

**VILNIAUS UNIVERSITETAS**  
**EKONOMIKOS VERSLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS**

**VALSTYBĖS EKONOMINĖS POLITIKOS STUDIJŲ PROGRAMA**

**Giedrė Buivaitė**

**MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS**

<p><b>TVF FINANSINĖS PARAMOS POVEIKIS EKONOMIKOS AUGIMUI BESIVYSTANČIOSE AZIJOS ŠALYSE. BANGLADEŠO, FILIPINŲ, INDONEZIJOS, JORDANIJOS, NEPALO, PAKISTANO IR VIETNAMO ATVEJAI</b></p>	<p><b>IMPACT OF IMF FINANCIAL SUPPORT ON ECONOMIC GROWTH IN DEVELOPING ASIAN COUNTRIES. THE CASES OF BAGLADESH, THE PHILLIPPINES, INDONESIA, JORDAN, NEPAL, PAKISTAN AND VIETNAM</b></p>
--	--

**Darbo vadovas:** lekt. O. Vyšniauskaitė

**Vilnius, 2023**

## TURINYS

ĮVADAS.....	6
1. EKONOMIKOS AUGIMO IR FINANSINĖS PARAMOS TEORINIAI ASPEKTAI. BESIVYSTANČIOS AZIJOS VALSTYBĖS.....	9
1.1. Valstybių vystymosi veiksnių analizė.....	9
1.2. Su ekonomikos augimu susijusių veiksnių analizė.....	11
1.3. Azijos ekonominės dinamikos analizė.....	14
1.4. Finansinė parama besivystančiose Azijos šalyse.....	17
1.5. Finansinė parama ir ekonomikos augimas.....	19
1.5.1 TVF finansinė parama. Jos rūšys ir galimas poveikis ekonomikos augimui.....	22
1.5.2. TVF finansinės paramos poveikio ekonomikos augimui tyrimų analizė.....	25
2. TVF PARAMOS POVEIKIO EKONOMIKOS AUGIMUI AZIJOS ŠALYSE TYRIMO METODOLOGIJA.....	29
2.1. TVF paramos poveikio ekonomikos augimui Azijos šalyse tyrimo tikslas ir etapai.....	29
2.2. Tyrimo hipotezės.....	30
2.3. Tyrimo kintamieji.....	31
2.3.1. Tyrimo kintamųjų tarpusavio ryšys.....	33
2.4. Tyrimo modelis ir metodai.....	36
3. TVF PARAMOS POVEIKIO EKONOMIKOS AUGIMUI AZIJOS ŠALYSE TYRIMAS.....	39
3.1. Tyrimo kintamųjų testai.....	39
3.2. Statistiniai priežastingumo testai.....	42
3.3. Regresijos rezultatai.....	43
3.4. Regresijos testai.....	52
3.5. Regresijos rezultatų apibendrinimas.....	53
IŠVADOS.....	56

PASIŪLYMAI.....	58
LITERATŪROS ŠALTINIAI.....	60
SANTRAUKA.....	74
SUMMARY.....	75
PRIEDAI	
1 priedas.....	76
2 priedas.....	80
3 priedas.....	81
4 priedas.....	88
5 priedas.....	90
LENTELIŲ SARAŠAS	
1 lentelė. Skirtingų subjektų teikiamos finansinės paramos savybės.....	18
2 lentelė. TVF finansinės paramos rūšys.....	24
3 lentelė. Susisteminti per laikotarpį nuo 2010 iki 2021 m. atliktų TVF paramos poveikio tyrimų rezultatai.....	75
4 lentelė. Tyrime naudojamų kintamųjų aprašomoji statistika.....	40
5 lentelė. Kintamųjų duomenų eilučių stacionarumo testai.....	41
6 lentelė. Grangerio priežastingumo ryšio nustatymo testai.....	42
7 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Bangladešo atvejis.....	44
8 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Indonezijos atvejis.....	45
9 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Filipinų atvejis.....	47
10 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Jordanijos atvejis.....	48
11 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Nepalo atvejis.....	49
12 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Pakistano atvejis.....	50
13 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Vietnamo atvejis.....	51

14 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) (Bangladešo atvejis) ARCH heteroskedastiškumo testas.....	53
15 lentelė. Rezultatų apibendrinimas. Hipotezių tikrinimas.....	54
16 lentelė. Bangladešo, Indonezijos, Filipinų, Jordanijos, Nepalo, Pakistano, Vietnamo dalyvavimas TVF paramos programose.....	80
17 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Bangladešo atvejis (pilna regresija).....	81
18 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Indonezijos atvejis (pilna regresija).....	82
19 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Filipinų atvejis (pilna regresija).....	83
20 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Jordanijos atvejis (pilna regresija).....	84
21 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Nepalo atvejis (pilna regresija).....	85
22 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Pakistano atvejis (pilna regresija).....	86
23 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Vietnamo atvejis (pilna regresija).....	87
24 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) (Indonezijos atvejis) ARCH heteroskedastiškumo testas.....	88
25 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) (Filipinų atvejis) ARCH heteroskedastiškumo testas.....	88
26 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) (Jordanijos atvejis) ARCH heteroskedastiškumo testas.....	88
27 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) (Nepalo atvejis) ARCH heteroskedastiškumo testas.....	89
28 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) (Pakistano atvejis) ARCH heteroskedastiškumo testas.....	89
29 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) (Vietnamo atvejis) ARCH heteroskedastiškumo testas.....	89
30 lentelė. Mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) (Bangladešo atvejis) Multikolinearumo (VIF) testas.....	90

## PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 paveikslas. Besivystančių Azijos valstybių geografinis pasiskirstymas.....	15
2 paveikslas. TVF paramos poveikis besivystančiose Azijos šalyse. Tyrimo etapai.....	30

## IVADAS

**Temos aktualumas:** Absoliutus skurdas besivystančiose Azijos šalyse, ankstyvas mirtingumas, badas dažnai įvardijami kaip pagrindinės besivystančių šalių problemos. Nors per keletą šimtmečių globali ekonomika augo, tačiau pasauliniai skurdo ir bado rodikliai išlieka aukšti. Pastebima, kad 2020 m. daugiau nei pusė pasaulyje badaujančių žmonių gyveno Azijos žemyne (418 mln.) ir palyginti su 2019 m. duomenimis, šis skaičius išaugo 57 milijonais (UNICEF, 2021). Paminėtina, kad nors šis pokytis susijęs su COVID-19 pandemija, badaujančių žmonių skaičius besivystančiose Azijos šalyse ir anksčiau buvo didelis. Taigi, nepaisant to, kad dauguma šalių laikui bėgant pasiekia vis aukštesnį ekonomikos išsivystymo lygį, kai kurios šalys vis dar susiduria su tokiais problemomis kaip badas ar absoliutus skurdas.

Egzistuoja daugybė tarptautinių organizacijų, kurių tikslas – prisidėti mažinant skurdą besivystančiose valstybėse. Viena tokių organizacijų, kurios vienas tikslų – skurdo mažinimas, yra Tarptautinis Valiutos Fondas (angl.: *International Monetary Fund*, toliau – TVF). Tokio pobūdžio organizacijos dažniausiai remia besivystančias valstybes teikdamos finansinę paramą, paskolas, dotacijas; suteikia ir konsultacijas ekonominės politikos vykdymo klausimais. Tačiau, nors yra manoma, kad parama besivystančioms valstybėms yra teigiamas reiškinys, dėl finansinės paramos ekonomikos augimui poveikio, nėra vieningo mokslinio sutarimo šiuo klausimu. Analizuojant empirinių tyrimų rezultatus, galima pastebėti skirtumų: pavyzdžiui, kai kurių tyrimų rezultatai (Gomanee ir kt., 2003; Dalgaard ir kt., 2004; Karras, 2006; Kilman ir Olsson, 2013; Carlos, 2021) rodo, kad TVF parama besivystančioms šalims yra susijusi su teigiamu poveikiu ekonomikos augimui, tačiau kitų autorių (Burnside ir Dollar, 2000; Brautigam ir Knack, 2004; Stubbs, Reinsberg ir kiti, 2018) tyrimų rezultatai atskleidžia, kad TVF parama yra susijusi su neigiamu poveikiu šalių ekonomikos augimui. Taigi, šiuo darbu siekiama papildyti jau atliktų tyrimų rezultatų visumą naujausiais duomenimis ir įvertinti, ar TVF parama reikšmingai prisideda prie besivystančių Azijos šalių ekonomikos augimo.

Besivystančiose šalyse egzistuojančios problemos, pavyzdžiui, skurdas, badas ar politiniai neramumai gali paveikti šalių socialinę – ekonominę padėtį. Todėl įvairūs pokyčiai valstybės politikoje, socialinėje aplinkoje ar ekonomikos sistemoje gali būti priežastys, kurios lemia teigiamus ar neigiamus šalies ekonomikos pokyčius trumpuoju ar ilguoju laikotarpiu. Kadangi valstybių ekonomika yra besikeičianti, šiame darbe atliktas tyrimas padės nustatyti naujausius rezultatus apie TVF paramos poveikį besivystančių Azijos šalių ekonomikos augimui. Šis darbas prisidės prie geresnio supratimo apie TVF paramos asociaciją su šalies gavėjos ekonomikos raida, remiantis

naujausiais viešai prieinamais duomenimis. Taip pat šiame darbe atlikto tyrimo rezultatai, padės atsakyti į klausimą, ar TVF parama yra naudinga besivystančioms šalims.

**Darbo problema:** TVF paramos poveikio besivystančių šalių ekonomikos augimui tyrimų nepakanka, o jau atliktų tyrimų rezultatai skiriasi. Nėra vieningo mokslinio sutarimo šiuo klausimu. Ekonomikos mokslininkai, kurie tyrė TVF paramos poveikį ekonomikos augimui, taikė skirtingas metodikas, taip pat formulavo skirtingas hipotezes. Ankstesnių tyrimų laikmečiai bei nagrinėti regionai, valstybės – taip pat skirtingi. Taigi, šis tyrimas yra skirtas įvertinti TVF paramos poveikį ekonomikos augimui išskirtinai tik Azijos regione esančiose besivystančiose valstybėse.

**Darbo tikslas:** Šiame darbe siekiama įvertinti TVF paramos galimą poveikį besivystančiu Azijos šalių ekonomikos augimui. Tyrimo rezultatai suteiks reikšmingos informacijos apie TVF teikiamą paramą Azijos regione. Taip pat, rezultatai padės suprasti ir identifikuoti tobulintinus TVF skiriamos finansinės paramos aspektus.

**Darbo objektas:** TVF finansinės paramos poveikis Azijos besivystančių šalių ekonomikos augimui.

#### **Uždaviniai:**

1. Atskleisti veiksnius, sąlygojančius ekonomikos augimą.
2. Atskleisti teorinius finansinės paramos poveikio kanalus, per kuriuos finansinė parama gali paveikti valstybių ekonomikos augimą.
3. Atkleisti finansinės paramos, vystymosi, ekonomikos augimo sąsajas.
4. Remiantis mokslinės literatūros analize, suformuluoti tyrimo hipotezes.
5. Sudaryti tyrimo metodologiją tam, kad būtų galima patikrinti suformuluotas hipotezes.
6. Atlikti kiekybinį tyrimą ir interpretuoti gautus rezultatus bei juos palyginti.
7. Remiantis atliktu metodiniu tyrimu ir mokslinės literatūros analize išskirti pagrindines išvadas ir pateikti pasiūlymus.

#### **Darbo metodai:**

- Mokslinės literatūros analizė ir sintezė. Šie metodai pasitelkiami siekiant įvertinti TVF paramos poveikio besivystančių šalių ekonomikai tendencijas ir palyginti skirtingų imčių ar taikytų skirtingų tyrimų metodų rezultatus.
- Taikant mažiausiųjų kvadratų regresinės analizės (OLS) statistinį metodą, atliekamas empirinis kiekybinis tyrimas. Šis metodas yra naudojamas, kai priklausomojo kintamojo reikšmė kinta keičiantis nepriklausomųjų kintamųjų sąlygoms.

## **Darbo struktūra:**

Darbą sudaro trys skyriai, trylika poskyrių, išvados ir pasiūlymai. Pirmajame šio darbo skyriuje pateikiama teorinė mokslinės literatūros, susijusios su darbo tema, analizė – analizuojami teoriniai sąryšio aspektai, susiję su vystymusi, ekonomikos augimu ir finansine parama. Taip pat šiame skyriuje pateikiama ir trumpa analizė apie šiame darbe nagrinėjamų besivystančių Azijos šalių ekonomine dinamika. Be to, pirmajame skyriuje analizuojamas TVF finansinės paramos galimas poveikis ekonomikos augimui, poveikį lemiančios priežastys. Šio darbo pirmojo skyriaus pabaigoje pateikiama ir trumpa ankstesnių tyrimų rezultatų apžvalga apie TVF finansinės paramos galimą poveikį ekonomikos augimui, apžvelgiami skirtingų mokslinių darbų autorių taikyti metodai.

Antrajame šio darbo skyriuje pateikiama šio darbo tyrimo metodologija bei metodologijos pasirinkimo argumentavimas. Antrojo skyriaus poskyriuose pristatomos darbe formuluojamos hipotezės, pristatomi ir tyrime naudojami kintamieji, bei modelis.

Trečiajame šio darbo skyriuje pateikiami atlikto empirinio tyrimo duomenys. Šio darbo skyriaus poskyriuose pateikiami duomenų testai, regresinės analizės rezultatai. Trečiojo skyriaus poskyriuose taip pat pateikiamas tyrimo duomenų aprašymas ir interpretacija. Be to, poskyriuose rezultatai palyginami tarp skirtingų besivystančių Azijos valstybių. Galiausiai, šio skyriaus pabaigoje pateikiamas atlikto tyrimo rezultatų apibendrinimas.

Galiausiai, šio darbo pabaigoje pateikiamos išvados ir pasiūlymai.



# 1. EKONOMIKOS AUGIMO IR FINANSINĖS PARAMOS TEORINIAI ASPEKTAI. BESIVYSTANČIOS AZIJOS VALSTYBĖS

## 1.1. Valstybių vystymosi veiksnių analizė

Šiuo metu galima pastebėti, kad skirtingose pasaulio valstybėse skiriasi žmonių pragyvenimo lygis, sveikatos apsaugos, ugdymo sistemų kokybė, taip pat ekonomikos pažanga, todėl visokeriopas vystymasis yra svarbus šių dienų klausimas. Pasaulyje egzistuojantis skurdas yra problema, kurią būtina eliminuoti, kadangi nevienodas išsivystymo lygis tarp skirtingų valstybių skatina socialinę nelygybę ir nevienodas galimybes (TVF, 2017). Dėl šios priežasties šiuolaikinės ekonomikos mokslininkai nagrinėdami vystymosi reiškinį pagrindinį dėmesį kreipia į du aspektus: suprasti ir, jei įmanoma, sušvelninti nevienodo vystymosi pasekmes tarp valstybių (Francks, 2015). Nors vystymasis gali būti siejamas su daug įvairių sričių, vis dėlto pabrėžtina, kad žmogiškasis kapitalas yra pagrindinis vystymosi tikslas (*Human Development Report*, 1990; Gasper, 2002; Sen, Nussbaum, 2008). Nepaisant to, moksliniuose darbuose išskiriamos ir kitos vystymosi koncepcijos, pavyzdžiui, politinės ekonomikos, socialinio gyvenimo, žmonijos, modernių technologijų, tarptautinės integracijos, globalizacijos, ugdymo sistemų plėtra (Pieterse, 2010). Kita vertus, kiekvienos srities vystymasis vertinamas kaip atskiras reiškinys, todėl paprastai atsižvelgiama į skirtingus rodiklius.

Pavyzdžiui, 1990 m. Jungtinių Tautų organizacijos sukurtas – žmogaus raidos indeksas (angl. *Human development index*) (Alkire, 2010). Šis indeksas pasitelkiamas siekiant įvertinti šalių pažangą pagal tris rodiklius: žmonių gyvenimo trukmę, išsilavinimą (jaunosios ir vyresniosios kartų) ir bendrąsias nacionalines pajamas tenkančias vienam gyventojui (Roser, M., 2014; Butkus ir Jonušaitė, 2020). Visi šie rodikliai gali būti priskiriami trimis kategorijoms, pagal kurias vertinama valstybių raida, tai – sveikata, žinios ir gyvenimo standartai. Taigi, pavyzdžiui, 2021 m. išsivysčiusia laikomoje valstybėje, Jungtinėse Amerikos Valstijose, šis indeksas siekė 0,921, o besivystančiose valstybėse, pavyzdžiui, Bangladeše – 0,661, Nepale – 0,602 (Jungtinių Tautų organizacija, 2021). Todėl teigtina, kad Jungtinėse Amerikos Valstijose sveikatos apsaugos, ugdymo sistemų ir gyvenimo kokybės standartai yra aukštesni negu Nepale ar Bangladeše. Nors indeksas parodo tik bendrąjį žmogiškojo kapitalo išsivystymo lygį, skirtumas tarp išsivysčiusių ir besivystančių valstybių yra akivaizdus. Šiuos egzistuojančius skirtumus tarp skirtingų valstybių nagrinėja įvairios vystymosi teorijos. Šiomis teorijomis bandoma paaiškinti kaip ir kodėl vienos valstybės yra labiau išsivysčiusios už kitas valstybes. Taip pat vystymosi teorijomis bandoma atsakyti į klausimą, kaip šis procesas gali būti skatinamas, kad būtų pasiekti tvarūs rezultatai. Yra trys pagrindinės vystymosi teorijos, tai: modernizacijos, priklausomybės ir Pasaulio sistemų teorija (Reyes, 2001).

Modernizacijos teorija yra modelis, kuris paaiškina, kaip bendruomenės tampa labiau išsivysčiusios. Remiantis šia teorija, vystymasis yra apibūdinamas išskiriant vystymosi raidą į kelis etapus. Visgi, teorijos pagrindas yra modernizavimo idėja, kadangi pagrindinis dėmesys yra skiriamas naujų technologijų diegimui, urbanizacijos ir industrializacijos tobulinimo klausimams bei įvairių įstaigų pritaikymui prie Vakarų pasaulio darbo, ekonomikos modelių ir technologijų. Modernizacijos teorija apima keletą rodiklių, pagal kuriuos apibrėžiamas valstybių išsivystymas. Pavyzdžiui, šalių ekonominis vystymasis vertinamas pagal didėjantį bendrąjį vidaus produktą (Reyes, 2001). Gamybos sektoriaus plėtra vertinama atsižvelgiant į naujų technologijų pritaikymą gamybos sektoriuje ir yra matuojama pagal tokius rodiklius, kaip padidėjęs produktyvumas, ekonominis augimas, nedarbo lygio mažėjimas. Įvairių įstaigų pritaikymas prie Vakarų pasaulio iš esmės reiškia Vakarų šalyse naudojamų technologijų įdiegimą į darbo procesus. Šis aspektas yra vertinamas atsižvelgiant į padidėjusį darbo efektyvumą, produktyvumą ir konkurencingumą (Moon, 2004).

Remiantis priklausomybės teorija, pagrindinis dėmesys skiriamas į tai, kaip išsivysčiusių ir besivystančių valstybių bendradarbiavimas paveikia vystymosi procesą. Išskiriamos kelios sritys, kuriose pasireiškia priklausomybė pagal šią teoriją, tai: ekonominė priklausomybė, politinė priklausomybė, socialinė priklausomybė, technologinė priklausomybė, gamtinių išteklių ar kitų resursų priklausomybė (Reyes, 2001). Atitinkamai, jei valstybė nėra pajėgi sugeneruoti kažkurio iš šių aspektų savarankiškai, teigtina, kad tokia valstybė nėra pajėgi savarankiškai vystysis. Taigi, teorijos pagrindinė idėja yra akcentas, kad besivystančios valstybės turėtų pasiekti tokį lygį, kad galėtų vystysis savarankiškai ir tapti kuo mažiau priklausomomis nuo išsivysčiusių šalių. Ši teorija atsidaro septintajame dešimtmetyje, kaip atsakas į modernizacijos teoriją (Oyetunde, 2022). Remiantis šia teorija, šalių išsivystymo lygis matuojamas vertinant bendrojo vidaus produkto dydį, tenkantį vienam gyventojui, gyvenimo trukmę ir išsilavinimo lygį. Taip pat pagal šią teoriją šalių išsivystymo lygis gali būti matuojamas atsižvelgiant į ekonominę nepriklausomybę, kuri gali būti vertinama analizuojant šalies eksporto mastus į Vakarų šalis arba pagal užsienio investicijų dydį (Hamza ir kiti, 2005). Kita vertus, gali būti atsižvelgiama ir į technologinę pažangą, politinės sistemos stabilumą, sveikatos apsaugos ar ugdymo sistemų kokybę. Tačiau nors toks požiūris kurį laiką buvo dominuojantis, ilgainiui jis tapo vis mažiau populiarus ir paaiškinantis vis mažiau su vystymosi procesu susijusių reiškinių (Hamza ir kiti, 2005).

Taigi, vėliau buvo sukurta Pasaulio sistemų teorija, kuri paremta makroekonominė pasaulio kapitalistinės ekonomikos analize. Ši teorija sukurta sociologijos mokslininko I. Wallerstein 1970 m. Pagal šią teoriją teigiama, kad pasaulio ekonomika gali būti suskirstyta į tris pagrindinius komponentus: branduolį, periferiją ir pusiau periferiją. Branduolį sudaro labiausiai išsivysčiusios

valstybės, kurios dominuoja pasaulinėje rinkoje. Šios valstybės dažniausiai pasižymi technologijų pažangumu, aukšto lygio produktyvumu ir stipriu ekonomikos augimu (Vela, 2001). Pavyzdžiui, G-7 valstybių grupė kartu su Kinija galėtų būti priskiriamos branduolį sudarančioms valstybėms (Drew, 2021). Periferiją sudaro valstybės, kurios yra mažiausiai išsivysčiusios. Šiai kategorijai priskiriamos šalys taip pat neretai pasižymi tokiais reiškiniais, kaip kolonializmas ir neo-kolonializmas (Cosma, 2010). Kaip pavyzdys, periferijai galėtų būti priskiriamos Lotynų Amerikos, Centrinės Azijos valstybės. Štai pusiau periferiją sudarančios valstybės yra labiau išsivysčiusios už tas valstybes, kurios priklauso periferijai, bet mažiau išsivysčiusios už tas valstybes, kurios priklauso branduolio grupei. Remiantis Pasaulio sistemų vystymosi teorija, pagrindinis rodiklis, pagal kurį matuojamas valstybių išsivystymas, yra valstybių reitingas pasaulinės rinkos hierarchijoje. Kita vertus, vėlgi gali būti atsižvelgiama ir į kitus rodiklius, pavyzdžiui, technologinę pažangą, pajamų lygį, išsilavinimą ir sveikatos apsaugos sistemos kokybės lygį (Vela, 2001).

Taigi, vystymasis gali būti vertinamas iš įvairių perspektyvų, remiantis įvairiomis valstybių vystymosi teorijomis. Pastebima, kad vystymasis yra neatsiejamas nuo ekonomikos augimo ir kitų sričių pažangos, nors ekonomikos augimas įprastais atvejais labiau yra vystymosi pasekmė, nei sąlyga. Be to, egzistuoja ne tik įvairios valstybių vystymosi teorijos, o taip pat yra sukurtos ir valstybių klasifikavimo sistemos, pagal kurias skirstomos šalys. Populiariausios ir plačiausiai taikomos yra tarptautinių organizacijų apibūdinamos šalių klasifikavimo sistemos. Pavyzdžiui, mokslinių darbų autorių paprastai įvardijamos klasifikavimo sistemos, kurios yra apibūdinamos remiantis trijų tarptautinių organizacijų – Jungtinių Tautų organizacijos, Pasaulio banko ir TVF veiklos dokumentais (Nielsen, 2011; Fantom ir Serajuddin, 2016; Butkus ir Jonušaitė, 2020). Taigi, valstybės yra klasifikuojamos pagal jų pasiekimų lygius, atskiriant jas pagal skirtingas charakteristikas, ekonominius rodiklius ar gyventojų pragyvenimo lygį. Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad nėra tiksliai apibrėžta ir standartizuota, į kuriuos kriterijus atsižvelgti identifikuojant besivystančias valstybes, todėl šiame darbe besivystančios Azijos valstybės yra nustatomos remiantis TVF šalių klasifikavimo sistema.

## **1.2. Su ekonomikos augimu susijusių veiksnių analizė**

Ekonomikos augimas yra bene stipriausia priemonė, padedanti įveikti skurdą ir pagerinti gyvenimo kokybės standartus besivystančiose valstybėse (Rodrik, 2007). Atkreiptinas dėmesys, kad valstybių ekonominė raida dažnai sąlygoja ir aukštesnius gyvenimo kokybės standartus, infrastruktūros, technologijų pažangą, ar netgi didesnę sveikatos apsaugos sistemos kokybę (Jungtinių

Tautų organizacija, 2017; Genus, 2020). Tačiau nepaisant teigiamų aspektų, kurie yra ekonominio augimo pasekmės, ekonomikos augimą taip pat sąlygoja įvairūs veiksniai ir aplinkybės. Mokslinių darbų autoriai (Hackler, Hefner ir Witte, 2019; kt.) nagrinėjo ir išskyrė veiksnius, kurie prisideda prie valstybės ekonomikos augimo. Taigi, šalių ekonomikos augimą gali sąlygoti viešosios ir privačiosios vyriausybės investicijos (Butkiewicz ir Yanikkaya, 2005), tinkamas ekonominės politikos vykdymas (Hackler, Hefner ir Witte, 2019), ar technologinė pažanga (Gaillard, 2010). Atkreiptinas dėmesys, kad šalių ekonomikos augimas gali būti vertinamas iš daugelio perspektyvų, tačiau visapusiškas vertinimas atliekamas įtraukiant bent kelis kintamuosius ir dažniausiai reiškia tam tikrų teorijų bei modelių pritaikymą. Taigi, tam, kad būtų galima tiksliai nustatyti veiksnius, kurie sąlygoja ekonomikos augimą kiekviename valstybėje, paprastai remiamasi ekonomikos augimo teorijomis.

Viena iš trijų pagrindinių teorijų - XVII – XVIII a. sukurta klasikinė ekonomikos teorija. Šios teorijos pradininkais ir kūrėjais yra laikomi ekonomistai A. Smith, D. Ricardo. Teorija paremta idėja, kad ekonomika yra savaime susireguliuojanti ir kad pasiūlos bei paklausos didėjimas natūraliai stabilizuos ekonominę padėtį ir sąlygos augimą (Harris, 2007). Taip pat, teigiama, kad valstybės kišimasis į politinę ekonomiką - nereikalingas. Remiantis klasikine ekonomikos augimo teorija, ekonomikos augimą sąlygoja kitų veiksnių, kurie reikalingi pramonės sektoriaus vystymui, tobulėjimas. Šie aspektai yra: kapitalas, darbo jėga ir technologijos. Šie veiksniai gali lemti ekonomikos augimą, kadangi leidžia šalims pagaminti daugiau prekių ir paslaugų, o tai lemia ekonomikos augimą (Engel, 2010). Pagrindiniai rodikliai, kurie naudojami vertinant ekonomikos augimą, pagal klasikinę ekonomikos teoriją yra: bendras vidaus produktas (BVP), kapitalo formavimas, darbo rinkoje dalyvaujanti darbo jėga ir technologinė pažanga (Engel, 2010). Bendrasis vidaus produktas yra visų per tam tikrą periodą pagamintų prekių ir paslaugų suma. Šis rodiklis dažnai naudojamas siekiant įvertinti ekonomikos augimą, kadangi atspindi gamybos mastus. Kapitalo formavimas paremtas investicijomis į kapitalą, pavyzdžiui, gamybos įrangą, pastatus ir paprastai gali padidinti šalies gamybos sektoriaus produktyvumą (Aguilar, 2011). Darbo jėgos aspektas, kuris išskiriamas klasikinėje ekonomikos augimo teorijoje, paprastai paaiškinamas tuo, kad dirbančiųjų asmenų skaičiaus didėjimas valstybėje skatina ekonominį augimą. O technologinis progresas leidžia pagaminti sudėtingesnę produkciją ir tai taip pat lemia ekonomikos augimą, kadangi sudėtingesnė produkcija parduodama brangiau. Vis dėlto, nors klasikinis požiūris į ekonomikos augimą gyvavo gana ilgai, pasaulį sukrėtusios krizės atskleidė šio požiūrio trūkumus.

Taigi, tuo metu, kaip atsakas į kilusią pasaulinę krizę buvo sukurta kita teorija. Naujos ekonomikos teorijos, kuri dar vadinama keinsistine, kūrėjas – J. M. Keinsas (1936). Keinsio požiūris į ekonomiką paremtas išlaidų teorija, vadinama visumine paklausa ir jos poveikiu gamybai ir

infliacijai. Keinsistinės ekonomikos teorijos pagrindinis teiginys tas, kad valstybėms yra reikalingas makroekonominis reguliavimas, pagrįstas vertybiniais sprendimais ir įsitikinimais. A. S. Blinder (2008) įvardina šiuos keinsistų įsitikinimus. Tai:

- a) makroekonominiai svyravimai žymiai sumažina ekonominę gerovę,
- b) vyriausybė yra pakankamai išmananti ir pajėgi tobulėti laisvojoje rinkoje,
- c) nedarbas yra svarbesnė problema, negu infliacija.

Atkreiptinas dėmesys, kad klasikų suformuotas požiūris dėl savaime susireguliuojančios ekonomikos buvo paneigtas. Ekonomikos mokslininko, Keinso, sukurta teorija sukėlė tikrą ekonomikos mokslo perversmą, kadangi kaip svarbius, ekonomikos augimą lemiančius aspektus, mokslininkas įtraukė kitokius duomenis, nei buvo analizuojami iki tol.

Vėliau susiformavo dar vienas – neo-klasikinis požiūris į ekonomikos augimą. Nors ankstesnieji požiūriai gyvavo gana ilgai, tačiau vėliau vis sparčiau ėmė plisti populiarėjantis neo-klasikinis požiūris, kuris pasižymėjo tiek klasikinės, tiek keinsistinės teorijų elementais. Taigi, ilgainiui, požiūrį į ekonomikos augimą pakeitė atsiradęs neo-klasikinis požiūris, kuris buvo ankstesniųjų požiūrių plėtinys, apimantis ir mikroekonomikos elementus ir dalį elgsenos ekonomikos. Ekonomikos mokslininkai (Domar, 1946; Solow, 1956) išplėtė vyravusį pirminį požiūrį į ekonomikos augimo sąvoką ir pradėjo nagrinėti smulkesnius bei kompleksiškesnius ekonomikos augimą sąlygojančius veiksnus. Pažymėtina, kad neo-klasikiniu požiūriu paremti ekonomikos tyrimai apima ekonominių išteklių racionalaus paskirstymo, prekių ir paslaugų kainų aspektus. Neo-klasikinė teorija taip pat pabrėžia pasiūlos ir paklausos vaidmenį nustatant kainas ir manoma, kad kainos ir darbo užmokestis yra lankstūs ir savaime prisitaikantys prie rinkos. Ši teorija dažnai pasitelkiama, kai siekiama analizuoti žmonių pajamų lygių skirtumus bei socialinę nelygybę. Be to, svarbu atkreipti dėmesį, kad neo-klasikai pirmieji pradėjo tirti ekonomikos dinامينius aspektus trumpuoju, ilguoju ir labai ilgu periodu.

Vėliau dar daug ekonomikos mokslininkų šiuos požiūrius taikė, tobulino, kritikavo ir modeliavo kitaip: buvo taikomi šiuos požiūrius atspindintys ekonomikos augimo modeliai papildant juos kitais kintamaisiais; taip pat taikyti ir mišrūs modeliai. Ekonomikos augimo reiškinys yra plačiai aiškinamas ir interpretuojamas, todėl be populiariausių ekonomikos augimo teorijų, egzistuoja ir daugelis kitų. Taigi, mokslinių darbų autorių (Mačerinskas ir Matekonienė, 2003) publikacijose išskiriamos ir kitos ekonomikos augimo teorijos. Pavyzdžiui, išteklių teorija (Inns, 1930), kurios pagrindinis teiginys, kad ekonomikos augimas priklauso nuo valstybėje esančių gamtinių išteklių gausos ir eksporto apimčių didinimo. Kita, eksportu pagrįsta teorija (McKinnon, 1964), kurios pagrindinis teiginys yra tas, kad

valstybės ekonomika auga, jei valstybei pavyksta sukurti tendencingą ir ilgalaikį eksporto apimčių didėjimą. Dar viena, metropolijos-periferijos teoriją, sukūrė Krugman, 1991 m. Metropolijos-periferijos teorijos pagrindinis teiginys yra tas, kad šalies ekonomikos augimą spartina monopolijų kūrimasis, nes bendras ir plačiai žinomas prekinis vardas dažnai vartotojui reiškia patikimumo ir kokybės ženklą. Egzistuoja ir kitos ekonomikos augimo teorijos, tačiau pastebėtina, kad nors ekonomikos mokslininkai taiko skirtingus metodus apibūdindami ekonomikos augimo reiškinių, aspektai, kurie sąlygoja ekonomikos augimą – panašūs. Pažymėtina, kad pagal daugumą teorijų teigiama, kad pramonės plėtros ir kapitalo kokybės didinimo procesai yra neatsiejami nuo ekonomikos augimo (Moon ir Lee, 2013). Taigi, manytina, kad kitos teorijos dažnai atitinka klasikinį, neo-klasikinį arba keinsistinį požiūrį į ekonomikos augimo reiškinių.

Apibendrinant pažymėtina, kad pagrindiniai skirtumai tarp požiūrio kryptių į ekonomikos augimą yra tokie, kad klasikinė ekonomikos augimo teorija paremta savaime susireguliuojančios rinkos idėja ir iki minimaliausio lygio sumažina vyriausybės įsikišimo vaidmenį, o Keinsio ekonomikos augimo teorija pabrėžia valdžios įsikišimo vaidmenį valdant ekonomiką. Štai neo-klasikinė ekonomikos augimo teorija yra kažkur per vidurį tarp kitų dviejų pagrindinių požiūrių į ekonomikos augimą, kadangi apima tiek klasikinės, tiek Keinsio teorijos elementus. Be to, atkreiptinas dėmesys, kad dauguma tyrimų yra paremti būtent neo-klasikiniu požiūriu, kadangi tyrimuose labai dažnai yra pritaikomas R. M. Solow ekonominio augimo modelis. Be to, paprastai moksliniuose darbuose neo-klasikinis ekonomikos augimo modelis papildomas P. Romer (1990) endogenine augimo teorija, kuria remiantis neo-klasikinė teorija yra išplečiama ir papildoma dar keliais kintamaisiais. Taigi, remiantis R. M. Solow, analizuojami veiksniai, kurie lemia ekonomikos augimą yra: kapitalas, darbuotojų skaičius, žmogiškieji, gamtos išteklių ir viską lemiantis veiksnys – technologinė pažanga (Soejoto, Cahyono ir Solikhah, 2017). O remiantis P. Romer (1990) endogenine ekonomikos augimo teorija, į neo-klasikinį ekonomikos augimo modelį įtraukiami dar trys faktoriai, tai: technologijų tobulėjimas, kapitalo produktyvumas ir inovacijų konkurencingumas (Apostol ir kiti, 2022).

### **1.3. Azijos ekonominės dinamikos analizė**

Azijos žemyną sudaro 48 skirtingos valstybės, kuriose gyvena apie 60 % pasaulio gyventojų (World Population Review, 2022). Tačiau nepaisant to, kad stipriomis ekonomikomis pasižyminčiose valstybėse gyventojų pragyvenimo lygis yra aukštas, Azijoje egzistuoja valstybių, kurių piliečiams badą tenka patirti kasdien. O lyginant tokias Azijos valstybes tarpusavyje, pastebimas bendrojo vidaus

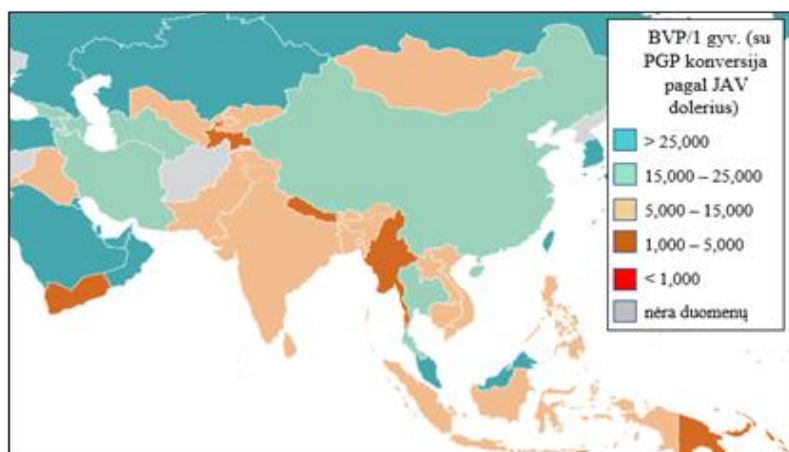
produkto dydžio, tenkančio vienam gyventojui, atotrūkis. Pavyzdžiui, Japonijoje, bendrojo vidaus produkto dydis tenkantis vienam gyventojui yra 39.918,2 Jungtinių Amerikos Valstijų dolerių (Pasaulio bankas, 2020), o Afganistane bendrojo vidaus produkto dydis tenkantis vienam gyventojui yra 516,9 Jungtinių Amerikos Valstijų dolerių (Pasaulio bankas, 2020). Todėl Azijos žemynas yra ne tik sparčiausiai besivystančių ekonomikų centras, bet ir vienas skurdžiausių ekonomikų žemynas. Dėl šios priežasties tarp atskirų Azijos valstybių vyrauja ir skirtingi gyventojų papročiai, kultūros. Taip pat, skiriasi ir gyventojų mitybos, higienos įpročiai, sveikatos apsaugos sistemos, pajamų lygiai.

Manytina, kad situaciją dėl nevienodo Azijos valstybių išsivystymo nulėmė skirtingos priežastys. Kai kurių mokslininkų (Akamatsu, 1962; Rodrik, 1994) darbuose minima, kad Rytų Azijos sėkmę paskutiniaisiais dešimtmečiais mažinant skurdą ir socialinę gyventojų atskirtį daugiausia lėmė žemės reformos, kadangi jos turėtų būti bet kurios pereinamojo laikotarpio šalies darbotvarkės centre (Lerman ir Sedik, 2008). Šios žemės ūkio mokestinės reformos to meto Japonijoje tapo pagrindiniu pajamų šaltiniu. Būtent jos, teigiama, sąlygojo ekonomikos augimą keliose Azijos valstybėse. Žemės reformų pradžia taip pat sietina su naujų darbo vietų susikūrimu žemės ūkio sektoriuje. Be to, žemės reformų pradžia atvėrė Azijos valstybėms galimybes konkuruoti prekių ir paslaugų rinkoje su Vakarų pasauliu, nes žemės ūkio plėtra padėjo užtikrinti nenutrūkstamą prekių pasiūlą valstybių viduje ir tarp regionų. Kai kurių Azijos šalių ekonomikos vystymąsi padėjo paspartinti ir integracija į Vakarų Europos rinką (Akamatsu, 1962), kadangi istoriškai, ilgai egzistavusios Vakarų Europos kolonijos Azijoje sudarė sąlygas rinkų integracijai. Nėgana to, pastebima, kad didesnę ekonominę pažangą yra pasiekusios tos valstybės, kurių rinkos labiau integravosi į tarptautinę prekių ir paslaugų rinką. Taigi, rinkų integracija, mokestinės reformos, švietimo sistemos reformos – visi šie veiksniai yra susiję su sėkmingu kai kurių Azijos valstybių vystymusi.

Teigtina, kad Azijos valstybių pažangos lygis skiriasi ir dėl nevienodų valstybės ekonominės politikos tikslų, kadangi į ekonominius pokyčius, krizes, kurios nutinka valstybėse, vyriausybės turi reaguoti pritaikydamos tam tikrą ekonominę politiką (Baker, Bloom ir kiti, 2016). Kita vertus, strateginius valstybės tikslus nustato vietos valdžios institucijos, todėl ne visų šalių vyriausybėms pavyksta ekonominę politiką vykdyti taip, kad pasiektų ekonomikos augimą. Taigi, kadangi kiekvienoje Azijos valstybėje buvo pasirenkamos skirtingos ekonominės politikos strategijos, skirtingų šalių ekonomikos augimo tempai yra nevienodi. Natūralu, kad ekonominės ir socialinės pažangos lygis skiriasi tarp Azijos valstybių ir dėl nevienodų klimato sąlygų, gamtinių išteklių kiekio. Atkreiptinas dėmesys, kad išsivystymo lygio skirtumai tarp Azijos valstybių egzistavo ir seniau, - iki XX a., tačiau XX a. įvykusios krizės dar labiau padidino skirtumus. Visa tai lėmė, kad šių dienų pasaulyje, kai kurios Azijos šalys yra pasiekusios tokį ekonomikos pažangumo lygį, kuris prilygsta

šiuolaikiniame Vakarų pasaulyje gyvuojančiai valstybei. Tačiau kai kurios kitos valstybės, kurios pasižymėjo mažesniu išsivystymo lygiu, nuskurdo dar labiau.

Vertinant 2022 m. Azijos žemyno ekonomiką pagal bendrąjį vidaus produktą, tenkantį vienam gyventojui, besivystančioms Azijos valstybėms yra priskiriamos: valstybės, pasižyminčios mažiausiu bendrojo vidaus produkto dydžiu tenkančiu vienam gyventojui (Jemenas, Tadžikija, Nepalas, Mianmaras, Papua Naujoji Gvinėja) ir valstybės, pasižyminčios mažesniu, negu vidutiniu bendrojo vidaus produkto dydžiu tenkančiu vienam gyventojui (Jordanija, Irakas, Uzbekija, Kirgizija, Pakistanas, Indija, Bangladešas, Butanas, Lao Demokratinė Respublika, Vietnamas, Mongolija, Indonezija, Filipinai) (TVF, 2022). Geografiškai šios valstybės yra išsidėsčiusios taip:



*1 paveikslas.* Besivystančių Azijos valstybių geografinis pasiskirstymas

*Šaltinis:* sudaryta autorės remiantis TVF, 2022 m.

Remiantis 2 paveikslu pastebėtina, kad 2022 m. Azijoje vis dar tebėra daug neturtingų, besivystančių valstybių. Kadangi ekonomikos augimas pagrindinė vystymosi priemonė, - prekių ir paslaugų mainų skatinimas tarp šių valstybių yra ypač svarbus. Pažymėtina, kad nors besivystančių Azijos šalių ekonomikos per pastaruosius tris dešimtmečius smarkiai pažengė, būta ir ekonominių sunkumų, kurie ypač paveikė besivystančias rinkas. Tą atskleidžia ir pastarojo laikmečio duomenys, kadangi daugiau nei pusė badą patiriančių pasaulio žmonių gyvena Azijos žemyne (418 mln.) ir palyginti su 2019 m. duomenimis, šis skaičius išaugo (UNICEF, 2019). Taigi, konstatuotina, kad valstybių, kurios yra priskiriamos skurstančioms ir besivystančioms, Azijoje daugėja.

Vis dėlto, ekonomikos pažanga ir vystymasis yra susijęs su investicijomis, jų paskirstymu, o šalių vystymuisi ir ekonomikos augimui reikalinga didinti kapitalo kokybę, vykdyti pramonės plėtrą, investuoti į infrastruktūrą ir panašiai. Nepaisant to, dėl žemo pajamų lygio, besivystančių valstybių vyriausybės negali skirti tiek investicinių lėšų, kad pakankamai pagerintų esamą situaciją. Taigi,



pavyzdžiui, Azijos besivystančioms šalims, kurios yra neturtingos, pasižymi nedideliu pajamų lygiu, yra ypač reikalingos investicijos. Dėl šios priežasties neretai Azijos besivystančioms valstybėms finansiškai padeda kitos, išsivysčiusios Azijos valstybės; bei kitos, ekonomiškai stiprios pasaulio valstybės, tarptautinės organizacijos.

#### **1.4. Finansinė parama besivystančiose Azijos šalyse**

Finansinė parama, teikiama besivystančioms šalims reiškia išsivysčiusių šalių, tarptautinių organizacijų ar kitų subjektų teikiamą finansinę pagalbą, skirtą ekonominiam vystymuisi, skurdo mažinimui ir kitiems vystymosi tikslams besivystančiose šalyse įgyvendinti (Hamza ir Kordas, 2018). Pagrindinis finansinės paramos tikslas – skatinti tvarų ekonomikos augimą, gerinti socialines sąlygas ir mažinti skurdą šiose šalyse. Finansinė parama gali būti įvairių formų, pavyzdžiui, dotacijos, paskolos, techninė pagalba ir gebėjimų stiprinimo programos (Kharas, 2014; OECD, 2021). Parama besivystančioms šalims taip pat gali būti teikiama įvairiais kanalais, įskaitant dvišalę pagalbą, privataus sektoriaus investicijas ir perlaidas. Finansinė parama besivystančioms šalims yra labai svarbi. Pirma, tai gali padėti išspręsti plėtros projektų ir programų, kurių šios šalys negali finansuoti pačios, finansavimo trūkumą (Bojceva, Cabuleva ir Temelcov, 2011; Hysa, Hoxha, 2014). Antra, finansinė parama gali padėti ugdyti besivystančių šalių gebėjimus valdyti savo ekonomiką ir institucijas, taip skatinant tvarų vystymąsi. Trečia, finansinė parama gali padėti sumažinti skurdą, pagerinti socialines sąlygas ir skatinti integracinį augimą šiose šalyse (Hamza ir Kordas, 2018). Galiausiai, finansinė parama gali prisidėti prie pasaulio ekonomikos augimo ir stabilumo skatinant prekybos ir investicijų galimybes.

Besivystančioms valstybėms šiandien finansinę paramą teikia ne viena tarptautinė organizacija. Yra daug organizacijų, institucijų, kurios padeda skurdžiai gyvenančioms pasaulio šalims, pavyzdžiui, Jungtinių Tautų organizacija, UNICEF, Pasaulio bankas, Tarptautinis Valiutos fondas ir daugelis kitų. Atkreiptinas dėmesys, kad ne visų finansinę paramą teikiančių subjektų veikla yra orientuota į besivystančias šalis, bet Pasaulio bankas, Azijos plėtros bankas ir Tarptautinis Valiutos fondas daugiausiai dėmesio skiria būtent joms. Kiekvienai valstybei finansinė parama gali būti reikalinga dėl skirtingų priežasčių, pavyzdžiui, valstybės ekonomikos atkūrimui ir stabilizavimui, skurdo mažinimui ar gynybai (Randhawa, 2012). Taigi, šios ir panašios priežastys ir nulemia šalių poreikį gauti finansinę paramą (Butkiewicz ir Yanikkaya, 2005). Pastebima, kad dažniau finansinė parama skiriama besivystančioms valstybėms, kadangi šiose šalyse paprastai egzistuoja daugiau problemų, nei išsivysčiusiose valstybėse. Įvairios tarptautinės organizacijos sukūrė finansinės paramos teikimo

besivystančioms valstybėms sistemas. Vis dėlto, nors paramos teikėjai kelia sau skirtingus tikslus, dažniausiai teikiama finansinė parama nukreipiama į valstybės ekonominės ar socialinės sistemų plėtrą. Finansavimo būdai, priemonės ir kanalai, kaip suteikiama finansinė parama, gali būti skirtingi, pavyzdžiui, Azijos plėtros bankas, Pasaulio bankas, TVF teikia kelių rūšių finansinę paramą. 1 lentelėje pateikiamos skirtingų subjektų teikiamos finansinės paramos savybės.

1 lentelė

*Skirtingų subjektų teikiamos finansinės paramos savybės*

	Pasaulio bankas	Azijos plėtros bankas	TVF
Paskirtis	Teikti finansinę paramą su ekonominiiais sunkumais susiduriančioms šalims, taip pat finansuoti įvairius komercinius projektus.	Finansuoti infrastruktūros gerinimui ir regioninės plėtros didinimui skirtus projektus, pritraukti lėšų šių projektų finansavimui.	Teikti paskolas įvairaus pažangumo ekonomikoms.
Tikslas/ tikslai	Palaikyti ekonominį stabilumą, humanitarinė finansinė pagalba	Gerinti infrastruktūrą bei regionų integraciją besivystančiose valstybėse Azijoje	Ekonominis stabilumas, pagalba įgyvendinant reformas
Priemonės	Paskolų lengvatinėmis sąlygomis teikimas, įvairių projektų finansavimas	Fondo lėšų pritraukimas, projektų, skirtų infrastruktūros bei regionų integracijos gerinimui, finansavimas	Paskolų lengvatinėmis sąlygomis pagal tam tikrą paskirtį teikimas
Finansinės paramos gavėjai	Vidutinės ir mažas pajamas gaunančios šalys	Besivystančios valstybės Azijoje, privatūs investuotojai	Mažas, vidutinės ir aukštas pajamas gaunančios valstybės

*Šaltinis:* Sudaryta autorės remiantis: Clemens ir Kremer, 2016; Bhattacharyay, 2011; Kilman ir Olsson, 2013

Bet kurios finansinės paramos teikimo procese galima išvelgti tiek trūkumų, tiek privalumų. Pavyzdžiui, nors Azijos plėtros bankas finansiškai padeda besivystančioms Azijos valstybėms, pagrindinis veiklos prioritetą teikiamas daugiausiai infrastruktūros gerinimui skirtų projektų finansavimui, - taigi, neapima kitų ekonomikos augimą sąlygojančių veiksnių. TVF teikiama finansinė parama taip pat nėra tobula. Teigiamas TVF teikiamos finansinės paramos aspektas yra tas, kad finansinė parama yra paremta skolinimu ir kiekviena skolinimo programa turi tam tikrą paskirtį, pavyzdžiui, skolinama, jei valstybės vyriausybės susiduria su trumpalaikiais ar ilgalaikiais mokėjimų balanso deficitais ir panašiai. Neigiamas TVF teikiamos finansinės paramos aspektas yra tas, kad TVF neskiria finansavimo įvairiems skurdo mažinimo ar infrastruktūros plėtros projektams (TVF, 2021).

Taigi, investicijos, gaunamos iš paramos, gali būti panaudojamos tik konkrečios srities pramonės plėtrai ar konkrečioms problemoms spręsti. Antra vertus, besivystančiose valstybėse paprastai egzistuoja ne viena sritis, kurią reikia vystyti, todėl pastebima, kad besivystančioms valstybėms dažniausiai finansinę paramą teikia daugiau, negu vienas subjektas.

Taigi, kiekviena organizacija finansinę paramą valstybėms teikia įvairiais būdais ir pasitelkia skirtingus finansavimo instrumentus. Pavyzdžiui, Azijos plėtros bankas finansinę paramą teikia išskirtinai tik besivystančioms Azijos valstybėms. Pasaulio bankas finansinę paramą teikia mažas ir vidutines pajamas gaunančioms valstybėms. TVF finansinę paramą teikia mažas, vidutines ir aukštas pajamas gaunančioms valstybėms.

### **1.5. Finansinė parama ir ekonomikos augimas**

Ekonomikos augimo ir finansinės paramos ryšys atsiskleidžia įvairiose ekonomikos augimo teorijose, kadangi finansinė parama iš esmės reiškia finansavimo ar kitokių išteklių teikimą asmenims, įmonėms ar vyriausybėms ir paprastai taip siekiama skatinti ekonomikos augimą. Viena teorijų, paaiškinančių ekonomikos augimo ir finansinės paramos ryšį, yra Keinso ekonomikos augimo teorija, pabrėžianti valdžios įsikišimo svarbą stabilizuojant ekonomiką. Remiantis šiuo požiūriu, finansinė parama, nukreipta į mokesčių mažinimo ar pinigų politikos pokyčius gali paskatinti ekonomikos augimą (Gale ir Samwick, 2014). Be to, finansinė parama gali padėti padidinti visuminę paklausą, padėti pritraukti investicijas ir tokiu būdu taip pat paskatinti ekonomikos augimą. Kita teorija, kuri taip pat gali būti sietina su finansine parama yra neo-klasikinė ekonomikos augimo teorija, pabrėžianti rinkų vaidmenį efektyviai paskirstant išteklius. Remiantis šia teorija, finansinė parama gali paskatinti ekonomikos augimą skatinant verslumą, inovacijas ir konkurenciją (Ahlstrom, Chang ir kiti, 2019). Visa tai gali teigiamai paveikti šalies našumą ir padidinti produkciją. Taip pat atkreiptinas dėmesys į tai, kad vystymosi ekonomikos autorių pabrėžiamas finansinių institucijų vaidmuo skatinant ekonomikos augimą (Sulong ir Bakar, 2018). Ypač tai aktualu besivystančiose šalyse. Finansinė parama paskolų, dotacijų ar techninės pagalbos forma gali padėti verslininkams ir mažoms įmonėms sutelkti kapitalą, didinti gamybinius pajėgumus ir sukurti darbo vietų gyventojams (Rossi, 2014).

Be to, kad finansinė parama - viena iš priemonių, galinčių paskatinti ekonomikos augimą besivystančiose valstybėse, ji gali ne tik prisidėti prie šalies ekonomikos augimo, tačiau paskatinti ir kitų aspektų vystymąsi, kurie sąlygoja tvarų ekonomikos augimą. Finansinė parama dažniausiai nukreipiama į valstybių infrastruktūros, sveikatos apsaugos sistemos, ugdymo sistemos kokybės ir prieinamumo didinimą, taip pat ji gali būti nukreipiama esamoms finansinėms problemoms spręsti

(Bird ir Rowlands, 2016). Pavyzdžiui, patobulinta infrastruktūra, keliai, mokyklos, gali palengvinti ekonomikos vystymąsi ir pagerinti šalies piliečių gyvenimo sąlygas (Ansar, Flyvbjerg ir kiti, 2016). Geresnė sveikatos apsaugos sistemos kokybė gali pagerinti žmonių sveikatą ir sumažinti mirtingumą (Kruk, Gage ir kiti, 2018). Dėl geresnės ugdymo sistemos kokybės darbo jėga gali tapti produktyvesnė ir kvalifikuota (Idris, Rahmah, 2010). Taigi, tinkamai nukreipta finansinė parama gali sąlygoti ekonomikos augimą paveikdama šias sritis teigiamai. Visgi, pažymėtina, kad paprastai vien finansinės paramos nepakanka šiems tikslams pasiekti, o norint pasiekti tvarius rezultatus neretai drauge tenka spręsti ir kitus iššūkius, tokius kaip korupcija ar politinis nestabilumas.

Taigi, tarp mokslininkų vyksta diskusijos, ar finansinės paramos pagalba besivystančioms šalims sukelia teigiamą ar neigiamą poveikį. Autorių (Hansen ir Tarp, 2000; Gomanee ir kiti, 2003; Dalgaard ir kiti, 2004; Karras, 2006) atliktuose tyrimuose atsiskleidžia teigiamas finansinės paramos poveikis. Kitų autorių (Burnside ir Dollar, 2000; Brautigam ir Knack, 2004; Fidrmuc, Kostagianni, 2015; Reinsberg ir kt., 2018) atliktų tyrimų rezultatuose atsiskleidžia neigiamas finansinės paramos poveikis. Esama ir tyrimų, kurių rezultatai atskleidžia, kad finansinė parama neturi jokios reikšmingos įtakos šalies ekonomikos augimui (Mosley, 1980; Boone, 1996; Jensen ir Paldam, 2003). Be to, pastebima, kad finansinės paramos poveikis teigiamas dažniausiai yra tada, kai paramą gaunanti šalis atitinka tam tikrus kriterijus (Burnside ir Dollar, 2000; Carlos, 2021). Taigi, šalies ekonomika auga, kai šalis įgyvendina ir kitas ekonomikos augimą skatinančias priemones. Šios priemonės gali būti, pavyzdžiui, teisingos ekonominės politikos vykdymas, palankūs įstatymai, teisingas vyriausybės investicijų paskirstymas. Yra keletas pagrindinių elementų, kurie gali turėti įtakos teikiamos finansinės paramos sėkmei padedant pasiekti besivystančių šalių ekonomikos augimą. McGillivray ir kt. (2006) juos apibendrina:

- Ekonominės politikos ir reformų, kurias rekomenduoja įgyvendinti paramą teikiantis subjektas, efektyvumas. Finansinė parama dažnai teikiama su tam tikromis sąlygomis dėl ekonominės politikos vykdymo. Šios reformos turi būti kruopščiai suplanuotos. Turi būti išanalizuotos suinteresuotosios šalys, o reformos turi būti įgyvendinamos tam, kad būtų eliminuotos ekonominės problemos sukeliančios priežastys. Be to, teigiama, kad reformos skatina ekonominį augimą, kadangi didina mokesčines pajamas. Pavyzdžiui, yra nustatyta, kad darbo ir produktų rinkos reformos paprastai padidina šalies bendrąjį vidaus produktą iki 2-3 % vidutinės trukmės laikotarpiu, priklausomai nuo reformos tipo – ar ji didinanti darbo našumą, ar užimtumą (Banerji, Duval ir kiti, 2017).
- Šalies, gaunančios paramą, poreikiai. Svarbu, kad finansinė parama būtų nukreipta į konkrečius šalies gavėjos poreikius ir prioritetus. Tai gali apimti ypatingos svarbos infrastruktūros spragų

šalinimą, žmogaus vystymosi ir socialinių paslaugų rėmimą arba ekonomikos plėtros ir augimo skatinimą. Pavyzdžiui, Pasaulio banko paramos programa kiekvienoje šalyje yra valdoma pagal šalies pagalbos strategiją. Yra tam tikras dokumentas, kuriame aprašoma banko grupės paramos strategija, kuri yra pagrįsta paramą gaunančios šalies prioritetų vertinimu. Šiame dokumente taip pat nurodomas teikiamos pagalbos lygis bei sudėtis (Pasaulio bankas, 2022).

- Išorinio ir vidinio stabilumo lygis šalyje. Išorinis stabilumas reiškia šalies gebėjimą valdyti savo išorės ekonominius santykius, įskaitant prekybinius ir finansinius santykius su kitomis šalimis. Vidinis stabilumas reiškia šalies gebėjimą išlaikyti makroekonominį stabilumą, įskaitant mažą infliaciją ir valiutos kurso stabilumą. Šie aspektai yra svarbūs, kadangi apibrėžia šalies gebėjimą veiksmingai panaudoti ir valdyti finansinę paramą. Tai gali apimti, pavyzdžiui, reikalingų sistemų, institucijų ir personalo įdiegimą. Tyrimai atskleidžia, kad tiek išorės, tiek vidaus politinė suirutė, politinis nestabilumas, nesutarimai su kitomis valstybėmis neigiamai veikia finansinės paramos srautus (Official development assistance, 2010; Desai ir Kharas, 2010).
- Skaidrumo ir atskaitomybės lygis šalyje. Skaidrumas ir atskaitomybė yra labai svarbūs faktoriai, galintys sąlygoti veiksmingą ekonomikos funkcionavimą (Carstens, 2005). Skaidrumas užtikrina viešą prieinamumą prie informacijos, kurią būtų galima panaudoti vertinant valdžios institucijų veiklą ir apsaugoti nuo galimo piktnaudžiavimo pareigomis. Taigi, skaidrumas padeda siekti ir didesnės atskaitomybės. Be skaidrumo ir atskaitomybės trūks pasitikėjimo tarp vyriausybės ir jos valdomų asmenų ir tai lems socialinį nestabilumą ir aplinką, kuri nėra palanki ekonomikos augimui (Carstens, 2005). Valstybinių institucijų korupcijos ir neetiško elgesio poveikis iš daugelio perspektyvų valstybei yra neigiamas. Tyrimai rodo, kad neetiškas valdžios institucijų elgesys yra vienas pavojingiausių veiksnių, kuris daro neigiamą įtaką šalies valdymo kokybei, demokratijai ir kita (Beeri ir kiti 2013).
- Šalies ekonominio išsivystymo lygis ir kitos sąlygos. Šalies išsivystymo lygis ir kitos sąlygos, įskaitant institucijų darbo kokybę, stabilumą, žmogiškojo kapitalo lygį ir infrastruktūros prieinamumą, gali turėti įtakos teikiamos finansinės paramos sėkmei. Remiantis atliktais tyrimais pastebima, kad nors finansinė parama teigiamai veikia ekonomikos augimą kai kuriose besivystančiose šalyse, valstybėse, kurios pasižymi vidutinėmis pajamomis, teikiama finansinė parama ekonomikos augimą gali paveikti neigiamai (Ekanayake, Chatrna, 2007).

Apibendrinant, finansinės paramos poveikis šalies ekonomikos augimui priklauso nuo daugelio veiksnių. O tam, kad finansinės paramos poveikis šalies ekonomikos augimui būtų teigiamas, turi būti sudarytos tinkamos sąlygos. Pavyzdžiui, turi būti palanki politinė situacija, šalies gamybos sektorių remiantys įstatymai ir kita. Šalies ekonomikos augimui reikalinga ne vien finansinė parama, bet ir

teisingas jos paskirstymas, o taip pat turi būti palankūs ir kiti veiksniai, kurie gali paveikti šalies ekonomiką (Hackler, Hefner ir Witte, 2019). Tačiau, nors su finansinės paramos veiksmingumu yra susiję ir kiti veiksniai, kurie gali turėti įtakos ekonomikos augimui, besivystančioms šalims finansinė parama yra svarbi priemonė siekiant pagerinti piliečių pragyvenimo lygį ar sukurti tvarų ekonomikos vystymą, kadangi neturtingos šalys pačios nėra pajėgios finansuoti plėtros projektų ar įveikti ekonominius sunkumus.

### 1.5.1. TVF finansinė parama. Jos rūšys ir galimas poveikis ekonomikos augimui

TVF teikia finansinę paramą šalių, kurios yra narės, prašymu. Paprastai valstybės prašo TVF paramos, kai atsiranda mokėjimų balanso poreikis, ištinca krizės, ar siekiama atkurti ekonomikos stabilumą ir augimą (TVF, 2021). Taigi, TVF finansinė parama yra sudaryta iš kelių skolinimo programų, kurios kiekviena turi skirtingas paskirtis, trukmes bei tikslus, ir kriterijus, kuriuos turi atitikti paramos gavėja – šalis narė. TVF paramos programos yra šios:

- **SBA** (*angl. Stand-By Arrangement*) – TVF išmokamų paskolų programa, kuri tinkama šalims, kurios susiduria su esamais arba potencialiais išorės finansavimo poreikiais (TVF, 2021), (toliau – SBA). Nepaisant to, dažniau SBA paskolomis pasinaudoja vidutinės arba aukštas pajamas gaunančios šalys.
- **SCF** (*angl. Standby Credit Facility*) – TVF išmokamų paskolų programa, skirta mažas pajamas gaunančioms valstybėms, kurios susiduria su makroekonominio disbalanso problemomis, ar toms, kurios susiduria su išoriniais ar vidiniais šokais (TVF, 2022). Parama gali pasinaudoti valstybės, kurios atitinka tam tikrus žemomis pajamomis pasižyminčioms valstybėms būdingus kriterijus. Pavyzdžiui, valstybėje, kuri nori pasinaudoti šia TVF programa, santykinio skurdo rodiklis (bendrųjų nacionalinių pajamų dydis vienam gyventojui) turi būti mažesnis už nustatytą ribą, kuri yra 1,255 Jungtinių Amerikos Valstijų dolerių 2023 m. (IDA, Pasaulio bankas, 2022).
- **EFF** (*angl. Extended Fund Facility*) – ši paskolų programa buvo sukurta šalims, kurios susiduria su dideliu mokėjimų disbalansu dėl struktūrinių problemų, lėto ekonomikos augimo (TVF, 2021). Kaip ir kitų TVF skolinimo programų atvejais, pagal šią programą išmokamos paskolos dydis nustatomas pagal šalies finansavimo poreikį, gebėjimą gražinti bei ankstesnio skolinimosi iš TVF tendencijomis.
- **ECF** (*angl. Extended Credit Facility*) – šios paramos programos tikslas yra paremti šalių ekonominės politikos programas, kuriomis siekiama stabilios makroekonominės padėties, kuri atitiktų tvarų skurdo mažinimą ir ekonomikos augimą (TVF, 2022). Valstybių galimybės

pasinaudoti šia TVF parama vertinamos kiekvienu atveju, atsižvelgiant į šalies ekonominės politikos stiprumą, mokėjimų balanso poreikį.

- **RFI** (*angl. Rapid Financing Instrument*) – ši TVF paskolų išmokėjimo programa skirta šalims, kurioms kyla staigus poreikis sureguliuoti mokėjimų balansą. Atkreiptinas dėmesys, kad parama skirta šalims atvejais, kai reikia skubaus finansavimo tam, kad neįvyktų ekonominė katastrofa. Taip pat finansinė parama pagal šią programą gali būti skiriama dėl įvykusių stichinių nelaimių, karo ar kitokių konfliktinių situacijų, ekstremalių situacijų, kylančių dėl nestabilumo ir maisto trūkumo (TVF, 2022). Parama gali pasinaudoti visos TVF šalys narės, kurios atitinka skurdo mažinimo ir augimo nuostatus.
- **RCF** (*angl. Rapid Credit Facility*) – tai lengvatinė TVF teikiama finansinė pagalba, skirta besivystančioms, mažomis pajamomis pasižyminčioms valstybėms, esant mokėjimų disbalansui. Paskola taip pat gali būti išmokama, jei valstybės susiduria su išoriniais šokais, stichinėmis nelaimėmis ar ekstremaliomis situacijomis. Didesnėmis pajamomis pasižyminčioms šalims, kurios neatitinka santykinio skurdo rodiklio (bendrųjų nacionalinių pajamų dydžio vienam gyventojui) nustatytos ribos, teikiama paskola pagal kitą panašią greito finansavimo programą (RFI) (TVF, 2022).
- **FCL** (*angl. Flexible Credit Line*) – ši TVF paskolų programa buvo sukurta 2009 m., siekiant paskatinti šalis prašyti TVF paramos prieš susiduriant su gilia ekonomine krize (TVF, 2021). Ši paskolų rūšis veikia kaip atnaujinama kredito linija, tačiau ši programa yra skirta išsivysčiusioms valstybėms.
- **PLL** (*angl. Precautionary and Liquidity Line*) – ši paskolų programa taip pat yra skirta išsivysčiusioms šalims. Paprastai toms valstybėms, kurios susiduria su mokėjimų balanso problemomis ar kitais ekonominiais sunkumais.

Apibendrinant teigtina, kad dauguma TVF skolinimo programų yra skirtos valstybėms, kurios susiduria su trumpalaikėmis ar ilgalaikėmis mokėjimų balanso problemomis. Taip pat, TVF skolinimo programos gali būti skirtos valstybėms, kurios susiduria su ekonominėmis krizėmis; kurios yra paveiktos gamtinių stichinių; ar kuriose – karo padėtis. Šios programos taip pat skirtos struktūrinėms reformoms valstybėse įgyvendinti (TVF, 2012). Vis dėlto, pažymėtina, kad TVF veikla labiau orientuota į besivystančias valstybes, kadangi ir programų joms skirta daugiau. Be to, besivystančioms valstybėms yra nustatomos nedidelės palūkanos, paprastai daug mažesnės, negu išsivysčiusioms šalims. Visų TVF paramos programų apibendrinimas pateikiamas 2 lentelėje.

## 2 lentelė

*TVF finansinės paramos rūšys\**

Išmoka	Kada skiriama	Trukmė
SBA	Kai yra esamas, būsimas ar	Paskolos terminas gali trukti iki 3 m., tačiau dažniausiai 12-18 mėn.
SCF	Kai yra numatomas mokėjimų balanso poreikis	Nuo 1 iki 2 m.
EFF	Esant ilgalaikiam mokėjimų balanso poreikiui/ reikalinga vidutinės trukmės parama	Ilgiau, negu 4 m.
ECF		Nuo 3 iki 4 m. su galimybe pratęsti 5-iems m.
RFI	Skubiems mokėjimų balanso poreikiams	Tiesioginis pirkimas
RCF		Tiesioginis išmokėjimas
FCL	Kai yra esamas, būsimas ar numatomas mokėjimų balanso poreikis (stipri atitiktis ir politika)	Nuo 1 iki 2 m.
PLL	Kai yra esamas, būsimas ar numatomas mokėjimų balanso poreikis (įspėjamoji politika)	6 mėn. (likvidumas) arba 1-2 m.

*Šaltinis:* TVF, 2021

\* - lentelėje yra įtraukta informacija tik apie TVF finansinę paramą.

Taigi, TVF finansinė parama sudaryta iš įvairių skolinimo programų, kurios turi skirtingą paskirtį bei yra išmokamos skirtingais išsivystymo lygiais pasižyminčioms valstybėms. Teigtina, kad TVF skiriama finansinė parama dėl galimo skirtingo lėšų panaudojimo, gali paveikti skirtingus socialinius, ekonominius aspektus kiekvienoje valstybėje. Todėl mokslinių darbų autoriai tiria TVF paramos poveikį iš įvairių perspektyvų. Pavyzdžiui, moksliniuose tyrimuose atskleidžiamas TVF paramos poveikis valstybės švietimo išlaidų paskirstymui (Reinsberg ir kiti, 2018), valstybės teisei sistemai (Barro ir Lee, 2005) ar šalių ekonomikos augimui (Hefner ir kiti, 2019; Carlos, 2021; Reinsberg ir kiti, 2018; ir t.t.). TVF paramos poveikis ekonomikos augimui gali būti vertinamas taip pat atsižvelgiant į valstybės demokratijos ar pajamų vienam gyventojui lygį (Butkiewicz ir Yanikkaya, 2005). Taip pat, atsižvelgiant į bendrojo vidaus produkto vienam gyventojui augimo tempus (Kentikelenis, Reinsberg ir Stubbs, 2018) ir panašiai. Nustatydamą tam tikrus ekonominės politikos vykdymo kriterijus, TVF gali paskatinti valstybių vyriausybes įgyvendinti ekonomikos plėtros reformas, taip prisidedant prie šalių ekonomikos vystymosi (Carlos, 2021). Taip pat, TVF, stebėdama pasaulio ekonomikos tendencijas ir teikdama konsultacijas, gali padėti įgyvendinti struktūrinius valstybių ekonomikos pokyčius (Hackler, Hefner ir Witte, 2019).



Kita vertus, TVF teikiamos finansinės paramos poveikis šalių ekonomikos augimui yra nevienodas, kadangi tai priklauso nuo TVF programos ir šalies charakteristikos (Bird ir kiti, 2021). Tam, kad finansinės paramos poveikis šalies ekonomikos augimui būtų teigiamas, reikalingi ir kiti veiksniai, pavyzdžiui, tinkamai vykdoma ekonominė politika, kokybiškas valdžios institucijų darbas ar kt. Tačiau pažymėtina, kad tyrimų rezultatai atskleidžia, kad jeigu kitos, sėkmingam ekonomikos augimui reikalingos sąlygos įgyvendinamos, TVF paramos poveikis šalies ekonomikos augimui gali būti teigiamas (Hackler ir kt., 2019; Carlos, 2021). Kiti tyrimai rodo, kad TVF paramos poveikis valstybės ekonomikos augimui yra teigiamas, kai paramą gaunančios šalys TVF programoje dalyvauja ilgesnį laiką (Bas ir Stone, 2013; Carlos, 2021). Be to, remiantis atliktų tyrimų rezultatais, pastebima, kad reikšmingesnis ekonomikos augimas dėl TVF paramos, buvo pastebėtas tose valstybėse, kuriose politinė santvarka buvo palankesnė. Pavyzdžiui, ekonomika augo didesniais tempais tose valstybėse, kuriose politinis režimas – demokratija (Rosič ir kiti, 2009). Neigiamas TVF paramos poveikis šalių ekonomikos augimui, tyrimų duomenimis, pastebimas tada, kai šalys TVF programose dalyvauja siekiant išspręsti vidaus biudžeto deficito problemas (Przevorski ir Vreeland, 2000; Brown, 2009). Taip pat neigiamas TVF paramos poveikis pastebimas, kai šalių vyriausybės neįgyvendina visų keliamų reikalavimų, kurie reikalingi tam, kad vykdydama valstybės ekonominę politiką, vyriausybė paskatintų ekonomikos augimą (Butkiewicz ir Yanikkaya, 2005). Kitų autorių (Garuda, 2000; Bird, 2001; Dreher, 2006; Dreher ir Valter, 2010; Fidrmuc ir Kostagianni, 2015) darbuose išskiriamos ir kitos priežastys, galinčios lemti TVF paramos poveikį šalių ekonomikos augimui.

TVF finansinės paramos poveikį, kaip ir bet kurio kito subjekto teikiamos paramos poveikį sąlygoja daug įvairių aspektų. O moksliniuose darbuose galima aptikti autorių išskirtas įvairias priežastis, kurios gali sąlygoti TVF paramos poveikį šalių ekonomikos augimui. Vėlgai, tai priklauso nuo tyrimo objekto, nagrinėjamos temos, keliamų hipotezių ir konteksto. Antra vertus, tyrimų, kurie susiję su TVF paramos poveikio vertinimu, rezultatai skiriasi, todėl šią temą rekomenduotina tyrinėti iš įvairių perspektyvų.

### **1.5.2. TVF finansinės paramos poveikio ekonomikos augimui tyrimų analizė**

TVF paramos poveikio tema ekonomikos augimui yra ekonomistų plačiai ir aktyviai nagrinėjama sritis. Tačiau per pastarąjį dešimtmetį publikuotų mokslinių tyrimų rezultatai skiriasi. Remiantis atliktų mokslinių tyrimų duomenimis, matyti, kad šią sritį nagrinėję autoriai, TVF paramos poveikį vertino atsižvelgdami į priklausomųjų bei nepriklausomųjų kintamųjų vertes. Priklausomieji ir nepriklausomieji kintamieji autorių tyrimuose varijuoja. Priklausomasis kintamasis autorių

tyrimuose gali būti įvairus ir vertinamas, pavyzdžiui – realaus bendrojo vidaus produkto vienam gyventojui augimas (Hackler, Hefner ir Witte, 2019), bendrojo vidaus produkto vienam gyventojui augimo tempas (Carlos, 2021; Fidrmuc ir Kostagianni, 2015), bendrojo vidaus produkto vienam gyventojui natūralusis logaritmas (Stubbs, Reinsberg ir kt., 2018), metinis bendrojo vidaus produkto augimo tempas (Bas ir Stone, 2013) ar skurdo ir nelygybės, bei socialinių išlaidų rodiklis (Bird ir kt., 2021). Nepriklausomieji kintamieji TVF paramos poveikį šalies ekonomikos augimui nagrinėjusių autorių tyrimuose dar įvairesni. Tačiau dažniausiai autorių vertinami rodikliai yra, pavyzdžiui, biudžeto balansas (Bas ir Stone, 2013; Stubbs ir kt., 2018; Carlos, 2021), investicijos (Bird ir Rowlands, 2016; Fidrmuc ir Kostagianni, 2015; Bas ir Stone, 2013), valstybės skola (Bas ir Stone, 2013; Bird ir Rowlands, 2016; Hackler, Hefner ir Witte, 2019; Carlos, 2021) ar kt.

Analizuojant mokslinių darbų autorių (Dreher, 2006; Kilman ir Olsson, 2013) tyrimus, galima atrasti išskiriamus kanalus, per kuriuos TVF teikiama finansinė parama gali daryti poveikį valstybių ekonomikos augimui. Taigi, pirmasis kanalas, per kurį TVF gali paveikti šalių ekonomiką yra finansinė parama, kuri gali būti suteikiama pagal tam tikrą TVF skolinimo programą, turinčią tam tikrą paskirtį, ir todėl sukelti skirtingus ekonominius efektus. TVF skolinimo programų paskirtis yra padidinti valstybės likvidumo lėšas ir padėti stabilizuoti ekonomiką. Tokiu būdu sudaromos aplinkybės ilgalaikiam valstybės vystymuisi (Fischer, 1997; Kilman ir Olsson, 2013). Nepaisant to, tyrimų rezultatai atskleidžia, kad TVF paramos programoms reikalingos reformos, kadangi pastebimas poreikis sugriežtinti stebėseną ir sankcijas valstybėms, kurios neįgyvendina keliamų reikalavimų, numatytų TVF skolinimo sąlygose (Bird, 2001). Valstybės ekonomikos augimas priklauso ne tik nuo finansavimo, tačiau taip pat ir nuo tinkamo valdžios institucijų darbo, todėl svarbu užtikrinti šių institucijų kokybišką darbą bei efektyvų gaunamos finansinės paramos paskirstymą.

Kitas kanalas, per kurį gali būti pastebimas ir vertinamas TVF teikiamos paramos poveikis valstybių ekonomikos augimui, yra TVF numatytos skolinimo sąlygos šalims, norinčioms įstoti į TVF paramos programas (Kilman ir Olsson, 2013). Tai yra numatytų sąlygų bei įsipareigojimų, kurie nurodyti valstybių skolinimosi sutartyje, vykdymas. Norėdamos gauti TVF paskolą, valstybių vyriausybės turi atitikti paskolos gavėjų kriterijus (Hackler, Hefner ir Witte, 2019). Kadangi TVF veikla orientuota į ekonomikos stabilumo palaikymą, valstybės, gaunančios paskolą, turi įsipareigoti dėl tam tikrų valstybės ekonominės politikos vykdymo principų (Butkiewicz, Yanikkaya, 2005). Finansinę paramą – paskolas gaunančių valstybių vyriausybėms numatytuose skolinimosi reikalavimuose esama sąlygų, kurios apima ekonominės politikos vykdymo, pinigų politikos ir valstybės išlaidų perskirstymo sprendimus (Garuda, 2000). Be to, TVF skolinimo sąlygose paprastai reikalaujama mažinti viešąsias išlaidas (Butkiewicz, Yanikkaya, 2005), kas gali būti sietina su

bendrojo vidaus produkto pastoviu mažėjimu. Nepaisant to, pažymėtina, kad TVF valstybėms, gaunančioms finansinę paramą, nėra nustatę sąlygos dėl konkretaus ir būtino pasiekti metinio ekonomikos augimo tempo, tačiau įpareigojama valstybes siekti šio tikslo kitokiais būdais (Kilman ir Olsson, 2013).

TVF parama gali būti skiriama ne tik tuomet, kai valstybės susiduria su mokėjimų disbalansu, tačiau ir tuomet, kai valstybes paveikia išoriniai šokai, stichinės nelaimės. Taigi, TVF paramos poveikis ekonomikos augimui gali būti vertinamas atsižvelgiant į įvairius aspektus. Manytina, kad ankstesnių tyrimų rezultatai yra skirtingi, nes autoriai kelia skirtingus tyrimų tikslus bei nagrinėja skirtingą poveikio pasireiškimą. Pavyzdžiui, vieno iš tyrimų rezultatai parodė, kad tais metais, kai valstybės buvo laikomos atitinkančiomis TVF teikiamos vidutinės ilgalaikės ir trumpalaikės paskolos gavėjams keliamus reikalavimus, tų šalių vidutinis bendrojo vidaus produkto augimo tempas gerokai išaugo (Hackler, Hefner ir Witte, 2019). Autoriai taip pat nustatė, kad TVF paskolų programos nesėkmės gali būti priskirtos tam tikrai grupei šalių, kurios pasižymi neefektyvios ekonominės politikos savybėmis. Kito autoriaus atliktas tyrimas parodė, kad dalyvavimas TVF paskolų programose neturi statistinės reikšmės ekonomikos augimui, tačiau kai įvykdomos kai kurios ekonominės politikos sąlygos, poveikis bendrojo vidaus produkto dydžiui yra teigiamas (Carlos, 2021). Mokslinių darbų autoriai taip pat išskyrė išvadas, kad TVF parama prisideda prie ekonomikos augimo ypač tose šalyse, kurios yra gana skurdžios ir ankstesnis ekonomikos augimas yra silpnas (Bird ir Rowlands, 2016). Analizuojant mokslinių tyrimų rezultatus, taip pat pastebima, kad TVF parama lemia sėkmingesnius ekonomikos augimo rezultatus tarp ilgą laiką TVF paramą gaunančių valstybių (Bas ir Stone, 2013).

Kiti mokslinių tyrimų autoriai, nagrinėję TVF paramos poveikį ekonomikos augimui, atsiskleidžia neigiamus teikiamos paramos aspektus, kurie gali paveikti valstybės ekonomiką neigiamai. Tačiau šie aspektai gali būti sąlygoti dėl valstybių dalyvavimo TVF programose. Pavyzdžiui, remiantis vieno iš tyrimų rezultatais, pastebima, kad per pastaruosius du dešimtmečius TVF veikla lėmė sumažėjusias vyriausybės išlaidas švietimui besivystančiose šalyse (Stubbs ir kt., 2018). Nepaisant to, kiti mokslinių darbų autoriai atskleidžia, kad nereikšmingi arba neigiami kitų tyrimų rezultatai gali būti dėl to, kad TVF poveikis pasireiškia su vėlavimu, o ne iš karto; arba dėl to, kad šalys pačios pasirenka prašyti TVF pagalbos (Fidrmuc ir Kostagianni, 2015). Kiti autoriai atlikę tyrimą stipraus ir visuotinai neigiamo TVF programų poveikio skurdo, nelygybės ir socialinių išlaidų dydžiui nenustatė (Bird ir kt., 2021).

Apibendrinant pažymėtina, kad vertinant atliktus autorių tyrimus, dažniausiai rezultatai parodė teigiamą TVF paramos poveikį valstybių ekonomikos augimui, nors kai kuriais atvejais autoriai

nustatė ir neigiamas TVF paramos poveikio asociacijas su ekonomine raida. Kita vertus, pastebėtina, kad ankstesnių tyrimų rezultatus sąlygoja tam tikri veiksniai, vienas jų – tinkamai vykdomos tam tikros sąlygos. Pavyzdžiui, šalis įgyvendina TVF paskolų gavėjams keliamus reikalavimus dėl ekonominės politikos vykdymo. Arba kitas veiksnys, kuris taip pat gali sąlygoti teigiamą TVF paramos poveikį, yra tas, kad šalis dalyvauja TVF paramos programose jau ilgą laiką. Kadangi šis aspektas gali sąlygoti tai, kad šalis yra pasiekusi tvarų ekonomikos augimą. Taigi, TVF paramos poveikis priklauso nuo daugelio veiksnių, pavyzdžiui, situacijos valstybės ekonominėje politikoje, institucijų darbo kokybės, gamtinių išteklių gausos ir kt. Todėl iš tikrųjų, tam, kad TVF paramos poveikio rezultatai būtų teigiami, reikalinga ne vien finansinė parama, tačiau ir kiti aspektai, kurie prisidėtų prie tvaraus ekonomikos augimo ir darnaus vystymosi. Išsamesni ir susisteminti per pastarąjį dešimtmetį atliktų TVF paramos poveikio tyrimų rezultatai pateikiami 3 lentelėje (žr. 1 priedą).

## 2. TVF PARAMOS POVEIKIO EKONOMIKOS AUGIMUI AZIJOS ŠALYSE TYRIMO METODOLOGIJA

### 2.1. TVF paramos poveikio ekonomikos augimui Azijos šalyse tyrimo tikslas ir etapai

Pastaraisiais dešimtmečiais, valstybėms, o ypač besivystančioms, dalyvavimas TVF paramos programoje, skolinimasis tapo įprastas. Dėl šios priežasties, atlikta daugybė mokslinių tyrimų, kuriais buvo siekiama nustatyti, ar TVF parama prisideda prie šalių ekonomikos augimo. Kadangi organizacijos paramos poveikis valstybių ekonomikos augimui mokslininkų yra vertinamas skirtingai, atsiranda poreikis toliau nagrinėti šią sritį. **Todėl šio darbo tyrimo tikslas** – įvertinti TVF paramos poveikį besivystančių Azijos valstybių ekonomikos augimui. Taip pat, lyginant gautus tyrimo rezultatus su ankstesniais tyrimais, išskirti priežastis, kurios galėjo lemti skirtingus rezultatus tarp skirtingų Azijos valstybių. Šiame darbe atliekamas tyrimas taikant koreliacinės analizės ir mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) metodus. Metodai yra taikomi, kai norima ištirti ryšį tarp dviejų ar daugiau kintamųjų, nustatyti jų sąsajos stiprumą ir kryptį. Koreliacinė analizė leidžia išmatuoti dviejų kintamųjų ryšio laipsnį, o mažiausiųjų kvadratų regresijos metodas naudojamas ryšiui tarp priklausomojo ir vieno ar daugiau nepriklausomųjų kintamųjų įvertinti. Šie metodai plačiai taikyti kituose tyrimuose, kurių autoriai nagrinėjo TVF paramos poveikį valstybių ekonomikos augimui (Kilman ir Olsson, 2013; Fidrmuc ir Kostagianni, 2015). Pažymėtina, kad šio darbo tyrimo imtis yra 7 besivystančios Azijos valstybės, kurios yra priskiriamos žemiausias ir žemesnes, negu vidutinės pajamas gaunančioms valstybėms (TVF, 2022) ir kurios per analizuojamą laikotarpį yra gavusios TVF finansinę paramą. Pažymėtina, TVF finansinė parama pagal atskiras programas tyrime nerūšiuojama, kadangi tai lemtų mažiau tikslius rezultatus. Dėl mažos analizuojamo laikotarpio imties, atsiradusios dėl duomenų trūkumo, atskirų TVF programų poveikio vertinimo atsisakyta. Šios 7 valstybės, kurių duomenys panaudojami tyrimui, yra: Bangladešas, Indonezija, Filipinai, Jordanija, Nepalas, Pakistanas, Vietnamas. Atkreiptinas dėmesys, kad kai kurias Azijos besivystančias valstybes buvo atsisakyta įtraukti į tyrimą dėl dviejų aspektų:

- 1) Duomenų trūkumo, pavyzdžiui, Afganistano, Sirijos, Šri Lankos, Mianmaro, Mongolijos, Irako, Tadžikijos, Jemeno, Papua Naujosios Gvinėjos, Uzbekijos ir Kirgizijos, Laoso atvejais.
- 2) Valstybėms analizuojamu laikotarpiu nebuvo išmokėta TVF finansinė parama. Pavyzdžiui, Indijos ir Butano atvejais.

Šiame tyrime naudojami šalių duomenys – kasmetiniai, apimantys laikotarpį nuo 1990 iki 2019 m.

Kadangi TVF veikla teikiant finansinę paramą neapsiriboja ties vienu instrumentu, TVF veiklos prioritetai skirstomi į dvi atskiras finansų teikimo kategorijas: (1) paskolų teikimas valstybių vyriausybėms ir (2) pagalba įgyvendinant valstybių ekonominės politikos struktūros reformas. Tačiau nefinansinę pagalbą įvertinti yra gana sunku ir vertinimui reikėtų pasitelkti tiek kokybinius, tiek kiekybinius metodus. Taigi, nors TVF paramos poveikis šalių ekonomikai gali pasireikšti per du kanalus: paskolų išmokėjimu ir pagalba šalių vyriausybėms įgyvendinant struktūrines politinės ekonomikos reformas, šiame darbe bus vertinamas tik TVF išmokamų paskolų poveikis. Remiantis ankstesnių tyrimų rezultatais, TVF finansinė pagalba gali arba padėti, arba pakenkti šalies ekonomikos vystymuisi, todėl pažymėtina, kad šiame tyrime svarbiausias klausimas keliamas apie tai, koks yra TVF paramos programų poveikis besivystančių Azijos valstybių ekonominiam augimui. Taip pat, tikimasi, kad tyrimo rezultatų analizė ir rezultatų susiejimas bei palyginimas su moksline literatūra bei anksčiau atliktų tyrimų rezultatais, leis įvardinti rezultatus lėmusius priežastinius ryšius bei įvertinti pokyčius.

Šio darbo tyrimas suskirstytas į keturis etapus. Šie etapai pateikiami 2 paveiksle.



2 paveikslas. TVF paramos poveikis besivystančiose Azijos šalyse. Tyrimo etapai

Šaltinis: sudaryta autorės.

## 2.2. Tyrimo hipotezės

$H_0$ : TVF finansinės paramos programos nėra susijusios su ekonomikos augimu besivystančiose Azijos šalyse.

*Ha1:* TVF finansinės paramos programos teigiamai koreliuoja su ekonomikos augimu besivystančiose Azijos šalyse.

*Ha2:* TVF finansinės paramos programų poveikis teigiamas, kai paramos gavėja – šalis TVF paramos programose dalyvauja ilgą laiką.

*Ha3:* TVF finansinės paramos poveikis ekonomikoje pasireiškia vėlavimo principu.

### 2.3. Tyrimo kintamieji

1 kintamasis (BVP). Bendras vidaus produkto dydis, tenkantis vienam gyventojui, perskaičiuotas pagal perkamosios galios pariteto koeficientą (išreikštas dabartine tarptautinių dolerių verte). Duomenų šaltinis: *Tarptautinė palyginimo programa, Pasaulio bankas, pasaulio plėtros rodiklių duomenų bazė, Eurostato ir EBPO PPP programa; paskutinį kartą duomenys atnaujinti: 2022 m. Rugsėjo 16 d.* (angl. *World Development Indicators, 2022*). Šis kintamasis atspindi visų šalies rezidentų pagaminamos produkcijos pridėtinės vertės sumą, pridėjus visus produkcijos kaštus ir atėmus subsidijas, neįtrauktas į produktų vertę. Perkamosios galios pariteto perskaičiavimo koeficientas yra daugiamatis kainų defliatorius ir valiutos keitiklis, kuris kontroliuoja kainų lygio skirtumus tarp šalių (Pasaulio bankas, 2022). Bendras populiacijos dydis, pagal kurį apskaičiuojamas rodiklis yra skaičiuojamas metų vidurio dydis, pagrįstas faktine informacija, kur įskaičiuojami visi šalies gyventojai, neatsižvelgiant į teisinį statusą ar pilietybę. Kintamasis logaritmuotas ir diferencijuotas.

2 kintamasis (K). Kapitalo atsargos paskaičiuotos sudėjus valdžios sektoriaus kapitalo atsargas (sudarytomis pagal valdžios sektoriaus investicijų srautais "*igov\_rppp*", išreikštomis milijardais fiksuotų 2017 tarptautinių dolerių ir rodiklis pakoreguotas pagal perkamosios galios pariteto koeficientą) su privataus kapitalo atsargomis (sudarytomis pagal privataus sektoriaus investicijų srautais "*ipriv\_rppp*", išreikštomis milijardais fiksuotų 2017 tarptautinių dolerių ir rodiklis pakoreguotas pagal perkamosios galios pariteto koeficientą). Duomenų šaltinis: *Tarptautinė TVF investicijų ir kapitalo atsargų duomenų bazė, 2021* (angl. *IMF Investment and Capital Stock Dataset*). Informacija apie viešąsias ir privačias investicijas bei BVP gaunama iš trijų pagrindinių šaltinių: *EBPO šalių ekonominės perspektyvos (2020 m. versija)*, *Eurostato ir Penn World Tables (PWT, 10.0 versija)* ir *TVF nacionalinių sąskaitų derinio. Ekonominės perspektyvos (WEO, 2021)*. Kaip rodo tyrimai, mažas pajamas gaunančiose valstybėse viešojo sektoriaus investicijos ir kapitalas pasižymi

mažesniu poveikiu ekonomikos augimui, o privačios investicijos ir kapitalas paprastai labiau įtakoja tų šalių ekonomikos augimą (Pasaulio bankas, 2018). Kintamasis logaritmuotas ir diferencijuotas.

3 kintamasis (UGD). Vidutiniškai praleistas laikas, įgyjant pradinį išsilavinimą tarp 45-49 m. amžiaus grupių (*Barro-Lee: Average years of primary schooling, age 45-49, total*). Šis rodiklis parodo bendrą vidurkį, kiek 45-49 m. amžiaus grupės žmonių yra įgiję pradinį išsilavinimą. Šaltinis: *Robert J. Barro and Jong-Wha Lee: <http://www.barrolee.com/>* Kintamasis diferencijuotas.

4 kintamasis (GIMST). Gimstamumas. Bendrasis gimstamumo rodiklis – tai vaikų skaičius, kurių pagimdytų moteris, jei ji gyventų iki vaisingo amžiaus ir susilauktų vaikų pagal konkrečių metų amžiaus gimstamumo rodiklius. *Duomenys sudaryti remiantis: Jungtinių Tautų gyventojų skyriaus informacija – Pasaulio gyventojų perspektyvos: 2019 m. peržiūra, Nacionalinių statistikos tarnybų surašymo ataskaitomis ir kitais statistiniais leidiniais, Eurostat duomenų bazės demografinė statistika ir Jungtinių Tautų statistikos skyriaus pateiktais duomenimis. Taip pat, gyventojų ir gyvybinės statistikos ataskaitomis (įvairiais metais) ir JAV surašymo biuro duomenimis – tarptautine duomenų baze bei Ramiojo vandenyno bendruomenės sekretoriato statistikos ir demografijos programa. Šaltinis: Pasaulio bankas, 2022.* Kintamasis logaritmuotas ir diferencijuotas.

5 kintamasis (ATV). Tai bendra importo ir eksporto verčių per laikotarpį suma padalinta iš to paties laikotarpio bendrojo vidaus produkto. Prekybos ir bendrojo vidaus produkto santykis dažnai naudojamas, kai siekiama įvertinti šalies patrauklumą užsienio investuotojams. Pažymėtina, kad griežtesnė prekybos integracija taip pat sumažina įsipareigojimų nevykdymo riziką ir galiausiai, prekybos sandoriai gali tiesiogiai generuoti tarpvalstybinius finansinius srautus, įskaitant prekybos kreditus, eksporto draudimą, mokėjimų palengvinimą (Alotaibi, Mishra, 2014). *Duomenų šaltinis: Pasaulio bankas, Pasaulio banko nacionalinių sąskaitų duomenys ir EBPO nacionalinių sąskaitų duomenų failai, 2022.* Kintamasis logaritmuotas ir diferencijuotas.

6 kintamasis (GTRUK). Vidutinė tikėtina žmogaus gyvenimo trukmė jam gimus (metais). Tikėtina gyvenimo trukmė gimimo metu rodo, kiek metų gyventų naujagimis, jei jo gimimo metu vyraujantys mirtingumo modeliai visą gyvenimą išliktų tokie patys. *Duomenys sudaryti remiantis: Jungtinių Tautų gyventojų skyriaus duomenimis – Pasaulio gyventojų perspektyvos 2019 m. peržiūra.* Taip pat duomenys gauti iš tokių šaltinių: nacionalinių statistikos tarnybų surašymo ataskaitų ir kitų statistinių leidinių; Eurostato demografinės statistikos; Jungtinių Tautų statistikos skyriaus duomenų - gyventojų ir gyvybinės statistikos ataskaitomis; JAV surašymo biuro tarptautinės duomenų bazės ir Ramiojo vandenyno bendruomenės sekretoriato statistikos ir demografijos programos. Šių, tyrimui naudojamų duomenų šaltinis: *Pasaulio bankas, 2022.* Kintamasis logaritmuotas ir diferencijuotas.



7 kintamasis (BGSP). Bendras gamybos sektoriaus produktyvumas. Tai – gamybos ir sąnaudų indekso santykis. Indeksas apskaičiuojamas naudojant skirtumą tarp gamybos (iš viso) ir sąnaudų augimo tempų. Dažniausiai moksliniuose darbuose vietoje technologinės pažangos (A), būna panaudojamas viso gamybos sektoriaus produktyvumo rodiklis (BGSP). Pastebima, kad regionuose, kuriuose yra didesnė technologinė pažanga, bendras gamybos sektoriaus produktyvumo indeksas yra taip pat didesnis (Zeng, Shu, Ye, 2022). Duomenų šaltinis: *Fuglie, Keith, 2015. "Accounting for Growth in Global Agriculture," Bio-based and Applied Economics 4(3): 221-54, and the website for the ERS-USDA data product, "International Agricultural Productivity."*

8 kintamasis (TVF). Rodiklis išreikštas tūkstančiais TVF specialiųjų skolinimosi teisių (SDR). Duomenis surinkti ir sudaryti remiantis oficialiai TVF pateikiama informacija apie paskolų išmokėjimą. Tais metais, kuriais išmokama paskola įrašyta vertė "1", visais kitais atvejais šio kintamojo vertė - "0". Šaltinis: TVF, 1996 – 2019. Tyrimo metu, vertinti ne finansinę TVF paramą dėl kompleksiško buvo atsisakyta, todėl vertinama tik finansinė TVF parama. TVF paskolų išmokėjimas valstybei – fiktyvūs kintamieji, kurių vertė bus 1 tais metais, kai TVF finansinė parama buvo gauta. Kitu atveju, jei finansinė parama konkrečiais metais nebuvo gauta, šio kintamojo reikšmė bus lygi 0. *Duomenų šaltinis: [TVF] – TVF, 2022.*

### **2.3.1. Tyrimo kintamųjų tarpusavio ryšys**

Bendrasis vidaus produktas ir kapitalo atsargos yra ekonomikos indikatoriai, jie matuoja skirtingus ekonomikos aspektus ir nėra tiesiogiai susiję su vienas kitu (Cook ir kiti, 2021). Šie kintamieji pasirinkti dėl regresijos (OLS) kriterijų. Apibendrinant, bendrasis vidaus produktas yra šalies ekonominės produkcijos matas, pakoreguotas atsižvelgiant į pragyvenimo išlaidų ir infliacijos skirtumus tarp šalių (Agarwal, 2018). Jis apskaičiuojamas šalies bendrąjį vidaus produktą dalinant iš gyventojų skaičiaus ir koreguojant pagal perkamosios galios paritetą, kadangi tai leidžia tiksliau palyginti šalių gyvenimo standartus ir ekonominius rodiklius. Kita vertus, kapitalo atsargos yra šalies sukaupto fizinio kapitalo matas, įskaitant viešąjį ir privatųjį kapitalą (Gemechu ir kiti, 2021). Jis apskaičiuojamas sudedant valdžios sektoriaus kapitalą su privataus sektoriaus kapitalo atsargomis, susidarančiomis iš privataus sektoriaus investicijų srautų. Nors abu rodikliai yra svarbūs norint suprasti ekonomiką, jie nėra tiesiogiai susiję vienas su kitu. Šalies bendrojo vidaus produkto, tenkančio vienam gyventojui, dydis nebūtinai rodo šalies kapitalo lygį, o šalies kapitalo dydis nebūtinai parodo jos ekonominės produkcijos lygį (Kira, 2013). Tačiau didesnis kapitalo lygis gali

prisidėti prie didesnio našumo ir ekonomikos augimo, o tai gali lemti aukštesnį bendrojo vidaus produkto dydį, tenkantį vienam gyventojui.

Bendrasis vidaus produktas ir išsilavinimas gali būti susieti įvairiai. Viena vertus, švietimas laikomas svarbiu ekonomikos augimo ir vystymosi varikliu (Prasetyo ir Kistanti, 2020). Šalyse, kurios investuoja į švietimą, dažniausiai dirba kvalifikuota darbo jėga ir pastebimas didesnis našumas, o tai gali prisidėti prie didesnio bendrojo vidaus produkto, tenkančio vienam gyventojui, lygio (Valero, Reenen, 2019). Taigi, daroma prielaida, kad šalyje, kurioje 45-49 m. amžiaus grupė, kuri vidutiniškai praleido daugiau laiko įgyjant pradinį išsilavinimą, bendrasis vidaus produktas, tenkantis vienam gyventojui gali būti didesnis. Kita vertus, ryšys tarp šių dviejų kintamųjų netiesioginis ir nebūtinai priežastinis. Kiti veiksniai, kaip, pavyzdžiui, gamtos išteklių, politinis stabilumas, infrastruktūra ir patekimas į rinkas, taip pat gali turėti įtakos šalies ekonominei situacijai (Muhamad ir kiti, 2021). Be to, gali būti ir kitų su švietimu susijusių veiksnių, kaip, pavyzdžiui, švietimo kokybė, o tai taip pat gali turėti įtakos ekonomikos augimui ir vystymuisi. Apibendrinant, nors 45-49 m. amžiaus grupių išsilavinimas ir bendrasis vidaus produktas nėra tiesiogiai susiję, jie gali būti susiję netiesiogiai dėl poveikio bendrai šalies ekonominei veiklai.

Bendrasis vidaus produktas ir gimstamumas yra susiję, tačiau ne visada šių kintamųjų tarpusavio ryšys yra aiškus, jis gali skirtis, priklausomai nuo įvairių veiksnių (Cruz ir kiti, 2022). Pavyzdžiui, kai šalys patiria ekonominę vystymąsi ir didėja jų bendras vidaus produkto dydis, tenkantis vienam gyventojui, gimstamumo rodikliai yra linkę mažėti. Ši tendencija dažnai vadinama „demografiniu perėjimu“ ir manoma, kad ji atsiranda dėl įvairių veiksnių, įskaitant didesnę prieigą prie išsilavinimo, geresnę sveikatos priežiūrą ir didesnes moterų ekonomines galimybes (Cervellati ir Sunde, 2015). Kadangi moterys įgyja daugiau galimybių siekti karjeros ir turi didesnę prieigą prie šeimos planavimo išteklių, jos paprastai turi mažiau vaikų. Ši tendencija ypač ryški vakarų Europos šalyse: Vokietijoje, Prancūzijoje, Italijoje. Tačiau bendrojo vidaus produkto dydžio, tenkančio vienam gyventojui ir gimstamumo ryšys ne visada yra tiesioginis ir nuspėjamas. Kai kuriais atvejais šalys, kuriose bendro vidaus produkto dydis, tenkantis vienam gyventojui, yra labai aukštas, gali patirti „kūdikių bumą“, nes moterys vėluoja pagimdyti ir vėliau susilaukia vaikų (Chabe-Ferret ir Gobbi, 2018). Kitais atvejais šalyse, kuriose bendras vidaus produktas, tenkantis vienam gyventojui, yra žemas, gimstamumo rodikliai gali būti žemi dėl tokių veiksnių, kaip, pavyzdžiui, ribotų galimybių gauti sveikatos priežiūros paslaugų arba kultūrinio požiūrio į šeimos dydį.

Bendrasis vidaus produktas ir rinkos atvirumas teigiamai veikia vienas kitą, nors tarpusavio sąveika gali būti sudėtinga ir labai priklauso nuo kitų veiksnių (Fatima ir kiti, 2020). Rinkos atvirumas, arba šalies ekonomikos atvirumo tarptautinei prekybai ir investicijoms laipsnis dažnai laikomas

svarbiu ekonomikos augimo ir vystymosi varikliu. Šalys, kurios yra atviresnės prekybai, paprastai turi didesnę prieigą prie rinkų, naujų technologijų ir užsienio investicijų kurios gali paskatinti vidaus gamybą, pagerinti našumą ir padidinti bendrojo vidaus produkto dydį, tenkantį vienam gyventojui (Fatima ir kiti, 2020). Kita vertus, ryšys tarp bendrojo vidaus produkto ir rinkos atvirumo nebūtinai yra tiesioginis. Kai kurios šalys gali patirti neigiamą didesnę rinkos atvirumą, pavyzdžiui, padidėjusią užsienio įmonių konkurenciją, dėl kurios gali netekti darbo vietų ir sumažėti vidaus gamyba (Sotiriou, Rodriguez-Pose, 2021). Be to, rinkos atvirumo nauda gali būti netolygiai paskirstyta tarp gyventojų, o kai kurios grupės gali patirti didesnių ekonominių sunkumų dėl padidėjusios konkurencijos (Khalid, 2016). Apibendrinant, nors tarp bendrojo vidaus produkto ir rinkos atvirumo yra teigiamas ryšys, šis ryšys gali būti sudėtingas ir gali būti paveiktas įvairių veiksnių, pavyzdžiui, šalies infrastruktūros lygio, institucijų darbo kokybės, ar socialinės politikos.

Bendrojo vidaus produkto dydis ir gyventojų gyvenimo trukmės vidurkis taip pat pasižymi teigiamu tarpusavio ryšiu, tačiau taip pat ryšys gali būti sudėtingas ir priklausyti nuo kitų veiksnių. Pavyzdžiui, kai šalys patiria ekonominę vystymąsi ir didėja jų bendro vidaus produkto dydis, tenkantis vienam gyventojui, šiose šalyse gyventojų gyvenimo trukmė taip pat linkusi ilgėti (Maqin, Sidharta, 2017). Šią tendencija dažnai lemia sveikatos priežiūros, mitybos, sanitarijos ir bendro gyvenimo lygio pagerėjimas, atsirandantis dėl ekonomikos augimo. Be to, šalys, kuriose bendrojo vidaus produkto dydis, tenkantis vienam gyventojui yra didesnis, gali būti geriau pasirengusios reaguoti į visuomenės sveikatos krizes ir teikti medicininę priežiūrą savo gyventojams, o tai gali prisidėti prie ilgesnės gyvenimo trukmės. Tačiau santykis tarp bendrojo vidaus produkto dydžio ir gyvenimo trukmės ne visada yra nuspėjamas. Kai kuriais atvejais, šalys, kuriose bendrojo vidaus produkto dydis yra aukštas, gali susidurti su sveikatos problemomis, kurios susijusios su modernizavimu, pavyzdžiui, didėjančiu neužkrečiamų ligų, kaip diabetas ir širdies ligos, paplitimas (Busaidi ir kiti, 2019). Be to, kai kurios šalys gali vykdyti socialinę politiką, kuri prisideda prie ilgesnės gyvenimo trukmės, neatsižvelgiant į bendrojo vidaus produkto dydį.

Bendrasis vidaus produktas ir viso gamybos sektoriaus produktyvumas taip pat yra teigiamai tarpusavyje susiję, tačiau ryšys taip pat priklauso nuo kitų veiksnių. Viso gamybos sektoriaus produktyvumo rodiklis yra šalies gamybos veiksnių, pavyzdžiui, darbo ir kapitalo efektyvumo ir našumo matas, kai kuriama produkcija (Nafar). Taigi, šalys, kuriose gamybos sektoriaus produktyvumas didesnis, paprastai gali pagaminti daugiau produkcijos, naudodamos tą patį sąnaudų lygį, todėl bendrojo vidaus produkto dydis, tenkantis vienam gyventojui, yra didesnis (Erken, Donselaar, 2018). Kita vertus, kai kuriose šalyse gali būti aukštas produktyvumo lygis, bet santykinai žemas bendrojo vidaus produkto dydis dėl tokių veiksnių, kaip ribota prieiga prie kapitalo arba silpnos

institucijos. Be to, santykį tarp bendrojo vidaus produkto dydžio ir produktyvumo gali lemti ir kiti veiksniai, pavyzdžiui, žmogiškasis kapitalas, technologijos ir infrastruktūra.

Bendrojo vidaus produkto ir TVF finansinės paramos ryšys nėra aiškus ir taip pat gali priklausyti nuo kelių veiksnių. Kai kuriais atvejais TVF finansinę paramą gali būti siejama su ekonominių rezultatų pagerėjimu, įskaitant bendrojo vidaus produkto dydžio, tenkančio vienam gyventojui, padidėjimą, nes šalys gali išspręsti savo mokėjimų balanso problemas ir įgyvendinti būtinas ekonomines reformas (Mills ir kiti, 2013). Tačiau yra ir neigiamų aspektų, pavyzdžiui, šalys, kurios reguliariai skolinasi iš TVF, gali būti laikomos mažiau stabiliomis arba mažiau kreditingomis, o tai gali neigiamai paveikti užsienio investicijas ir ilgalaikį ekonomikos augimą (Cho, 2014). Be to, TVF finansinė parama dažnai teikiama su sąlygomis, pavyzdžiui, reikalavimais įgyvendinti taupymo priemonės arba struktūrinės reformas, kurios gali turėti trumpalaikį neigiamą poveikį ekonomikos augimui ir socialinei gerovei. Apibendrinant, nors santykis tarp bendrojo vidaus produkto dydžio ir TVF finansinės paramos nėra aiškus, TVF skolinimo susitarimai gali būti svarbi priemonė ekonominių sunkumų patiriančioms šalims. Tačiau šių susitarimų poveikį lemia ir kitos aplinkybės, pavyzdžiui, su konkrečiais susitarimais susijusios sąlygos ir platesni ekonominiai bei politiniai veiksniai, turintys įtakos atitinkamai šaliai.

Apibendrinant, visi nepriklausomieji kintamieji yra vienaip ar kitaip susiję su priklausomuoju kintamuoju, tačiau ryšys nėra tiesioginis ir paprastai su kintamųjų sąveika asocijuojasi ir kiti veiksniai, galintys daryti įtaką bendrojo vidaus produkto dydžio pokyčiams. Kiekvienos valstybės atvejis yra unikalus, todėl tyrime nedalyvaujant kaip stebėtojai, sudėtinga identifikuoti visus veiksnius, kurie gali daryti įtaką bendrojo vidaus produkto dydžio pokyčiams. Pastebėtina, kad kiekvienoje valstybėje gali būti stebima vis kitokia situacija, kadangi atskirose valstybėse gali skirtis tiek socialinė politika, tiek ekonominė politika, tiek institucijų darbo kokybė, tikslai ir prioritetai.

#### **2.4. Tyrimo modelis ir metodai**

Šis tyrimas paremtas populiariausia ir plačiausiai mokslininkų taikoma metodika, kadangi remiamasi neo-klasikine R. M. Solow ekonomikos augimo teorija, kur Cobb-Douglas produkcijos funkcija apibrėžiama kaip (1):

$$Y = K^{\alpha}AL^{1-\alpha}. \quad (1)$$

Čia  $Y$  – bendrojo vidaus produkto augimas;  $K$  – kapitalas;  $A$  – technologinė pažanga;  $L$  – darbo jėga esanti darbo rinkoje;  $\alpha$  - konstanta.

Ši augimo modelį sudaro trys pagrindiniai veiksniai, kurie lemia ekonomikos augimą, tai: kapitalas ( $K$ ), darbo jėga ( $L$ ) ir technologinė pažanga ( $A$ ). Manytina, kad technologinė pažanga yra egzogeninis modelio kintamasis (Jones, 2002; Kilman ir Olsson, 2013). Nepaisant to, šiame darbe technologinė pažanga apibrėžiama kaip viso gamybos sektoriaus produktyvumas, kadangi paprastai šis rodiklis gali parodyti, kaip efektyviai valstybė paskirsto ir eikvoja šalies resursus.

TVF finansinė parama – duomenys apie TVF išmokamas paskolas valstybėms įtraukiami kaip fiktyvūs kintamieji į tyrimo modelį. Tačiau valstybės gauna TVF paramą ne nuolatos, o tik tais metais, kai paskola yra išmokama, dėl didelių duomenų intervalų ir dėl nedidelės tyrimo imties poveikį būtų įvertinti sunku. Todėl atkreiptinas dėmesys, kad šiame tyrime vertinti kiekvienos TVF paskolos programos poveikį valstybių ekonomikos augimui atsisakyta. Tyrimo modelis pateikiamas kaip (2):

$$\Delta \ln(y_{rt}) = \beta_1 \Delta \ln(K_{rt}) + \beta_2 \Delta (UGD_{rt}) + \beta_3 \Delta \ln(GIMST_{rt}) + \beta_4 \Delta (ATV_{rt}) + \beta_5 \Delta \ln(GTRUK_{rt}) + \beta_6 \Delta \ln(BGSP_{rt}) + \beta_7 (TVF_{rt}) + \varepsilon_{rt} \quad (2)$$

(Kilman ir Olsson, 2013)

Čia  $y_{rt}$  – bendrojo vidaus produkto dydžio tenkančio vienam gyventojui augimą regione  $r$ , per laikotarpį  $t$ ;  $K_{rt}$  – privataus ir viešojo kapitalo atsargos regione  $r$ , per laikotarpį  $t$ ;  $UGD_{rt}$  – Išsilavinimo lygis regione  $r$ , per laikotarpį  $t$ ;  $GIMST_{rt}$  – gimstamumo rodiklis regione  $r$ , per laikotarpį  $t$ ;  $ATV_{rt}$  – regiono  $r$  rinkos atvirumas per laikotarpį  $t$ ;  $GTRUK_{rt}$  – vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė regione  $r$ , per laikotarpį  $t$ ;  $BGSP_{rt}$  – bendras gamybos sektoriaus produktyvumas regione  $r$  per laikotarpį  $t$ ;  $TVF_{rt}$  – fiktyvus kintamasis, kuris reprezentuoja TVF poveikį ekonomikos augimui.

Šiame darbe atliekamas TVF paramos poveikio tyrimas, paremtas mažiausiųjų kvadratų regresinės analizės statistiniu metodu (OLS). Tam, kad būtų galima iširti vėluojantį TVF paramos poveikį ekonomikos augimui, tyrimo modelyje taip pat buvo sukurtos ir panaudotos vėluojančių kintamųjų reikšmės. Kadangi modelyje naudojami keli kintamieji, tai – išplėstas mažiausiųjų kvadratų regresijos variantas. Šiame darbe atliekamas tyrimas įtraukiant keletą kintamųjų, o tai leidžia tiksliau ir įvairiapusiškiau įvertinti TVF finansinės paramos poveikį ekonomikos augimui besivystančiose Azijos šalyse. Taip pat, šis metodas buvo naudojamas ir kitų autorių, tyrusių TVF paramos poveikį

ekonomikos augimui, moksliniuose darbuose (Kilman ir Olsson, 2013; Fidrmuc ir Kostagianni, 2015; ir kt.) (žr. 1 priedą).

### 3. TVF PARAMOS POVEIKIO EKONOMIKOS AUGIMUI AZIJOS ŠALYSE TYRIMAS

#### 3.1. Tyrimo kintamųjų testai

Kaip pateikta 2 paveiksle, šis tyrimas yra išskaidytas į keturis etapus. Šie etapai yra: duomenų surinkimas ir sugrupavimas; duomenų stacionarumo testai ir, jei reikalinga, duomenų transformavimas; *Granger* testų atlikimas priežastingumo ryšio nustatymui; regresinės analizės atlikimas ir rezultatų interpretavimas. Atkreiptinas dėmesys, kad tyrimo rezultatai išdėstyti šių tyrimo etapų eiliškumo tvarka.

Tyrimui atlikti naudojami septynių Azijos besivystančių valstybių duomenys. Šių valstybių dalyvavimo TVF paramos programose laikotarpiai pateikiami 2 priede, 17 lentelėje. Taigi, iš viso šio tyrimo duomenys sudaro po 29 nagrinėjamus laikotarpius kiekvienai valstybei. Pastebėtina, kad kai kurias Azijos besivystančias valstybes buvo atsisakyta įtraukti į tyrimą dėl duomenų trūkumo, arba dėl to, kad analizuojamu laikotarpiu jos nėra gavusios TVF paramos. Pagrindinis metodas, kuris taikomas šio darbo tyrime yra mažiausiųjų kvadratų regresija. Taigi, reikalinga transformuoti gamybos funkciją tam, kad būtų galima pritaikyti šį modelį.

Aprašomoji statistika naudojama duomenų ypatybėms apibendrinti ir apibūdinti. Atliekant regresinę analizę, ar kitokia metodologija paremtą kiekybinį tyrimą, svarbu įtraukti aprašomąją pagrindinių kintamųjų statistiką, nes tai suteikia galimybę suprasti pagrindines duomenų charakteristikas (Popoola, Atayero ir kiti, 2018). Vidurkis – vidutinė kintamųjų reikšmė, kuri apskaičiuojama susumavus visas reikšmes ir padalinus iš visų skaitinių reikšmių skaičiaus. Mediana – vidutinė kintamųjų reikšmė, kai visos skaitinės reikšmės išrūšiuojamos nuo mažiausios iki didžiausios. Standartinis nuokrypis – matas, nurodantis, kaip kintamųjų reikšmės skiriasi nuo vidurkio. Mažas standartinis nuokrypis rodo, kad reikšmės yra glaudžiai susitelkusios į vidurkį, o didelis standartinis nuokrypis rodo, kad kintamųjų reikšmės yra labiau išsibarsčiusios grafinėje diagramoje (Popoola, Atayero ir kiti, 2018). Pagrindinių šiame darbe naudojamų kintamųjų aprašomoji statistika pateikiama 4 lentelėje.

## 4 lentelė

*Tyrimo naudojamų kintamųjų aprašomoji statistika*

	BVP	BVPAug	K	UGD	GIMST	ATV	GTRUK
Vidurkis	4487,282	2,343	832,375	2,770	3,642	29,024	58,315
Mediana	3948,27	1,124	378,125	2,849	3,894	31,055	66,916
Didžiausia vertė	12310,627	3,659	7483,925	5,170	4,315	68,173	75,400
Mažiausia vertė	849,568	0,034	22,430	0,010	2,011	18,972	54,404
Standartinis nuokrypis	1401,801	0,041	62,926	1,485	0,707	8,267	4,104
Vertinamų periodų kiekis	29	29	29	29	29	29	29

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

Atkreiptinas dėmesys, kad nors 4 lentelėje pateikiama aprašomoji statistika – Bangladešo atvejis, aprašomoji statistika iš esmės panaši ir kitų šiame darbe nagrinėjamų valstybių atvejais. Vis dėlto, svarbu pažymėti, kad dėl apimties ir informacijos pateikties aiškumo, šiame darbe atspindėti visų nagrinėjamų valstybių aprašomasias statistikas atsisakyta.

Pažymėtina, kad prieš atliekant regresinę analizę, pirmiausia, rekomenduotina patikrinti duomenų stacionarumą. Kuomet duomenys yra stacionarūs, regresijos analizės rezultatai yra tikslesni ir patikimesni. Atvejais, kuomet tyrimo duomenys yra nestacionarūs, vertinant ilgąjį laikotarpį, duomenys gali būti, pavyzdžiui, tendencingi arba gali būti išlaikytas sezoniškumas (Bandyopadhyay ir Rao, 2017). Taigi, dėl netinkamos tyrimo duomenų kokybės, regresijos rezultatai gali būti netikslūs ir klaidinantys, o prielaidos, kuriomis grindžiama mažiausiųjų kvadratų regresija, gali būti pažeistos. Tokių klaidų gali būti išvengta, jeigu yra patikrinamas tyrimo duomenų stacionarumas. Stacionarumo patikrinimui įprastais atvejais yra atliekami įvairūs testai, pavyzdžiui, *Dickey-Fuller (ADF)* ir kiti. Vertinant duomenų stacionarumo testų rezultatus, nulinė hipotezė, pagal kurią teigtina, kad duomenys yra nestacionarūs, gali būti atmesta (Brooks, 2008). Šiame darbe atliekamo tyrimo duomenų stacionarumo testų rezultatai pateikiami 5 lentelėje.



## 5 lentelė

*Kintamųjų duomenų eilučių stacionarumo testai*

	BVP	K	UGD	GIMST	ATV	GTRUK
Metodas:	Statis.*	Statis.*	Statis.*	Statis.*	Statis.*	Statis.*
	Tik.*	Tik.*	Tik.*	Tik.*	Tik.*	Tik.*
H0 – vieneto šaknis Levin, Lin ir Chu t*	2,321 0,002	6,688 0,001	1,148 0,000	18,440 0,000	64,061 0,005	21,001 0,000
H0 – vieneto šaknis Im, Pesaran ir Shin W- stat	-24,264 0,000	-1,440 0,000	-3,601 0,000	1,201 0,000	-14,032 0,000	-6,066 0,000
ADF – Fisher Chi-square	265,301 0,000	143,30 0,000	133,042 0,000	134,320 0,000	310,100 0,000	89,047 0,000
PP – Fisher Chi-square	1011,050 0,000	988,01 0,000	942,001 0,000	966,154 0,000	1220,065 0,000	877,340 0,000

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

Remiantis 5 lentelėje pateiktais duomenimis, pastebėtina, kad atlikus *Levin, Lin* ir *Chu* duomenų stacionarumo testą ir atsižvelgiant į  $p$  reikšmes, nulinė hipotezė (kad duomenys yra nestacionarūs) gali būti atmesta vertinant visų tyrime naudojamų kintamųjų reikšmes. Apibendrinant, duomenų stacionarumo testas apskaičiuoja absoliučių skirtumų tarp laiko eilutės verčių sumą. Jei suma didelė, tuomet labiau tikėtina, kad laiko eilutė nėra stacionari ir atvirkščiai (Pesaran, 2011). Tam, kad įsitikinti rezultatais, taip pat atliekami ir kiti testai, tai – *Im, Pesaran* ir *Shin (IPS)*, išplėstas *Dickey Fuller* testas (*Augmented Dickey Fuller*) ir *Phillips-Perron (PP)*. Analizuojant visų kitų duomenų stacionarumo testų rezultatus, nulinė hipotezė (kad duomenys nėra stacionarūs) taip pat atmetama vertinant visų tyrime naudojamų kintamųjų reikšmes.

Atkreiptinas dėmesys, kad visgi nagrinėjamos valstybės – besivystančios, neturtingos šalys, kuriose gyvena dauguma – musulmonai, taigi iškilo sunkumų renkant ir sisteminant tyrimo duomenis. Kai kuriuos jų buvo gana sudėtinga surasti, todėl sunku pasakyti, ar tyrime naudojami duomenys buvo reguliariai atnaujinami. Kadangi išlieka galimybė, kad tyrimo duomenys gali būti šiek tiek netikslūs, atliekamų duomenų stacionarumo testų rezultatai taip pat gali būti su tam tikrais netikslumais (Harris ir Sollis, 2003).

### 3.2. Statistiniai priešastingumo testai

Atlikus duomenų testus ir įsitikinus, kad duomenys yra stacionarūs, atliekami *Granger* priešastingumo ryšio nustatymo testai. *Granger* priešastingumo ryšio nustatymo testas yra statistinis testas, skirtas nustatyti, ar vieno kintamojo laiko duomenų eilutė yra naudinga prognozuojant kitą kintamąjį (priklausomąjį kintamą). Interpretuojant šio testo rezultatus, svarbu atsižvelgti į *p* reikšmę (tikimybę) ir imties dydį. Paprastai, jeigu *p* (tikimybės) reikšmė yra mažesnė, negu 0,05, laikoma, kad nepriklausomojo kintamojo reikšmė yra statistiškai reikšminga prognozuojant priklausomąjį kintamąjį (Amblard, Michel, 2012). Vis dėlto tam, kad *p* reikšmė būtų laikoma patikima, reikalinga didelė tyrimo imtis (daugiau, negu 100 nagrinėjamų periodų), tačiau šiame darbe laiko eilutė nuo 1990 iki 2019 m. apima 29 laikotarpius (toliau – stebėjimus). Taigi, dėl šios priežasties *p* (tikimybės) reikšmė gali būti netiksli. *Granger* priešastingumo ryšio testų rezultatai pateikiami 6 lentelėje.

6 lentelė

*Grangerio priešastingumo ryšio nustatymo testai*

Nulinė hipotezė	Vėlavimų skaičius	F- statistika	p- reikšmė	Rezultatas
BVP nėra <i>Granger</i> priežastis K	2	0,390	0,681	H0 priimta / <b>atmesta</b>
K nėra <i>Granger</i> priežastis BVP	2	5,663	0,010	H0 <b>priimta</b> / atmesta
BVP nėra <i>Granger</i> priežastis UGD	2	6,746	0,083	H0 priimta / <b>atmesta</b>
UGD nėra <i>Granger</i> priežastis BVP	2	6,042	0,007	H0 <b>priimta</b> / atmesta
BVP nėra <i>Granger</i> priežastis GIMST	2	0,625	0,735	H0 priimta / <b>atmesta</b>
GIMST nėra <i>Granger</i> priežastis BVP	2	1,189	0,041	H0 <b>priimta</b> / atmesta
BVP nėra <i>Granger</i> priežastis ATV	2	0,311	0,917	H0 priimta / <b>atmesta</b>
ATV nėra <i>Granger</i> priežastis BVP	2	4,933	0,010	H0 <b>priimta</b> / atmesta
BVP nėra <i>Granger</i> priežastis GTRUK	2	13,209	0,028	H0 <b>priimta</b> / atmesta
Gtruk nėra <i>Granger</i> priežastis BVP	2	1,671	0,042	H0 <b>priimta</b> / atmesta
BVP nėra <i>Granger</i> priežastis BGSP	2	2,608	0,120	H0 priimta / <b>atmesta</b>
BGSP nėra <i>Granger</i> priežastis BVP	2	4,001	0,010	H0 <b>priimta</b> / atmesta

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

Taigi, analizuojant besivystančių Azijos valstybių duomenis ir atlikus *Granger* priešastingumo ryšio nustatymo testus tarp kintamųjų, pastebima, kad nulinė hipotezė beveik visais atvejais atmetama, kai kalbama apie BVP kintamojo priešastingumą nepriklausomųjų kintamųjų reikšmėms. Tačiau, kai analizuojamas priklausomųjų kintamųjų poveikis BVP kintamojo reikšmėms, tuomet nulinė hipotezė beveik visais atvejais yra priimama. Rezultatai kiek skiriasi vertinant gyvenimo trukmės duomenų

reikšmes ir BVP reikšmes. Šiuo atveju *Granger* priežastingumo testas rodo, kad žmonių gyvenimo trukmė gali sąlygoti BVP pokyčius, tačiau tuo pat metu BVP gali sąlygoti žmonių gyvenimo trukmę.

Įvertinus *Granger* priežastingumo testo rezultatus, teigtina, kad kintamieji, kurių p reikšmė yra mažesnė, negu 0,05 yra statistiškai reikšmingi prognozuojant šalių ekonomikos augimą ir jie yra naudingi tyrimo modeliui. Tinkami kintamieji pagal *Granger* testo rezultatus yra: kapitalas, išsilavinimas, gimstamumas, rinkos atvirumas ir žmonių gyvenimo trukmė. Nepaisant to, gyvenimo trukmės duomenys pagal *Granger* testą neatrodo tokie tinkami, kaip kad kiti kintamieji. Tačiau *Granger* testo rezultatai gali būti tokie, kadangi renkant duomenis ir analizuojant juos, buvo pastebėta, kad didėjant BVP, pasireiškia ir tendencingas analizuojamų valstybių gimstamumo rodiklių mažėjimas. Visgi neatmetama, kad šis kintamasis dar galutiniame tyrimo variante gali keistis. Be to, atkreiptinas dėmesys, kad šio tyrimo stebėjimų skaičius dėl duomenų trūkumo yra gana mažas – 28 stebėjimai (po kintamųjų transformavimo), todėl *Granger* priežastingumo ryšio nustatymo testų rezultatai gali būti netikslūs.

### 3.3. Regresijos rezultatai

Remiantis 2 paveiksle esančia informacija (atvaizduotais tyrimo etapais), po to, kai tyrimui reikalingi duomenys jau surinkti ir sugrupuoti, bei atlikti tam tikri duomenų testai, kitas tyrimo etapas – regresinė analizė. Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS) yra statistinis metodas, naudojamas įvertinti ryšį tarp priklausomo kintamojo ir vieno ar daugiau nepriklausomųjų kintamųjų, sumažinant liekanų kvadratų sumą. Šis metodas yra naudingas ir pasitelkiamas daugelyje situacijų, nes tai paprastas ir efektyvus būdas modeliuoti ryšį tarp kintamųjų ir remiantis rezultatais, prognozuoti ateities scenarijus (Hutcheson, 2011). Mažiausiųjų kvadratų regresija gali padėti nustatyti, kurie kintamieji yra svarbiausi vertinant priklausomojo kintamojo pokyčius. Taip pat, šis metodas gali padėti nustatyti multi-kolinearumą ar kitas problemas, kurios gali turėti įtakos modelio patikimumui. Ši regresinė analizė taip pat gali suteikti vertingų įžvalgų apie pagrindinius kintamųjų ryšius ir gali būti naudojama priimant ateities sprendimus politinėje ekonomikoje ar kitoje srityje (Hutcheson, 2011).

Šiame darbe interpretuojant daugialypės regresijos analizės (OLS) rezultatus ir vertinant TVF finansinės paramos poveikį ekonomikos augimui kiekvienoje besivystančioje Azijos valstybėje atsižvelgiama į keletą pagrindinių aspektų, tai: regresijos koeficientai, reikšmingumo lygiai, R kvadrato vertė, skirtumai tarp nagrinėjamų šalių ir apribojimai. Koeficientai atspindi TVF finansinės paramos ir ekonomikos augimo ryšio kryptį ir dydį. Teigiami koeficientai rodo teigiamą ryšį tarp dviejų kintamųjų, o neigiami – rodo neigiamą ryšį. Taip pat reikalinga įvertinti nepriklausomųjų

kintamųjų statistinį reikšmingumą tam, kad būtų galima nustatyti, ar ryšys tarp TVF finansinės paramos ir ekonomikos augimo yra statistiškai reikšmingas. Mažesnė nei 0,05 *p* reikšmė rodo, kad ryšys yra statistiškai reikšmingas. Vertinama ir R kvadrato vertė, kadangi ji atspindi ekonomikos augimo kitimo procentą, paaiškinant TVF finansinės paramos pokyčiais. Didesnė R kvadrato reikšmė rodo stipresnį ryšį tarp kintamųjų. Tuomet, paprastai kai įvertinami visi šie aspektai, kiekvienos šalies regresinės analizės rezultatai palyginami, kad būtų nustatyti TVF finansinės paramos poveikio ekonomikos augimui skirtumai kiekvienoje nagrinėjamoje valstybėje. Galiausiai atskleidžiami regresinės analizės apribojimai ar kiti netikslumai, pavyzdžiui, duomenų apribojimai ar galimi klaidinantys kintamieji, kurie galėjo turėti įtakos rezultatams.

TVF paramos poveikis ekonomikos augimui buvo tiriamas panaudojant septynių besivystančių Azijos šalių duomenis, tai – Bangladešo, Indonezijos, Filipinų, Jordanijos, Nepalo, Pakistano ir Vietnamo. Taigi, 7 – 13 lentelėse pateikiami regresijų, atliktų kiekvienai iš šių valstybių, rezultatai.

7 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Bangladešo atvejis*

Įvertis	koeficientas	t-statistika	p-reikšmė
TVF(-2)	-0,048	-2,434	0,024**
TVF(-4)	0,074	1,624	0,000***
K(-1)	0,094	2,541	0,019**
BGSP (-1)	0,074	1,588	0,000***
BGSP (-2)	0,112	5,927	0,000***
R	0,860		
R <sup>2</sup>	0,816		
Durbin-Watson reikšmė	2,134		

Reikšmingumo lygmuo: \* $p < 0,10$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \*\*\* $p < 0,01$

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

Pažymėtina, kad 7 lentelėje pateikiami tik statistiškai reikšmingų kintamųjų rezultatai. Pilnos regresijos kiekvienos valstybės atveju pateikiamos 3 priede, 17 – 23 lentelėse.

7 lentelėje pateikti duomenys rodo, kad Bangladešo atveju TVF iš -2 laikotarpio koeficiento reikšmė yra -0,048, o TVF paramos iš -4 laikotarpio koeficiento reikšmė yra 0,074. Taigi, tai reiškia, kad Bangladešo valstybei dalyvaujant TVF paramos programose du metus, šios šalies bendrasis vidaus produktas sumažėja, o dalyvaujant TVF paramos programose 4 metus, šios šalies bendrasis

vidaus produktas padidėja. Taigi, dalyvavimas TVF paramos programoje po dviejų metų šalies ekonomikos augimą paveikia neigiamai, bet dalyvavimas TVF paramos programose po ketverių metų, daro teigiamą įtaką Bangladešo ekonomikos augimui. Apibendrinant, šios regresijos rezultatai atskleidžia, kad TVF paramos poveikis yra teigiamas ekonomikos augimui, kai šalis dalyvauja skolinimo programose ilgą laiką, todėl galima patvirtinti  $H_{a2}$  hipotezę. Remiantis 7 lentelėje pateiktais regresijos rezultatais taip pat galima patvirtinti iškeltą hipotezę  $H_{a3}$ , - kad TVF paramos poveikis ekonomikos augimui pasireiškia pavėluotai. Be to, pastebima, kad kai kurių anksčiau atliktų tyrimų išvados taip pat patvirtina TVF finansinės paramos teigiamą poveikį ekonomikos augimui, kuris pasireiškia po kelių metų (Atoyan ir Conway, 2006; Kilman ir Olsson, 2013; Bas ir Stone, 2013). Kita vertus, kai kurie ankstesni tyrimai, kuriuose buvo vertinamas TVF paramos poveikis ekonomikos augimui, yra apimantys daugiau stebėjimų, todėl yra atskleidžiamas poveikis ilgoju laikotarpiu (Barro, Lee; 2003; Dreher, 2006). Tačiau dėl nedidelio analizuojamų laiko eilučių skaičiaus, šio darbo tyrimo rezultatai yra skirti įvertinti poveikį tik trumpuoju laikotarpiu.

Analizuojant rezultatus, pateiktus 7 lentelėje, pastebėtina, kad  $R^2$  reikšmė yra gana maža. Tačiau taip gali būti dėl kitų kintamųjų per didelės koreliacijos su priklausomuoju kintamuoju. Manytina, kad taip yra todėl, kad kiekvienoje valstybėje ekonomikos augimą vieni veiksniai gali lemti daugiau, kiti mažiau. Kita vertus, nėra įmanoma nustatyti visų veiksnių, kurie lemia ekonomikos augimą vienoje ar kitoje valstybėje tyrėjui nedalyvaujant tyrime kaip stebėtoji, todėl atliekant šį tyrimą remiamasi vien teorine informacija ir ankstesnių autorių modeliais.

8 lentelėje pateikiami regresijos rezultatai, atspindintys Indonezijos atvejį.

8 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Indonezijos atvejis*

Įvertis	koeficientas	t-statistika	p-reikšmė
TVF(-1)	-0,089	-1,978	0,000***
K	0,138	2,735	0,011**
GIMST	-0,122	-3,102	0,004***
R	0,582		
$R^2$	0,572		
Durbin-Watson reikšmė	2,095		

Reikšmingumo lygmuo: \* $p < 0,10$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \*\*\* $p < 0,01$

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

Remiantis 8 lentelėje pateiktais regresijos rezultatais, matyti, kad TVF iš -1-ojo laikotarpio koeficiento reikšmė yra -0,089. Tai reiškia, kad Indonezijos atvejis yra kiek kitoks, nei Bangladešo, kadangi TVF finansinė parama Indonezijos atveju asocijuojasi su neigiamu poveikiu bendrojo vidaus produkto dydžiui po vienerių metų. Koeficiento reikšmė parodo, kad Indonezijos bendrasis vidaus produktas sumažėja po vienerių metų, kai šalis dalyvauja TVF paramos programose. Teigiamo TVF paramos poveikio šios šalies bendrojo vidaus produkto dydžiui neužfiksuota. Be to, paminėtina, kad lygtis paaiškina tik 57 procentus modelio Indonezijos atveju. Taip yra dėl to, kadangi sudarius pirminę lygties variantą ir atlikus *ARCH* heteroskedastiškumo testus, radosi heteroskedastiškumo problema. Pašalinus kintamuosius, kurie sąlygojo heteroskedastiškumo problemą,  $R^2$  rezultatas tapo 0,572360. Atkreiptinas dėmesys, kad 8 lentelėje pateiktos tik tų kintamųjų reikšmės, kurie buvo statistiškai reikšmingi.

Analizuojant Indonezijos atvejį ir TVF paramos poveikį šios šalies ekonomikos augimui, pastebima, kad dalyvavimas TVF programose neigiamai paveikia šalies ekonomikos augimą po vienerių metų. Taigi, Indonezijos atvejis leidžia atmesti iškeltą hipotezę  $H_{a1}$  dėl teigiamo TVF paramos poveikio ekonomikos augimui. Tokie rezultatai sutampa su jau anksčiau atliktais tyrimais, kurie atskleidė neigiamą TVF paramos poveikį ekonomikos augimui (Fidrmuc ir Kostagianni, 2015). Taip pat pažymėtina, kad Indonezijos atveju, nors  $H_{a1}$  hipotezė yra atmetama, hipotezė  $H_{a3}$  yra patvirtinama, nes poveikis pasireiškia pavėluotai.

Apibendrinant, teigtina, kad tiek Bangladešo atveju, tiek Indonezijos atveju pastebimas pavėluotai pasireiškiantis TVF paramos poveikis šalių ekonomikos augimui. Abiejų šalių atveju pastebėtas neigiamas TVF paramos poveikis po pirmųjų – antrųjų dalyvavimo TVF paskolos programose metų. Vis dėlto, skirtingai, negu Indonezijos atveju, Bangladešo atveju buvo pastebėtas teigiamas TVF paramos poveikis ekonomikos augimui, kuris pasireiškia praėjus ketveriems metams po to, kai šalis įsipareigojo pagal tam tikrą programą TVF.

9 lentelėje pateikiami regresijos rezultatai, kurie atskleidžia TVF paramos poveikį Filipinų ekonomikos augimui.

9 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Filipinų atvejis*

Įvertis	koeficientas	t-statistika	p-reikšmė
TVF(-4)	0,062	1,744	0,000***
UGD(-2)	0,121	3,596	0,001***
BGSP (-1)	0,140	2,455	0,022**
BGSP (-2)	0,161	2,952	0,007***
R	0,626		
R <sup>2</sup>	0,614		
Durbin-Watson reikšmė	2,007		

Reikšmingumo lygmuo: \* $p < 0,10$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \*\*\* $p < 0,01$

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

Remiantis 9 lentelėje pateiktais duomenimis, pastebėtina, kad TVF iš -4 laikotarpio koeficiento reikšmė yra 0,062. Taigi, teigtina, kad Filipinams dalyvaujant TVF paramos programoje ketverius metus iš eilės, šios šalies bendrojo vidaus produkto dydis yra paveikiamas teigiamai. Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad nėra garantuojama, kad Filipinų bendrasis vidaus produktas padidėja dėl TVF skiriamos paramos, kadangi 9 lentelėje pateikti regresijos rezultatai rodo, kad  $R^2$  yra 0,614971, taigi, kintamųjų reikšmės modelį paaiškina maždaug 62 procentais. Ekonomikos augimą sąlygoja daug veiksnių, kurie neretai tarpusavyje yra susiję, todėl sudėtinga tyrimą sumodeliuoti taip, kad  $R^2$  reikšmė būtų didelė ir testai nerodytų heteroskedastiškumo. Vertinant *Durbin-Watson* reikšmę, kuri paprastai parodo neigiamą arba teigiamą autokoreliaciją, pastebima, kad reikšmė yra normali (tarp 1,6 ir 2,4).

Analizuojant TVF paramos poveikį Filipinų ekonomikos augimui, pastebėtini skirtumai, nuo Indonezijos, tačiau kiek panaši situaciją, kaip ir Bangladešo atveju. Remiantis 9 lentelės rezultatais, Filipinų atveju, kaip ir Bangladešo atveju, taip pat matomas teigiamas TVF paramos poveikis ekonomikos augimui, kuris pasireiškia pavėluotai – praėjus ketveriems metams nuo tada, kai šalis nusprendė pasinaudoti TVF parama. Kita vertus, Filipinų atveju, neigiamo TVF paramos poveikio pirmaisiais metais neužfiksuota, skirtingai, negu Bangladešo ir Indonezijos atvejais. Taigi, analizuojant Filipinų atvejį, hipotezės  $H_{a1}$  ir  $H_{a3}$ , ir  $H_{a2}$  yra patvirtinamos. Be to, pastebima, kad Filipinų atveju, skirtingai nei Bangladešo, ar Indonezijos atvejais, reikšmingai ekonomikos augimą sąlygoja taip pat ir išsilavinimo lygis.

10 lentelėje pateikiami regresijos rezultatai, kurie atskleidžia TVF paramos poveikį Jordanijos ekonomikos augimui.

10 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Jordanijos atvejis*

Įvertis	koeficientas	t-statistika	p-reikšmė
TVF(-1)	0,181	2,428	0,025**
TVF(-4)	-0,096	-2,849	0,010**
BGSP	0,057	6,622	0,000***
GIMST	-0,010	-5,066	0,000***
GTRUK(-1)	-0,147	-1,212	0,000***
GTRUK(-2)	0,106	1,642	0,000***
R	0,825		
R <sup>2</sup>	0,799		
Durbin-Watson reikšmė	2,166		

Reikšmingumo lygmuo: \*<0,10; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,01

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

Remiantis 10 lentelėje pateiktais regresijos rezultatais, pastebimi priešingi rezultatai, negu Bangladešo atveju, kadangi Jordanijos atveju TVF iš -1-ojo laikotarpio koeficiento reikšmė yra 0,181, o TVF iš -1-ojo laikotarpio koeficiento reikšmė yra -0,096. Atkreiptinas dėmesys, kad vertinant istorinius Azijos besivystančių šalių dalyvavimo TVF paramos programose duomenis (žr. 2 priedą) pastebima, kad Jordanija TVF paramą gauna gana dažnai. Palyginus kaip dažnai iš TVF skolinasi Bangladešas, tai Jordanija skolinasi daug dažniau. Taip pat iš 10 lentelėje pateiktų duomenų matyti, kad R<sup>2</sup> reikšmė analizuojant Jordanijos atvejį ir sudarant modelį yra didesnė, negu Indonezijos bei Filipinų atvejais. Todėl teigtina, kad Jordanijos atveju šis modelis buvo tinkamesnis, todėl šiuo atveju, rezultatai, vertinant TVF paramos poveikį ekonomikos augimui, gali būti tikslesni. Taip pat, atsižvelgiant į *Durbin-Watson* reikšmę, matyti, kad reikšmė yra normali ir patenka į tinkamo intervalo režius (nuo 1,6 iki 2,4).

Vis dėlto, analizuojant Jordanijos atvejį ir TVF paramos poveikį šios šalies ekonomikos augimui, rezultatai turi ir panašumų su kitų nagrinėjamų valstybių atvejais (Bangladešo, Indonezijos). Jordanijos atveju, kaip ir Bangladešo, bei Indonezijos atvejais, TVF paramos poveikis ekonomikos augimui pasireiškia pavėluotai – po vienerių ir ketverių metų. Pagrindinis skirtumas tarp Jordanijos ir



Bangladešo, bei Indonezijos yra tas, kad Jordanijos ekonomikos augimą teigiamai veikia TVF parama iš -1-ojo laikotarpio, o -4-ojo laikotarpio TVF parama Jordanijos ekonomiką paveikia neigiamai. Taigi, Jordanijos atvejo rezultatai išsiskiria iš ankstesniuose tyrimuose nustatytų rezultatų, kurie atskleidė teigiamą TVF paramos poveikį ekonomikos augimui valstybėse, kurios dalyvauja TVF paramos programose ilgą laiką (Atoyán ir Conway, 2006; Kilman ir Olsson, 2013; Bas ir Stone, 2013). Atsižvelgiant į 11 lentelėje pateiktus regresijos rezultatus, galima atmesti  $H_{a2}$  ir  $H_0$  hipotezes,  $H_{a1}$  ir  $H_{a3}$  gali būti patvirtintos. Nors,  $H_{a1}$  hipotezė šiuo atveju gali būti patvirtinta tik iš dalies, kadangi rezultatai atskleidžia ir neigiamą TVF paramos poveikį Jordanijos ekonomikos augimui.

Apibendrinant teigtina, kad Jordanijos atvejis yra išsiskiriantis, kadangi pastebimi kitokie TVF paramos poveikio rezultatai ekonomikos augimui, negu kad Bangladeše, ar Indonezijoje. Kita vertus, Jordanija TVF paramos programose dalyvauja beveik nuolatos (žr. 2 priedą). Nuolatinis poreikis skolintis paprastai nėra geras ženklas ir rodo, kad valstybė nėra pajėgi susidoroti su ekonominiais ar kitokiais sunkumais savarankiškai. Be to, neretai ekonomiškai augti nepajėgios valstybės tampa priklausomomis nuo užsienio investicijų ir randasi nuolatinis poreikis skolintis taip didinant šalies deficitą ir ekonominę recesiją dar labiau (Subedi, 2017).

11 lentelėje pateikiami regresijos rezultatai, kurie atskleidžia TVF paramos poveikį Nepalo ekonomikos augimui.

11 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Nepalo atvejis*

Įvertis	koeficientas	t-statistika	p-reikšmė
K	-0,161	-2,328	0,000***
K(-2)	0,096	3,298	0,003***
GIMST	-0,028	-3,831	0,000***
GIMST(-1)	-0,104	-2,559	0,000***
R	0,644		
R <sup>2</sup>	0,621		
Durbin-Watson reikšmė	2,372		

Reikšmingumo lygmuo: \* $p < 0,10$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \*\*\* $p < 0,01$

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

Remiantis 11 lentelėje pateiktais duomenimis, teigtina, kad Nepalo atveju TVF parama statistiškai reikšmingu poveikiu Nepalo valstybės bendrojo vidaus produkto pokyčiams nepasižymi. TVF

finansinės TVF paramos reikšmė buvo pašalinta iš lygties, kadangi kintamasis vertinant jo  $p$  reikšmę yra statistiškai nereikšmingas. Analizuojant 11 lentelėje pateiktus regresijos rezultatus ir vertinant TVF paramos poveikį Nepalo ekonomikos augimui, pastebima, kad šiuo atveju ekonomikos augimo reiškinys yra mažiau paaiškinamas šiuo modeliu, kadangi  $R^2$  reikšmė yra 0,621299. Tačiau vertinant *Durbin-Watson* reikšmę matyti, kad reikšmė patenka į reikiamą intervalą (nuo 1,6 iki 2,4). Vėlgi, maža  $R^2$  modelio reikšmė yra todėl, kad modelio kintamieji susiję tarpusavyje ir sąveikaudami sudaro heteroskedastiškumo bei autokoreliacijos problemas.

Atkreiptinas dėmesys, kad vertinant TVF paramos poveikį Nepalo ekonomikos augimui statistiškai reikšmingą poveikį turi kapitalas ir gimstamumas, o vertinant TVF paramos poveikį, statistiškai reikšmingas poveikis bendrojo vidaus produkto dydžio pokyčiams nebuvo užfiksuotas. Taigi, Nepalo atveju, skirtingai, negu Bangladešo, Indonezijos, Filipinų ir Jordanijos atvejais,  $H_0$  hipotezė negali būti atmetama. O visos kitos hipotezės –  $H_{a1}$ ,  $H_{a2}$  ir  $H_{a3}$  šiuo atveju nėra patvirtinamos. Tačiau svarbu pažymėti, kad remiantis kiekvienos regresijos R kvadrato reikšme, modelis nėra visiškai tikslus, todėl rezultatai taip pat atlikus daugiau vertinimų gali nežymiai skirtis.

12 lentelėje pateikiami regresijos rezultatai, kurie atskleidžia TVF paramos poveikį Pakistano ekonomikos augimui.

12 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Pakistano atvejis*

Įvertis	koeficientas	t-statistika	p-reikšmė
BGSP (-2)	0,113	4,861	0,000***
GTRUK(-1)	-0,145	-3,217	0,003***
R	0,590		
$R^2$	0,576		
Durbin-Watson reikšmė	1,886		

Reikšmingumo lygmuo: \* $<0,10$ ; \*\* $p<0,05$ ; \*\*\* $p<0,01$

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

Remiantis 12 lentelėje pateiktais regresijos rezultatais teigtina, kad Pakistano atvejis yra panašus, kaip ir Nepalo atvejis, kadangi šiuo atveju TVF finansinės paramos poveikis taip pat – statistiškai nereikšmingas bendrojo vidaus produkto dydžio pokyčiams prognozuoti. Vertinant  $p$  reikšmę Pakistano atveju, TVF paramos kintamojo reikšmė – statistiškai nereikšminga. Pastebėtina, kad Pakistano atveju, šis sudarytas modelis yra nedaug paaiškinamas pasirinktų kintamųjų reikšmėmis. Tą

rodo  $R^2$  reikšmė, kadangi reikšmė - 57 procentai. Tačiau pašalinus statistiškai nereikšmingus kintamuosius iš modelio, rezultatai tokie. *Durbin-Watson* reikšmė yra tinkama, nes patenka į intervalą nuo 1,6 iki 2,4.

Vertinant TVF paramos poveikį Pakistano ekonomikos augimui, statistiškai reikšmingų rezultatų neužfiksuota. Pastebima, kad ekonomikos augimui Pakistane reikšmingą teigiamą poveikį gamybos sektoriaus produktyvumas, o gimstamumas paveikia Pakistano ekonomikos augimą neigiamai. Apibendrinant, Pakistano atvejį dėl TVF paramos poveikio galima būtų palyginti su Nepalo atveju, kadangi ir Nepale statistiškai reikšmingas TVF poveikis ekonomikos augimui neužfiksuotas. Remiantis 11 ir 12 lentelėse esančia informacija, konstatuotina, kad šiose valstybėse ekonomikos augimą sąlygoja kiti aspektai, bet ne TVF parama. Taigi, Pakistano atveju  $H_{a1}$ ,  $H_{a2}$  ir  $H_{a3}$  gali būti atmestos. Tik  $H_0$  yra patvirtinama, kadangi regresijos rezultatai nerodo statistiškai reikšmingo TVF paramos poveikio ekonomikos augimui. Tokie rezultatai sutampa su jau anksčiau atliktų tyrimų rezultatais, kurie atskleidė, kad TVF finansinė parama statistiškai reikšmingai nepaveikia ekonomikos augimo (King, 2018; Carlos, 2021).

13 lentelėje pateikiami regresijos rezultatai, kurie atskleidžia TVF paramos poveikį Vietnamo ekonomikos augimui.

13 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Vietnamo atvejis*

Įvertis	koeficientas	t-statistika	p-reikšmė
UGD(-1)	0,149	2,403	0,025**
UGD(-2)	0,066	3,095	0,005***
GIMST	-0,046	-3,616	0,001***
GTRUK	-0,243	-3,041	0,006***
GTRUK(-1)	0,128	1,750	0,001***
R	0,554		
$R^2$	0,524		
Durbin-Watson reikšmė	2,060		

Reikšmingumo lygmuo: \* $p < 0,10$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \*\*\* $p < 0,01$

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

Remiantis 13 lentelės duomenimis, pastebima, kad Vietnamo atveju modelis taip pat nėra idealiai tikslus, kadangi  $R^2$  reikšmė siekia kiek daugiau, negu 50 procentų. Visgi, *Durbin-Watson* reikšmė yra

normos ribose, todėl manytina, kad nei teigiamos, nei neigiamos autokoreliacijos problemos nėra. Pažymėtina, kad vertinant TVF paramos kintamojo p reikšmę, Vietnamo atveju, reikšmingo TVF paramos poveikis šios valstybės ekonomikos augimui, kaip ir Nepalo bei Pakistano atvejais, nėra užfiksuotas.

Analizuojant 13 lentelėje pateiktus regresijos rezultatus Vietnamo atveju, matyti, kad Vietnamo ekonomikos augimą statistiškai reikšmingai paveikia kiti aspektai, pavyzdžiui, -1-ojo ir -2-ojo laikotarpio išsilavinimas, einamojo laikotarpio gimstamumo rodikliai ir einamojo, bei -1-ojo laikotarpio gyvenimo trukmės rodikliai. Taigi, Vietnamo atveju, kaip ir Nepalo, bei Pakistano atvejais,  $H_0$  gali būti patvirtinta, o visos kitos šiame darbe iškeltos hipotezės –  $H_{a1}$ ,  $H_{a2}$  ir  $H_{a3}$ , gali būti atmetamos.

Atkreiptinas dėmesys, kad regresijos rezultatai suskirstyti į septynias dalis, kurios atspindi kiekvienos analizuojamos valstybės situaciją. Be to, 7 – 13 lentelėse pateikiami regresijų rezultatai, kuriuose atsispindi tik statistiškai reikšmingų kintamųjų vertės. Pilni regresijos modeliai pateikti 3 priede.

### 3.4. Regresijos testai

Siekiant užtikrinti, kad tyrimo rezultatai būtų pagrįsti ir patikimi, atlikus regresinę analizę, svarbu patikrinti modelio prielaidas ir kokybę. Yra keletas testų, kuriuos galima atlikti norint įvertinti mažiausiųjų kvadratų regresinės (OLS) analizės modelio prielaidas ir tinkamumą. Tokie testai yra, pavyzdžiui, liekanų normalumo testas, heteroskedastiškumo, multikolinearumo, autokoreliacijos testai. 14 lentelėje pateikiamas heteroskedastiškumo testo, atlikto Bangladešo atveju, rezultatai. Kitų šalių atvejų testų rezultatai pateikiami 4 - 5 prieduose, 24 – 30 lentelėse.

Homoskedastiškumo testas atliekamas tam, kad būtų nustatyta klaidų dispersija, kuri turi būti pastovi visuose nepriklausomųjų kintamųjų lygiuose. Tam gali būti atliekami Breusch-Pagan, White arba ARCH testai. Šiuo atveju buvo atliekamas ARCH heteroskedastiškumo testas. Šio testo rezultatai pateikiami 14 lentelėje.

14 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) (Bangladešo atvejis) ARCH heteroskedastiškumo testas*

Heteroskedastiškumo testas: ARCH	
Nulinė hipotezė: homoskedastiškumas	
p-reikšmė	0,188
F-statistika	1,100

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

Remiantis 14 lentelėje pateiktais atlikto ARCH heteroskedastiškumo testo rezultatais, Bangladešo atveju galima atmesti nulinę hipotezę dėl kintamųjų heteroskedastiškumo ir patvirtinti, kad duomenys yra homoskedastiški, kadangi p-reikšmė yra didesnė už 0,05, o F-statistikos reikšmė taip pat nėra didelė. Heteroskedastiškumas yra dažna problema regresijos modeliuose ir tai nutinka, kai klaidos sąlygoja nepriklausomųjų kintamųjų reikšmes (Hill, 2008). Atlikus šiuos testus užtikrinama, kad yra įvykdytos mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) prielaidos ir modelis yra tinkamas. Be to, šių testų atlikimas patvirtina atliktos regresinės analizės rezultatus ir leidžia padaryti pakankamai patikimas išvadas apie priklausomų ir nepriklausomų kintamųjų ryšį kiekvienoje analizuojamoje valstybėje.

### **3.5. Regresijos rezultatų apibendrinimas**

Naudojant septynių besivystančių Azijos valstybių duomenis buvo vertinamas TVF paramos poveikis šių valstybių ekonomikos augimui. Tyrimas buvo vykdomas keliais etapais, kurie apėmė duomenų testus, priežastingumo ryšio nustatymo testus, regresinę analizę (kurios metu buvo tikrinamos šiame darbe iškeltos hipotezės) ir regresijos testus. Pastebima, kad hipotezių patvirtinimas arba atmetimas labai priklauso nuo kiekvienos valstybės atvejo. Analizuojant vis kitą valstybę, pastebimi skirtingi rezultatai. Regresijos rezultatų apibendrinimas pateikiamas 15 lentelėje.

## 15 lentelė

*Rezultatų apibendrinimas. Hipotezių tikrinimas*

Valstybė	<i>H0</i> : TVF finansinės paramos programos neturi įtakos ekonomikos augimui besivystančiose Azijos šalyse	<i>Ha1</i> : TVF finansinės paramos programos turi teigiamą poveikį ekonomikos augimui besivystančiose Azijos šalyse	<i>Ha2</i> : TVF finansinės paramos programų poveikis teigiamas, kai paramos gavėja – šalis TVF paramos programose dalyvauja ilgą laiką	<i>Ha3</i> : TVF finansinės paramos poveikis ekonomikoje pasireiškia vėlavimo principu
Bangladešas	Priimta / <b>atmesta</b>	<b>Priimta</b> / atmesta	<b>Priimta</b> / atmesta	<b>Priimta</b> / atmesta
Indonezija	Priimta / <b>atmesta</b>	Priimta / <b>atmesta</b>	Priimta / <b>atmesta</b>	<b>Priimta</b> / atmesta
Filipinai	Priimta / <b>atmesta</b>	<b>Priimta</b> / atmesta	<b>Priimta</b> / atmesta	<b>Priimta</b> / atmesta
Jordanija	Priimta / <b>atmesta</b>	<b>Priimta</b> / atmesta	Priimta / <b>atmesta</b>	<b>Priimta</b> / atmesta
Nepalas	<b>Priimta</b> / atmesta	N/A	N/A	N/A
Pakistanas	<b>Priimta</b> / atmesta	N/A	N/A	N/A
Vietnamas	<b>Priimta</b> / atmesta	N/A	N/A	N/A

*Šaltinis*: parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatais

Taigi, remiantis 15 lentelėje pateiktais duomenimis, pastebima, kad situacija labai priklauso nuo analizuojamo regiono ir TVF paramos veiksmingumas nėra toks pats visose valstybėse. Vis dėlto, yra didesnė valstybių dalis, kurių atvejai parodė, kad TVF finansinė parama turi poveikį ekonomikos augimui. Tik trijų valstybių atvejais (Nepalo, Pakistano ir Vietnamo) statistiškai reikšmingas TVF paramos poveikio ekonomikos augimui neužfiksuotas. Visos kitos hipotezės Nepalo, Pakistano ir Vietnamo atveju tikrinamos būti negali, kadangi patvirtinta *H0* hipotezė. *Ha1* hipotezė, pagal kurią buvo vertinama ar TVF paramos programos teigiamai paveikia ekonomikos augimą besivystančiose Azijos valstybėse. Taigi, iš likusių 4 valstybių (be Nepalo, Pakistano ir Vietnamo), trijų valstybių atvejai leidžia patvirtinti suformuluotą hipotezę, kad TVF paramos programos teigiamai paveikia ekonomikos augimą. *Ha2* hipotezė negali būti nei patvirtinta, nei atmesta, kadangi rezultatai pasiskirstę tolygiai. O *Ha3* hipotezė patvirtinama visais atvejais, kur buvo pastebėtas statistiškai reikšmingas TVF paramos poveikis ekonomikos augimui. Atkreiptinas dėmesys, kad vėluojantis TVF paramos poveikis buvo atskleistas ir ankstesniuose autorių tyrimuose (Bird, Rowlands, 2016; Fidrmuc, Kostagianni, 2015; Bas, Stone, 2013).

Apibendrinant, visi pastebėti aspektai atsiskleidžia ir ankstesnių tyrimų rezultatuose, tačiau nagrinėjant skirtingų valstybių atvejus, galima pastebėti vis kitokį TVF paramos poveikį. Vis dėlto,

atkreiptinas dėmesys, kad kai kuriose besivystančiose valstybėse tiksliai įvertinti TVF poveikį gali būti sudėtinga, kadangi valstybėms vystantis vyksta nuolatiniai pokyčiai, kurie gali paveikti besivystančių šalių ekonomiką labiau, negu TVF teikiama finansinė parama.

## IŠVADOS

1. Mokslinėje literatūroje nėra sutariama, pagal kokius rodiklius vertinti šalių išsivystymą, todėl autoriai valstybių išsivystymą vertina atsižvelgdami tiek į ekonominius, tiek į socialinius šalių rodiklius. Į kokius rodiklius autoriai atsižvelgia vertindami šalių išsivystymą, priklauso nuo tyrimo objekto ir konteksto. Vis dėlto, pastebima, kad besivystančios valstybės pasižymi ne tik gyventojų pragyvenimo lygio atotrūkiu (lyginant su išsivysčiusiomis šalimis), tačiau vyrauja atotrūkis vertinant ir kitų sričių rodiklius, pavyzdžiui, ugdymo sistemos kokybę, sveikatos apsaugos sistemos kokybę ir kt. Taigi, šiuo metu pagrindinis vystymosi studijų mokslininkų dėmesys skiriamas į tai, kaip sumažinti šiuos skirtumus tarp išsivysčiusių ir besivystančių šalių.
2. Ekonomikos augimas yra plačiai mokslininkų interpretuojamas reiškinys. Nors egzistuoja keli pagrindiniai požiūriai į ekonomikos augimą, dažniausiai ekonomikos tyrimuose taikomas neoklasikinis augimo modelis, kadangi šis modelis pasižymi tiek klasikinės teorijos, tiek Keinsistinės teorijos elementais, todėl iš dalies yra apimantis abu modelius.
3. Ankstesnių tyrimų rezultatai atskleidžia, kad jeigu valstybėje veiksniai, sąlygojantys ekonominį augimą, yra palankūs, finansinės paramos poveikis bendrai yra teigiamas. Todėl teigtina, kad finansinė parama negali būti pakankamas veiksnys, kuris sąlygotų šalies ekonomikos augimą. Taigi, finansinės paramos poveikio rezultatus nulemia kiti svarbūs aspektai, pavyzdžiui, politinė aplinka, korupcijos lygis.
4. Atliktos mažiausiųjų kvadratų regresinės analizės rezultatai rodo, kad TVF paramos poveikis ekonomikos augimui priklauso nuo analizuojamos valstybės, kadangi kiekvienoje valstybėje pastebimas vis kitoks rezultatas. Pavyzdžiui, Bangladešo, Filipinų ir Jordanijos atvejais rodo, kad TVF finansinė parama teigiamai veikia šių šalių ekonomiką, o Indonezijos atveju – rezultatai priešingi ir atskleidžia neigiamą TVF paramos poveikį ekonomikos augimui. Kita vertus, Nepalo, Pakistano ir Vietnamo atvejais TVF finansinė parama nepasižymėjo statistiškai reikšmingu poveikiu. Statistiškai nereikšmingas TVF paramos poveikis Nepalo atveju galimai buvo atskleistas, kadangi ši valstybė TVF programoje dalyvavo tik 2003 – 2007 m., o tai yra per mažas laikotarpis objektyviam poveikio vertinimui. Analizuojant Pakistano atvejį, pastebimos jau kitos tendencijos. Nors Pakistano valstybė dažnai dalyvauja TVF paramos programose, poveikis ekonomikos augimui kaip ir Nepalo atveju - statistiškai nereikšmingas. Manytina, dėl to, kad ekonomikos augimui reikalinga ne tik finansinė parama, tačiau ir kitos priemonės, o Pakistano valstybė pasižymi politiniu nestabilumu, korupcija. Egzistuoja ir kitos problemos: mažai išvystytas energetikos sektorius, infrastruktūra, taip pat per mažai surenkama mokesčių.



TVF finansinė parama dažniausiai skiriama trumpalaikėms problemoms sušvelninti ir neįmanoma, kad vien finansinė parama išspręstų tokius gilius ekonominius iššūkius.

5. Pastebima, kad TVF paramos poveikis visais atvejais pasireiškia pavėluotai, dažniausiai iš -1-ojo laikotarpio ir iš -4-ojo laikotarpio. Tokias sąsajas atskleidžia ir ankstesnių tyrimų rezultatai. Manoma, kad TVF paramos poveikis ekonomikos augimui pasireiškia pavėluotai, kadangi valstybės, kurios nusprendžia pasinaudoti TVF parama, dažnai yra ištiktos ekonominių ar kitokių sunkumų ir užtrunka laiko, kad tas problemas išspręstų.
6. Nagrinėjant ankstesnių tyrimų rezultatus apie TVF paramos poveikį ekonomikos augimui, kai kuriais atvejais atskleidžiamas teigiamas TVF paramos poveikis šalių ekonomikos augimui tose valstybėse, kurios TVF programoje dalyvauja ilgesnį laiką. Tačiau šio tyrimo rezultatai rodo, kad ne visose valstybėse, kurios dalyvauja TVF paramos programoje ilgą laiką, pastebimas teigiamas poveikis ekonomikos augimui. Pavyzdžiui, nors Pakistano atveju, šalis beveik nuolatos dalyvauja TVF paramos programoje, statistiškai reikšmingo TVF poveikio šios šalies ekonomikos augimui neužfiksuota. Tokius rezultatus gali įtakoti ir tai, kad Pakistanas įgyvendina daug politinių reformų ir kiti aspektai ekonomikos augimą šioje valstybėje gali sąlygoti labiau. Vis dėlto, neįmanoma nustatyti visų veiksnių, kurie sąlygoja ekonomikos augimą kiekvienoje valstybėje.

## PASIŪLYMAI

1. Skirtingi tyrimo rezultatai analizuojant skirtingų valstybių atvejus rodo, kad šios srities tyrimų nepakanka ir reikalinga atlikti daugiau ir kuo įvairesnių tyrimų, vertinant įvairias perspektyvas. Nors šis tyrimas suteikia vertingų įžvalgų apie TVF finansinės paramos poveikį ekonomikos augimui besivystančiose Azijos šalyse, reikia atlikti tolesnius tyrimus, kad būtų galima geriau suprasti TVF finansinės paramos poveikį šiose šalyse. Konkrečiai, būsimuose tyrimuose būtų galima ištirti TVF finansinės paramos poveikį kitiems ekonominės plėtros aspektams, pavyzdžiui, skurdo mažinimui, pajamų nelygybei ir aplinkos tvarumui.
2. Kai kurių valstybių atvejai, pavyzdžiui, Vietnamo, Pakistano, Nepalo rodo, kad nors šalys TVF paramos programoje dalyvauja ilgą laiką, ekonomikos augimui statistiškai reikšmingas poveikis neužfiksuotas. Tai rodo, kad reikalinga didinti skaidrumo ir atskaitomybės lygį. Pavyzdžiui, įdiegiant tam tikrą didesnės kontrolės sistemą, kuri užtikrintų tinkamą TVF paramos įsisavinimą ir panaudojimą. Rekomenduojama, kad TVF ir šalys gavėjos dirbtų kartu, siekiant padidinti TVF finansinės paramos naudojimo skaidrumą. Tai gali padėti užtikrinti, kad lėšos būtų veiksmingai naudojamos ekonomikos augimui ir vystymui remti, taip pat tai gali padėti sumažinti korupcijos ir netinkamo valdymo riziką.
3. Rekomenduotinas vidaus institucijų darbo kokybės didinimas besivystančiose Azijos šalyse. Tyrime pabrėžiama, kad svarbu, kad šalys gavėjos turėtų institucinių ir žmogiškųjų gebėjimų veiksmingai valdyti TVF finansinę paramą. Todėl šalių gavėjų politikos formuotojai turėtų teikti pirmenybę vidaus pajėgumų stiprinimui, kad būtų galima veiksmingai valdyti ir panaudoti TVF finansinę paramą.
4. Rekomenduotinas TVF finansinės paramos pritaikymas prie konkrečios šalies poreikių. Tyrime nustatyta, kad TVF finansinės paramos poveikis ekonomikos augimui įvairiose šalyse skiriasi. Todėl TVF rekomenduojama skiriamą finansinę paramą pritaikyti prie konkrečių kiekvienos šalies gavėjos poreikių ir aplinkybių. Nors TVF egzistuoja keletas įvairių paramos programų, tačiau sistemoje trūksta lankstumo ir didesnio pritaikymo konkrečiai valstybei. Toks pokytis gali padėti užtikrinti, kad parama būtų veiksminga skatinant tvarų ekonomikos augimą.
5. Šiame tyrime pasirinktų analizuoti Azijos besivystančių šalių politika smarkiai skiriasi nuo Europos valstybių politikos, todėl viešai prieinamų duomenų yra nepakankamai arba jie yra neišsamūs, o tai gali lemti netikslius tyrimo rezultatus. Manytina, kad tokiu atveju, tyrėjui būtų geriausia išeitis pačiam tapti tyrimo dalyviu ir viską stebėti realioje aplinkoje. Tai yra, norint atskleisti kuo tikslesnius tyrimo rezultatus apie kiekvieną valstybę, būtų rekomenduotina vykti į atitinkamas šalis, iš vietinių institucijų rinkti duomenis, stebėti, kaip paskirstoma TVF

finansinė parama, kokie korupcijos mastai. Tikėtina, kad atlikus tokio skrupulingumo tyrimą, gaunami rezultatai būtų maksimaliai tiksliausi.

## LITERATŪROS ŠALTINIAI

Agarwal, S. C. (2018). Gross Domestic Product and it's Various Approaches. *International Journal of Tax Economics and Management*, 1(2).

Ahlstrom, D., Chang, A. Y., Cheung, J. S. (2019). Encouraging entrepreneurship and economic growth. *Journal of Risk and Financial Management*, 12(4), 178.

Akamatsu, K. (1962). A historical pattern of economic growth in developing countries. *The developing economies*, 1, 3-25.

Al Busaidi, N., Shanmugam, P., Manoharan, D. (2019). Diabetes in the Middle East: government health care policies and strategies that address the growing diabetes prevalence in the Middle East. *Current diabetes reports*, 19, 1-10.

Alkire, S. (2010). Human development: Definitions, critiques, and related concepts. *UNDP-HDRO Occasional Papers*, (2010/1).

Alotaibi, A. R., Mishra, A. V. (2015). Global and regional volatility spillovers to GCC stock markets. *Economic Modelling*, 45, 38-49.

Amblard, P. O., Michel, O. J. (2012). The relation between Granger causality and directed information theory: A review. *Entropy*, 15(1), 113-143.

Ansar, A., Flyvbjerg, B., Budzier, A., Lunn, D. (2016). Does infrastructure investment lead to economic growth or economic fragility? Evidence from China Oxford Review of Economic Policy, Volume 32, Number 3, 2016, p. 360–390 <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1609/1609.00415.pdf>

Antwi, S., Mills, E. F. E. A., Mills, G. A., Zhao, X. (2013). Impact of foreign direct investment on economic growth: Empirical evidence from Ghana. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 3(1), 18-25.

Apostol, M., Enriquez, H. A., Sumaway, O. (2022). Innovation Factors and its Effect on the GDP Per Capita of Selected ASEAN Countries: An Application of Paul Romer's Endogenous Growth Theory. *International Journal of Social and Management Studies*, 3(2), 119-139.

Baker, S. R., Bloom, N., Davis, S. J. (2016). Measuring economic policy uncertainty. *The quarterly journal of economics*, 131(4), 1593-1636.

Bandyopadhyay, S., Rao, S. S. (2017). A test for stationarity for irregularly spaced spatial data. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Statistical Methodology)*, 79(1), 95-123. <https://doi.org/10.1111/rssb.12161>

Banerji, A., Duval, R., Dabla-Norris, E., Furceri, D. (2017). „The Case for Fiscal Policy to Support Structural Reforms“. *International monetary fund*

Bannister, G. F., Mourmouras, A. (2017). Welfare vs. Income Convergence and Environmental Externalities.

Barro, R. J., Lee, J.W. (2005). IMF programs: Who is chosen and what are the effects? *Journal of Monetary Economics* 52 (2005) 1245–1269. doi: 10.1016/j.jmoneco.2005.04.003

Bas, M. A., Stone, R. W. (2013). Adverse selection and growth under IMF programs. doi: 10.1007/s11558-013-9173-1

Beeri, I., Dayan, R., Vigoda-Gadot, E., Werner, S. B. (2013). Advancing ethics in public organizations: The impact of an ethics program on employees' perceptions and behaviors in a regional council. *Journal of business ethics*, 112(1), 59-78.

Bhattacharyay, B. N. (2011). Financing Infrastructure for Connectivity: Policy Implications for Asia.

Bird, G., Rowlands, D. (2016). The Effect of IMF Programmes on Economic Growth in Low Income Countries: An Empirical Analysis. *The Journal of Development Studies*, 53:12, 2179-2196. doi: 10.1080/00220388.2017.1279734

Bird, G. (2001). IMF programs: Do they work? Can They be Made to Work Better? *World Development* Vol. 29, No. 11, pp. 1849-1865, 2001. doi: 10.1016/S0305-750X(01)00077-8

Bird, G., Qayum, F., Rowlands, D. (2021). The effects of IMF programs on poverty, income inequality and social expenditure in low-income countries: an empirical analysis. *Journal of Economic Policy Reform*, 24:2, 170-188. doi: 10.1080/17487870.2019.1689360

Boone, P. (1996). Politics and the effectiveness of foreign aid. *European economic review*, 40(2), 289-329.

Brautigam, D. A., Knack, S. (2004). Foreign Aid, Institutions, and Governance in. *Economic Development and Cultural Change*, 52, 2.

Brown, Ch. (2009). Democracy's Friend or Foe? The Effects of Recent IMF Conditional Lending in Latin America. *International Political Science Review* (2009), Vol. 30, No. 4, 431–457. doi: 10.1177/0192512109342522

Burke, F., Huda, S. N., Hamza, S. A. L. M. A., Azam, M. (2005). Disparities in agricultural productivity in Balochistan-A GIS perspective. *Pakistan Geographical Review*, 60(1), 27-34.

Burnside, C., Dollar, D. (2000). Aid, policies, and growth. *American economic review*, 90(4), 847-868.

Butkus, M., Jonušaitė, S. (2020). Socio-economic development in developed and developing countries under globalization: essential differences. *Mokslas–Lietuvos ateitis/Science–Future of Lithuania*, 12.

Butkiewicz, J. L., Yanikkaya, H. (2005). The Effects of IMF and World Bank Lending on Long-Run Economic Growth: An Empirical Analysis. *World Development*, Vol. 33, No. 3, pp. 371–391, 2005. doi: 10.1016/j.worlddev.2004.09.006

Carlos, L. C. (2021). The Effects of IMF's Lending and Conditionalities on Economic Growth: Case of SADC Countries. *Masters Theses*. 4906. <https://thekeep.eiu.edu/theses/4906>

Carstens, A. (2005). „The Role of Transparency and Accountability for Economic Development in Resource-rich Countries“. *International monetary fund*

Cervellati, M., Sunde, U. (2015). The economic and demographic transition, mortality, and comparative development. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 7(3), 189-225.

Chabé-Ferret, B., Gobbi, P. (2018). Economic uncertainty and fertility cycles: The case of the post-WWII baby boom.

Chatma, D., Ekanayake, E. (2010). The effect of foreign aid on economic growth in developing countries. *Journal of International Business and Cultural Studies*,(3), 1, 13.

Cho, H. J. (2014). Impact of IMF programs on perceived creditworthiness of emerging market countries: is there a „Nixon-Goes-to-China” effect?. *International Studies Quarterly*, 58(2), 308-321.

Clemens, M. A., Kremer, M. (2016). The new role for the World Bank. *Journal of Economic Perspectives*, 30(1), 53-76.

Cook, D., Davíðsdóttir, B. (2021). An appraisal of interlinkages between macro-economic indicators of economic well-being and the sustainable development goals. *Ecological Economics*, 184, 106996.

Cruz, J. R. B. D., Dequilla, M. C. M., Pizarro-Uy, A. C. D. (2022). Impact of the Inflation Rate, Gross Domestic Product, and the Unemployment Rate on the Fertility Rate of the Philippines. *Journal of Economics, Finance and Accounting Studies*, 4(2), 259-269.

Dalgaard, C. J., Hansen, H., Tarp, F. (2004). On the empirics of foreign aid and growth. *The Economic Journal*, 114(496), F191-F216.

Desai, R. M., Kharas, H. (2009). Democratizing foreign aid: online philanthropy and international development assistance. *NYUJ Int'l L. and Pol.*, 42, 1111.

Dowling, J. M. (1982). Hiemenz, „Aid, Savings and Growth in the Asian Region“. *The Developing Economies*, (21).

Dreher, A. (2006). IMF and Economic Growth: The Effects of Programs, Loans, and Compliance with Conditionality. *World Development*, Vol. 34, No. 5, pp. 769–788, 2006. doi: 10.1016/j.worlddev.2005.11.002

Dreher, A., Walter, S. (2010). Does the IMF Help or Hurt? The Effect of IMF Programs on the Likelihood and Outcome of Currency Crises. *World Development*, Vol. 38, No. 1, pp. 1–18, 2010. doi: 10.1016/j.worlddev.2009.05.007

Dreher, A., Vaubel, R. (2004). The Causes and Consequences of IMF Conditionality. *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 40, no. 3, May–June 2004, pp. 26–54. doi: 10.1080/1540496X.2004.11052571

Drew, E. (2021). *The Usufructuary Ethos: Power, Politics, and Environment in the Long Eighteenth Century*. University of Virginia Press.

Engel, S. N. (2010). Development economics: from classical to critical analysis. *University of Wollongong*. 874-892. <https://ro.uow.edu.au/artspapers/1084>

Erken, H., Donselaar, P., Thurik, R. (2018). Total factor productivity and the role of entrepreneurship. *The Journal of Technology Transfer*, 43, 1493-1521.

Estrada, G. B., Park, D., Ramayandi, A. (2010). Financial development and economic growth in developing Asia. *Asian Development Bank Economics Working Paper*, (233).

Evrensel, A. Y. (2002). Effectiveness of IMF-supported stabilization programs in developing countries. *Journal of International Money and Finance*, 21(5), 565-587.

Evrensel, A. Y., Kim, J. S. (2006). Macroeconomic policies and participation in IMF programs. *Economic Systems*, 30(3), 264-281.

Fantom, N. J., Serajuddin, U. (2016). The World Bank's classification of countries by income. *World Bank Policy Research Working Paper*, (7528).

Fatima, S., Chen, B., Ramzan, M., Abbas, Q. (2020). The nexus between trade openness and GDP growth: Analyzing the role of human capital accumulation. *Sage Open*, 10(4), 2158244020967377.

Feltenstein, A., Ha, J. The World Bank atlas 1996.



Fidrmuc, J., Kostagianni, S. (2015). IMPACT OF IMF ASSISTANCE ON ECONOMIC GROWTH REVISITED. *Economics and Sociology*, Vol. 8, No 3, pp. 32-40. doi: 10.14254/2071-789X.2015/8-3/2

Fischer, S. (1997). Capital Account Liberalization and the Role of the IMF. *FISCHER*, 117.

Francks, P. (2015). *Japanese economic development: theory and practice*. Routledge.

Gaillard, J. (2010). Measuring research and development in developing countries: main characteristics and implications for the Frascati manual. *Science, Technology and Society*, 15(1), 77-111.

Gale, W. G., Samwick, A. A. (2017). Effects of income tax changes on economic growth. *The economics of tax policy*, 13-39.

Garuda, G., (2000). The Distributional Effects of IMF Programs: A Cross-Country Analysis. *World Development*, Vol. 28, No. 6, pp. 1031-1051, 2000. doi: 10.1016/S0305-750X(00)00002-4

Gemechu, H., Sera, L., Tadesse, T. (2021). Impacts of Private and Public Physical Capital Accumulation on Economic Growth of Ethiopia. *Journal of Science and Inclusive Development*, 50-73.

Giri, B. C., Moon, I. (2004). Note on an economic lot scheduling problem under budgetary and capacity constraints. *International Journal of Production Economics*, 91(3), 229-234.

Gomanee, K., Girma, S., Morrissey, O. (2003). Searching for aid threshold effects. *CREDIT Research Paper*, (03/15).

Grafton, Q., Adamowicz, W., Dupont, D., Nelson, H., Hill, R. J., Renzetti, S. (2008). *The economics of the environment and natural resources*. John Wiley and Sons.

Gupta, K. L., Islam, M. A. (1983). foreign Capital. *Savings and Growth*.

Hackler, L., Hefner, F., Witte, MD. (2019). The Effects of IMF Loan Condition Compliance on GDP Growth. *The American Economist*, Vol. 65, Issue 1, March 2020, Pages 88-96. doi: 10.1177/0569434519836994

Hamza, I., Kordas, K. (2018). Foreign aid vs. self-help in Low middle-income countries. *EEH 521, Global Health*.

Harris, D. J. (2007). The classical theory of economic growth. *The new Palgrave dictionary of economics*, 1-10.

Harris, R., Sollis, R., 2003. Applied Time Series Modeling and Forecasting. John Wiley and Sons Limited, Chichester, England.

Hayo, B., Kutan, A. M. (2005). IMF-related news and emerging financial markets. *Journal of International Money and Finance* 24 (2005) 1126-1142. doi: 10.1016/j.jimonfin.2005.08.007

Hansen, H., Tarp, F. (2001). Aid and growth regressions. *Journal of development Economics*, 64(2), 547-570.

Harrigan, J., Mosley, P. (1991). Evaluating the impact of World Bank structural adjustment lending: 1980–87. *The Journal of Development Studies*, 27(3), 63-94.

Hysa, E., Hoxha, M. (2014). Does financial aid help or harm developing countries: Case of Albania. *EuroEconomica*, 33(2).

Human Development Reports. (2018). *Jungtinių Tautų organizacija*. <http://hdr.undp.org/en/composite/trends>

Hutcheson, G., D. (2011). Ordinary Least-Squares Regression. In L. Moutinho and G. D. Hutcheson, *The SAGE Dictionary of Quantitative Management Research*. Pages 224-228. [https://datajobs.com/data-science-repo/OLS-Regression-\[GD-Hutcheson\].pdf](https://datajobs.com/data-science-repo/OLS-Regression-[GD-Hutcheson].pdf)

Idris, J., Rahmah, I. (2010). Impact of labour quality on labour productivity and economic growth. *African Journal of Business Management*, 4(4), 486-495.

Jacobs, M. (2013). The limits to neoclassicism: towards an institutional environmental economics. In *Social theory and the global environment* (p. 75-99). Routledge

Jacobs, J. (2020). Rostow's Stages of Growth Development Model: The economist's 5 stages of economic growth are oft criticized.

John, J., Knedlik, T. (2011). New IMF lending facilities and financial stability in emerging markets. *Economic Analysis and Policy*, 41(2), 225-238.

Jungtinių Tautų organizacijos techninė dokumentacija. (2018)  
[https://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2018\\_technical\\_notes.pdf](https://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2018_technical_notes.pdf)

Karras, G. (2006). Foreign aid and long-run economic growth: empirical evidence for a panel of developing countries. *Journal of International Development: The Journal of the Development Studies Association*, 18(1), 15-28.

Khalid, M. A. (2016). The impact of trade openness on economic growth in the case of Turkey. *Research Journal of Finance and Accounting*, 7(10), 51-61.

Kharas, H. (2014). Financing for Development: International Financial Flows after 2015. *Independent Research Forum on a Post-2015 Sustainable Development Agenda (IRF2015)*.

Kilman, J., Olsson, K. (2013). The IMF and economic growth and analysis of lending to developing countries during 1983-2010.

<https://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordOId=3806442&fileOId=3806452>

Kira, A. R. (2013). The factors affecting Gross Domestic Product (GDP) in developing countries: The case of Tanzania.

- Kruk, M. E., Gage, A. D., Arsenault, C., Jordan, K., Leslie, H. H., Roder-DeWan, S., Pate, M. (2018). High-quality health systems in the Sustainable Development Goals era: time for a revolution. *The Lancet global health*, 6(11), e1196-e1252.
- Lensink, R., Morrissey, O. (2000). Aid instability as a measure of uncertainty and the positive impact of aid on growth. *The Journal of Development Studies*, 36(3), 31-49.
- Lerman, Z., Sedik, D. (2009). Agricultural development and household incomes in central Asia: A survey of Tajikistan, 2003-2008. *Eurasian Geography and Economics*, 50(3), 301-326.
- Lewis, L., Tietenberg, T. H. (2019). *Environmental economics and policy*. Routledge.
- Litan, R. E. (2010). *In defense of much, but not all, financial innovation* (No. 10-06).
- Lucas, R., E. (1988). On the mechanism of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22: 3-42.
- Lomachynska, I. A., Babenko, V., Yemets, O., Yakubovskiy, S. O., Hryhorian, R. A. (2020). Impact of the foreign direct investment inflow on the export growth of the visegrad group countries.
- Mačerinskas, J., Matekonienė, J. (2003). Regionų ekonominės plėtros teorijos. *Tiltai*, (2), 55-65.
- McGillivray, M., Feeny, S., Hermes, N., Lensink, R. (2006). Controversies over the impact of development aid: it works; it doesn't; it can, but that depends.... *Journal of International Development: The Journal of the Development Studies Association*, 18(7), 1031-1050.
- Melnikas, B. (2015). Ilgalaikė socialinės ekonominės raidos strategija: teoriniai modeliai ir sprendimų prioritetai Lietuvos sąlygomis. *Public Policy and Administration*, 1–8.
- Miladinov, G. (2020). Socioeconomic development and life expectancy relationship: evidence from the EU accession candidate countries. *Genus* 76, 2 <https://doi.org/10.1186/s41118-019-0071-0>
- Moon, W., Lee, J. M. (2013). Economic development, agricultural growth and labour productivity in Asia. *Journal of Comparative Asian Development*, 12(1), 113-146.

- Marchesi, S., Sirtori, E. (2011). Is two better than one? The effects of IMF and World Bank interaction on growth. *The Review of International Organizations*, 6(3), 287-306.
- Maqin, R. A., Sidharta, I. (2017). The relationship of economic growth with human development and electricity consumption in Indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 7(3), 201-207.
- Mireaux, L. D., Mecagni, M., Schadler, S. (2000). Evaluating the effect of IMF lending to low-income countries. *Journal of Development Economics*, 61 2000 495–526. doi: 10.1016/S0304-3878(00)00066-3
- Mosley, P. (1980). Aid, savings and growth revisited. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 42(2), 79-95.
- Muhamad, G. M., Heshmati, A., Khayyat, N. T. (2021). How to reduce the degree of dependency on natural resources?. *Resources Policy*, 72, 102047.
- Nafar, N. (b. m.). Total Factor Productivity Growth in Selected Developing Countries.
- Nielsen, L. (2011). Classifications of countries based on their level of development: How it is done and how it could be done. International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781455216789.001>
- Oplatka, I. (2004). The principalship in developing countries: Context, characteristics and reality. *Comparative education*, 40(3), 427-448.
- Oyetunde, O. S. (2022). „Is Dependency Theory Relevant in the Twenty-First Century?“ <https://www.e-ir.info/2022/08/17/is-dependency-theory-relevant-in-the-twenty-first-century/>
- Ozturk, I. (2010). The macroeconomic effects of IMF programs in MENA countries. *African Journal of Business Management*, Vol. 5(11), pp. 4379-4387. doi: 10.5897/AJBM10.1411
- Paldam, M., Jensen, P. S. (2003). *Can the New Aid-growth Models be Replicated?.* University of Aarhus, Department of Economics.

Pieterse, J. N. (2012). Global rebalancing: Crisis and the East-South turn. In *Globalization and development in East Asia* (pp. 48-72). Routledge.

Piontek, F., Kalkuhl, M., Kriegler, E., Schultes, A., Leimbach, M., Edenhofer, O., Bauer, N. (2019). Economic growth effects of alternative climate change impact channels in economic modeling. *Environmental and Resource Economics*, 73(4), 1357-1385.

Pesaran, M., H. (2011). On the interpretation of Panel Unit Root Tests. University of Cambridge and USC. <https://www.econ.cam.ac.uk/people-files/emeritus/mhp1/wp11/Interpretation-Panel-Unit-September-2011.pdf>

Prados de la Escosura, L. (2015) World human development: 1870–2007. *Review of Income and Wealth*, 61(2), 220-247.

Prados de la Escosura, L. (2018). Well-Being Inequality in the Long Run.

Prasetyo, P. E., Kistanti, N. R. (2020). Human capital, institutional economics and entrepreneurship as a driver for quality and sustainable economic growth. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(4), 2575.

Papanek, G. F. (1973). Aid, foreign private investment, savings, and growth in less developed countries. *Journal of political Economy*, 81(1), 120-130.

Przeworski, A., Vreeland, J. R. (2000). The effect of IMF programs on economic growth. *Journal of Development Economics*, Vol. 62 2000 385–421. doi: 10.1016/S0304-3878(00)00090-0

Randhawa, G. K. (2012). Foreign aid in economic development. *International Journal of Computing and Business Research*, 3(6).

Ravallion, M. (2016). The World Bank: Why it is still needed and why it still disappoints. *Journal of Economic Perspectives*, 30(1), 77-94.

Rehner, J., Baeza, S. A., Barton, J. R. (2014). Chile's resource-based export boom and its outcomes: Regional specialization, export stability and economic growth. *Geoforum*, 56, 35-45.

Reyes, G., E. (2001). Four main theories of development: modernization, dependency, world-system, and globalization. *University of Pittsburgh, USA*.

Rodrik, D. (1994). Industrial organization and product quality: evidence from South Korean and Taiwanese exports. *Empirical studies of strategic trade policy*, 195-210.

Rodrik, D. (2008). One economics, many recipes. In *One Economics, Many Recipes*. Princeton university press.

Roser, M. (2014). Human development index (HDI). *Our World in Data*.

Rosič, H., Bauer, G., Jammernegg, W. (2009). A framework for economic and environmental sustainability and resilience of supply chains. In *Rapid modelling for increasing competitiveness* (pp. 91-104). Springer, London.

Rossi, M. (2014). The new ways to raise capital: an exploratory study of crowdfunding. *International Journal of Financial Research*, 5(2), 8.

Santibanez-Aguilar, J. E., González-Campos, J. B., Ponce-Ortega, J. M., Serna-González, M., El-Halwagi, M. M. (2011). Optimal planning of a biomass conversion system considering economic and environmental aspects. *Industrial and Engineering Chemistry Research*, 50(14), 8558-8570.

Segun, I. Popoola, A., Atayero, A., Joke, A., Temitope, B., John, M., J., Odukoya, A., Omole, D., O. (2018). Learning analytics for smart campus: Data on academic performances of engineering undergraduates in Nigerian private university, ISSN 2352-3409, <https://doi.org/10.1016/j.dib.2017.12.059>.

Snieska, V., Baumilienė, V., Bernatonytė, D., Čiburienė, J., Dumčiuvienė D., Juozapavičienė, A., Keršienė, R., Kavaliauskienė, V., Markauskienė, A., Mrazauskienė, B., Startinė, G., Pukelienė, V., Urbonas, J. (2005) Makroekonomika Kaunas: Technologija – ISBN 9955-25-062- 3

Soejoto, A., Cahyono, H. (2017). Effect of Solow Variable to the Economic Growth in Southeast Asia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(2), 277-282.

Sorinel, C. (2010). Immanuel Wallerstein's world system theory. *Annals of Faculty of Economics*, 1(2), 220-224.

Sotiriou, A., Rodríguez-Pose, A. (2021). Chinese vs. US trade in an emerging country: the impact of trade openness in Chile. *The Journal of Development Studies*, 57(12), 2095-2111.

Stubbs, K., Reinsberg, B., Kentikelenis, A., King, L. (2018). How to evaluate the effects of IMF conditionality. *The Review of International Organizations*, (2020) 15:29–73. doi: 10.1007/s11558-018-9332-5

Subedi, K. (2017). Foreign Aid Dependency in Third World Countries Its Pros and cons.

Sulong Z, Bakar HO (2018) The Role of Financial Inclusion on Economic Growth: Theoretical and Empirical Literature Review Analysis. *J Bus Fin Aff* 7: 356. doi: 10.4172/2167-0234.1000356

Valero, A., Reenen, J. V. (2019). The economic impact of universities: Evidence from across the globe. *Economics of Education Review* 68 (2019) 53-67. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2018.09.001>

UNICEF. (2021). The state of food security and nutrition in the world 2021.

Martínez-Vela, C. A. (2001). World systems theory. *Engineering system division*, 83, 1-5.

Woo, J., Kumar, M. S. (2015). Public debt and growth. *Economica*, 82(328), 705-739.



World Bank, UNDP, UNICEF. (2021). A Roadmap for Countries Measuring Multidimensional Poverty. Equitable Growth, Finance and Institutions Insight;. World Bank, Washington, DC. World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35808>

World Bank statistics. (2020). <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519>

World Population Review (2022).

Zeng, S., Shu, X., Ye, W. (2022). Total Factor Productivity and High-Quality Economic Development: A Theoretical and Empirical Analysis of the Yangtze River Economic Belt, China. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Feb 27;19(5):2783. doi: 10.3390/ijerph1905278

**TVF FINANSINĖS PARAMOS POVEIKIS EKONOMIKOS AUGIMUI  
BESIVYSTANČIOSE AZIJOS ŠALYSE. BANGLADEŠO, FILIPINŲ, INDONEZIJOS,  
JORDANIJOS, NEPALO, PAKISTANO IR VIETNAMO ATVEJAI**

**Giedrė BUIVAITĖ**

**Magistro baigiamasis darbas**

**VALSTYBĖS EKONOMINĖS POLITIKOS STUDIJŲ PROGRAMA**

Vilniaus Universitetas, Ekonomikos ir Verslo Administravimo fakultetas

Darbo vadovė – lekt. O. Vyšniauskaitė

Vilnius, 2023

**SANTRAUKA**

75 puslapiai, 2 paveikslai, 30 lentelių, 138 literatūros šaltiniai.

Tarptautinis valiutos fondas (TVF) pastaruosius kelis dešimtmečius buvo pagrindinis besivystančių Azijos šalių ekonominės paramos šaltinis. Tačiau šios paramos poveikis ekonomikos augimui šiose šalyse yra ekonomistų ir politikos formuotojų diskusijų objektas. Taigi, šiame darbe siekiama išanalizuoti TVF finansinės paramos galimą įtaką ekonomikos augimui septyniose besivystančiose Azijos šalyse – Bangladeše, Filipinuose, Indonezijoje, Jordanijoje, Nepale, Pakistane ir Vietname.

Šiam tikslui pasiekti tyrime taikomas kiekybinio tyrimo metodas ir literatūros sintezė bei analizė. Literatūros sintezės ir analizės dalyje nagrinėjamas TVF teikiamos paramos galimas teorinis poveikis ekonomikos augimui bei ekonomikos augimą sąlygojantys veiksniai, o kiekybinis tyrimas skirtas įvertinti, kaip konkrečios, su TVF parama susijusių, kintamųjų reikšmės paveikia šalių ekonomikos augimą.

Šio tyrimo išvados rodo, kad TVF parama pasižymi nevienodu poveikiu ekonomikos augimui pasirinktose šalyse. Kai kuriose šalyse pastebimas teigiamas TVF paramos poveikis ekonomikos augimui, kitose – pastebimas neigiamas TVF paramos poveikis, o trečioje – reikšmingas TVF paramos poveikis ekonomikos augimui neužfiksuotas. Vis dėlto, besivystančiose šalyse skiriama TVF parama yra svarbus veiksnys formuojant ekonomiką ar skatinant ekonomikos augimą. Nors, šiame tyrime taip pat išskiriami kai kurie veiksniai, kurie gali netiesiogiai daryti įtaką TVF paramos efektyvumui siekiant pagrindinio tikslo - ekonomikos augimo. Tai yra, pavyzdžiui, politinis stabilumas, institucijų darbo kokybė ar šalies ekonominė struktūra.

**IMPACT OF IMF FINANCIAL SUPPORT ON ECONOMIC GROWTH IN DEVELOPING  
ASIAN COUNTRIES. THE CASES OF BAGLADESH, THE PHILLIPPINES, INDONESIA,  
JORDAN, NEPAL, PAKISTAN AND VIETNAM**

**Giedrė BUIVAITĖ**

**Magistro baigiamasis darbas**

**VALSTYBĖS EKONOMINĖS POLITIKOS STUDIJŲ PROGRAMA**

Vilnius University, Faculty of Economics and Business Administration

Supervisor – lect. O. Vyšniauskaitė

Vilnius, 2023

**SUMMARY**

75 pages, 2 pictures, 30 tables, 138 references.

The International Monetary Fund (IMF) has been a major source of economic support for developing Asian countries over the past few decades. However, the impact of this support on economic growth in these countries has been a subject of debate among economists and policymakers. This thesis aims to analyze the impact of IMF support on economic growth in seven developing Asian countries, namely Bangladesh, Philippines, Indonesia, Jordan, Nepal, Pakistan, and Vietnam.

To achieve this objective, the study employs a mixed-methods approach, combining qualitative and quantitative analysis. The qualitative analysis examines the nature of IMF support provided to each country and the conditions attached to it, while the quantitative analysis assesses the relationship between IMF support and economic growth using regression analysis.

The findings of the study suggest that IMF support has had a mixed impact on economic growth in the selected countries. While some countries experienced positive effects, others experienced negative or no effects. The nature and conditions of IMF support played a significant role in shaping the impact on economic growth. The study also identifies some of the factors that mediate the relationship between IMF support and economic growth, such as political stability, institutional quality, and the country's economic structure.

## 3 lentelė

*Susisteminti per laikotarpį nuo 2010 iki 2021 m. atliktų TVF paramos poveikio tyrimų rezultatai*

	Autorius, straipsnio metai	Šalių skaičius	Tyrimo laikotarpis, dažnis, imtis	Priklausomi kintamieji	Nepriklausomi kintamieji	Pagrindiniai metodai	Pagrindiniai rezultatai ir išvados
1	Hackler, L., Hefner, F., Witte, MD. (2019) The Effects of IMF Loan Condition Compliance on GDP Growth	94	Laikotarpis: 2000-2014 m., dažnis: 1 metų intervalas 94 iš TVF besiskolinančios šalys	Realaus BVP augimas	- Privataus ir viešojo sektoriaus asignavimai; - Mokėjimų balansas; - Vidutinio ir ilgojo laikotarpio skola; - Trumpo laikotarpio skola; - Naujų įsiskolinimų nebuvimas; - Fiskalinis deficitas; - Valiutos sistema; - Valstybės pajamos; - Visas vidaus kreditas; - Išorinių įsiskolinimų riba; - Gyventojų skola; - Valstybės išlaidų pokyčiai.	OLS regresinė analizė	Tais metais, kai besiskolinančios šalys buvo laikomos atitinkančiomis vidutinės ir ilgalaikės skolos, trumpalaikės skolos, pajamų priemonių ir sąlygų reikalavimus, tų šalių vidutinis BVP augimo tempas gerokai išaugo.  Paskolos sąlygų laikymosi apskaita individualiu lygmeniu gali atskleisti naudingus atitikties aspektus ir padėti identifikuoti žalingas sąlygas.  Atlikta atskirų sąlygų poveikio BVP augimui analizė rodo, kad paskolų programos nesėkmės gali būti priskirtos tam tikrai grupei šalių, kurios pasižymi neefektyvios ekonominės politikos savybėmis.
2	Carlos, L. C. (2021) The Effects of IMF's Lending and Conditionalities on Economic Growth: Case of SADC Countries	12	Laikotarpis: 1999-2019 m. Imtis: 12 besivystančių PA valstybių	BVP augimo tempas 1 gyventojui	- TVF paskolos naudojimas; - Einamosios sąskaitos procentais nuo BVP; - Grynas vidaus kreditas; - Valdžios sektoriaus galutinio	Tyrimo naudojamas fiksuoto poveikio metodas, siekiant įvertinti, kaip TVF programa ir valstybės	TVF kredito naudojimas neturi statistinės reikšmės ekonomikos augimui. Bet kai įvykdomos kai kurios ekonominės politikos sąlygos, įtaka BVP yra teigiama.

					<p>vartojimo išlaidos procentais nuo BVP;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visos investicijos % nuo BVP;</li> <li>- Valdymo rodiklių vidurkis.</li> </ul>	<p>politinės ekonomikos sąlygos tiesiogiai veikia ekonomikos augimą. OLS regresinė analizė.</p>	
3	<p>Kilman, J. ir Olsson, K. (2013) The IMF and economic growth An analysis of lending to developing countries during 1983-2010</p>	86	<p>Laikotarpis: 1983-2010 m.</p> <p>Imtis: 86 besivystančios šalys, 6 TVF skolinimo programos</p> <p>Dažnis: tiriamas ekonomikos augimas 1980, 1990 ir 2000 m.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BVP augimo tempas;</li> <li>- kapitalo atsargos;</li> <li>- išsilavinimas;</li> <li>- gyvenimo trukmė.</li> </ul>		<p>OLS ir 2LS metodai</p>	<p>Rezultatai rodo reikšmingą teigiamą poveikį ekonomikos augimui 1980 ir 2000 m. Du skolinimo susitarimai patvirtino teigiamą poveikį: „Stand-by“ susitarimai (SBA) ir išplėstinė kredito priemonė (ECF).</p> <p>TVF įtaka padidino ekonomikos augimą Azijoje ir Pietų Amerikoje. Apibendrinant, TVF sėkmingai skatina augimą.</p>
4	<p>Stubbs, K., Reinsberg, B., Kentikelenis, A., King, L. (2018). How to evaluate the effects of IMF conditionality</p>	132	<p>Laikotarpis: 1990 – 2014 m.</p> <p>Imtis: 132 besivystančios šalys</p> <p>Dažnis: 1 metai</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BVP vienam gyventojui natūralusis logaritmas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- miesto gyventojų dalis kaip visų gyventojų dalis;</li> <li>- jaunesnių nei 15 metų amžiaus gyventojų dalis;</li> <li>- darbingo amžiaus gyventojų tarpe;</li> <li>- demokratijos lygis;</li> <li>- valdžios sektoriaus balansas kaip BVP dalis</li> <li>- prekyba kaip BVP dalis;</li> <li>- vyriausybės išlaidos</li> </ul>	<p>2LS ir 3LS metodas.</p>	<p>Tyrimas atskleidė, kad per pastaruosius du dešimtmečius TVF veikla lėmė sumažėjusias vyriausybės išlaidas švietimui besivystančiose šalyse, tačiau statistiškai reikšmingo TVF poveikio neužfiksuota.</p>

					švietimui (BVP dalis).		
5	Bird, G., Rowlands, D. (2016) The Effect of IMF Programmes on Economic Growth in Low Income Countries: An Empirical Analysis	66	Laikotarpis: 1989 – 2008 m.  Imtis: 66 mažas pajamas gaunančios valstybės  Dažnis: 1 metai.	Priklausomas kintamasis: 1 (jei tais metais pasirašoma TVF sutartis); 0 – jeigu ne.	- Skola viso (BVP); - Realus BVP gyventojui; - Praeities nominalaus BVP augimas; - Investicijos (BVP santykis); - Privataus sektoriaus išiskolinimas (BVP); - Fiksuotas valiutų kursas; - esamos balanso problemos.	PSM metodologija	Lengvatinės TVF programos LIC paprastai yra susijusios su vėlesniu reikšmingu ekonomikos augimo tempo padidėjimu; išvada, kuri pasitvirtina patikrinus dėl tvirtumo.  Ilgalaikis ekonomikos augimas, būtinas tvariam vystymosi tikslams pasiekti, gali būti, kad tai paskatino TVF, ypač ten, kur šalys yra gana skurdžios, pradinės ekonomikos sąlygos yra sunkios, o ankstesnis augimas yra silpnas.
6	Fidrmuc, J., Kostagianni, S. (2015) IMPACT OF IMF ASSISTANCE ON ECONOMIC GROWTH REVISITED	213	Laikotarpis: 1971 – 2009 m.  Imtis: 3 TVF programos  213 šalių  Dažnis: 1 metai	- BVP augimo tempas gyventojui.	- gyventojų skaičiaus augimas; - investicijų santykis BVP.	OLS, 2LS metodai.	Empiriniai veiksmingumo įrodymai ekonominio augimo ar investicijų skatinimo požiūriu nuvilia.  Nereikšmingi arba neigiami kitų tyrimų rezultatai gali būti dėl dviejų priežasčių: (1) TVF pagalbos poveikis pasireiškia su vėlavimu, o ne iš karto, ir (2) šalys pačios pasirenka prašyti TVF pagalbos. Pastebima, kad TVF paramos gavimas padidina metinį ekonomikos augimo tempą šalių gavėjų nuo 4 (su 1 metų vėlavimu) iki 7 procentų (3 metų atsilikimas).
7	Bas, M. A., Stone, R. W. (2013) Adverse selection and growth under IMF programs	104	Laikotarpis: 1970– 2008 m.  Imtis: 104 šalys  Dažnis: Nuo 1970 iki 1990 ir nuo 1990 iki 2008 m.	- Metinis BVP augimo tempas	- Rezervai; - Biudžeto balansas; - Investicijos; - Skola/Paslaugos; - TVF dalyvavimo metai.	OLS metodas.	TVF programos lemia sėkmingesnius ekonominio augimo rezultatus tarp ilgalaikių vartotojų nei tarp trumpalaikių vartotojų. Šalyse, kurios plėtojo bendradarbiavimą su TVF, labiau yra teigiamas poveikis, negu neigiamas. TVF palaipsniui atranda skolininko tipą, stebėdami sąlygų laikymąsi ir koreguoja savo programas taip, kad tai kompensuotų silpno valdymo keliamas problemas.

8	Bird, G., Qayum, F., Rowlands, D. (2021) The effects of IMF programs on poverty, income inequality and social expenditure in low income countries: an empirical analysis	48	Laikotarpis: 1990 – 2015 m.  Imtis: 38 iš 48 valstybių atspindėto s tyrimė.	- Skurdo, nelygybės ir socialinių išlaidų rodiklis.	- TVF programos egzistavimas; - polinkio balas.	PSM metodologija.	Analizė neparodė jokio stipraus ir visuotinai neigiamo fondo programų įtakos pagrindiniams tiriarniams socialiniams rodikliams. Vietoj to, poveikis yra labai įvairus ir priklauso nuo šalies ir programos charakteristikos.
---	--	----	---	---	--	-------------------	--

*Šaltinis:* sudaryta autorės remiantis Hackler, Hefner ir Witte, 2019; Carlos, 2021; Kilman ir Olsson, 2013; Stubbs ir kt., 2018; Bird ir Rowlands, 2016; Fidrmuc ir Kostagianni, 2015; Bas ir Stone, 2013; Bird ir kt., 2021).

16 lentelė

*Bangladešo, Indonezijos, Filipinų, Jordanijos, Nepalo, Pakistano, Vietnamo dalyvavimas TVF paramos programose*

Valstybė	Laikotarpiai, kai buvo išmokama TVF paskola
Bangladešas	2003-2007, 2012-2015
Indonezija	1997-2000, 1998-2000, 2000-2003,
Filipinai	1994-1998, 1998-2000,
Jordanija	1996-1999, 1999-2002, 2002-2004, 2012-2015, 2016-2019
Nepalas	2003-2007
Pakistanas	1995-1997, 1997-2000, 2000-2001, 2001-2004, 2008-2011, 2013-2016
Vietnamas	1994-1997, 2001-2004

*Šaltinis:* sudaryta autorės remiantis TVF duomenimis (2022).



17 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Bangladešo atvejis (pilna regresija)*

Įvertis	koeficientas	t-statistika	p-reikšmė
TVF	-0,027	-1,400	0,709
TVF(-1)	-0,059	-1,206	0,084
TVF(-2)	-0,486	-2,434	0,065**
TVF(-3)	0,051	1,137	0,089
TVF(-4)	0,129	1,624	0,018***
K	-0,051	-0,876	0,230
K(-1)	0,294	2,541	0,124**
K(-2)	0,048	0,660	0,545
BGSP	0,025	1,062	0,953
BGSP(-1)	0,070	1,588	0,002***
BGSP(-2)	0,112	5,927	0,005***
UGD	0,026	0,621	0,083
UGD(-1)	0,092	0,749	0,495
UGD(-2)	0,002	1,047	0,354
GIMST	0,062	2,921	0,193
GIMST(-1)	-0,025	-1,740	0,216
GIMST(-2)	0,001	0,740	0,070
ATV	-0,001	-2,118	0,142
ATV(-1)	0,023	0,964	0,181
ATV(-2)	0,000	1,434	0,075
GTRUK	0,024	1,881	0,177
GTRUK(-1)	0,022	1,972	0,082
GTRUK(-2)	0,015	2,349	0,063
R	0,937		
R <sup>2</sup>	0,916		
Durbin-Watson reikšmė	2,346		

Reikšmingumo lygmuo: \*&lt;0,10; \*\*p&lt;0,05; \*\*\*p&lt;0,01

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

18 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Indonezijos atvejis (pilna regresija)*

Įvertis	koeficientas	t-statistika	p-reikšmė
TVF	0,095	0,961	0,072
TVF(-1)	-0,046	-2,310	0,010***
TVF(-2)	-0,005	-1,879	0,020
TVF(-3)	-0,002	-2,072	0,072
TVF(-4)	-0,051	-1,576	0,153
K	0,072	2,007	0,014**
K(-1)	0,052	0,765	0,246
K(-2)	0,154	1,547	0,160
BGSP	0,094	0,886	0,163
BGSP(-1)	0,153	0,978	0,081
BGSP(-2)	0,095	2,239	0,135
UGD	0,065	2,187	0,068
UGD(-1)	0,165	2,103	0,060
UGD(-2)	0,023	0,932	0,170
GIMST	-0,001	-2,212	0,057***
GIMST(-1)	-0,075	-1,257	0,095
GIMST(-2)	-0,021	-2,256	0,054
ATV	0,002	1,865	0,082
ATV(-1)	0,015	0,942	0,102
ATV(-2)	0,001	1,685	0,132
GTRUK	-0,012	-0,883	0,075
GTRUK(-1)	0,018	1,772	0,099
GTRUK(-2)	0,002	1,652	0,082
R	0,916		
R <sup>2</sup>	0,829		
Durbin-Watson reikšmė	2,530		

Reikšmingumo lygmuo: \*<0,10; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,01

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

19 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Filipinų atvejis (pilna regresija)*

Įvertis	koeficientas	t-statistika	p-reikšmė
TVF	0,006	1,261	0,125
TVF(-1)	0,026	1,664	0,083
TVF(-2)	0,027	1,551	0,088
TVF(-3)	0,018	1,302	0,072
TVF(-4)	0,029	1,909	0,054***
K	0,009	0,771	0,146
K(-1)	0,092	1,345	0,189
K(-2)	0,207	1,143	0,174
BGSP	0,073	1,650	0,063
BGSP(-1)	0,080	1,088	0,038**
BGSP(-2)	0,064	1,157	0,129***
UGD	0,093	1,113	0,130
UGD(-1)	0,033	0,869	0,049
UGD(-2)	0,037	1,819	0,118***
GIMST	-0,019	-1,329	0,232
GIMST(-1)	0,061	1,456	0,195
GIMST(-2)	-0,048	-1,717	0,136
ATV	0,002	0,865	0,187
ATV(-1)	0,013	1,244	0,195
ATV(-2)	0,023	0,772	0,101
GTRUK	0,004	0,848	0,102
GTRUK(-1)	-0,007	-0,915	0,954
GTRUK(-2)	0,057	1,903	0,090
R	0,859		
R <sup>2</sup>	0,841		
Durbin-Watson reikšmė	2,455		

Reikšmingumo lygmuo: \*<0,10; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,01

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

20 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Jordanijos atvejis (pilna regresija)*

Įvertis	koeficientas	t-statistika	p-reiškė
TVF	0,005	1,141	0,104
TVF(-1)	0,038	1,658	0,091**
TVF(-2)	0,026	1,165	0,073
TVF(-3)	0,007	1,132	0,089
TVF(-4)	-0,023	-2,446	0,044***
K	-0,111	-1,239	0,217
K(-1)	0,222	1,683	0,136
K(-2)	0,085	1,184	0,184
BGSP	0,130	1,976	0,088***
BGSP(-1)	0,057	1,584	0,157
BGSP(-2)	0,070	1,142	0,095
UGD	0,002	0,895	0,143
UGD(-1)	-0,026	-1,499	0,102
UGD(-2)	0,045	1,470	0,177
GIMST	-0,069	-0,902	0,139***
GIMST(-1)	-0,054	-1,081	0,135
GIMST(-2)	-0,043	-1,451	0,165
ATV	0,001	0,872	0,102
ATV(-1)	0,026	1,236	0,125
ATV(-2)	0,006	0,729	0,086
GTRUK	0,006	1,208	0,184
GTRUK(-1)	-0,014	-1,593	0,065***
GTRUK(-2)	0,074	1,721	0,079***
R	0,965		
R <sup>2</sup>	0,876		
Durbin-Watson reikšmė	2,656		

Reikšmingumo lygmuo: \*<0,10; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,01

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

21 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Nepalo atvejis (pilna regresija)*

Įvertis	koeficientas	t-statistika	p-reiškė
TVF	0,001	1,602	0,125
TVF(-1)	0,017	1,169	0,087
TVF(-2)	0,004	0,691	0,151
TVF(-3)	0,000	0,722	0,109
TVF(-4)	0,001	0,865	0,098
K	-0,147	-1,308	0,017***
K(-1)	0,074	1,497	0,178
K(-2)	0,054	2,045	0,092***
BGSP	0,066	1,020	0,141
BGSP(-1)	0,090	0,798	0,102
BGSP(-2)	0,124	1,952	0,135
UGD	0,075	1,462	0,165
UGD(-1)	0,012	1,560	0,191
UGD(-2)	0,081	1,193	0,085
GIMST	0,006	1,842	0,107***
GIMST(-1)	-0,081	-1,717	0,113***
GIMST(-2)	-0,034	-1,509	0,262
ATV	0,028	0,987	0,105
ATV(-1)	0,006	0,789	0,098
ATV(-2)	0,002	2,014	0,108
GTRUK	-0,028	-1,089	0,182
GTRUK(-1)	0,015	0,832	0,197
GTRUK(-2)	0,049	1,749	0,075
R	0,826		
R <sup>2</sup>	0,795		
Durbin-Watson reikšmė	2,441		

Reikšmingumo lygmuo: \*<0,10; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,01

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

22 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Pakistano atvejis (pilna regresija)*

Įvertis	koeficientas	t-statistika	p-reiškė
TVF	-0,000	-1,280	0,107
TVF(-1)	-0,007	-1,631	0,094
TVF(-2)	0,003	1,076	0,117
TVF(-3)	0,005	1,328	0,082
TVF(-4)	0,003	1,257	0,225
K	0,145	1,683	0,251
K(-1)	0,129	1,846	0,163
K(-2)	0,182	1,556	0,325
BGSP	0,006	1,785	0,139
BGSP(-1)	0,091	2,035	0,110
BGSP(-2)	0,102	1,895	0,070***
UGD	0,004	0,995	0,098
UGD(-1)	-0,021	-0,857	0,084
UGD(-2)	0,083	1,207	0,149
GIMST	0,046	1,631	0,146
GIMST(-1)	-0,068	-1,468	0,185
GIMST(-2)	-0,038	-1,370	0,091
ATV	0,002	0,987	0,104
ATV(-1)	0,018	1,726	0,100
ATV(-2)	0,005	2,029	0,075
GTRUK	0,038	0,825	0,090
GTRUK(-1)	-0,054	-2,050	0,075***
GTRUK(-2)	0,0416	1,587	0,124
R	0,889		
R <sup>2</sup>	0,834		
Durbin-Watson reikšmė	2,307		

Reikšmingumo lygmuo: \*<0,10; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,01

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

23 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresija (OLS). Vietnamo atvejis (pilna regresija)*

Įvertis	koeficientas	t-statistika	p-reiškė
TVF	0,006	0,899	0,119
TVF(-1)	-0,001	-1,493	0,106
TVF(-2)	0,004	1,224	0,108
TVF(-3)	0,025	0,981	0,095
TVF(-4)	-0,000	-0,700	0,099
K	-0,038	-1,049	0,219
K(-1)	0,176	1,488	0,180
K(-2)	0,028	1,440	0,196
BGSP	0,076	1,345	0,220
BGSP(-1)	0,093	1,738	0,148
BGSP(-2)	0,119	1,199	0,269
UGD	0,045	1,785	0,172
UGD(-1)	0,208	1,983	0,087**
UGD(-2)	0,243	2,085	0,075***
GIMST	-0,013	-1,916	0,063***
GIMST(-1)	-0,092	-1,275	0,242
GIMST(-2)	-0,061	-1,757	0,122
ATV	0,008	0,982	0,098
ATV(-1)	0,001	1,125	0,082
ATV(-2)	0,055	1,782	0,135
GTRUK	-0,068	-2,090	0,074***
GTRUK(-1)	-0,015	-1,818	0,111***
GTRUK(-2)	0,037	1,647	0,143
R	0,948		
R <sup>2</sup>	0,896		
Durbin-Watson reikšmė	2,531		

Reikšmingumo lygmuo: \*<0,10; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,01

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

## Regresijos analizės (OLS) testai

## 24 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) (Indonezijos atvejis) ARCH heteroskedastiškumo testas*

Heteroskedastiškumo testas: ARCH	
Nulinė hipotezė: homoskedastiškumas	
p-reikšmė	0,140
F-statistika	1,346

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

## 25 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) (Filipinų atvejis) ARCH heteroskedastiškumo testas*

Heteroskedastiškumo testas: ARCH	
Nulinė hipotezė: homoskedastiškumas	
p-reikšmė	0,122
F-statistika	1,712

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

## 26 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) (Jordanijos atvejis) ARCH heteroskedastiškumo testas*

Heteroskedastiškumo testas: ARCH	
Nulinė hipotezė: homoskedastiškumas	
p-reikšmė	0,180
F-statistika	1,078

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu



## 27 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) (Nepalo atvejis) ARCH heteroskedastiškumo testas*

Heteroskedastiškumo testas: ARCH	
Nulinė hipotezė: homoskedastiškumas	
p-reikšmė	0,104
F-statistika	1,620

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

## 28 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) (Pakistano atvejis) ARCH heteroskedastiškumo testas*

Heteroskedastiškumo testas: ARCH	
Nulinė hipotezė: homoskedastiškumas	
p-reikšmė	0,120
F-statistika	1,227

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

## 29 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) (Vietnamo atvejis) ARCH heteroskedastiškumo testas*

Heteroskedastiškumo testas: ARCH	
Nulinė hipotezė: homoskedastiškumas	
p-reikšmė	0,176
F-statistika	1,098

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu

## Multikolinearumo testai

30 lentelė

*Mažiausiųjų kvadratų regresijos (OLS) (Bangladešo atvejis) Multikolinearumo (VIF) testas*

Kintamasis	Centruotas VIF
K	8,022
UGD	5,052
BGSP	6,931
GIMST	5,691
GTRUK	1,338
ATV	1,467
TVF	1,096

*Šaltinis:* parengta autorės, remiantis tyrimo rezultatų apdorojimu *Eviews* programiniu paketu