.
- GO, M., KIM, I. (2018), In-flight NCCI management by combining the Kano model with the service blueprint: a comparison of frequent and infrequent flyers, *Tourism Management*, 69(1), pp. 471-486.
- GRAND VIEW RESEARCH (2022). Online Grocery Market Size, Share & Trends Analysis Report By Product Type (Fresh Produce, Breakfast & Dairy, Snacks & Beverages, Staples & Cooking Essentials), By Region, And Segment Forecasts, 2023 – 2030.
- HAMADE, L. (2021). Customer Satisfaction With Online Food And Grocery Shopping Service During Covid-19 In Lebanon, *Business Excellence and Management*, Faculty of Management, Academy of Economic Studies, Bucharest, Romania, 11(5), pp. 57-71.

- HAND, C., DALL'OLMO RILEY, F., HARRIS, P., SINGH, J., RETTIE, R. (2009). Online grocery shopping: the influence of situational factors. *European Journal of Marketing*; 43(9), pp.1205–1219.
- INGALDI, M., ULEWICZ, R. (2019). How to Make E-Commerce More Successful by Use of Kano's Model to Assess Customer Satisfaction in Terms of Sustainable Development, *Sustainability*, 11, pp.1-22.
- KANO, N., SERAKU, N., TAKAHASHI, F., TSUJI, S. (1984). Attractive quality and must-be quality, *Journal of The Japanese Society for Quality Control*, 14(1), pp. 39-48.
- KIM, W.G., NG, C.Y.N., KIM, Y.S. (2009). Influence of institutional DINESERV on customer satisfaction, return intention, and word-of-mouth, *International Journal of Hospitality Management*, 28(1), pp. 10-17.
- KIM, S. O., YOON, S. H., LEE, M. J. (2018). The Study on the e-Service Quality Factors in m-Shopping Mall App based on the Kano Model. *The Journal of Industrial Distribution & Business*, 9(12), 63-72.
- MADITINOS, D.I., THEODORIDIS, K. (2010). Satisfaction determinants in the Greek online shopping context, *Information Technology & People*, 23(4), pp.312–329.
- MATZLER, K., BAILOM, F., HINTERHUBER, H.H., RENZL, B., PICHLER, J. (2004), The asymmetric relationship between attribute-level performance and overall customer satisfaction: a reconsideration of the importance–performance analysis, *Industrial Marketing Management*, 33(1), pp. 271-277.
- MKPOJIOGU, E., HASHIM, N.L. (2016), Understanding the relationship between Kano model's customer satisfaction scores and selfstated requirements importance, *SpringerPlus*, 2016(5), p. 197.
- NETCOMM (2023). Multicanale e sostenibile: le sfide 2023 della trasformazione digitale nel food & grocery.
- OH, J., YOON, S., PARK, B. (2012a), A structural approach to examine the quality attributes of e- shopping malls using the Kano model, *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 24(1), pp. 305-327.
- OH, J. C., YOON, S. J., PARK, B. I. (2012b). A structural approach to examine the quality attributes of e-shopping malls using the Kano model. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 24(2), 305-327.
- OLIVER, R.L. (1981). Measurement and evaluation of satisfaction process in retailer selling, *Journal of Retailing*, 57, pp. 25-48.
- PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V.A., BERRY, L.L. (1988), SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality, *Journal of Retailing*, 64(1), pp. 12-40.
- PAWITRA, T.A., TAN, K.C. (2003). Tourist satisfaction in Singapore: a perspective from Indonesian tourists, *Managing Service Quality: International Journal*, 13 (1), pp. 399-411.
- PRIYONO, A. AND YULITA, A. (2017), Integrating Kano model and quality function deployment for designing service in hospital front office, *Intangible Capital*, 13(5), pp. 923-945.
- RAJI, M.A., OLODO, T.B., OKE, T.T., ADDY, W.A., OFODILE, O.C. (2024). Oyewole A. E-commerce and consumer behavior: a review of AI-powered personalization and market trends, *GSC Advanced Research and Reviews*, 18(03), pp. 66 - 77.
- SANG, D., WU, W. (2017). Shang Dawei, Wu Weiwei. Understanding mobile shopping consumers' continuance intention. *Industrial Management & Data Systems*, 117(1), pp. 213–27.
- SHAHIN, A., POURHAMIDI, M., ANTONY, J., PARK, S.H. (2013), Typology of Kano models: a critical review of literature and proposition of a revised model, *International Journal of Quality and Reliability Management*, 30(1), pp. 341-358.
- SHANKAR, V., SMITH, A.K., RANGASWAMY, A. (2003). Customer satisfaction and loyalty in online and offline environments, *International Journal of Market Research*, 20(2), pp.153–175.
- SHEEHAN, D., HARDESTY, D. M., ZIEGLER, A. H., CHEN H. A. (2019). Consumer reactions to price discounts across online shopping experiences, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 51, pp.129–38.
- SHEN X.X., TAN, K.C., XIE, M. (2000), An integrated approach to innovative product development using Kano's model and QFD, *European Journal of Innovation Management*, 3(2), pp. 91-99.
- SINGH, R., ROSENGREN, S. (2020). Why do online grocery shoppers switch? An empirical investigation of drivers of switching in online grocery, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 53, pp.1-11.
- SINGH, R., SODERLUND, M. (2020). Extending the experience construct: an examination of online grocery shopping, *European Journal of Marketing*.
- SOHN, J.-I., WOO, S.-H., KIM, T.-K. (2017), “Assessment of logistics service quality using the Kano model in a logistics-triadic relationship”, *The International Journal of Logistics Management*, 28, pp. 680-698.
- SUZANTI, A., FARADILLA, N. D. P., ANJANI, S. (2015). Customer preference analysis on fashion online shops using the Kano model and conjoint analysis. *International Journal of Technology*, 6(5), 881-885.
- TIMKO, M. (1993), An experiment in continuous analysis in Kano's methods for understanding customer-defined quality, *Center for Quality of Management Journal*, 2(4), pp. 17-20.
- TOMAR, S.S. (2024). Factors Affecting Customer Satisfaction in Online Grocery Shopping: An Empirical Analysis, *Journal of Innovation and Management*, 2(1), pp. 63-81.

- TYRVAINEN, O., KARJALUOTO, H. (2022). Online grocery shopping before and during the COVID-19 pandemic: A meta-analytical review, *Telematics and Informatics*, 71, pp. 1-13.
- WU, X., CAO, J., HUTING, J. (2018), Using three-factor theory to identify improvement priorities for express and local bus services: an application of regression with dummy variables in the twin cities, *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 113, pp. 184-196.
- YU, H., KO, H.T. (2012), Integrating Kano model with strategic experiential modules in developing ICT-enabled services: an empirical study, *Management Decision*, 50(1), pp. 7-20.
- ZHANG, D., SHEN, Z., LI, Y. (2023). Requirement analysis and service optimization of multiple category fresh products in online retailing using importance-Kano analysis. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 72, 103253.