

ROLI I POWER BI NË ANALIZËN E TË DHËNAVE TË BIZNESIT: NJË QASJE PRAKTIKE PËR MBËSHTETJEN E VENDIMMARRJES STRATEGJIKE

Ezmolda Barolli¹, Gjergji Mulla², Lorena Luarasi³

¹Fakulteti i Ekonomisë, Universiteti i Tiranës
ezmolda.barolli@unitir.edu.al

² Fakulteti i Ekonomisë, Universiteti i Tiranës
gjergji.mulla@unitir.edu.al

³ Fakulteti i Ekonomisë, Universiteti i Tiranës
lorena_luarasi.festudent@unitir.edu.al

Abstrakti

Ky punim trajton rëndësinë e analizës së të dhënave të biznesit dhe rolin që luan Power BI si një mjet efektiv për mbështetjen e vendimmarrjes strategjike. Duke u fokusuar në një rast studimor konkret punimi demonstroi mënyrën se si të dhënat mund të shfrytëzohen për analizën e tregut, identifikimin e konkurrencës dhe përcaktimin e çmimeve konkurruese. Studimi mbështetet në një qasje kërkimore përshkuese, analizuese dhe krahasuese, duke kombinuar të dhëna dytësore nga literatura akademike dhe statistika zyrtare, si dhe të dhëna parësore të mbledhura përmes dy pyetësorëve të strukturuar. Analiza është realizuar përmes platformës Power BI, duke u fokusuar në përpunimin, vizualizimin dhe interpretimin e të dhënave. Rezultatet e studimit tregojnë se Power BI ndihmon në identifikimin e trendeve dhe modeleve, përmirësimin e eficiencës së operacioneve dhe në mbështetjen e vendimmarrjes së informuar në biznes. Ky studim gjithashtu thekson rëndësinë e integritetit të analizës së të dhënave në strategjinë e biznesit dhe inkurajon përdorimin e Power BI si një mjet të fuqishëm për përmirësimin e proceseve të biznesit.

Fjalë kyçe: *analiza e të dhënave, Power BI, inteligjenca e biznesit, vendimmarrje.*

THE ROLE OF POWER BI IN BUSINESS DATA ANALYSIS: A PRACTICAL APPROACH TO SUPPORT STRATEGIC DECISION-MAKING

Abstract

This paper addresses the importance of business data analysis and the role that Power BI plays as an effective tool in supporting strategic decision-making. Focusing

on a concrete case study, the paper demonstrates how data can be leveraged to analyze the market, identify competition, and determine competitive pricing. The study is based on a descriptive, analytical, and comparative research approach, combining secondary data from academic literature and official statistics, as well as primary data collected through two structured questionnaires. The analysis is conducted using the Power BI platform, with emphasis on data processing, visualization, and interpretation. The findings show that Power BI supports the identification of trends and patterns, improves operational efficiency, and enhances informed business decision-making. Furthermore, the study highlights the importance of integrating data analysis into business strategy and encourages the use of Power BI not only as a technical tool but as a powerful component in optimizing business processes.

Keywords: *data analysis, Power BI, business intelligence, decision-making.*

HYRJE

Në një mjedis gjithnjë e më të ndërlikuar dhe konkurrues të tregut, analiza e të dhënave është shndërruar në një komponent kyç për suksesin e organizatave. Ajo i mundëson bizneseve të marrin vendime më të informuara, të identifikojnë trende të fshehura dhe të rrisin efikasitetin operacional. Si rrjedhojë, shumë organizata po investojnë në teknologji të avancuara dhe në profesionistë të specializuar që dinë të përpunojnë dhe interpretojnë të dhënat për qëllime strategjike. Në këtë kontekst, analiza e të dhënave nuk është më një funksion mbështetës, por një element strategjik që ndikon drejtpërdrejt në procesin e vendimmarrjes.

Ky punim shqyrton rëndësinë e analizës së të dhënave në fushën e biznesit dhe rolin e mjeteve moderne të inteligjencës së biznesit, me një fokus të veçantë mbi platformën Power BI të Microsoft-it. Power BI ofron funksionalitete të avancuara për integrimin e burimeve të ndryshme të të dhënave, transformimin e tyre në informacione të dobishme dhe paraqitjen përmes vizualizimeve interaktive dhe raporteve të personalizuar. Këto karakteristika e bëjnë atë një mjet efektiv për menaxherët dhe analistët që kërkojnë të marrin vendime të bazuara në të dhëna.

Studimi përqendrohet në një rast praktik të një startup-i në fazën fillestare të zhvillimit, ku Power BI përdoret për të analizuar faktorë të rëndësishëm si: vendndodhja e biznesit, shërbimet e ofruara, tregu i synuar dhe konkurrenca. Përdorimi i këtij mjeti mundëson ndërtimin e një panorame të qartë të situatës së tregut dhe ndihmon në marrjen e

vendimeve të informuara lidhur me strategjinë e shtrirjes dhe zhvillimit të mëtejshëm.

Përmes këtij rasti, punimi thekson përfitimet dhe sfidat e përdorimit të Power BI në kontekste reale të biznesit. Përfitimet përfshijnë rritjen e transparencës, lehtësimin e interpretimit të të dhënave dhe përmirësimin e aftësive për të reaguar ndaj ndryshimeve të tregut. Nga ana tjetër, paraqiten edhe kufizimet teknike dhe nevoja për trajnim të vazhdueshëm të stafit. Në përfundim, analiza e të dhënave përmes Power BI paraqitet si një praktikë efektive për marrjen e vendimeve të zgjuara në bizneset moderne.

RISHIKIMI I LITERATURËS

Ky punim mbështetet në analizën e literaturës shkencore, duke trajtuar si aspektin teorik ashtu edhe atë praktik të analizës së të dhënave në kontekstin e biznesit. Janë shqyrtuar një sërë studimesh, kërkimesh dhe publikimesh akademike që trajtojnë rëndësinë në rritje të të dhënave si faktor strategjik në proceset vendimmarrëse të organizatave moderne. Fokusi është përqendruar në aplikimin e analizës së të dhënave në kontekstin e analizës së biznesit, si dhe në rëndësinë dhe rolin e analistëve të të dhënave në këtë proces.

Në studimin e Institutit Global McKinsey, Manyika dhe Brown (2011) theksojnë qartësisht se qysh në vitin 2011 është identifikuar roli kritik i analizës së të dhënave në sasi të mëdha (Big Data). Studimi përfshin pesë sektorë kyç – shëndetësinë, sektorin publik, shitjen me pakicë, industrinë prodhuese dhe të dhënat personale – dhe nxjerr shtatë përfundime të rëndësishme lidhur me ndikimin e të dhënave në rritjen dhe zhvillimin e këtyre fushave.

Ndërkohë, në studimin e Capgemini (2012), analizohet ndikimi i analizës së të dhënave mbi burimet teknologjike në një periudhë trevjeçare. Ky hulumtim evidenton ndryshimet në mënyrën e organizimit dhe menaxhimit të bizneseve, si pasojë e avancimeve në teknologjitë analitike.

Kontribut të veçantë në këtë fushë jep edhe studimi i Kościelniak dhe Puto (2015), të cilët përshkruajnë përfitimet që organizatat marrin nga përdorimi i mjeteve teknologjike për grumbullimin, analizimin dhe interpretimin e të dhënave. Përdorimi i Big Data paraqitet si pjesë e pandashme e operacioneve të përditshme të biznesit.

Një analizë e detajuar e roleve të ndryshme të profesionistëve të fushës ofrohet në studimin e Burnham (2022), i cili bën një dallim të qartë ndërmjet analistëve të të dhënave, analistëve të biznesit dhe analistëve të të dhënave të biznesit, duke përshkruar rolet dhe përgjegjësitë specifike të secilit.

Van Loon (2023) në punimin e tij trajton më tej dallimet ndërmjet analistëve të të dhënave dhe atyre të biznesit, duke ofruar raste konkrete dhe një analizë të ndërlidhjes së këtyre roleve me funksionin e analistit të të dhënave të biznesit si një profil hibrid.

Gjithashtu, në programin edukativ të platformës Coursera (2023), paraqiten kompetencat që duhet të zotërojë një analist i të dhënave të biznesit, si dhe përgjegjësitë që lidhen me këtë rol. Po ashtu, renditen disa prej mjeteve më të përdorura në praktikë për analizën dhe vizualizimin e të dhënave.

Një përmbledhje gjithëpërfshirëse ofrohet nga International Institute of Business Analysis (2019), ku përshkruhet i gjithë cikli i punës së një analisti të të dhënave të biznesit – që nga grumbullimi i të dhënave deri te paraqitja e rezultateve për palët e interesuara, duke përdorur forma të ndryshme vizualizimi për rritjen e kuptueshmërisë.

Ndërkaq, studimi i BearingPoint (2019) ofron një analizë statistikore të metodave të përdorura në analizën e të dhënave, efektivitetin e tyre dhe ndikimin mbi performancën e bizneseve që i aplikojnë ato.

Duke përmbledhur të gjitha këto studime, rezulton qartë se analiza e të dhënave përbën një burim të çmuar për vendimmarrjen strategjike në biznes. Literaturat e shqyrtuara përforcojnë nevojën për profesionistë të kualifikuar dhe për zbatimin e mjeteve analitike dhe teknologjive të vizualizimit si Power BI. Në kontekstin shqiptar, edhe pse është rritur ndërgjegjësimi për rëndësinë e analizës së të dhënave, vihet re një nevojë e theksuar për zbatim më të mirë praktik dhe zhvillim të kapaciteteve njerëzore në këtë fushë. Shumë ndërmarrje zotërojnë volume të mëdha të dhënash, por përballen me vështirësi në transformimin e tyre në informacion të përdorshëm, shpesh për shkak të mungesës së ekspertizës përkatëse.

Në këtë kontekst, është e rëndësishme të identifikohen aktivitetet kryesore të biznesit që përfitojnë nga analiza e të dhënave, si dhe mjetet, teknikat dhe aftësitë që kërkohen për ta zbatuar atë në praktikë. Siç vë në dukje Kościelniak dhe Puto (2015), analiza e të dhënave nuk është thjesht një proces teknik, por një praktikë ndërdisiplinore që

mundëson zhvillimin e strategjive të reja, përmirësimin e operacioneve dhe krijimin e avantazheve konkurruese.

Rritja e nevojës për analiza të sofistikuara ka ndikuar gjithashtu në kërkesën për profesionistë të fushës, të cilët janë në gjendje të kombinojnë kompetencat teknike me njohuritë e biznesit për të gjeneruar njohuri të vlefshme. Ky ndërveprim mes analizës së të dhënave dhe praktikave të biznesit është thelbësor për zhvillimin organizativ dhe për përshtatjen ndaj një mjedisi dinamik dhe të drejtuar nga të dhënat.

Në vijim, ky studim do të shqyrtojë mënyrat konkrete përmes të cilave bizneset mund të aplikojnë analiza të të dhënave për të rritur efektivitetin e vendimmarrjes, të organizojnë ekipet dhe burimet e nevojshme dhe të zhvillojnë strategji të bazuara në evidenca.

Ndryshimi midis analizës së biznesit, analizës së të dhënave dhe analizës së të dhënave të biznesit

Në literaturën bashkëkohore dallohen qartë tri fusha të ndërlidhura por të dallueshme: Analiza e Biznesit (Business Analysis - BA), Analiza e të Dhënave (Data Analysis - DA) dhe Analiza e të Dhënave të Biznesit (Business Data Analysis - BDA). Analiza e të dhënave fokusohet në përpunimin teknik të të dhënave për të zbuluar trende dhe modele, pa qenë gjithmonë e lidhur me kontekstin e biznesit (Burnham, 2022). Në të kundërt, analiza e biznesit përqendrohet në përdorimin praktik të informacionit për të mbështetur vendimmarrjen, pa pasur domosdoshmërisht aftësi teknike për manipulimin e të dhënave (Van Loon, 2023).

Për të mbushur këtë hendek, është zhvilluar roli i analistit të të dhënave të biznesit, një profil hibrid që ndërthur kompetencat analitike dhe teknologjike me njohuritë e menaxhimit dhe operacioneve të biznesit. Këta profesionistë përdorin mjete si SQL, R, Python, Power BI dhe Tableau për të përpunuar dhe vizualizuar të dhënat në funksion të objektivave strategjike të organizatës (Coursera, 2023). Ky profil është gjithnjë e më i kërkuar për shkak të nevojës në rritje për vendimmarrje të bazuar në të dhëna.

Perspektivat dhe metodat e analizës së të dhënave të biznesit

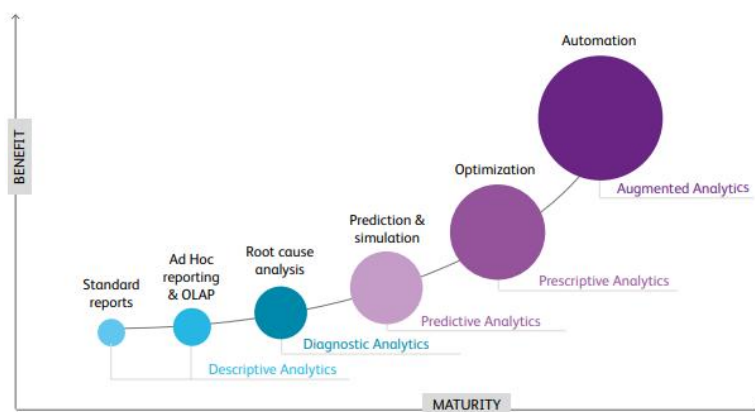
Analiza e të Dhënave të Biznesit përkufizohet si një praktikë e vazhdueshme e shqyrtimit dhe interpretimit të të dhënave aktuale dhe

historike të biznesit për të përmirësuar vendimmarrjen (International Institute of Business Analysis, 2019). Kjo fushë mund të konceptohet nga disa perspektiva. Së pari, si një filozofi menaxheriale që promovon kulturën e vendimmarrjes së bazuar në të dhëna. Së dyti, si një aftësi organizative, që përfshin kapacitetin për të interpretuar të dhëna në mënyrë efektive. Së treti, si një model teknik, ku përdoren mjete dhe teknologji për të transformuar të dhënat në njohuri të zbatueshme, përfshirë metodat si data mining, machine learning dhe vizualizimi i të dhënave (BearingPoint, 2019).

Katër metodat kryesore të analizës janë: përshkruese (çfarë ka ndodhur), diagnostikuese (pse ka ndodhur), përcaktuese (çfarë duhet bërë) dhe parashikuese (çfarë mund të ndodhë). Përdorimi i duhur i këtyre metodave ndihmon në marrjen e vendimeve më të sakta dhe të bazuara në prova, duke minimizuar vendimmarrjen intuitive që shpesh rezulton e pasaktë (BearingPoint, 2019).

Pasi përcaktojmë qartë objektivin e biznesit mund të përcaktojmë metodën e duhur për ta arritur atë (Figura 1).

Figura 1: Metodatat e përpunimit të të dhënave / Figure 1: Data Processing Methods



Burimi: BearingPoint, 2019 / **Source:** BearingPoint, 2019

Strategjitë e Analizës së të Dhënave të Biznesit

Strategjitë e Analizës së të Dhënave të Biznesit përfshijnë struktura organizative, procese ciklike, praktika të mira dhe strategji të të dhënave që synojnë rritjen e efikasitetit në vendimmarrje. Një komponent thelbësor është struktura e ekipit. Një ekip efektiv duhet të

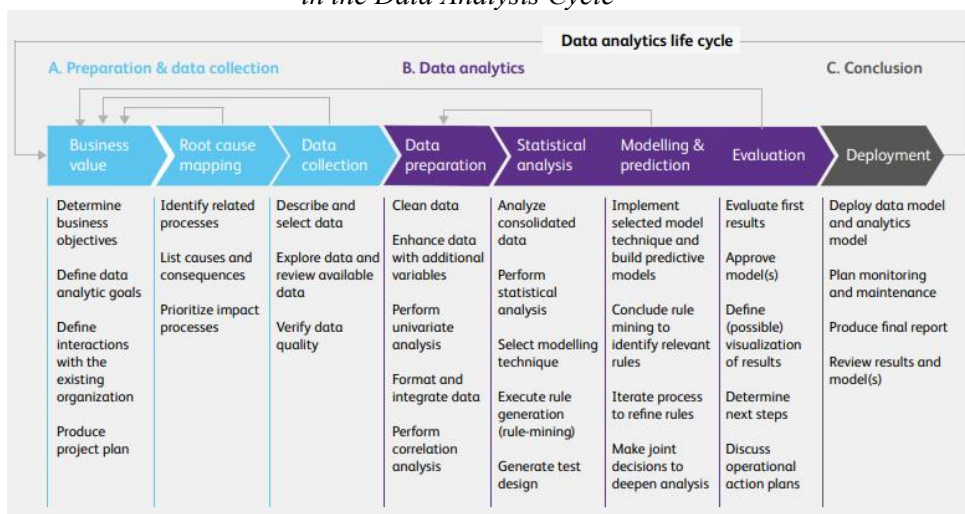
kombinojë njohuritë teknike me ato të biznesit, përfshirë role si analisti i të dhënave, shkencëtari i të dhënave, arkitekti dhe inxhinieri i të dhënave, si dhe ekspertët e fushës (IIBA, 2019). Madhësia dhe përbërja e ekipit varen nga kompleksiteti i problemit dhe burimet në dispozicion.

Cikli i BDA përbëhet nga disa faza: identifikimi i problemit përmes pyetjeve të strukturuar, përzgjedhja dhe grumbullimi i të dhënave nga burime të brendshme, anketime, platforma e-commerce apo palë të treta, pastrimi dhe transformimi i të dhënave, analiza statistikore dhe interpretimi i rezultateve (BearingPoint, 2019).

Praktikat e mira përfshijnë mënyrën e mbledhjes dhe menaxhimit të të dhënave përmes qeverisjes së të dhënave, arkitekturës së të dhënave, sigurisë dhe menaxhimit të metadatave. Kujdesi ndaj të dhënave (data curation) është esencial për ruajtjen e cilësisë dhe konsistencës (IIBA, 2019).

Në fund, një strategji e integruar e të dhënave ndihmon organizatat të përputhin analizën me objektivat e tyre të biznesit, duke e kthyer informacionin në avantazh konkurrues. Koordinimi midis analizës së të dhënave dhe strategjisë së biznesit siguron që përpjekjet analitike të orientohen drejt nevojave reale të organizatës dhe të gjenerojnë vlerë të qëndrueshme (IIBA, 2019; BearingPoint, 2019) (Figura 2).

Figura 2: *Proceset në ciklin e analizës së të dhënave / Figure 2: Processes in the Data Analysis Cycle*



Burimi: (BearingPoin, 2019)/ **Source:** BearingPoint, 2019

METODOLOGJIA

Ky studim mbështetet në një qasje kërkimore përshkruese, analizuese dhe në një masë të caktuar krahasuese, me qëllim që të ofrojë një kuptim të thelluar të rolit që luan analiza e të dhënave në vendimmarrjen e biznesit, nëpërmjet përdorimit të mjetit Power BI. Zgjedhja e kësaj qasjeje është udhëhequr nga natyra komplekse e temës dhe nevoja për të trajtuar një fenomen në zhvillim përmes vëzhgimit sistematik, përshkrimit të hollësishëm dhe analizës së të dhënave reale dhe teorike (Wilson, 2021).

Studimi ka karakter aplikativ, pasi synon të shpjegojë dhe demonstrojë në mënyrë praktike përdorimin e Power BI në kontekstin e një analize të të dhënave të biznesit. Qasja metodologjike është e kombinuar, duke përfshirë si burime dytësore (literatura ekzistuese, artikuj shkencorë, publikime të specializuara dhe të dhëna statistikore nga INSTAT), ashtu edhe burime parësore, të mbledhura përmes dy pyetësorëve të strukturuar.

Metodat e mbledhjes së të dhënave

- Burimet dytësore përfshijnë literaturën akademike nga autorë të fushës së inteligjencës së biznesit dhe analizës së të dhënave, si dhe të dhëna statistikore të përzgjedhura nga institucione të besueshme si INSTAT. Këto burime janë përdorur për të ndërtuar kuadrin teorik dhe për të mbështetur analizën empirike.
- Burimet parësore janë mbledhur përmes dy pyetësorëve të formuluar në mënyrë të strukturuar dhe të shpërndarë në mënyrë elektronike. Pyetësorët janë hartuar për të mbledhur informacion cilësor dhe sasior lidhur me perceptimet, praktikatat dhe sfidat e aktorëve të përfshirë në bizneset bashkëpunuese.

Metodat e analizës së të dhënave

Për analizën e të dhënave është përdorur një qasje analitike dhe interpretative, duke kombinuar analizën përshkruese dhe vizualizimin e të dhënave përmes platformës Power BI. Në përputhje me udhëzimet metodologjike të Wilson (2021), kjo qasje ndihmon në

përkthimin e të dhënave të papërpunuara në informacione të kuptueshme dhe të dobishme për vendimmarrje strategjike.

Analiza përfshin:

- Përshkrimin e të dhënave: strukturimi dhe kategorizimi i informacionit të mbledhur përmes pyetësorëve dhe burimeve dytësore.
- Vizualizimin e të dhënave në Power BI: ndërtimi i raporteve, paneleve të kontrollit dhe grafikëve interaktivë për të identifikuar modele dhe tendenca.
- Krahasimin e rezultateve: analizë krahasuese ndërmjet perceptimeve të të anketuarve dhe të dhënave statistikore publike për të nxjerrë përfundime më gjithëpërfshirëse.

Të gjithë pjesëmarrësit në anketim janë informuar mbi qëllimin e studimit dhe janë garantuar për anonimin dhe konfidencialitetin e të dhënave të tyre, në përputhje me standardet etike të kërkimit shkencor.

ZBATIMI I ANALIZËS SË TË DHËNAVE NË KRIJIMIN E NJË SIPËRMARRJEJE TË RE: NJË QASJE PRAKTIKE

Në këtë seksion fokusi zhvendoset drejt një rasti studimor konkret. Deri më tani janë analizuar dallimet ndërmjet Analizës së Biznesit , Analizës së të Dhënave dhe Analizës së të Dhënave të Biznesit, si dhe janë prezantuar metodat, perspektivat dhe strategjitë që e bëjnë të mundur një analizë efektive dhe të orientuar drejt vendimmarrjes.

Në vazhdim do të ilustrujmë në mënyrë praktike se si parimet teorike të BDA mund të aplikohen në kontekstin e një biznesi që synon të hyjë në një treg të ri. Ky rast analizon pyetjet strategjike që lindin gjatë fazës fillestare të krijimit të një biznesi, si: analiza e tregut, identifikimi i nevojave të konsumatorëve, përcaktimi i segmentit të synuar, vendosja e strukturës së çmimeve dhe zgjedhja e kanaleve të shpërndarjes.

Të dhënat e marra nga burime të brendshme dhe të jashtme luajnë një rol kyç në këtë proces. Ato ndihmojnë në kuptimin e faktorëve që ndikojnë në suksesin ose dështimin e një sipërmarrjeje të re dhe shërbejnë si bazë për ndërtimin e strategjive të qëndrueshme. Megjithatë, nuk mjafton vetëm mbledhja e të dhënave; vlera reale qëndron në përpunimin, analizën dhe interpretimin e tyre në mënyrë që të gjenerohen njohuri të vlefshme për vendimmarrje të informuar.

Ndërlidhja mes të dhënave, analizimi i tyre në kontekst dhe vizualizimi i saktë janë elemente që transformojnë të dhënat e thjeshta në informacion strategjik.

Hapat e analizës së biznesit në Power BI

Për të realizuar një analizë të strukturuar dhe efektive të të dhënave në Power BI, është e nevojshme të ndiqen disa hapa të caktuar metodologjik, të cilët janë përmendur më herët edhe në analizën teorike. Në këtë pjesë do të shqyrtojmë me kujdes secilin prej këtyre hapave, duke i ilustruar me veprimet konkrete që janë kryer mbi të dhënat e përdorura në këtë rast studimor. Gjithashtu, do të evidentojmë disa elementë kyç dhe çështje praktike që duhen marrë parasysh gjatë procesit të modelimit dhe analizës së të dhënave në këtë platformë. Kjo qasje lejon jo vetëm një përpunim më të mirë të informacionit, por edhe rrit saktësinë dhe besueshmërinë e përfundimeve të nxjerra nga analiza.

Ngritja e pyetjeve të duhura

Rasti studimor që shqyrtojmë ka në fokus analizën e mundësisë për hapjen e një “coworking space” (CWS) në Tiranë, një model biznesi që ofron hapësira pune të përbashkëta për individë dhe organizata me shërbime të përfshira si internet, salla takimesh, zona pushimi etj. Ky model është në rritje në nivel global dhe kërkon një analizë të kujdesshme për të kuptuar potencialin e tij në kontekstin shqiptar. Për këtë qëllim, janë ngritur pyetje që ndihmojnë në orientimin e analizës së të dhënave, si: vendndodhja optimale e biznesit, identifikimi i konkurrencës, përkufizimi i tregut të synuar, niveli i çmimeve të pranueshme, potenciali për funksionim 24/7 dhe trendi global i kësaj industrie.

Këto pyetje janë ndërlidhur me objektivat e analizës diagnostikuese dhe përcaktuese, të cilat ndihmojnë në kuptimin e situatës aktuale të tregut dhe marrjen e vendimeve strategjike për nisjen e aktivitetit. Analizat financiare të detajuara janë përjashtuar në këtë fazë, për të mbajtur fokusin në rëndësinë e analizës së të dhënave dhe të platformave të inteligjencës së biznesit, si Power BI, për marrjen e vendimeve ekonomike të informuara.

Grumbullimi dhe përgatitja e të dhënave

Procesi i mbledhjes së të dhënave ka përfshirë kryesisht burime të jashtme, duke qenë se biznesi është ende në fazën e hyrjes në treg. Të dhënat janë marrë nga:

- INSTAT, për të analizuar shpërndarjen e studentëve në universitetet e Tiranës dhe për të identifikuar potencialin e tregut bazuar në këtë segment të popullsisë.
- Zippia, e cila ofron të dhëna për trendet globale të industrisë së “coworking”, duke ndihmuar në vlerësimin e potencialit afatgjatë të këtij modeli biznesi.
- Dy pyetorë të ndarë për audiencën e synuar dhe analizën e konkurrencës, të cilët shërbejnë për të kuptuar perceptimet, nevojat dhe sjelljet e mundshme të konsumatorëve.

Gjithashtu janë përdorur të dhëna shtesë të grumbulluara manualisht nga burime të ndryshme online. Para se të vazhdohet me analizën në Power BI, është thelbësore të verifikohet saktësia, përditësimi dhe koherenca e këtyre të dhënave, për të siguruar një bazë të besueshme për vendimmarrje.

Futja dhe pastrimi i të dhënave në Power BI

Procesi i futjes së të dhënave përbën një hap kyç në ciklin analitik, pasi ndikon drejtpërdrejt në cilësinë e analizës dhe të vendimmarrjes që pason. Power BI ofron një ndërfaqe të fuqishme për integrimin e të dhënave nga burime të ndryshme si Excel, databaza relacionale, sisteme ERP/CRM, API, shërbime web dhe Cloud. Kjo aftësi ndihmon analistët të kenë akses në një sasi të madhe dhe të larmishme informacioni, të strukturuar për analiza të avancuara.

Përveç integritimit, Power BI lehtëson procesin e transformimit dhe pastrimit të të dhënave përmes mjetit Power Query Editor. Kjo përfshin operacione si filtrimi, ndarja, grupimi, riformatimi dhe pastrimi i vlerave, me qëllim përgatitjen e të dhënave për modelim dhe vizualizim. Ndryshe nga Excel, Power BI e ruan historikun e transformimeve, gjë që lejon kthimin pas në çdo hap, gjurmim të plotë dhe përmirësime të mëvonshme pa humbur të dhëna.

Arsyet pse transformimi preferohet brenda Power BI përfshijnë:

- Automatizimin e përpunimit: krijimi i workflows të përsëritshëm dhe automatik për rifreskimin e të dhënave.
- Integrimin nga burime të ndryshme: kombinimi i të dhënave heterogjene në një model të unifikuar analitik.

- Performancën e përmirësuar: teknologjia VertiPaq optimizon ruajtjen dhe shpejtësinë e kërkesave mbi të dhëna të mëdha.
- Ruajtjen e burimeve origjinale: transformimet aplikohen brenda Power BI pa prekur skedarët origjinalë në Excel.
- Auditimin dhe fleksibilitet: mundësia për të rikthyer ose ndryshuar çdo hap të bërë në procesin e pastrimit.

Në rastin tonë, janë futur disa skedarë Excel dhe një lidhje me të dhëna web, të cilat më pas janë transformuar përmes komandave si: heqje kolonash të panevojshme, përcaktim i tipit të të dhënave, riformatim, e kështu me radhë. Ky proces është thelbësor për të siguruar një model të qëndrueshëm dhe të gatshëm për ndërtimin e raporteve analitike. Duhet theksuar se analiza e të dhënave është një proces iterativ, i cili kërkon rikthime të vazhdueshme në të dhëna për përmirësim ose riformulim të analizës në bazë të pyetjeve të reja që lindin gjatë rrugës.

Krijimi i modelit të të dhënave në Power BI

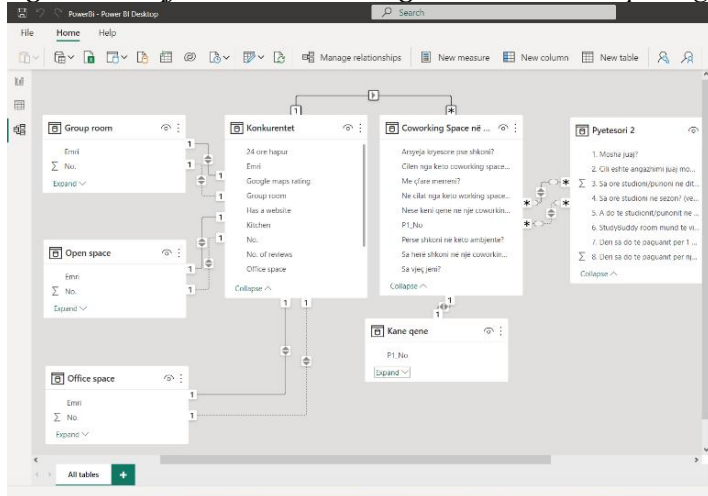
Pas futjes dhe transformimit të të dhënave, hapi vijues dhe më kritik është ndërtimi i modelit të të dhënave, një proces që përfaqëson bazën e analizës efektive. Ky proces duhet të zërë një pjesë domethënëse të kohës së një analisti, pasi ndikon drejtpërdrejt në cilësinë e rezultateve dhe të vendimeve që do të ndërmerren.

Në këtë fazë, analisti duhet të ketë kuptuar plotësisht problemin dhe të ketë mbledhur të dhëna të sakta dhe të përshtatshme. Më pas, është i domosdoshëm krijimi i marrëdhënieve logjike ndërmjet tabelave, duke ndërtuar një model të strukturuar që pasqyron lidhjet reale të të dhënave. Në analogji me bazat e të dhënave relacionale, ky hap korrespondon me krijimin e relacioneve përmes çelësve primarë dhe të huaj.

Power BI e lehtëson këtë proces përmes një ndërfaqeje intuitive që mundëson krijimin vizual të relacioneve pa nevojën për të shkruar query manuale. Përmes kësaj, krijuesit e modeleve mund të ndërtojnë struktura logjike të dhënash që i japin kuptim informacionit dhe mbështesin analizën ndër-tabelare.

Njohuritë mbi konceptet e bazave të të dhënave janë të vlefshme në këtë kontekst, pasi ndihmojnë në krijimin e një modeli efikas dhe të saktë. Roli i një Analisti të Dhënash (DA) apo Analisti Biznesi (BA) është në thelb multidisiplinar: ata duhet të zotërojnë aftësi teknike,

Figura 3 paraqet faqen e relacioneve në Power BI, ku mund të shihen vizualisht lidhjet mes tabelave. Është thelbësore që çdo tabelë të ketë të paktën një çelës primar dhe të jetë e lidhur përmes çelësave të huaj me tabelat përkatëse. Në mungesë të këtyre lidhjeve, Power BI reduktohet në një mjet vizualizimi të thjeshtë dhe humbet fuqinë e tij si platformë për analizë të avancuar të të dhënave.



Përveç ndërtimit të modelit të të dhënave, Power BI ofron dy hapësira të tjera thelbësore për punën analitike: faqja e të dhënave (Data view) dhe faqja e vizualizimit (Report view). Faqja e të dhënave paraqet tabelat e integruara në sistem me strukturën dhe përmbajtjen përkatëse. Kjo hapësirë është veçanërisht e dobishme për krijimin e masave (measures) dhe funksioneve DAX, pasi i mundëson analistit të eksplorojë në mënyrë të drejtpërdrejtë fushat dhe vlerat ekzistuese për secilën tabelë (Figura 4).

Figura 4: Faqja e tabelave / Figure 4: Tables Page

	1. Moshë juaj	2. Cili është angazhimi juaj momentalisht?	3. Sa ore studion/punë	4. Sa ore studion në sezon?	5. A do të studion	6. StudyBuddy	7. Dëni sa do të paguanit për 1	8. Dëni sa do të paguanit për 2
10-24	Studiot	2.8	Po	Po	Po	100		
20-21	Studiot	2.8	Po	Po	Po	200		
15-19	Studiot	2.4	Po	Po	Po	200		
25-29	Punët	8.0	Po	Po	Po	100		
20-24	Studiot	2.4	Po	Po	Po	100		
22-29	Punët	2.0	Po	Po	Po	50		
20-21	Studiot	2.6	Po	Po	Po	100		
15-19	Studiot	2.5	Po	Po	Po	100		
20-24	Studiot	4.8	Po	Po	Po	300		
20-24	Studiot dhe punët	2.2	Po	Po	Po	200		
20-21	Studiot	2.2	Po	Po	Po	300		
20-24	Studiot	5.10	Po	Po	Po	150		
20-24	Studiot dhe punët	8.5	Po	Po	Po	100		
20-21	Studiot	2.4	Po	Po	Po	300		
20-24	Studiot	5.8	Po	Po	Po	200		
20-24	Studiot	2.8	Po	Po	Po	500		
20-24	Studiot dhe punët	2.2	Po	Po	Po	0		
15-19	Studiot	2.7	Po	Po	Po	30		
20-24	Studiot	4.6	Po	Po	Po	500		
15-19	Studiot	6.8	Po	Po	Po	200		
20-24	Studiot	2.10	Po	Po	Po	4000		
15-19	Studiot	6.10	Po	Po	Po	50		
20-24	Studiot	6.8	Po	Po	Po	1000		
15-19	Studiot	2.5	Po	Po	Po	200		
20-24	Studiot	4.10	Po	Po	Po	100		
20-24	Studiot	4.10	Po	Po	Po	0		
15-19	Studiot	2.0	Po	Po	Po	1000		
20-24	Studiot	2.6	Po	Po	Po	500		
15-19	Studiot	2.7	Po	Po	Po	Varë		

Burimi: Autorët / Source: Authors

Së fundi, pas përgatitjes së modelit dhe vendosjes së relacioneve ndërmjet tabelave, analiza përmbillet me krijimin e vizualizimeve. Kjo fazë e raportimit vizual është thelbësore për komunikimin e rezultateve. Një analist i të dhënave të biznesit ka për detyrë të përkthejë kompleksitetin analitik në forma vizuale të qarta, të kuptueshme dhe tërheqëse për palët vendimmarrëse (menaxherë të nivelit të lartë, investitorë apo partnerë strategjikë).

Power BI ofron një sërë mjetesh për ndërtimin dhe formatimin e grafikëve interaktivë, të cilët mund të personalizohen sipas nevojave të analizës. Në këtë fazë, analisti fillon t'u japë përgjigje pyetjeve të ngritura në fillim të procesit, duke zgjedhur vizualizimet dhe parametrat përkatës në përputhje me qëllimin analitik. Ky interpretim

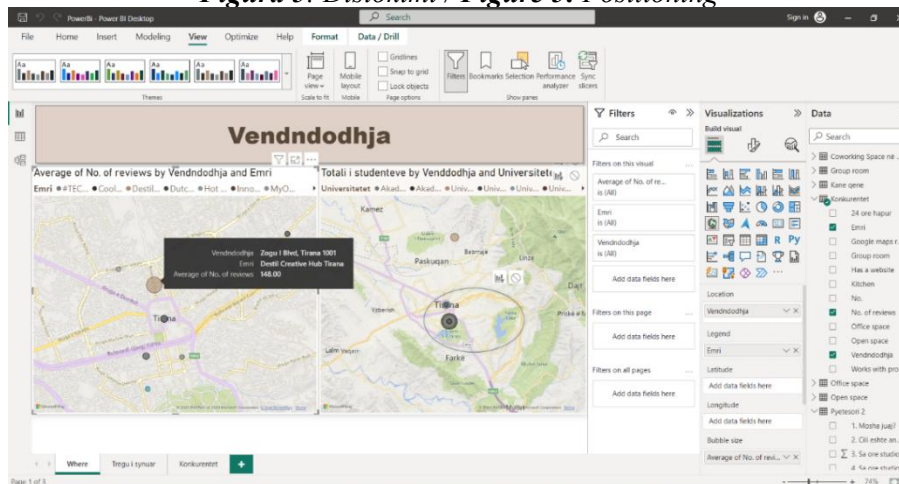
vizual, kur është i thjeshtë dhe i saktë, shërben si ura që lidh të dhënat me veprimin strategjik.

1. Dislokimi i qendrës CWS

Bazuar në të dhënat e mbledhura nga Google Maps dhe nga pyetësorët e realizuar, është kryer një analizë hapësinore për të identifikuar vendndodhjen optimale të qendrës sonë të punës dhe studimit (CWS). Në hartë janë paraqitur dislokimet aktuale të konkurrentëve, të cilët janë vlerësuar nga klientët, si dhe vendndodhjet e universiteteve kryesore në Tiranë, duke marrë në konsideratë numrin e studentëve për secilin institucion në vitin 2023.

Figura 5 paraqet dy harta që vizualizojnë këto elemente, ndërsa në anën e djathtë shfaqen mjetet e filtrimit dhe përzgjedhjes së të dhënave, të cilat lehtësojnë analizën dinamike dhe krahasimore të vendndodhjeve. Ky kombinim i të dhënave lejon një vendimmarrje më të informuar mbi dislokimin strategjik të CWS, duke synuar maksimizimin e aksesueshmërisë për klientët potencialë, veçanërisht studentët.

Figura 5: Dislokimi / Figure 5: Positioning



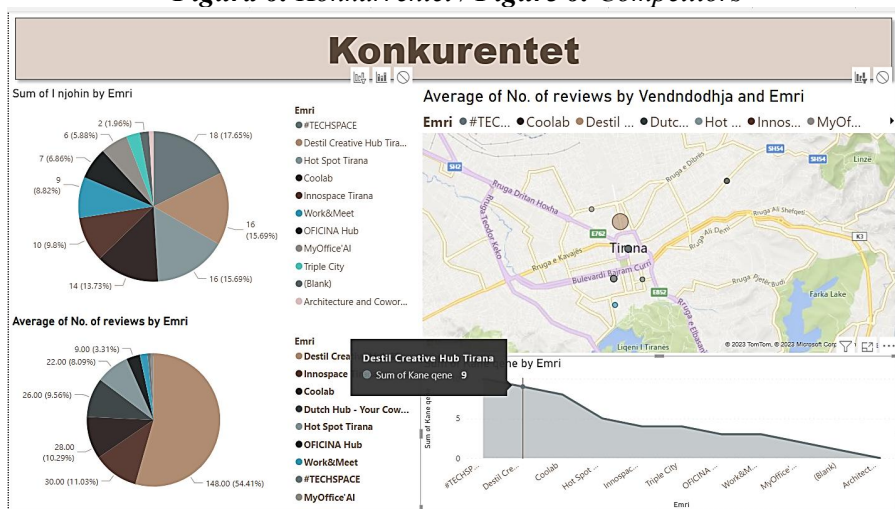
Burimi: Autori / Source: Authors

2. Identifikimi i konkurrentëve

Njohja e konkurrentëve është thelbësore për analizën e tregut dhe dislokimi strategjik. Për këtë qëllim, janë realizuar vizualizime të ndryshme që pasqyrojnë praninë dhe ndikimin e tyre në perceptimin e

konsumatorëve. Të dhënat janë marrë si nga pyetëtorët — ku matet niveli i njohjes dhe frekuentimit të konkurrentëve nga konsumatorët — ashtu edhe nga burime të jashtme si Google Maps, ku analizohen numrat e vlerësimeve (reviews). Figura 6 paraqet një përmbledhje vizuale të këtyre të dhënave, duke ndihmuar në identifikimin e aktorëve dominues në treg.

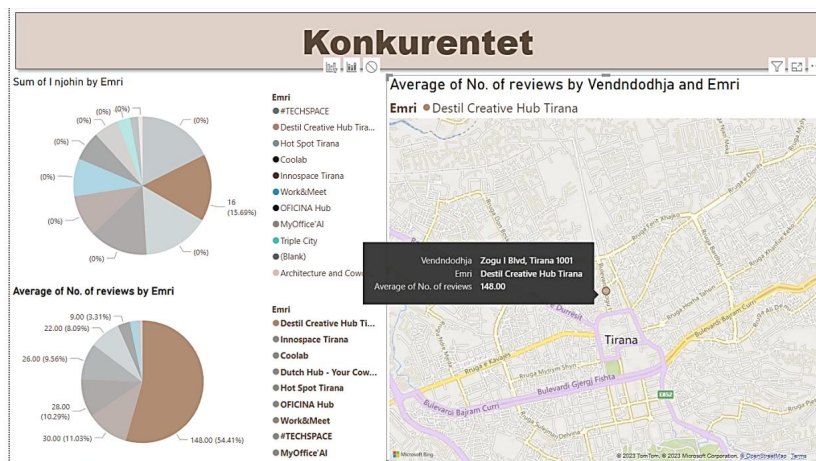
Figura 6: Konkurrentët / Figure 6: Competitors



Burimi: Autorët / Source: Authors

Këtu fillon edhe fuqia e Power Bi. Nëse ne duam të marrim të dhëna për vetëm njërin nga konkurrentët tanë, p.sh. atë që ka më shumë review, mjafton të klikojmë në njërin nga grafikët dhe i gjithë vizualizimi do të përshtatet në varësi të konkurrentit që ne po studiojmë. Këtë mund ta shohim edhe në figurën 7.

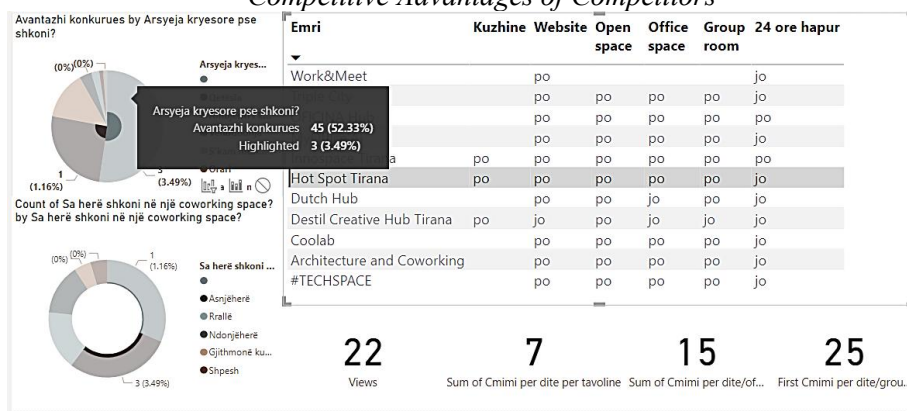
Figura 7: Selektimi i një konkurrenti / Figure 7: Selection of a Competitor



Burimi: Autorët / Source: Authors

Një tjetër paraqitje mund të ishte ajo e avantazhit konkurrues të konkurrentëve si dhe të shërbimeve që ata ofrojnë. Përsëri kemi klikuar mbi njërin nga konkurrentët për të parë si përshtaten gjithë grafikët e tjerë në figurën 8.

Figura 8: Avantazhet konkurruese të konkurrentëve / Figure 8: Competitive Advantages of Competitors

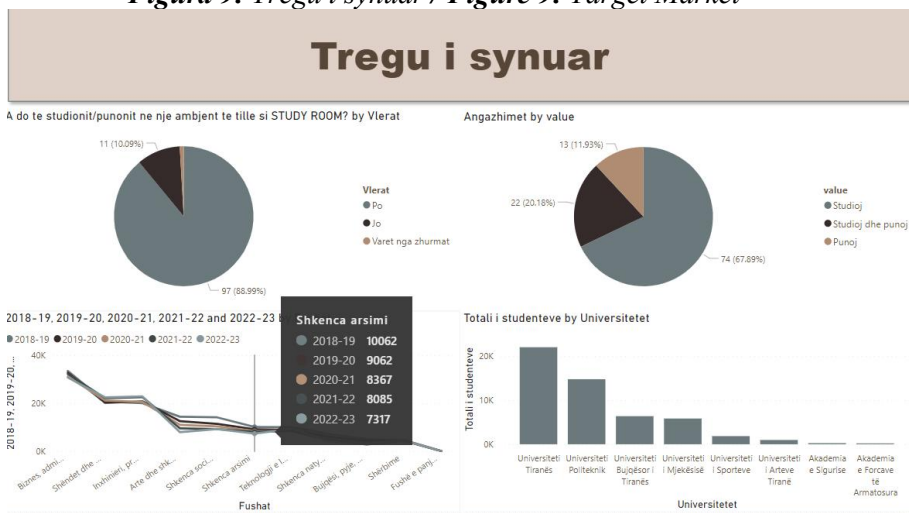


Burimi: Autorët / Source: Authors

3. Përcaktimi i tregut të synuar

Analiza e tregut të synuar është realizuar mbi bazën e të dhënave të marra nga një prej pyetësorëve të zhvilluar. Në figurën 9 paraqitet përqindja e të pyeturve që shprehen të gatshëm të përdorin ambientet e StudyBuddy për të studiuar apo punuar. Rezultatet tregojnë se studentët përbëjnë segmentin kryesor të konsumatorëve potencialë. Kjo na mundëson të analizojmë më tej shpërndarjen e studentëve sipas programit të studimit dhe universitetit, duke ndihmuar në përcaktimin më të saktë të pozicionimit dhe ofertës së shërbimeve.

Figura 9: Tregu i synuar / Figure 9: Target Market

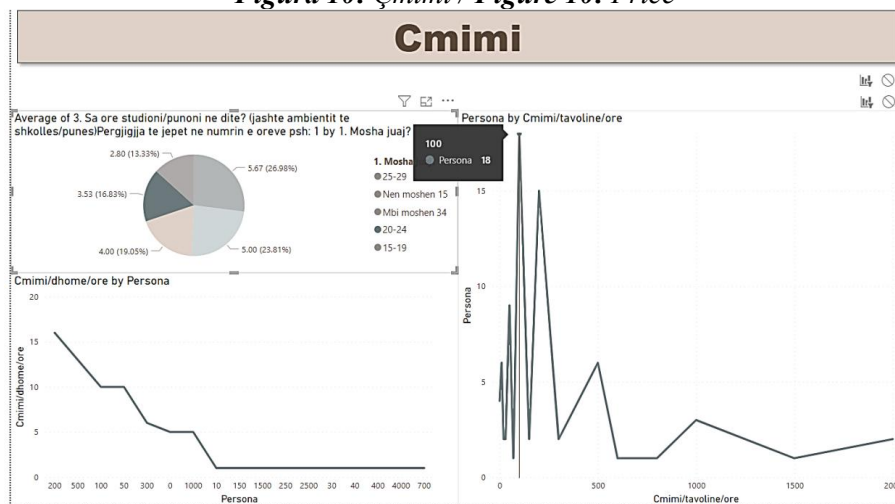


Burimi: Autorët / Source: Authors

4. Çmimi që konsumatori është i gatshëm të paguajë
Për përcaktimin e çmimit optimal, janë marrë në konsideratë të dhënat e grumbulluara nga pyetësi, si dhe analiza e çmimeve të konkurrentëve ekzistues. Siç paraqitet në figurën 10, për segmentin kryesor të synuar—të rinjtë e moshës 20–24 vjeç—çmimet që ata janë

të gatshëm të paguajnë variojnë brenda një diapazoni të arsyeshëm dhe krahasueshëm me tregun. Po ashtu, duke pasur parasysh që shumica e këtij grupi studion 3–4 orë në ditë, ky orar përfaqëson një potencial real përdorimi të shërbimit dhe për rrjedhojë një mundësi të qëndrueshme të ardhurash.

Figura 10: Çmimi / Figure 10: Price



Burimi: Autorët / Source: Authors

5. A duhet të operojë biznesi 24 orë?

Kjo pyetje lidhet me identifikimin e një avantazhi konkurrues potencial. Siç paraqitet në figurën 11, analizat tregojnë se një pjesë e konkurrentëve ofrojnë shërbim 24 orë, ndërkohë që një përqindje e konsiderueshme e të pyeturve janë të interesuar të përdorin ambientin

për studim gjatë natës. Ky informacion sugjeron që ofrimi i shërbimit 24 orë mund të diferencojë pozitivisht biznesin tonë dhe të përmbushë një nevojë ende të paeksploruar plotësisht në treg.

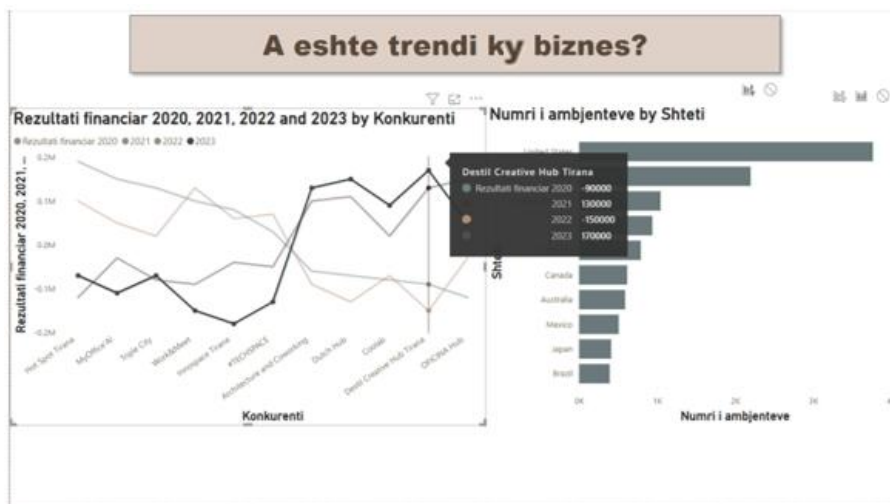
Figura 11: Hapur 24 orë / Figure 11: Open 24 Hours



Burimi: Autorët / Source: Authors

6. A është ky biznes fitimprurës dhe me potencial zhvillimi?
Analiza e tregut tregon se sektori i hapësirave të përbashkëta të punës (CWS) është ende në fazë zhvillimi, veçanërisht në kontekstin lokal (Figura 12). Edhe pse jo të gjitha bizneset rezultojnë fitimprurëse në vitin 2023, tendenca e përgjithshme është pozitive. Tregu karakterizohet nga mungesa e ngopjes dhe prania e hapësirave të pashfrytëzuara, duke krijuar hapësirë për hyrje të reja. Për më tepër, krahasimet ndërkombëtare – si rritja e vazhdueshme e CWS-ve në SHBA – sugjerojnë një potencial të ngjashëm zhvillimi edhe në vendin tonë, duke e bërë këtë model biznesi premtues në perspektivë afatmesme dhe afatgjatë.

Figura 12: Trendi / Figure 12: Trend



Burimi: Autori / Source: Authors

7. Përse zgjedhin konsumatorët një hapësirë të përbashkët pune (CWS)?

Përmes analizës së avantazheve konkurruese të konkurrentëve, të mbështetur në të dhënat e pyetësorëve, kemi identifikuar faktorët kyç që nxisin përdoruesit të zgjedhin një CWS. Njohja e këtyre faktorëve është thelbësore për të përcaktuar avantazhin tonë diferencues dhe për të hartuar analiza të mëtejshme strategjike, si ajo SWOT.

8. Cilat janë shërbimet e ofruara nga konkurrentët potencialë?

Këto të dhëna, të paraqitura edhe në figurën 8, japin një pasqyrë të qartë mbi shërbimet që ofrohen aktualisht në treg. Ato mund të përdoren për të përshtatur ofertën tonë në përputhje me kërkesat e tregut dhe për të mbështetur vendimmarrjen në planifikimin strategjik, marketing dhe zhvillim të qëndrueshëm të biznesit.

Vendimmarrja

Puna e analistit të të dhënave të biznesit vazhdon edhe pas përfundimit të analizës fillestare, pasi ai duhet të mbështesë procesin e vendimmarrjes deri në fazën përfundimtare. Edhe pse vendimi nuk merret nga analisti, ai ofron sygjerrime të rëndësishme për udhëheqësit e organizatës, duke i ndihmuar ata në marrjen e vendimeve të

informuara. Analisti i të dhënave, për shkak të natyrës multidisiplinore të rolit të tij, është në pozita ideale për të dhënë këshilla të vlefshme mbi situatën.

Në këtë rast, u ngritën disa pyetje, një situatë që është relativisht e rrallë. Zakonisht, analistët përqendrohen në një çështje specifike, si lançimi i një produkti të ri apo zgjerimi i tregut. Megjithatë, analiza e të dhënave mund të jetë komplekse, dhe për këtë arsye, ndihma e analistit është thelbësore.

Pasi vendimi merret, procesi mund të përfundojë ose mund të vazhdojë, pasi mjedisi i biznesit është dinamik dhe mund të lindin pyetje të reja. Ky cikël i vazhdueshëm kërkon përpjekje shtesë dhe mund të kërkojë rifillimin e disa fazave të procesit, si rishikimi i të dhënave dhe modifikime të paraqitjes, për të siguruar që informacioni i ri të integrohet në mënyrë të duhur.

Rezultatet e rastit studimor

Nëpërmjet përdorimit të Power BI dhe analizës së të dhënave të mbledhura, arritëm të përftojme një sërë rezultatesh konkrete lidhur me mundësinë e krijimit të një hapësire bashkëpunuese për studim (CWS), StudyBuddy. Së pari, analizat gjeohapësinore treguan se pjesa lindore e qytetit të Tiranës, veçanërisht pranë Universitetit të Tiranës dhe atij Politeknik, ofron potencial të lartë për vendndodhjen e biznesit, duke qenë se zona është më pak e mbuluar nga konkurrenca dhe përqendron një numër të madh studentësh.

Analiza konkurruese evidentoi se Destil Creative Hub është aktori kryesor në treg, me një portofol të ngjashëm shërbimesh dhe një segment të konsoliduar të të rinjve. Megjithatë, të dhënat nga pyetësorët treguan një potencial të konsiderueshëm për StudyBuddy, pasi 60% e të anketuarve, kryesisht studentë, shprehën gatishmëri për të përdorur një ambient të tillë studimi.

Në aspektin financiar, pjesa më e madhe e të anketuarve deklaruan se çmimi i pranueshëm për një tavolinë individuale ishte 100 lekë/orë, ndërsa për dhomat në grup deri në 200 lekë/orë. Këto çmime janë konkurruese në raport me ofertat aktuale në treg dhe mund të përbëjnë një avantazh në fazat e para të pozicionimit në treg.

Një tjetër përfundim i rëndësishëm është mundësia e funksionimit 24 orë. Sipas të dhënave, 63% e të pyeturve do të ishin të interesuar të studionin gjatë natës, ndërkohë që vetëm 2 nga 11 konkurentët

ofrojnë këtë shërbim. Ky element përfaqëson një potencial për diferencim dhe krijim të një avantazhi konkurrues.

Në përmbledhje, analiza tregoi se tregu është ende në fazë të hershme zhvillimi dhe hapësirat bashkëpunuese nuk janë ende të shfrytëzuara plotësisht. Me një strategji të bazuar në të dhëna dhe çmime konkurruese, ekziston një potencial real për sukses dhe rritje në tregun vendas.

PËRFUNDIME DHE REKOMANDIME

Analiza e të Dhënave të Biznesit përfaqëson një proces thelbësor për mbështetjen e vendimmarrjes strategjike në organizata. Ky studim synoi të tregojë rolin e rëndësishëm që ka përdorimi i mjeteve si Power BI në transformimin e të dhënave të papërpunuara në informacion të dobishëm, duke mundësuar marrjen e vendimeve të bazuara në fakte dhe minimizimin e riskut në planifikimin e biznesit. Rezultatet e arritura në këtë punim demonstrojnë se analiza e të dhënave ndihmon në:

- identifikimin e trendeve të fshehura;
- vlerësimin e performancës së brendshme;
- segmentimin e tregut dhe përshtatjen e strategjive të marketingut;
- krahasimin me konkurrencën për të ndërtuar avantazhe të qëndrueshme;
- parashikimin e sjelljes së konsumatorëve dhe ndryshimeve në treg.

Shembulli konkret i analizës për StudyBuddy ilustron se si BDA mund të ndihmojë në përcaktimin e strategjisë së dislokimit, përcaktimin e politikës së çmimeve dhe identifikimin e mundësive për diferencim (si shërbimi 24/7). Kjo është dëshmi se edhe në një treg në zhvillim, të dhënat ofrojnë udhëzime të vlefshme për orientimin e biznesit.

Megjithatë, procesi analitik nuk është pa sfida. Ndër to përfshihen:

- mungesa e të dhënave të cilësisë së lartë;
- përhapja e të dhënave në formate dhe sisteme të ndryshme;
- vështirësia për të përcaktuar metrikat e duhura;
- rezistenca organizative ndaj ndryshimeve që sjell BDA;
- mungesa e aftësive të specializuara tek punonjësit.

Në këtë kontekst, nevojitet që organizatat të ndërmarrin hapa për të fuqizuar kapacitetet e tyre analitike. Kjo përfshin trajnimin e stafit në mjete si Power BI, integrimin e analizës së të dhënave në strukturat ekzistuese ERP dhe ndërlidhjen e analizës me strategjinë afatgjatë të biznesit. Bizneset që e shohin analizën e të dhënave jo vetëm si një mjet teknik, por si pjesë e kulturës organizative, janë më të përgatitura të përballen me sfidat e një mjedisi gjithnjë në ndryshim.

Rëndësia e Power BI qëndron në lehtësinë e përdorimit, fleksibilitetin në paraqitjen vizuale të të dhënave dhe mundësinë për të ndërtuar raporte dinamike pa nevojë për investime të mëdha teknologjike. Kjo e bën atë të përshtatshëm jo vetëm për korporatat e mëdha, por edhe për ndërmarrjet e vogla e të mesme, të cilat shpesh nuk kanë burime të mëdha financiare për zgjidhje të avancuara të inteligjencës së biznesit.

Sidoqoftë, ky punim ka disa kufizime. Së pari, të dhënat janë mbledhur përmes pyetësorëve me kampion të kufizuar ($n=87$ dhe $n=110$), kryesisht brenda një rrethi të afërt social, çka kufizon përfaqësueshmërinë. Së dyti, janë përdorur mjete bazike të Power BI, i cili ofron mundësi të kufizuara për analiza të thelluara dhe modele të avancuara. Së treti, mungesa e qasjes në të dhëna financiare të brendshme dhe tregtare e kufizon vlerësimin e saktë të kostove dhe përfitimeve.

Për të përmirësuar efikasitetin e BDA në praktikë, rekomandohen këto masa:

- integrimi i strategjisë së të dhënave me strategjinë e përgjithshme të biznesit;
- trajnimi i vazhdueshëm i stafit në përdorimin e mjeteve analitike;
- zgjerimi i burimeve të të dhënave dhe garantimi i cilësisë së tyre;
- krijimi i kulturës organizative të bazuar në të dhëna;
- vlerësimi i rregullt i performancës së analizave të zbatuara.

Në përfundim, ky punim jo vetëm që përpiket të dëshmojë rëndësinë e analizës së të dhënave në vendimmarrje, por edhe të shërbejë si shembull i aplikimit praktik të një mjeti konkret analitik – Power BI – në kontekstin shqiptar. Përveç vlerës së tij si projekt kërkimor, ky punim synon të inkurajojë përdorimin më të gjerë dhe të

ndërgjegjshëm të analizës së të dhënave në biznes, duke e konsideruar atë si një aset strategjik dhe jo vetëm si një funksion teknik.

REFERENCA

BearingPoint. (2019), "Data analytics: A competitive edge for companies". https://www.bearingpoint.com/files/BEDE19_1245_Data_and_Analytics-111024.pdf?download=0&itemId=755205

BearingPoint. (2019), "Data analytics and business intelligence: Trends and insights". <https://www.bearingpoint.com/en/products/advanced-analytics/>

Burnham, K. (2022), "The difference between business analysts, data analysts, and business data analysts". <https://careerfoundry.com>

Burnham, K. (2022), "Business analysis vs. data analysis vs. business data analysis". <https://www.datacamp.com>

Capgemini. (2012), "The Deciding Factor: Big Data & Decision Making". *Capgemini and the Economist Web*. p. 60-72

<https://www.bdvc.nl/images/Rapporten/Capgemini-Big-Data-Decision-Making.pdf>

Coursera. (2023), Business Data Analyst Professional Certificate. <https://www.coursera.org/professional-certificates/microsoft-power-bi-data-analyst>

Coursera. (2023), What is a business data analyst? <https://www.coursera.org/articles/business-data-analyst>

INSTAT. (2023), <https://www.instat.gov.al/al/temat/tregu-i-pun%C3%ABs-dhe-arsimi/arsimi/#tab2>

International Institute of Business Analysis. (2019). *Guide to the Business Analysis Body of Knowledge (BABOK Guide)* (3rd ed.). Toronto: IIBA.

International Institute of Business Analysis. (2019). *A guide to the business analysis body of knowledge (BABOK Guide)*. Toronto: IIBA.

International Institute of Business Analysis, 2019: *Introduction to business analytics: An organizational View*.

<https://www.iiba.org/globalassets/standards-and-resources/business-data-analytics/files/introduction-to-bda-organization-vieë.pdf>

Kościelniak, H., dhe Puto, A. (2015), "Big Data in decision making processes of enterprises". *Procedia Computer Science*, 65, p. 1052–1058. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.09.075>

Manyika, J., dhe Brown, B. (2011), "Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity". *McKinsey Global Institute*. <https://www.mckinsey.com>

McCain, A., (2023), "33 Captivating Coworking Statistics [2023]: Facts And Trends You Need To Know" *Zipppia.com*.

<https://www.zipppia.com/advice/coworking-statistics/>

Van Loon, A. (2023), "*Business analyst vs data analyst: What's the difference?*"

<https://data-flair.training/blogs/business-analyst-vs-data-analyst/>

Van Loon, L. (2023), "Business Analyst vs Data Analyst: Key Differences."

<https://datacareer.de/blog/business-analyst-vs-data-analyst>

Van Loon, R., (2023), "What's the Difference between Data Analytics and Business Analytics?"

<https://www.simplilearn.com/business-analytics-vs-data-analytics-article>

Wilson, J. (2021), *Understanding Research for Business Students: A Complete Student's Guide*, UK, SAGE Publications Ltd.