



**UNIVERSITY OF NATIONAL AND WORLD ECONOMY**  
*The Spirit Makes The Power*

# **Автореферат**

**на докторска дисертация**

**Ефекти от валутната политика върху икономическия растеж  
на страните от Западните Балкани**

***(за присъждане на образователната и научна степен "доктор")***

**Докторант: Енида Жугри**

**Научен ръководител: Проф. д-р Светлана Александрова – Златанска.**

Дисертационният труд беше обсъден и допуснат до защита на заседание на катедра „Международни икономически отношения и бизнес“ към факултет „Международна икономика и политика“ на УНСС, проведено на 20 декември 2022 г.

Авторът на дисертацията е докторант в катедра "МИО и бизнес" на УНСС - София.

Дисертационният труд съдържа 170 (Сто седемдесет и една страници), от които уводът е 11 (единадесет) страници, основният текст (4 глави) е 136 (Сто тридесет и седем страници); констатациите и заключението са 7 (седем) страници; библиографията и приложенията са 16 (шестнадесет) страници.

## Съдържание на резюмето

Въведение	4
Обектът на изследването.....	5
Предметът на изследването.....	6
Методология	7
Структура на докторската дисертация.....	8
<b>ПРЕГЛЕД НА ТЕОРЕТИЧНИТЕ КОНЦЕПЦИИ И ЕМПИРИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ НА ПОЛИТИКИТЕ НА ОБМЕННИТЕ КУРСОВЕ И ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ 11</b>	
1.2 Преглед на различните валутни режими според класификацията на МВФ .....	14
1.4 Фактори и теории за икономическия растеж и валутната политика .....	20
1.5 Икономически растеж и променливост на обменния курс .....	23
<b>ГЛАВА ВТОРА</b>	<b>25</b>
<b>АНАЛИЗ НА ИКОНОМИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И ВАЛУТНАТА ПОЛИТИКА В СТРАНИТЕ ОТ ЗАПАДНИТЕ БАЛКАНИ.....</b>	<b>25</b>
2.1 Ролята на режимите на обменните курсове за макроикономическата стабилизация на ЗБ през 2010-2020 г.....	26
<b>ГЛАВА ТРЕТА</b>	<b>34</b>
<b>ЕФЕКТИТЕ НА ОБМЕННИЯ КУРС ВЪРХУ ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ: ЕМПИРИЧЕН АНАЛИЗ НА ИКОНОМИКИТЕ НА АЛБАНИЯ, БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА, СЕВЕРНА МАКЕДОНИЯ И СЪРБИЯ.....</b>	<b>34</b>
Въведение .....	34
Спецификация на уравнението.....	35
Изпитване на хипотези.....	36

## Въведение

Темата е посветена на ефекта от валутната политика, вземайки предвид динамиката на икономическото и търговско развитие между страните. Много икономисти са изследвали тази тема, като са се фокусирали върху това как различните валутни режими и колебанията на валутните курсове влияят върху икономическия растеж. Уникалната особеност на това изследване е, че се фокусира върху страните от Западните Балкани. Само няколко проучвания са фокусирали анализа си върху всички страни от Западните Балкани едновременно; поради тази причина тази дисертация ще представлява добавена стойност за заинтересованите страни и младите изследователи. Страните от Западните Балкани са малки отворени икономики и политиката на валутния курс оказва влияние върху икономическия растеж и основните макроикономически показатели, на вноса и износа, на преките чуждестранни инвестиции, динамиката на цените, производителността и др. Стабилността на валутния курс поддържа финансовата стабилност в страната и следователно подпомага икономическия растеж. За повечето изследователи, намирането на пряка връзка между политиката на обменния курс и икономическия растеж през миналия век, е предизвикателство. Един от най-критичните въпроси в международните финанси е кой режим на валутния курс може най-добре да стимулира икономическия растеж и връзката между валутния курс и икономическия растеж. Икономическата стабилност е значително предимство на фиксираните обменни курсове, тъй като валутния курс не се колебае в зависимост от пазарните условия. Следователно фиксираният валутен курс може да създаде благоприятна бизнес среда за привличане на чуждестранни инвестиции.

От друга страна, плаващи или гъвкави валутни курсове позволяват на централните банки да прилагат по-независима парична политика, което е от съществено значение за управлението на икономиката. Икономистите считат, че плаващия валутен курс може да навреди на икономиката, тъй като всяка страна използва валутата като посредник за закупуване на стоки и услуги в международната търговия. Волатилността на валутния курс е риск или несигурност, който води до непредвидимите промени на валутния курс в течение на времето. Държавата може да използва фиксиран валутен курс (фиксиран в една или няколко валути), междинен режим (регулируем или пълзящ курс) или плаващ валутен курс, в зависимост от нивото на предлагане на валута. Според годишния доклад на МВФ,

приблизително 85 процента от развиващите се страни са имали договорености за фиксиран валутен курс преди системата с фиксирани курсове от Бретън Уудс да се разпадне . Когато тази система се срина през 1970 г., имаше значителна промяна в системата на валутните курсове.

### **Обхват на изследването**

Това изследване е от съществено значение, тъй като политиката на валутния курс е тема, която засяга много макроикономически показатели и косвено влияе върху икономическия растеж на страната. Основният мотив за изследването е, че през последните години влиянието на валутната политика върху страните от Западните Балкани не е било специално разглеждано и това емпирично изследване ще послужи като подходяща основа за запълване на празнината в тази област. Световната икономика се промени след финансовата криза от 2008 г. Тъй като валутния курс е един от най-критичните фактори, които влияят върху икономическите и търговските отношения с други страни, тази тема е от решаващо значение за обсъждане и за нови емпирични доказателства за връзката между политиката на валутния курс и икономическия растеж в страните от Западните Балкани.

### **Изследователска теза**

Изследователската теза има за цел да проучи как политиката на валутния курс влияе върху икономическия растеж и основните макроикономически показатели в страните от Западните Балкани преди и след финансовите кризи. Също така, това проучване трябва да установи как макроикономическите показатели влияят върху икономическия растеж в страните от Западните Балкани при прилаганата валутна политика.

### **Обектът на изследването**

Това изследване изследва политиката на валутния курс и ефекта му върху икономическото развитие на страните от Западните Балкани.

### **Предметът на изследването**

Основен предмет на изследването е проучване на взаимодействието между установения валутен курс и макроикономическите показатели, характеризиращи икономическото развитие на страните от Западните Балкани.

### **Задачата за целите на изследването**

Основната цел е да се проучи ефектът от валутната политика върху икономическия растеж на страните от Западните Балкани. Други специфични цели са както следва:

- Да се определи връзката между номиналния валутен курс и икономическия растеж в страните от Западните Балкани.
- Да се направи сравнителен анализ на динамиката на основните макроикономически показатели на страните от Западните Балкани за периода 2010-2020 г., като се подчертае влиянието на валутната политика върху икономическото развитие.
- Да се представят и анализират промените във валутната политика в Западните Балкани през изследвания период.
- Да се определи зависимостта между независими променливи като салдо по текущата сметка, инфлация, откритост на търговията, преки чуждестранни инвестиции, външен дълг и брутни национални спестявания от икономическия растеж в страните от Западните Балкани през 1990-2021 г.
- Да се направят изводи и основни констатации от изследването.

### **Хипотезата на изследването**

Основните хипотези, които се изпитват в това проучване, са следните:

**Хипотеза 1:** Има ли значителни разлики между страните от Западните Балкани като Албания, Босна и Херцеговина, Северна Македония и Сърбия по отношение на влиянието на политиката на обменния курс върху икономическия растеж?

**Хипотеза 2:** Доколко икономическият растеж на страните от Западните Балкани зависи от политиката на обменните курсове?

**Хипотеза 3:** Доколко факторите, които влияят върху икономическия растеж на страните от Западните Балкани, зависят от прилаганата валутна политика?

### Методология

Методологията, използвана в тази докторска дисертация, се фокусира върху дискриптивен анализ на основните макроикономически показатели на страните от ЗБ и емпиричен анализ чрез регресионен модел, включващ данни за четири страни от ЗБ (Албания, Босна и Херцеговина, Северна Македония и Сърбия). Множественият линеен регресионен анализ е използван за валидиране на хипотезите в изследването и за емпиричното измерване на въздействието на валутната политика и някои макроикономически показатели. Емпиричният анализ се извършва последователно:

- Първата стъпка е изчисляването на логаритмическата форма на променливите.
- След уточняване кои променливи в модела, се прилага дескриптивен анализ, извършен за всички страни от Западните Балкани чрез таблицата ANOVA и теста Хи-квадрат.
- Следващата стъпка е корелационният / мултиколинearният анализ между променливите, за да се види дали има взаимовръзка между зависимите / независимите променливи.
- След това изградихме множествена линейна регресия за четирите държави от Западните Балкани, включени в емпиричния анализ, за да видим ефекта от политиката на обменния курс и други независими променливи върху реалния БВП.
- След построяването на мултилинейната регресия се направи модел с фиксиран ефект, модел на случаен ефект, теста на Хаусман и теста за хетероскедастичност.
- Многолинеен регресионен анализ на обикновените най-малки квадрати (OLS) за страните от Западните Балкани е представен, за да се видят ефектите от политиката на валутния курс върху икономическия растеж в тези страни. Данните бяха преработени чрез регресионен тест на най-малки квадрати и представени чрез коефициент на статистически параметри, Т-тест, R на квадрат и Р-стойност.
- Променливите се тестват за 95% ниво на значимост, с изключение на номиналния валутен курс, който се тества за 90% значимост.

Източниците на данните са официални - статистиката на Световната банка, централните банки на страните от Западните Балкани и Международния валутен фонд. Макроикономическите показатели са показани в годишно изражение и анализирани за периода 1990-2021 г., : нивото на БВП е изразено в милиони долари, номиналният валутен курс на всяка страна, нивото на инфлация (индекс на потребителските цени), нивото на преките чуждестранни инвестиции (изразени като процент от БВП), външният дълг като % от БВП, балансът по текущата сметка и откритостта на търговията са представени като сбор от вноса и износа на БВП.

### **Ограничения на изследването**

По-долу е даден списък на основните ограничения на докторската дисертация:

- Емпиричният анализ е ограничен по отношение на броя на икономическите променливи. Валидността на резултатите се прилага само в контекста на факторите на изследването.
- В емпиричния анализ изключихме две държави, Косово и Черна гора, тъй като те използват еврото като своя официална валута, така че не беше възможно да се изчисли номинален валутен курс. Следователно емпиричният анализ не включва шестте държави от Западните Балкани, а само: Албания, Босна и Херцеговина, Северна Македония и Сърбия.
- Друго ограничение на това проучване е качеството и липсата на данни. По време на сравнителния и емпиричен анализ се забеляза, че за някои държави за конкретни години липсват данни по отношение на тези страни.

### **Структура на докторската дисертация**

Докторската дисертация съдържа четири глави, които следват логиката на изследване, базираща се на целта на темата.

*Първата глава* представя теоретичните концепции и дискусии. Тази глава разглежда три важни въпроса: първата част разглежда нова теория и концепция за валутните курсове. Тази глава включва съвременни възгледи и теории, които обясняват влиянието на колебанията на валутния курс върху растежа на БВП. Също така в част от тази глава са залегнали теории,



които обясняват ефекта от нестабилността на обменния курс върху откритостта на търговията и преките чуждестранни инвестиции. Също така, тази глава представя изследвания върху ефектите от валутния режим върху икономическото развитие на различните страни. Разглежда се връзката между валутната политика и икономическия растеж на страните от Западните Балкани и влиянието на колебливостта на валутния курс върху икономическия растеж. В края на тази глава са представени някои изводи от теоретичните концепции за валутната политика.

**Втората глава** анализира страните от Западните Балкани – икономическа динамика, валутна политика и режим на валутния курс. Тази глава представя сравнителен анализ и динамиката на развитието на някои основни макроикономически показатели на страните от Западните Балкани. Тази глава описва накратко характеристиките на икономическото развитие на страните от Западните Балкани, включително Албания, Босна и Херцеговина, Сърбия, Косово, Република Северна Македония и Черна гора. Една от основните причини, поради които избрахме да проучим тези страни, е да подчертаем рамките на тяхната парична политика и ролята на валутната политика за икономическия растеж на тези страни.

**Третата глава** се фокусира върху емпиричния анализ на връзката между валутния курс и икономическия растеж в четири страни от СБ. Тази глава представя емпиричен анализ, базиран на конструирането на множествена линейна регресия, за да се види връзката между зависимата променлива, реалния БВП, и независимите променливи като номинален валутен курс, баланс по текущата сметка, инфлация, брутни национални спестявания, преки чуждестранни инвестиции, откритост на търговията и външен дълг. Емпиричният анализ обхваща четири държави от Западните Балкани: Албания, Босна и Херцеговина, Северна Македония и Сърбия. Черна гора и Косово не са включени в емпиричните анализи, тъй като те официално използват европейската валута като официална валута (явление, известно като феномена на «едностранната евроизация»). Периодът на данните обхваща 1990-2021 г. Основният източник е базата данни на Световната банка. В края на тази глава са представени заключенията от емпиричните анализи.

Обобщени са **изводите** и констатациите, съответстващи на докторската дисертация и целите.



## ГЛАВА ПЪРВА

### ПРЕГЛЕД НА ТЕОРЕТИЧНИТЕ КОНЦЕПЦИИ И ЕМПИРИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ НА ВАЛУТНАТА ПОЛИТИКА И ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

Целта на представянето на теоретична и емпирична литература е да се проучи работата на други изследователи и на различните изследователски методи, използвани в тази област на науката. Първата глава има за цел да обясни връзката между валутната система и икономическия растеж и основните канали, по които валутните курсове влияят върху икономическия растеж. Тази глава представя накратко някои теоретични концепции относно политиката на валутния курс и икономическия растеж и се фокусира върху различните теории за икономическия растеж и определянето на валутния курс.

#### **1.1 Теории за факторите, които определят избора на режим на валутния курс**

Един от най-критичните показатели за икономическата стабилност на една страна е валутния режим. Изборът на валутен режим е едно от най-предизвикателните решения в макроикономическата политика на една развиваща се страна. Държавите, например, могат да изберат валутен режим, който им позволява да спечелят доверие, като същевременно стабилизират паричните агрегати, за да контролират вътрешната инфлация. От друга страна, износителите на първични стоки може да поискат да приложат валутен режим, който ги предпазва от нестабилни външни влияния. Приемането на конкретен валутен режим може да отговори на вътрешните и до известна степен на глобалните условия, пред които е изправена страната. Валутните курсове са от решаващо значение за определяне на търговското ниво на дадена държава в повечето икономики със свободен пазар. В резултат на това валутните режими са сред най-внимателно наблюдаваните, анализирани и манипулирани икономически мерки от правителството. Някои проучвания идентифицират критични индикатори, които са в основата на валутния режим. Много от тези показатели са свързани с търговските отношения между две страни. Централните банки обръщат внимание на поскъпването или обезценяването на националната валута през определени периоди, тъй като поскъпналата валута влошава търговския баланс, докато обезценената валута го подобрява. Страните с по-висока инфлация обикновено обезценяват своята валута

спрямо валутите на своите търговски партньори. По-високите лихвени проценти на централната банка осигуряват по-висока възвръщаемост на кредиторите в една икономика, отколкото в други страни. В резултат на това нарастващите лихвени проценти привличат чужд капитал, което води до поскъпване на обменния курс.

От друга страна, по-високите лихвени проценти се понижават, ако инфлацията в страната е значително по-висока, отколкото в други страни, или ако други фактори допринасят за обезценяването на валутата. По-ниските лихвени проценти имат обратнопропорционална взаимовръзка. С други думи, по-ниските лихвени проценти водят до по-ниски/обезценени обменни курсове.

Валутните курсове са определящ фактор по отношение на търговския баланс на страната. Дефицитът по текущата сметка означава, че страната харчи повече за външна търговия, отколкото печели. Страната търси повече чуждестранна валута, отколкото получава от експортните продажби, като същевременно осигурява повече валута, отколкото чужденците изискват за своите стоки. Излишното търсене на чуждестранна валута намалява вътрешния валутен курс, докато местните стоки и услуги не станат привлекателни за чужденците, а чуждестранните активи станат твърде скъпи, за да генерират продажби за вътрешни цели. Държавите ще използват широкомащабно дефицитно финансиране за подпомагане на проекти в публичния сектор и правителствено финансиране. Докато тази дейност е от полза за местната икономика, страните с големи фискални дефицити и дългове са по-малко привлекателни за чуждестранните инвеститори.

Условията на търговията са друг фактор, който влияе върху валутния курс на дадена страна. Ако експортните цени на една страна растат по-бързо от цените на вноса, нейните търговски условия се подобряват. Тази ситуация води до по-високи доходи, което води до повишено търсене на валутата на страната и нейната стойност едновременно.

Централните банки играят съществена роля в насърчаването на икономическата и финансова стабилност в съответните държави и те прилагат парична политика за постигане на ниска и стабилна инфлация (МВФ, 2019 г.). По време на световната финансова криза от 2008 г. централните банки трябваше да се намесят, използвайки своите инструменти, за да постигнат целите си. Оперативните процеси, използвани при условията на всяка държава, подобряват ефективността на политиките на централните банки (МВФ, 2019 г.). Според

Mishkin (2011 г.) в дългосрочен план промените във фактори като международната конкурентоспособност, технологичния капацитет, производителността на труда, потребителските предпочитания и фиксирания валутен курс ще повлияят на валутата, причинявайки нейното обезценяване.

Според Levy-Yeyati, Sturzenegger и Reggio (2006 г.), някои теории за избор на валутен режим са се развили и тези теории са предложили потенциални детерминанти, които са класифицирани в три подхода:

- (i) подход на оптималната валутна зона (ОВЗ),
- (ii) финансов подход и
- (iii) политическа гледна точка.

Подходът на *оптималната валутна зона* (ОВЗ) свързва решението за режима на валутния курс на страната с търговията, сближаването на политиките и географските характеристики. Традиционната литература за ОВЗ се фокусира върху установяването на условията, при които ползите от фиксираните валутни курсове надвишават разходите. В резултат на това тази теория предполага, че приемането на обвързване е по-вероятно в по-малки страни с по-концентрирана търговия със страни с обвързана валута. От друга страна, подходът на Мундел-Флеминг предполага, че страните с по-голяма възможност за реални сътресения могат да се възползват от плаващи валутни курсове и последните доказателства са склонни да подкрепят това схващане.

От друга страна, *финансовият подход* използва хипотезата за „невъзможното триединство“, за да свърже избора на режим на валутния курс с развитието на финансовата глобализация (т.е. мобилност на капитала, парична политика и фиксирани валутни курсове). Увеличаването на международната финансова интеграция увеличи цената на защитата на междинните режими и единствените устойчиви режими бяха твърдите фиксирани и свободни позиции (биполярно виждане). Друг подход се фокусира върху ролята на валутните несъответствия при избора на режими на валутните курсове във финансово доларизираните икономики. Докато невъзможното триединство предполага, че страните с по-голяма финансова откритост могат да приемат плаващи режими, страните със силно доларизирани икономики е по-вероятно да приемат фиксирани режими поради

отрицателното въздействие върху техните баланси на рязко обезценяване (или силно променливи валутни курсове).

Теорията на *политическите фактори* набляга на детерминантите на режимите на валутния курс въз основа на нивото на развитие на страните (Aliyev, 2014). По-слабо развитите страни, страдащи от липса на институционално доверие, могат да използват фиксирането като политическа патерица. Тъй като тези държави са по-корумпирани и имат по-високо ниво на бюрокрация, те се нуждаят от стабилна валута, за да привлекат международни инвеститори и потенциално да предоставят незаконни възможности за влиятелни членове на обществото. Обратно, правителствата в по-демократичните страни са по-заинтересовани от стимулиране на икономиката и следователно е по-вероятно да използват гъвкави режими.

В заключение, за тези теории ние потвърждаваме, че размерът на икономиката, откритостта на търговията, финансовото развитие, независимостта на централната банка и демокрацията са съществени детерминанти на политиката на валутния курс.

## **1.2 Преглед на различните валутни режими според класификацията на МВФ**

През последните десетилетия все по-голямата интеграция на световните капиталови пазари доведе до нарастващ интерес към системите на валутните курсове. Много автори, които са изучавали тези системи на валутни курсове, са стигнали до три важни заключения: първо, те наблюдават повишаване на ефективността на гъвкавите курсове след упадъка на системата от Бретън-Уудс. Вторият твърди, че режимите на междинен обменен курс са свързани с капиталовите потоци и следователно трябва да изчезнат в един свят на интегрирани капиталови пазари. Трето, страните, които твърдят, че "плават", не позволяват на номиналния си обменен курс да се движи свободно и моделът понякога се нарича "страх от нестабилност".

Както на всички други пазари за стоки и услуги, търсенето и предлагането на валута определят валутните курсове. Правителствата обаче могат да влияят на обменните курсове по различни начини във всяка държава. Обхватът и характерът на участието на правителството на валутните пазари определят алтернативните системи на валутния курс. Има четири вида системи за валутен курс. В първата система валутните курсове се

определят единствено от частните пазарни сили, без намеса на правителството. Стойностите на валутата постоянно се колебаят поради пазарната нестабилност в търсенето и предлагането на пари. Друга система позволява валутните стойности да се колебаят, но правителствата участват във валутните пазари, за да влияят на тези стойности. Правителствата могат да се стремят да фиксират стойността на своите валути чрез участие на пазара или регулаторна политика. Правителствата и централните банки често се опитват да манипулират обменните курсове, като купуват и продават своите валути. Въпреки че валутните курсове остават свободно плаващи, правителствата се опитват да влияят на техните стойности. Управляваното плаване се отнася до участие на правителство или централна банка в система с плаващ валутен курс.

Четири основни системи на режима на валутния курс се разделят на други категории според спецификата на всяка система. Системата за класификация се основава на идентифициране на действителните, *де факто* договорености на членовете, които може да се различават от техните официално обявени *де юре* договорености от персонала на МВФ. Първият начин на класификация зависи от степента на определяне на валутния курс, ако валутният курс зависи повече от пазарните сили (търсене и предлагане) или от намесата на централната банка. Системата категоризира обменните договорености в четири основни групи: твърди фиксирани курсове (валутни курсове без отделно законно платежно средство и валутен борд); меки фиксирани договорености (конвенционални фиксирани договорености, фиксирани обменни курсове в рамките на хоризонтални ленти, пълзящи фиксирани договорености, стабилизиращи договорености и подобни на пълзящи договорености); плаващи режими (плаващи и свободно плаващи режими); и остатъчна категория, друго управлявано споразумение (вижте фигурата по-долу).

**Фигура 1. Де факто класификация на режимите на валутния курс**



Източник: МВФ, 2019 г.

- **Твърдите фиксирани валутни курсове** са парични политики, при които централната банка установява фиксирана и непроменлива стойност за валутния курс между една национална валута и друга.
- **Меките фиксирани валутни курсове** са валутни режими, при които една валута поддържа стабилна стойност спрямо „котва“ или валутен композит. Обвързването варира с течение на времето, обикновено в отговор на темповете на инфлация на държавите (Международен валутен фонд, 2019 г.). Въпреки че меките фиксирани валути поддържат твърда „номинална котва“ за уреждане на инфлационните очаквания, те осигуряват само ограничена гъвкавост на паричната политика за справяне със сътресения, а меките фиксирани валутни курсове могат да бъдат уязвими при финансови кризи (Международен валутен фонд, 2019 г.).
- **Плаващите валутни курсове** са обменни режими, при които стойността на чуждестранната валута се определя свободно на пазара без намеса на централната банка.

### 1.3 Различни рамки на паричната политика и режими на валутния курс

Паричната политика е икономическа политика, която централната банка прилага като паричен орган за контрол и регулиране на количеството пари в икономиката.

През последните няколко десетилетия политическите рамки на централните банки претърпяха значителни промени. Паричната политика регулира паричното предлагане, като използва открития пазар като финансов инструмент.

За да поддържа ценова стабилност, централната банка използва стратегии на паричната политика, а именно номинална котва, като основна цел на паричната политика. **Основните рамки на паричната политика са:**

- Насочване на валутния курс
- Насочване на паричните агрегати
- Насочване на инфлацията

Малките отворени държави са най-склонни да използват стратегията за насочване на обменния (валутния) курс. С тази парична стратегия централната банка се ангажира да



поддържа предварително определено ниво на валутния курс, което е и основна цел на нейната политика. Финансовите власти поддържат валутен курс, като купуват или продават чуждестранна валута на предварително публикувано ниво. Стратегията за насочване на валутния курс се използва в споразумения за валутен курс, базирани на фиксиран валутен курс или защита на конкретно ниво на обменния курс, като същевременно се определят приемливи граници на променливост (напр. +/- 2 процента за шест месеца или повече). Като котва на паричната политика, стратегията на валутния курс успешно намалява или помага да се поддържа ниска инфлацията (Calvo & Vegh, 1992). В същото време използването на котвата на обменния курс може да има недостатъци, като спад в износа и международната конкурентоспособност и краткосрочен спад в производството.

Паричната политика и обменните курсове имат значителна връзка, тъй като обменните курсове могат да повлияят както на инфлацията, така и на заетостта, две от основните цели на паричната политика. Решението да се фиксират валутните курсове, опитите да се управляват или да се движат свободно е форма на парична политика сама по себе си. Паричната политика се използва широко като макроикономически инструмент от националните банки и други регулаторни комитети за контрол на количеството и процента на паричното предлагане в икономиката, като по този начин влияе върху лихвените проценти (Mallin et al., 2018). Bernanke и Blinder (1992); Leeper et al. (1996); Christiano et al. (1999); Kim, 1(999), Uhlig (2005); и Forni и Gambetti (2010) предполагат, че няма съгласие за това.

Съвременните емпирични изследвания в паричната икономика, като се започне от Фридман (Friedman) и Шварц (Schwartz) (1963), подчертават способността на политиката да стабилизира макроикономиката. Един от начините да се оформи дебатът по повод относителната важност на различните канали за трансмисия на паричната политика е да се запитаме дали тези ефекти на разпределение са достатъчно значими, за да оправдаят разследване. Значителни са само промените в общите инвестиции, тъй като политиките засягат само изискваната норма на възвръщаемост на нови инвестиционни проекти. Въпреки това, тъй като най-печелившите проекти продължават да се разширяват, няма преки загуби на ефективност, свързани с предизвиканото от разпределителната политика увеличение на лихвения процент.

От друга страна, гледната точка на „кредитирането“ се фокусира върху разпределителните последици от действията на финансовата политика. Тази алтернативна теория предполага, че обхватът на политиката може да се различава значително при различните икономически агенти, като подчертава несъвършенствата на капиталовия пазар и ефектите върху баланса на портфейла, основани на несъвършената заменимост на активите. Освен това въздействието на политиката е свързано с характеристиките на лицата, които не са свързани с присъщата кредитоспособност на инвестиционните проекти.

Гъвките и фиксираните режими на валутния курс влияят различно върху икономическия растеж. Съвременната литература за валутните режими подчертава съществуването на съществени компромиси между надеждност и гъвкавост (Frankel, 1995; Rodrik, 1995). Повечето теоретични анализи обаче са фокусирани върху два силно опростени екстремни случая:

- Гъвкав (или плаващ) валутен курс с минимална намеса на централната банка,
- Фиксиран валутен курс.

Според тази биполярна дефиниция режимът на гъвкав обменен курс позволява на страната да има независима парична политика, позволявайки на икономиката да поеме вътрешни и външни шокове, като промени в търговията и лихвените проценти. Тази гъвкавост (средно) е свързана с по-висока инфлация. Разликата между системите с фиксиран и плаващ валутен курс може да бъде проследена до Рикардо (Ricardo). Малко литературни изследвания са фокусирани върху избора на различни режими на обменния курс (Tower и Willett, 1976). Икономистите започнаха да изследват алтернативни режими на паричен контрол от аналитичен (Poole, 1970) и институционален (Hodgman, 1974). Модилиани (Modigliani) и Пападемос (Papademos) (1980) ефективно съчетават аналитични и институционални перспективи върху паричния контрол. Тези проучвания са съсредоточени върху вътрешните аспекти на паричната политика, като например използването на лихвени проценти, резервни агрегати или кредитен контрол за влияние върху икономиката.

Съществуват някои паралели на взаимодействие между анализите на режимите на фиксиран срещу плаващ обменен курс и алтернативни техники за паричен контрол, според проучване, проведено от Хендерсън (Henderson) (1982). В обобщение на анализа на отворената икономика на Пул (Poole), Хендерсън показва, че когато всички смущения

засягат финансовия сектор, властите трябва да поддържат лихвените проценти и постоянни валутни курсове, за да минимизират нестабилността на продукцията, като същевременно позволяват паричните запаси и международните резерви да се колебаят. Въпреки това, когато всички смущения засягат реалния сектор, лихвите и валутните курсове трябва да варират, като същевременно поддържат глобалните ресурси и парични доставки постоянни. Управляваното плаване е подходящ като цяло. Обвързаният валутен курс може свободно да се движи между горната и долната граница, променяйки границите. Освен това скорошният опит показва, че повечето случаи с плаващ лихвен процент включват значително управление чрез намеса на централната банка на валутния пазар. Освен това, от 1973 г. насам, общото плаване сред основните световни валути направи невъзможно за която и да е страна да се обвърже с подмножество от останалите световни валути.

Като алтернатива, фиксираните валутни курсове намаляват гъвкавостта на системата, като същевременно осигуряват (на теория) по-голяма достоверност на политиката. Тъй като обществеността вярва, че основната цел на паричната политика при фиксирани лихвени проценти е да поддържа паритет на обменния курс, те смекчават своите очаквания за заплати и цени, позволявайки на икономиката да постигне по-нисък процент на инфлация. Този анализ предполага, че властите винаги са по-дисциплинирани при режим на фиксиран валутен курс и следователно фиксираният валутен курс не се променя. Всъщност, както историята многократно е демонстрирала, фиксираните валутни курсове често не успяват да наложат макроикономическа дисциплина, което води до значителни амортизационни кризи (Cooper, 1971; Kamin, 1988; Edwards, 1989). В резултат на това много анализатори, които предпочитат надеждността пред гъвкавостта, твърдят, че фиксираните обменни курсове са необходими, но недостатъчни за постигане на макроикономическа стабилност и че трябва да се измислят допълнителни институционални ограничения за политиците – дори на конституционно ниво.

Според Aristovnik (2006) поскъпването на реалния валутен курс и влошените търговски условия увеличават дефицита по текущата сметка. Авторите подчертават ефективността на режимите на гъвкав обменен курс за изравняване на платежния баланс като полза.

Освен това Edwards (2004) заключава, че страна с гъвкав обменен курс може по-добре да поеме икономически сътресения. От друга страна, режимите на гъвкав обменен курс са

свързани с несигурност, което води до намаляване на обема на международната търговия и инвестиции (Domac, Peters и Yuzefovich, 2001). Централната дилема за страните от Западните Балкани е дали да приемат общата валута – еврото незабавно (едностранно евроизиране в краткосрочен план), безвъзвратно фиксиране (приемане на валутен борд, какъвто днес има Босна и Херцеговина) или да имат политика на гъвкав валутен курс.

Според литературата ефектът от режима на валутния курс върху икономическия растеж е смесен. Някои проучвания твърдят, че фиксираният валутен курс насърчава икономическия растеж чрез увеличаване на преките чуждестранни инвестиции. От друга страна, режимите на гъвкав валутен курс позволяват независима парична политика в условията на висока международна мобилност на капитала и в резултат на това осигуряват вътрешна икономическа стабилизация.

#### **1.4 Фактори и теории за икономическия растеж и валутната политика**

Многобройни изследвания на растежа идентифицираха физическия и човешкия капитал като най-важните фактори за икономическия растеж, както и подобренията в производството на технологии и разумните икономически политики (Ramsey (1928), Solow (1956), Lucas (1988), Romer (1989)). Международната търговия изигра значителна роля в процеса на растеж, като по-отворените икономики растат по-бързо, а малките икономики се възползват повече от специализацията. През последните десетилетия различните модели на растеж станаха по-видни, тъй като повечето икономики признаха ограниченията на политиките за управление на търсенето и фокусирани върху реформирането на пазарите на стоки и фактори, за да реформират предлагането на техните икономики. По-задълбочените емпирични проучвания на растежа подкрепят теоретичните модели (Mankiw et al. (1992)). Различни проучвания от Rodrik (1995) и Levin et al. (1997) заключават, че институционалните и политически режими са идентифицирани като важни детерминанти на растежа.

Според Dabla-Norris и Floerkemeier (2005) промените в обменните курсове влияят върху съвкупното търсене чрез подобряване на международната конкурентоспособност и нетния износ. Когато стойността на националната валута спада спрямо другите валути, местните жители предпочитат местни стоки, което повишава икономическото представяне на

производствения сектор. Според Ngandu и Gebreselasie (2006) увеличеният износ се очаква да подобри съвкупното търсене и в резултат на това вътрешното производство и заетостта поради мултиплициращия ефект. Критиката, отправена към канала за растеж на общата факторна производителност, е, че той не предоставя ясни алтернативи на ученето чрез допускане. Липсва му и емпирична подкрепа; Mbaye (2012) например твърди, че не е провеждано емпирично изследване на ефекта от въвеждащия обмен. Вторият канал свързва амортизиращия реален валутен курс с развитието (Montiel и Serven, 2008). Обезцененият реален валутен курс стимулира растежа чрез повишаване на нивата на спестяване на домакинствата, което насърчава растежа чрез увеличаване на нормата на капитала.

Концепцията за натрупване на капитал твърди, че обменните курсове влияят върху икономическия растеж чрез влияние върху спестяванията. Според тази теория реалният валутен курс стимулира растежа чрез увеличаване на общия капитал на икономиката. Освен това, от друга страна, обезцененият реален валутен курс повишава нормата на вътрешни спестявания. Предизвиканите от амортизацията по-високи норми на спестяване стимулират растежа чрез увеличаване на темпа на натрупване на капитал. Въз основа на канала за натрупване на капитал има два източника на натрупване на капитал. Според Mbaye (2012) при първия механизъм натрупването на капитал се извършва единствено в сектора на търгуемите стоки, чийто дял в БВП нараства.

От друга страна нарастването на акционерния капитал в икономиката е следствие от нарастването на инвестициите и спестяванията. Пониженият реален валутен курс води до изместване на съвкупното търсене от търгувани продукти към нетъргувани стоки, което налага повишаване на реалния лихвен процент за поддържане на вътрешния баланс. По този начин причинно-следствената връзка преминава от реалния валутен курс към реалния лихвен процент и след това към нормата на спестяване, ускорявайки икономическия растеж. Необходимо е да се идентифицират две концептуални връзки в причинно-следствената верига, които са в основата на канала за натрупване на капитал. Първият е преобразуване на реалния валутен курс в норма на спестяване, а вторият е преобразуване на нормата на спестяване в растеж. Montiel и Serven (2008) заключават, че ако реалният валутен курс приеме целта на политиката, салдото по текущата сметка се подобрява поради обезценяване, което повишава спестяванията на страната спрямо процента на нейните

инвестиции. Чрез различен път, обезценения реален валутен курс може също така да доведе до по-значителни спестявания (Levy-Yeyati и Sturzenegger, 2007). Заради обезценяването на реалния валутен курс бизнесът ще трябва да плаща по-ниски реални заплати. По-ниските заплати намаляват производствените разходи, карайки бизнеса да инвестира повече. В резултат на това корпорациите увеличават спестяванията си, за да финансират своите по-добри инвестиции, което води до тотални спестявания.

Според хипотезата за водения от износа растеж, разширяването на износа е от решаващо значение за насърчаване на дългосрочен икономически растеж. Хипотезата за водения от износа растеж (export-led growth hypothesis - ELGH), както предложи Medina-Smith (2001), твърди, че разширяването на износа е един от основните детерминанти на растежа. Според тази теория държавите растат чрез увеличаване на количеството труд и капитал в икономиката и разширяване на износа. Според привържениците на хипотезата за водения от износа растеж, износителите могат да действат като „двигател на растежа“ (Schweicker et al., 2006). По-голямото излагане на международна конкуренция чрез по-висок износ увеличава натиска върху експортните индустрии да поддържат ниски разходи и да предоставят стимули за технологични промени. Разширяването на износа има стимулиращ ефект върху общата производителност на икономиката поради външните ефекти от износа в други сектори.

Palley (2011) вярва, че воденият от износа растеж е от полза за развиващите се и развитите икономики. Глобалното прилагане на сравнителното предимство е от полза както за износителя, така и за вносителя. Според литературата експортно-ориентираните стратегии са насочени срещу търговските бариери и насърчават свободната търговия, облагодетелствайки участващите страни. Свободната търговия, от друга страна, има своите недостатъци. Например, може да се увеличи вноса, провалвайки целта за растеж на износа, която държавите трябва да постигнат. Ако не се контролира, свободната търговия може да доведе до дъмпинг, при който страните изнасят нискокачествени стоки на ниски цени. Хипотезата за водения от износ растеж има своите недостатъци. Според Palley (2011) търговията може да намали вътрешното търсене в кейнсианския свят на недостиг на търсене, което води до по-ниско производство, заетост и национално благосъстояние. Освен това класическите икономисти смятат, че всяка заетост, генерирана от обезценяването на

националната валута, е в най-добрия случай преходна, тъй като паричните ефекти са агностически. Според класическите икономисти парите са неутрални, така че инфлацията, причинена от обезценяването, не засяга реалната икономика (заетост, икономически растеж и производство).

### **1.5 Икономически растеж и променливост на обменния курс**

Икономистите все още обсъждат теоретичната литература относно връзката между нестабилността на обменния курс и икономическия растеж. На теоретично ниво Obstfeld и Rogoff (1998) твърдят, че несигурността относно обменните курсове и паричните политики намалява номиналния лихвен процент и кара местната валута да поскъпне, увеличавайки търговския дефицит. От друга страна, Devereux и Engel (2003) твърдят, че нивото на цените в икономиката определя влиянието на нестабилността на обменния курс върху икономическото развитие. Движението нагоре показва поскъпване на валутата, докато движението надолу показва загуба на стойност (обезценяване) спрямо чуждестранна валута (Anyanwu et al., 2017).

Според друго проучване (Barguelli et al., 2018) въздействието на нестабилността на обменния курс върху икономиката варира в зависимост от режима на обменния курс и степента на финансова отвореност. Проучването заключава, че нациите с режими на гъвкав обменен курс са по-уязвими за процесите на нестабилност.

Според Schnabl (2008) нестабилността на обменния курс оказва значително влияние върху международната търговия, преките чуждестранни инвестиции и икономическото развитие. Многобройни проучвания изследват връзката между движенията на обменния курс (волатилност) и икономическия растеж. По-ранни изследвания, като Gylfason и Schmid (1983), Krueger (1978), Taylor и Rosensweig (1984) и Kamin (1988), са склонни да подкрепят експанзионистичните ефекти на амортизацията. След това свиващите ефекти на обменните курсове върху икономическия растеж бяха подчертани в голям брой проучвания, включително тези от Gylfason и Radetzki (1985), Atkins (2000), Kamin и Roger (2000) и Verument и Pasaogullari (2003). Други проучвания, като Edwards (1986) и Rhodd (1993), откриха неблагоприятни краткосрочни ефекти, но положителен дългосрочен отговор на амортизацията. Според El-Ramly и Abdel-Haleim (2008), има отрицателна реакция в

продължение на няколко години, преди да могат да се видят експанзионни ефекти. Проучванията показват също, че движенията на обменните курсове нямат значително въздействие върху икономическия растеж (напр. *Bahmani-Oskooee, 1998; Upadhyaya и Upadhyaya, 1999*).

Razin и Collins (1997) изследват връзката между разминаването на обменния курс и растежа в голяма извадка от развити и развиващи се страни. Проучването използва регресионен анализ, за да проучи дали несъответствията на обменния курс са свързани с темповете на растеж на страната. Поскъпването, според констатациите, намалява икономическия растеж. Обезценяването от умерено до високо (но не изключително високо) е свързано с по-бърз икономически растеж. Констатациите от проучването са в съответствие с традиционната теория за обменните курсове, която твърди, че обезценяването е свързано с бърз растеж.

Dornbusch (1989) изследва разликите в променливостта на реалния валутен курс (RER) между развиващите се и развитите страни. Той отбелязва, че нестабилността е по-висока в развиващите се страни, отколкото в индустриализираните страни. Това проучване установи, че нестабилността в развиващите се страни е три пъти по-висока, отколкото в индустриализираните страни. Това обаче не обяснява подобни разлики в нестабилността между индустриализираните и развиващите се страни.

Според Qian и Varangis (1994), някои страни имат положителна връзка между нестабилността на обменния курс и износа, докато други имат отрицателна връзка. Икономическото въздействие върху износа се определя от валутата, използвана за плащане. Променливостта на обменния курс влияе положително на износа, когато износът е посочен във валутата на износителя. Според това проучване, плаващи и по-нестабилни валутни курсове могат да повлияят положително на износа, когато плащанията са деноминирани в националната валута на износителя.

Проучванията (Mario et al., 2011; Mbaye, 2012; Rapetti et al., 2011) потвърдиха положителната връзка между по-високия растеж и променливостта на обменните курсове. Gulzmann и др. (2012) представят доказателства, че обезцененият валутен курс не засяга търгуемите сектори, както предлага Rodrik, но че растежът увеличава спестяванията и инвестициите. Според Mario et al. (2011), по-високият реален валутен курс помага за диверсификация на износа и увеличаване на технологичната интензивност на износа.



## ГЛАВА ВТОРА

### АНАЛИЗ НА ИКОНОМИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И ВАЛУТНАТА ПОЛИТИКА В СТРАНИТЕ ОТ ЗАПАДНИТЕ БАЛКАНИ.

#### Въведение

Западните Балкани са геополитически термин, създаден в началото на 2000-те години от управляващите органи на Европейския съюз за обозначаване на страни в Югоизточна Европа, които не са били членки на ЕС или потенциални страни-кандидатки. Регионът преживя тежки конфликти през 90-те години с противоположни политически и икономически последици. Перспективата за присъединяване към ЕС и глобалният подем улесниха бързото икономическо възстановяване и засилиха икономическите и институционалните реформи в региона в началото и средата на 2000-те години. Глобалната финансова криза през 2008 г. обаче забави икономическия растеж в региона и изостри високата безработица, особено сред младите хора. Освен това неразрешените елементи от предишни конфликти забавиха темпото на реформите и напредъка към присъединяване към ЕС в страните от Западните Балкани и засилиха националистическите настроения. Поради местоположението си регионът е от съществено значение за ЕС по отношение на сигурността, стабилността, търговията и транзитния транспорт. В резултат на това икономическите и политически перспективи на страните от Западните Балкани и тяхното бъдеще в европейска рамка следва да останат основни приоритети за ЕС.

Тази глава разглежда подробно характеристиките на икономическото развитие на страните от Западните Балкани, включително Албания, Босна и Херцеговина, Косово, Северна Македония, Черна гора и Сърбия. Една от основните причини, поради които избрахме да изследваме тези страни, е да подчертаем техните особености, използвайки различни парични и валутни режими. Според Dujava и Dráb (2015) страните от Западните Балкани имат няколко други характеристики, като национална култура, характеристики на икономическото развитие и външноикономически връзки.

През последните години страните от Западните Балкани прилагат различни валутни режими. Страните от Западните Балкани претърпяха значителни икономически

трансформации през последните 30 години. Тези страни станаха по-експортно ориентирани и отворени икономики, разшириха ролята на частния сектор, премахнаха регулациите, които задушаваша развитието на бизнеса и започнаха да изграждат институциите, необходими за поддържане на пазарна система.

## **2.1 Ролята на режимите на обменните курсове за макроикономическата стабилизация на ЗБ през 2010-2020 г.**

Повече от десетилетие опит в прехода в страните от ЗБ показва, че режимът на валутния курс е изиграл критична роля за макроикономическата стабилизация. В случая на страните от Западните Балкани техният избор да прилагат фиксирания валутен курс в началната фаза след прехода (след 90-те) беше неизбежна. Не само политическият фактор оказва влияние върху избора на обменния курс в страните от ЗБ, но и върху нивото на откритост на търговията или размера на икономиката на тези страни. Според изследователите изборът на обменния курс е по същество по-важен от подкрепящите политики, които правителството трябва да следва, за да подкрепи тази политика на обменния курс. Дори и да струва скъпо, договорката за валутен борд (както в случая с Босна и Херцеговина) може бързо да стане неустойчива, ако общата политическа рамка е неадекватна. Политическа рамка от този тип трябва да включва подходящи фискални и структурни политики, включително тези, свързани с финансовия сектор. Валутният борд в Босна и Херцеговина допринесе значително за процеса на стабилизиране.

По същия начин ползите от евроизацията са критично зависими от надеждността на ангажимента, който далеч не е автоматичен и е пряко свързан с вида на правителствените политики. Както беше подчертано по-горе, приоритетът на правителството за постигане и поддържане на икономическа стабилност е свързан с вида на валутния режим. Относителното тегло на търгуемите и нетъргуемите сектори на икономиката определя избора на валутния режим на дадена страна. В случай на малки отворени икономики (като повечето страни от ЗБ) фиксирането на обменния курс може да бъде оптимално; въпреки това, в една средно голяма страна може да е за предпочитане вместо това да се позволи повече гъвкавост на обменния курс и целеви цени.

Според Bisev и Petkovski (2003), изборът на режим на фиксиран валутен курс в Северна Македония има няколко недостатъка. Първо, валутният курс в тази страна не се определя свободно от пазарните сили, а от намесата на Централната банка, която определя фиксирания валутен курс на македонския динар спрямо европейската валута. Второ, поддържането на стабилност на валутния пазар доведе до нестабилност на паричния пазар и нестабилност на лихвените проценти, като по този начин се отрази негативно на икономиката на страната. И накрая, курсовата политика трябваше да координира поведението на всички икономически агенти, включително фискалната политика на правителството; в противен случай ниската инфлация се поддържа от по-нисък от потенциалния икономически растеж и неравновесие в платежния баланс, или и двете.

Особен случай се наблюдава в Косово и Черна гора, след като тези страни са избрали по-строга форма на обменния курс, заменяйки националната валута и официално използвайки европейската валута (едностранна евроизация или законно платежно средство). Концепцията за евроизация е добре позната, особено в динамичните и развиващите се страни, и е феномен, определен от пазарните сили, от решението на икономическите участници да спестяват или не в чуждестранна валута. Сигналните свойства на режима на „свръх фиксирания“ обменен курс са най-убедителният аргумент в полза на евроизацията. Някои от основните предимства на страните, които използват тази форма на валутен режим, са елиминирането на риска от обезценяване на валутата, по-висок достъп до външни пазари и усвояване на капитал. Освен това тези страни могат да се възползват от по-ниски лихвени проценти и са по-малко податливи на „зараза“ от други страни, отколкото при по-гъвкав режим на обменния курс. Вариантът за евроизация, последван от Косово и Черна гора, предполага приемане на загубата на вътрешна парична независимост. Паричната политика на ЕС няма да се коригира, ако асиметричен шок удари икономиката. При шок, който налага девалвация, корекцията трябва да се направи чрез намаляване на вътрешните цени. Ако цените (и заплатите) останат стабилни, корекцията ще се прояви като по-бавен растеж и по-висока безработица. Това явление можеше да бъде избегнато, ако страната можеше да провежда своята парична политика и разчиташе на номинална девалвация.

В началото на 2000-те години Сърбия също направи опит за едностранна евроизация на икономиката си. Причината е, че двама икономически партньори, като Косово и Черна гора,

следват такава политика на обменния курс (Gross, 2001). Въпреки това, изхождайки от негативния опит от 90-те години на миналия век, когато поради използването на фиксирани валутни курсове страната изпита висока икономическа нестабилност, Сърбия отхвърли евроизацията (Popović, 2000). В Сърбия беше необходимо по-гъвкаво споразумение от Зоната на валутния борд (ЗВБ), за да се възстанови доверието в централната банка като способна да провежда стабилна парична политика, препотвърждавайки динара като национална валута и намалявайки заместването на валутата.

Албания следва плаващ валутен курс от периода след прехода, въпреки че степента на гъвкавост понякога зависи от намесите на Централната банка. Банката на Албания изчислява и обявява ежедневните валутни курсове за основните валути; албанският лек (ALL) е неофициално обвързан с щатския долар (и, по-скоро, с еврото). Някои се произнасят в полза на девалвацията за насърчаване на развитието и стимулиране на износа; обаче, както посочиха други, без съпътстващи мерки за контрол на инфлацията, това би довело до повисоки цени и разходи за заплати, така че ключът е да се намалят държавните разходи. Въпреки че режимът след 2000 г. в Сърбия официално е управляван плаващ курс, той също се нарича "почти фиксиран обменен курс" (ЕБВР, 2002 г.), тъй като Националната банка на Сърбия е поддържала стабилност на номиналния валутен курс спрямо еврото за две години.

От горния анализ забелязахме, че въпреки че Албания и Сърбия са следвали режим на плаващ валутен курс, тези страни не са се възползвали напълно от предимствата, които носи този тип режим. Макроикономическите политики, следвани от правителствата на всички страни от Западните Балкани, бяха толкова близки, че разнообразието във валутните режими не направи фундаментална разлика. Положението на страните от Западните Балкани се подобри и има някои причини да бъдем оптимисти за тяхното средносрочно до дългосрочно бъдещо развитие. Всички страни от региона на Западните Балкани си сътрудничиха двустранно и на регионални форуми до невъобразима степен преди пет години. Те преминаха към пазарно базирани системи, приватизираха много неефективни държави и обществени предприятия, бързо възприеха модерни банкови системи и засилиха външната ориентация на своите икономики. Въпреки предизвикателствата на бързия

процес на догонване, общият резултат е подобрена макроикономическа стабилност и относително стабилен икономически растеж.

Освен това перспективата за членство в ЕС привлече вниманието на Западните Балкани към целите, стандартите и икономическите инструменти на Европейския валутен съюз. Страните-кандидатки от Западните Балкани и потенциалните страни-кандидатки все повече осъзнават необходимостта от реално бързо сближаване с нивата на доходите на държавите-членки на ЕС, като същевременно се стремят към средносрочно номинално сближаване със стандартите на ЕС, особено тези, подчертани от критериите от Маастрихт. Успешните кандидати трябва да отговарят на икономическите критерии от Копенхаген, които включват функционираща пазарна икономика и способност да се справят с конкурентния натиск и пазарните сили в ЕС. Страните-кандидатки от Западните Балкани и потенциалните страни-кандидатки провеждат различни реформи за постигане на макроикономическа стабилност, либерализиране на пазарите, реструктуриране и приватизиране на държавни индустрии, подобряване на тяхната бизнес среда и изграждане на човешки и физически капитал. Тези реформи са от решаващо значение за поддържане на стабилност в лицето на нарастващите външни дисбаланси и бързото финансово задълбочаване. Участието в процеса на присъединяване, в който Европейската комисия следи отблизо напредъка в икономическата, социалната и политическата сфера, дава допълнителна увереност на инвеститорите и международните капиталови пазари, че страната е на прав път. Независимо от системния контекст, комбинацията от политики на икономиките на Западните Балкани постепенно стана по-прозрачна и последователна, помагайки им да придобият стабилност и доверие. Еврото е в центъра на икономическата и финансова архитектура на Западните Балкани. Ясната перспектива за интеграция в ЕС, колкото и дългосрочна да е тя, засилва това, както и необходимостта от постигане на номиналната конвергенция, изисквана от Европейския валутен съюз, който служи като основна опора за политическа стабилност, структурни реформи и чуждестранни инвестиции в региона. Широко разпространеното използване на еврото като котва на обменния курс в икономиките на Западните Балкани е основният двигател на другите функции на еврото в търговските фактури, официалните резерви и финансовата и паралелната валута.

В случая със Северна Македония режимът на фиксиран валутен курс не е ефективен за икономическия растеж на страната. Поддържана е стабилност на валутния пазар, което води до значителни колебания в лихвените проценти от 8,5% през 2010 г. до около 4% през 2020 г. В резултат на това икономиката расте с ниски темпове, със средно 1,9% през последните десет години. Две от нагласите, които паричната политика възприема в страните от Западните Балкани, са или чрез рамката на обменния курс (Босна и Херцеговина, Косово, Черна гора и Северна Македония) или насочване на инфлацията (Албания и Сърбия). Валутният режим, следван от всяка страна от Западните Балкани, несъмнено е повлиял върху икономическото развитие на тези страни и преодоляването на различни финансови кризи, особено през последните десет години.

Както видяхме в тази глава, режимът на гъвкав обменен курс позволява на една страна да има независима парична политика като Албания и Сърбия, което позволява на икономиката да поеме вътрешни и външни удари, като търговия и лихвени проценти. От друга страна обаче тази гъвкавост е свързана с по-висока инфлация. В Албания и Сърбия средното ниво на инфлация от 2010 г. до 2020 г. е съответно 2,2% и 4,2%. Босна, Херцеговина и Северна Македония, показват по-ниски нива на инфлация, съответно 0,54% и 1,42%. Техният фиксиран валутен курс по отношение на еврото е повлиял на икономиките на тези страни да бъдат по-стабилни по отношение на колебанията на цените. Страни като Косово и Черна гора, които са евроизирали икономиките си, през последните години показаха по-високи нива на инфлация, средно 1,89% и 1,46% за всяка страна.

Високото салдо по текущата сметка в страните от Западните Балкани е свързано с техните предпочитания за фиксиран валутен курс (формално и фактически). Друга причина за този висок дефицит са ниските публични капиталови разходи, високото ниво на публичен дълг, особено в Черна гора и Албания, и спадът на чуждестранните инвестиции през последното десетилетие в страните от ЗБ. Този показател показва най-висока стойност в Босна и Херцеговина и Северна Македония, съответно -5,5% и -2%. Това показва предимство на фиксирания валутен курс на тези две страни. Междувременно през последните десет години Албания и Сърбия подобриха търговския си дефицит, но тъй като следват политика на гъвкав обменен курс, нивото на баланса по текущата сметка остава високо.

Според икономическия доклад на Световната банка (2020 г.) в Албания и Сърбия, които имат плаващи валутни курсове, и в Северна Македония, която де факто има обвързан курс, централните банки намаляват лихвените проценти, за да подкрепят икономиката: лихвеният процент на албанската политика беше намален до 0,5 процента през март, този на Сърбия от 2,25 процента през март на 1,25 процента до юни, а този на Северна Македония беше намален три пъти, в крайна сметка до 1,5 процента. Централните банки се намесиха значително на валутните пазари по време на блокирането и в трите страни, за да стабилизират своите валути и да минимизират инфлацията.

Някои страни са изпитали напрежение на валутните пазари. Албания и Сърбия, които следват режим на плаващ валутен курс, обявиха, че паричната политика ще премине към насочване на инфлацията. Тези интервенции на централната банка на валутния пазар бяха отложени и може да затруднят преминаването към надежден режим на насочване на инфлацията. За разлика от сръбския динар, албанският лек остана сравнително стабилен спрямо еврото през четвъртото тримесечие на 2008 г., но се обезцени със 7% през 2009 г. (страница 15 от доклада озаглавен Западните Балкани в преход).

От анализа на валутните режими и икономическото развитие на страните от Западните Балкани стигаме до някои важни заключения:

- Характеристика, която сближава всички страни от ЗБ, е, че тези страни имат малко пространство за маневриране с макроикономически политики, за да подпомогнат икономическата стабилност. Въпреки че тези държави прилагат различни валутни режими, действителните резултати от паричните политики са забележително сходни, което предполага, че изборът на валутен режим е много по-малко критичен, отколкото обикновено се смята.
- Целта на паричната политика в страните от Западните Балкани е минимална поради изискванията за макроикономическа стабилизация, в почти всички случаи договорени с МВФ чрез различни програми за подпомагане. Успехът на тези страни в икономическия растеж, намаляването на безработицата или повишаването на стандарта на живот е най-вече продукт на фискалната политика, следвана от съответните правителства.

- Дори в случая с Албания и Сърбия, които следваха по-гъвкав режим на обменния курс, ние отново забелязахме, че следваната парична политика беше рестриктивна и по-подобна на политиките, следвани от страни с по-фиксиран режим, като валутен борд.
- Според изследователите, изборът на фиксиран валутен курс или хиперфиксиран режим не изглежда да е имал много положително въздействие върху икономическия растеж на тези страни, които прилагат такъв режим. Ангажиментът за такива строги разпоредби в някои страни от ЗБ допринесе за разумно ниво на парична стабилност. Икономическото възстановяване и растеж обаче зависят от проектирането и последователното прилагане на подходяща комбинация от политики, която трябва да включва значителни структурни и институционални промени.
- Правителствените решения във всяка страна трябва да отчитат макроикономическите условия, тъй като няма единен модел на валутна политика през годините на преход и фанатичната подкрепа, която правителствата имат за фиксирани режими в такъв момент, изглежда неоправдана. Случаите на Албания и Сърбия силно подкрепят тази гледна точка; предишни неуспешни опити за постигане на стабилност чрез твърдо фиксиране препоръчваха по-предпазлив подход в края на 2000 г. с приемливи резултати.
- Най-накрая можем да заключим, че всички страни от ЗБ са потенциални кандидати за присъединяване към Европейския съюз и че всички правителства на тези страни обръщат голямо внимание на макроикономическата политика за поддържане на финансовата стабилност.

Изборът на валутна политика на една държава е много сложен процес, тъй като не зависи само от решението на правителството и Централната банка, а е резултат от комбинацията от много микро и макроикономически политики. Както обсъдихме по-горе, следните елементи са повлияли главно върху избора на режими на валутния курс в ЗБ.

- ✓ Съображенията, свързани със стабилността на фискалната позиция и капацитета за контролиране на инфлацията, изиграха важна роля при предлагането на хипер фиксиран вариант в онези страни, където капацитетът на властите да наложат определена степен на фискална и парична дисциплина се възприема като слаб (в БиХ).



- ✓ Исторически и политически фактори също оказват решаващо влияние върху избора на политика. Политическите фактори подчертават въвеждането на еврото както в Черна гора, така и в Косово, докато неуспешният опит със стабилизационните програми, базирани на фиксиран валутен курс през 90-те години, повлия на избора на гъвкав режим в Сърбия в края на 2000 г.

## ГЛАВА ТРЕТА

# ЕФЕКТИТЕ НА ВАЛУТНИЯ КУРС ВЪРХУ ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ: ЕМПИРИЧЕН АНАЛИЗ НА ИКОНОМИКИТЕ НА АЛБАНИЯ, БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА, СЕВЕРНА МАКЕДОНИЯ И СЪРБИЯ

### Въведение

Целта на нашето изследване остава да се установи връзката между валутната политика и икономическия растеж в случая на четири страни от Западните Балкани за периода 1990-2021 г. Използваните данни са количествени под формата на панелни данни. Реалният БВП се използва в това изследване, за да изрази икономическия растеж на страната. Контролните променливи бяха избрани въз основа на предложените в литературата значими фактори за обяснение на поведението на икономическия растеж. Променливите са; реален БВП в милиони долари като зависима променлива ( $Y$ ), номинален валутен курс като независима променлива и други контролни променливи като баланс по текущата сметка, инфлация, външен дълг, преки чуждестранни инвестиции, откритост на търговията и брутни национални спестявания.

Методологията, следвана в тази докторска дисертация, ще обясни съответните статистически тестове и методи, разяснението на данните, установяването на хипотези и анализа на резултатите. В резултат на широкия набор от данни, включени в проучването, официалните уебсайтове на най-надеждните местни и чуждестранни финансови институции се използват главно за събирането им; това са централните банки на всяка страна, Международния валутен фонд и Световните банка. Данните, включени в модела, са времеви редове с едногодишна честота и са изразени в парична стойност (милиарди долари) или като проценти от БВП. Множественият линеен регресионен модел с времеви панелни данни (за четири страни от Западните Балкани) е конструиран, за да оцени връзката между икономическия растеж, обменния курс и други макроикономически променливи, включени в изследването.

Всички контролни променливи, използвани в това изследване, са избрани въз основа на литературата, което предполага значими фактори за обяснение на икономическия растеж

на дадена страна. Следното обяснява, че другите автори използват контролните променливи: Bosworth et al. (1995); Schnabl (2009); Jaussaud и Rey (2009); Кодиг et al. (2014) и Dollar (1992); (Barguelli et al. (2018); Hooper и Kohlhagen, (1978); Chang, Kaltani, и Loayza, (2009); Dollar и Kraay, (2004); Frankel и Romer, (1999); Freund и Bolaky, 2008 Lyrودي et al. (2004), Durguti et al., (2020); Ali, (2013); Sanni, GK; Musa, A.U. и Sani, Z. (2019). Номиналният валутен курс, който е представен като официален курс (местни парични единици за щатски долар, средно за период) – увеличението и пониженията на тази променлива показват съответно реалното поскъпване и обезценяване на валутата

### Спецификация на уравнението

Въз основа на теоретични и емпирични изследвания (Aparaschivei, 2012), иконометричният анализ се основава на оценка на панелни данни със софтуер E-views; това уравнение приема следната форма:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + C_i + U_{it}$$

**Окончателното уравнение, според променливите на това изследване, е както следва:**

$$\begin{aligned} \text{LNGDP} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Салдо по текущата сметка} + \beta_2 \text{Външен дълг} \\ & + \beta_3 \text{Инфлация (CPI индекс)} + \beta_4 \text{Номинален валутен курс} \\ & + \beta_5 \text{Откритост на търговията} + \varepsilon \end{aligned}$$

-където реалният БВП е зависимата променлива, която се изразява като логаритмична стойност на БВП в милион щатски долара (LNGDP); независимите променливи са: салдо по текущата сметка, изразено като проценти от БВП (CA); Външен дълг като процент от БНД (ED); приток на преки чуждестранни инвестиции, изразен като процент от БВП (FDIinf); брутни национални спестявания, изразени като проценти от БВП (GNS); Инфлация (индекс на потребителските цени), изразена в проценти (INF); номинален валутен курс, изразен като официален валутен курс (NER) (местна парична единица за щатски долар, средно за период) и откритост на търговията, изразена като сбор от износа и вноса на стоки и услуги, измерени като проценти от брутният вътрешен продукт (TO).

### Таблица 3.8 Резултати от регресията

Променлива	Коефициент	Станд. грешка	t-стат.	Вероятност
Салдо по текущата сметка	-0.011967	0.005473	-2.186307	<b>3.20%**</b>
Външен дълг като % от БВП	0.00838	0.000578	14.5093	<b>0.00%**</b>
Приток на преки чуждестранни инвестиции като % от БВП	0.010839	0.007056	1.536048	12.89%
Брутни национални спестявания	0.005508	0.00429	1.28393	20.33%
Инфлация (индекс CPI)	-0.007019	0.001146	-6.125377	<b>0.00%**</b>
Номинален валутен курс	-0.001606	0.000949	-1.693022	<b>9.48%*</b>
Откритост на търговията	0.004584	0.001252	3.661813	<b>0.05%**</b>
S	22.26479	0.146317	152.1683	0.00%
R на квадрат	<b>0.9794</b>	Средна зависима пром.		23.19737
Коригиран R-квадрат	<b>0.977</b>	SD зависима пром.		0.66722
Станд. грешка на регресията	0.102	Инф-ен критерий на Akaike		-1.60293
Остатъчна сума на квадрат	0.750	Критерий на Schwarz		-1.28236
Лог. вероятност	77.521	Критерии на Hannan-Quinn		-1.47414
F-статистика	343.017	Durbin-Watson статистика		0.97
Вероятност (F-статистика)	0.000			

**Източник: Изчисление на автора,** Бележка: \*, \*\*, представя съотв. 10%, 5% ниво на значимост

Според регресионния анализ само пет независими променливи са статистически значими в нашия модел и обясняват икономическия растеж. Сравняваме вероятността с р-стойността; ако р-стойността води до по-ниска от 5% при отхвърляне на  $H_0$  в полза на  $H_a$ . Изключение прави случаят с променливата на номиналния валутен курс, която беше тествана за ниво на значимост от 90%. Този емпиричен анализ има за цел да покаже връзката между валутната политика и икономическия растеж в страните от Западните Балкани. Освен това идентифицирайте кои макроикономически променливи оказват значително влияние върху икономическото развитие на тези страни.

### Проверка на хипотези

Хипотезите в емпиричното изследване, имат за цел да разкрият връзката между валутната политика и икономическия растеж на страните от Западните Балкани. Основните научни хипотези, изпитвани от регресионния модел, са:

**Хипотеза 1:** *Има ли значителни разлики между страните от Западните Балкани като Албания, Босна и Херцеговина, Северна Македония и Сърбия по отношение на влиянието на политиката на валутния курс върху икономическия растеж?*

**Хипотеза 2:** *Доколко икономическият растеж на страните от Западните Балкани зависи от валутната политика?*

**Хипотеза 3:** *Доколко факторите, които влияят върху икономическия растеж на страните от Западните Балкани, зависят от прилаганата валутна политика?*

Третата хипотеза е разделена на подхипотези, за да се покаже коя от променливите, включени в изследването, има значително влияние върху икономическия растеж на страните от Западните Балкани, в зависимост от прилаганата политика на валутния курс.

**H<sub>1</sub> (нулева хипотеза):** Салдото по текущата сметка влияе положително на икономическия растеж на страните от Западните Балкани.

**H<sub>1a</sub>:** Има отрицателен ефект от салдото по текущата сметка върху икономическия растеж на страните от Западните Балкани.

**H<sub>2</sub> (нулева хипотеза):** Външният дълг влияе положително върху икономическия растеж на страните от Западните Балкани.

**H<sub>2a</sub>:** Външният дълг влияе негативно върху икономическия растеж на страните от Западните Балкани.

**H<sub>3</sub> (нулева хипотеза):** Преките чуждестранни инвестиции влияят положително върху икономическия растеж на Западните Балкани.

**H<sub>3a</sub>:** Преките чуждестранни инвестиции влияят негативно върху икономическия растеж на Западните Балкани.

**H<sub>4</sub> (нулева хипотеза):** Има положителен ефект от националните спестявания върху икономическия растеж на Западните Балкани.

**H<sub>4a</sub>**: Има отрицателен ефект от националните спестявания върху икономическия растеж на Западните Балкани.

**H<sub>5</sub> (нулева хипотеза)**: Има отрицателен ефект от инфлацията върху икономическия растеж на Западните Балкани.

**H<sub>5a</sub>**: Има положителен ефект от инфлацията върху икономическия растеж на Западните Балкани.

**H<sub>6</sub> (нулева хипотеза)**: Политиката на номиналния валутен курс оказва негативно влияние върху икономическия растеж на Западните Балкани.

**H<sub>6a</sub>**: Волатилността на номиналния валутен курс влияе положително върху икономическия растеж на Западните Балкани.

**H<sub>7</sub> (нулева хипотеза)**: Има положителен ефект от отвореността на търговията върху икономическия растеж на Западните Балкани.

**H<sub>7a</sub>**: Откритостта на търговията има отрицателен ефект върху икономическия растеж на Западните Балкани.

За да видим ефекта на независимите променливи върху БВП, ние изпитваме коефициентите според следните две условия:

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_a: \beta \neq 0$$

Ако коефициентът преди независимата променлива е 0, няма ефект върху БВП. В случай, че стойността на коефициентите е различна от 0, ние анализираме положителния или отрицателния ефект на обясняващите променливи върху обясняваната променлива (БВП).

В случай на салдо по текущата сметка, вероятността е равна на 0,032, което означава по-малка от р-стойност =0,05, което означава, че има статистически значима връзка между тази променлива и БВП в случая на Западните Балкани. Стойността на коефициента е равна на -0,011, което означава, че ефектът на независимите променливи върху БВП е отрицателен. Увеличаването на салдото по текущата сметка с 1% намалява БВП с 1,1%. *В случая на баланса по текущата сметка се приема алтернативната хипотеза за отрицателния*

*ефект от ефекта на баланса по текущата сметка върху икономическия растеж, като по този начин се отхвърля нулевата хипотеза.*

В случай на външен дълг, тъй като вероятността е равна на 0, тя е по-малка от значимостта  $p$ -стойност=0,05, което означава, че има статистически значима връзка между тази променлива и БВП в случая на Западните Балкани. Стойността на коефициента е равна на +0,0083, което означава, че ефектът на независимите променливи върху БВП е положителен. Увеличаването на външния дълг с 1% намалява БВП с 0.83%. *В случая с външния дълг алтернативната хипотеза за отрицателния ефект на външния дълг върху икономическия растеж се отхвърля, като по този начин се приема нулевата хипотеза.*

Друга статистически значима променлива е инфлацията, тъй като  $p$ -стойността е по-малка от 0,05. Инфлацията е променлива, която влияе върху икономическия растеж, тъй като въздействието е отрицателно, тъй като стойността на коефициента е -0,007. Увеличаването на инфлацията с 1% води до намаляване на икономическия растеж с 0,7%. *Приема се нулевата хипотеза за негативния ефект на инфлацията върху икономиката на страните от ЗБ, а алтернативната хипотеза се отхвърля.*

Колебанията на номиналния валутен курс оказват негативно влияние върху икономическия растеж в страните от Западните Балкани. Тази променлива е статистически значима в нашия модел при ниво на значимост от 10%, тъй като  $p$ -стойността=0,098 е по-ниска от 0,1. Увеличението на номиналния курс с 1% ще намали икономическия растеж с 0,1%, тъй като стойността на коефициента е -0,001. *Приема се нулевата хипотеза за отрицателния ефект на номиналния валутен курс върху икономиката на страните от ЗБ, а алтернативната хипотеза се отхвърля.*

Според емпиричния анализ откритостта на търговията насърчава икономическия растеж в страните от Западните Балкани. Резултатите от регресията показват, че при 1% увеличение на откритостта на търговията икономиката расте с 0,4%. Икономическата откритост повишава производителността в икономиката, особено в икономиките в преход, като страните в анализа. *В случая на откритост на търговията алтернативната хипотеза за отрицателния ефект на тази независима променлива върху икономическия растеж се отхвърля, като по този начин се приема нулевата хипотеза.*

Важността на нашия модел е голяма, тъй като индикаторът  $R^2$  е 0,97, което означава, че независимите променливи обясняват около 97% от промяната в зависимата променлива. Освен това резултатите от регресията съвпадат с основните теории, проучени от литературата и нашите емпирични открития.

Най-голямо влияние върху нивото на БВП оказва салдото по текущата сметка от около 1%. Външният дълг е около 0,8%, нивото на инфлация е 0,7%, а откритостта на търговията е 0,4%, следван от номиналния валутен курс от 0,1%. Положителната връзка между растежа на реалния БВП и баланса по текущата сметка предполага, че увеличаването на растежа на реалния БВП би подобрило баланса по текущата сметка. Най-статистически значимите променливи в модела са номинален валутен курс с  $p$ -стойност, равна на 0,098, откритост на търговията с  $p$ -стойност 0,05 и баланс по текущата сметка с  $p$ -стойност 0,032, следвани от външния дълг и инфлацията с  $p$ -стойност съответно 0,00. Докато преките чуждестранни инвестиции и брутните национални спестявания с  $p$ -стойност над 0,05 се оказват незначителни и без да оказват влияние върху икономиките на страните от Западните Балкани.

**Таблица 12. Емпиричните резултати**

Променливи	Резултати от модела
Номинален обменен курс	Значителен и с негативен ефект върху БВП
Откритост на търговията	Значителна и с положителен ефект върху БВП
Преки чуждестранни инвестиции	Незначителни
Инфлация	Значителна и с негативен ефект върху БВП
Брутни национални спестявания	Незначителни
Външен дълг	Значителен и с положителен ефект върху БВП
Салдо по текущата сметка	Значително и с негативен ефект върху БВП

**Източник: Изчисление на автора**

От таблицата по-горе виждаме връзката и статистическата значимост между независимите променливи, взети в изследването, и зависимата променлива, която доведе до нашето



емпирично изследване. Прегледаната литература представя положителна и значителна връзка между откритостта на търговията, преките чуждестранни инвестиции, брунтните национални спестявания и външния дълг към БВП. Номиналният валутен курс, инфлацията и салдото по текущата сметка оказват негативно влияние върху икономическия растеж в страните от ЗБ. Емпиричните резултати се подкрепят от тези от прегледаната обща литература, с изключение на променливата за брунтните национални спестявания и преките чуждестранни инвестиции. Тези две обяснителни променливи не са значими в случая на икономиките на страните от Западните Балкани.

Според иконометричния анализ нашият окончателен регресионен модел може да бъде изразен по следния начин:

$$\text{LNGDP} = 22.26 - 0.012\text{CAB} + 0.008\text{EXD} + 0.0108\text{FDI} + 0.0055\text{GNS} - 0.007\text{CPI} \\ - 0.0016\text{NER} + 0.0046\text{TO}$$

Емпиричният анализ, базиран на множествена регресия, показва кои икономически променливи влияят върху икономическия растеж на страната.

В случая на страните от ЗБ се наблюдават статистически значими и положителни връзки между реалния БВП, отвореността на търговията и външния дълг. В същото време номиналният валутен курс, инфлацията и салдото по текущата сметка са статистически значими, но оказват отрицателно въздействие върху реалния БВП. В нашето проучване преките чуждестранни инвестиции и брунтният национален доход са незначителни и не оказват влияние върху икономическия растеж в тези страни. Емпиричните анализи заключават, че номиналният валутен курс влияе отрицателно върху икономическия растеж; един процент увеличение на валутния курс ще намали реалния БВП с 0,1 процента. Също така, според емпиричния анализ, в случая на страните от Западните Балкани отвореността на търговията и външният дълг влияят положително върху реалния БВП, докато инфлацията и салдото по текущата сметка влияят отрицателно върху реалния БВП. В случая на страните от ЗБ преките чуждестранни инвестиции и брунтните национални спестявания не влияят на икономическия растеж.

**От проверката на формулираните хипотези могат да се направят следните изводи:**

- От емпиричните анализи номиналният валутен курс влияе негативно върху икономическия растеж в страните от ЗБ; на практика повишаването на номиналния курс на валутния курс води до намаляване на икономическия растеж на страните, взети в анализите. Според някои икономически изследвания номиналният валутен курс има обратна зависимост от растежа на БВП. Резултатите от нашето проучване за отрицателния ефект на номиналния валутен курс върху икономическия растеж също се подкрепят от предишни проучвания като Bosworth et al. (1995); Schnabl (2009); Jaussaund и Rey (2009); Kodig et al. (2014) и Dollar (1992), Ali (2013), Ghosh et al. (1995), Arratibel (2010), Ndela (2011). Нестабилният валутен курс може да има отрицателно въздействие върху икономическия растеж, като влияе върху критични детерминанти на икономическата дейност като търговски потоци, износ, инфлация, заетост, внос и ПЧИ.
- Многобройни проучвания показват, че нестабилността на обменните курсове често води до намаляване на обема на международната търговия (Barguelli et al., 2018; Ноорег и Kohlhagen, 1978). Като се има предвид значението на международната търговия и инвестициите за икономическия растеж, Западните Балкани трябва да следват курсова политика, насочена основно към стабилизиране на валутните курсове. Относително стабилният и предвидим валутен курс е от решаващо значение за стимулиране на икономическия растеж.
- Откритостта на търговията има положително въздействие върху икономическия растеж в страните от Западните Балкани. Някои проучвания сочат положителни ефекти върху растежа на откритостта на търговията (напр. Chang, Kaltani, и Loayza, 2009; Dollar и Kraay, 2004; Frankel и Romer, 1999; Freund и Bolaky, 2008).
- В страните от Западните Балкани емпиричният анализ показва негативния ефект на инфлацията върху икономическия растеж. Други проучвания подкрепят този резултат; за растеж е необходима умерена инфлация, но надхвърлянето на определено ниво може да доведе до намаляване на растежа (Ali, 2013).

- В данните, анализирани в това проучване, ПЧИ не оказват значително влияние върху икономическия растеж на страните от Западните Балкани. Някои предишни проучвания също не откриха значителна връзка. Например Lyroudi et al. (2004), който изследва ефекта на ПЧИ върху икономическия растеж на икономиките в преход с фокус върху източноевропейските и балканските страни от 1995-1998 г., не открива значителен ефект върху икономическия растеж. Страните от Западните Балкани отбелязаха спад в ПЧИ и технологиите и ноу-хау, които са основните канали, чрез които се очаква ПЧИ да повлияят положително на растежа. Констатациите предполагат, че инвестициите в ПЧИ трябва да бъдат насочени към производствените сектори, като по този начин се увеличава заетостта и производителността на труда.
- Според емпиричния анализ външният дълг влияе положително върху икономическия растеж на страните от Западните Балкани през изследвания период. От друга страна обаче, когато това ниво на дълг се увеличи значително, това се отразява негативно на икономическото развитие поради лихвените плащания.

### **Основните изводи от сравнителния анализ (глава втора)**

Две от нагласите, които паричната политика възприема в страните от Западните Балкани, са или чрез рамката на обменния курс (Босна и Херцеговина, Косово, Черна гора и Северна Македония) или чрез таргетиране на инфлацията (Албания и Сърбия). Режимът на валутния курс, следван от всяка страна от Западните Балкани, несъмнено е повлиял върху икономическото развитие на тези страни и преодоляването на различни финансови кризи, особено през последните двадесет години.

Общата литература предполага, че политиката на фиксиран валутен курс помага да се поддържа ниска инфлация. Според анализите валутният курс все още е основният източник на инфлационен натиск в страните от Западните Балкани. Някои страни от Западните Балкани използват съответните си национални валути, докато други използват евроизацията като режим на валутен борд. Държавите от извадката използваха различни режими на парична политика по време на кризата и в зависимост от техния избор разполагаха с различни инструменти на икономическата политика. Страните, които избраха режим на фиксиран валутен курс, не можаха да приложат обезценка и да намалят

зависимостта си от внос. Външните сътресения бяха особено поразителни за Черна гора, която извърши евроизация. По време на финансовата и икономическа криза използването на еврото като законно платежно средство ограничи прилагането на обменния курс като ефективен инструмент за коригиране на търговския дефицит.

От сравнителните анализи в глава втора, режимът на плаващ валутен курс позволява на страната да има независима парична политика като Албания и Сърбия, което позволява на икономиката да поеме вътрешни и външни сътресения, като търговията и лихвените проценти. Тази гъвкавост обаче е свързана с по-висока инфлация. В Албания и Сърбия средното ниво на инфлация от 2010 г. до 2020 г. е съответно 2,2% и 4,2%. Докато други страни, като Босна и Херцеговина и Северна Македония, показват по-ниски нива на инфлация, съответно 0,54% и 1,42%. Техният фиксиран валутен курс по отношение на еврото е повлиял на икономиките на тези страни да бъдат по-стабилни по отношение на колебанията на цените. Страни като Косово и Черна гора, които са евроизирали икономиките си, през последните години показаха по-високи нива на инфлация, средно 1,89% и 1,46% за всяка страна. Високото салдо по текущата сметка в страните от Западните Балкани е свързано с техните предпочитания за фиксиран валутен курс (формално и фактически). Друга причина за този висок дефицит са ниските публични капиталови разходи, високото ниво на публичен дълг, особено в Черна гора и Албания, и спадът на чуждестранните инвестиции през последното десетилетие в страните от ЗБ. Този показател показва най-висока стойност в Босна и Херцеговина и Северна Македония, съответно -5,5% и -2%. Това показва предимство на фиксирания валутен курс на тези две страни. Междувременно през последните десет години Албания и Сърбия подобриха търговския си дефицит, но тъй като следват политика на гъвкав обменен курс, нивото на баланса по текущата сметка остава високо.

Сравнителният анализ заключава, че в Албания и Сърбия, които имат плаващи валутни курсове, и в Северна Македония, която де факто има обвързан курс, централните банки намаляват лихвените проценти, за да подкрепят икономиката: лихвеният процент на Албания беше намален до 0,5 процента през Март, на Сърбия от 2,25 процента през март на 1,25 процента до юни, а на Северна Македония беше намален три пъти, в крайна сметка до 1,5 процента. Централните банки се намесиха значително на валутните пазари по време на

блокирането и втрите страни, за да стабилизируют своите валути и да минимизират инфлацията.

Някои страни са изпитали напрежение на валутните пазари. Албания и Сърбия, които следват режим на плаващ валутен курс, обявиха, че паричната политика ще премине към насочване на инфлацията. Тези интервенции на централната банка на валутния пазар бяха отложени и може да затруднят преминаването към надежден режим на таргетиране на инфлацията. За разлика от сръбския динар, албанският лек остана сравнително стабилен спрямо еврото през четвъртото тримесечие на 2008 г., но се обезцени със 7% през 2009 г.

От анализа на валутната политика и икономическото развитие на страните от Западните Балкани стигаме до някои важни заключения:

- Особеност, която сближава всички страни от ЗБ, е, че тези страни имат малко пространство за маневриране с макроикономически политики, за да подпомогнат икономическата стабилност. Въпреки че тези държави прилагат различни режими на обменния курс, действителните резултати от паричните политики са забележително сходни, което предполага, че изборът на валутен режим е много по-малко критичен, отколкото обикновено се смята.
- Целта на паричната политика в страните от Западните Балкани е минимална поради изискванията за макроикономическа стабилизация, в почти всички случаи договорени с МВФ чрез различни програми за подпомагане. Успехът на тези страни в икономическия растеж, намаляването на безработицата или повишаването на стандарта на живот е най-вече продукт на фискалната политика.
- Дори в случая с Албания и Сърбия, които следваха по-гъвкав режим на обменния курс, ние отново забелязахме, че следваната парична политика беше рестриктивна и по-подобна на политиките, следвани от страни с по-фиксиран режим, като паричния съвет.
- Според анализа изборът на фиксиран валутен курс или свръхфиксиран режим не изглежда да е повлиял положително върху икономическия растеж на страните от Западните Балкани, които прилагат такъв режим. Ангажиментът за такива строги разпоредби в някои страни от ЗБ допринесе за разумно ниво на парична стабилност. Икономическото възстановяване и растеж обаче зависят от проектирането и

последователното прилагане на подходяща комбинация от политики, която трябва да включва значителни структурни и институционални промени.

- Правителствените решения във всяка държава от Западните Балкани трябва да вземат предвид макроикономическите условия, тъй като няма единен модел на валутна политика през годините на преход и фанатичната подкрепа, която правителствата имат за фиксирани режими в такъв момент, изглежда неоправдана. Случаите на Албания и Сърбия силно подкрепят тази гледна точка; предишни неуспешни опити за постигане на стабилност чрез твърдо фиксиране препоръчваха по-предпазлив подход в края на 2000 г. с приемливи резултати.
- Най-накрая можем да заключим, че всички страни от ЗБ са потенциални кандидати за присъединяване към Европейския съюз и че всички правителства на тези страни обръщат голямо внимание на макроикономическата политика за поддържане на финансовата стабилност.

Изборът на валутна политика на страните от Западните Балкани е много сложен процес, тъй като не зависи само от решението на правителството и Централната банка, а е резултат от комбинацията от много микро- и макроикономически политики. Както обсъдихме по-горе, следните елементи са повлияли главно върху избора на валутен режим в страните от ЗБ.

- ✓ Съображенията, свързани със стабилността на фискалната позиция и капацитета за контролиране на инфлацията, изиграха важна роля при предлагането на хиперфиксиран вариант в онези страни, където капацитетът на властите да наложат определена степен на фискална и парична дисциплина се възприема като слаб (в БиХ).
- ✓ Исторически и политически фактори също оказват решаващо влияние върху избора на политика. Политическите фактори подчертават въвеждането на еврото както в Черна гора, така и в Косово, докато неуспешният опит със стабилизационните програми, базирани на фиксиран валутен курс през 90-те години, повлия на избора на гъвкав режим в Сърбия към 2008-2010 г.

Проверката на основните хипотези на дисертационния труд показва следното:

**Хипотеза 1:** *Има ли значителни разлики между страните от Западните Балкани като Албания, Босна и Херцеговина, Северна Македония и Сърбия по отношение на влиянието на политиката на обменния курс върху икономическия растеж?*

От описателния анализ първата хипотеза се потвърждава; има значителни разлики между страните от Западните Балкани като Албания, Босна и Херцеговина, Северна Македония и Сърбия по отношение на обменните курсове и икономическия растеж.

**Хипотеза 2:** *Доколко икономическият растеж на страните от Западните Балкани зависи от политиката на обменните курсове?*

От регресионния модел нулевата хипотеза се потвърждава. Икономическият растеж на страните от Западните Балкани зависи от параметрите на валутния курс. Номиналният валутен курс в тези страни влияе отрицателно върху икономическия растеж.

**Хипотеза 3:** *Доколко факторите, които влияят върху икономическия растеж на страните от Западните Балкани, зависят от прилаганата валутна политика?*

Тази хипотеза е потвърдена за някои макроикономически фактори, които имат статистически значимо влияние върху икономическия растеж на страните от Западните Балкани, и е отхвърлена за някои други фактори, които са се оказали незначими в страните от ЗБ от регресионния модел.

*Хипотезите, които се приемат от емпиричните анализи са следните:*

- В страните от Западните Балкани балансът по текущата сметка влияе отрицателно върху икономическия растеж. Приема се алтернативната хипотеза за негативния ефект от салдото по текущата сметка върху икономическия растеж.
- В страните от Западните Балкани външният дълг влияе положително върху икономическия растеж. Така се приема нулевата хипотеза за положителния ефект на външния дълг върху икономическия растеж.
- Инфлацията оказва отрицателно въздействие върху икономическия растеж в страните от Западните Балкани. Приема се нулевата хипотеза за негативния ефект на инфлацията върху икономиката на страните от ЗБ.
- Откритостта на търговията влияе положително върху икономическия растеж на страните от Западните Балкани. Приема се нулевата хипотеза за положителния ефект на тази независима променлива върху икономическия растеж.

Докато в страните от Западните Балкани преките чуждестранни инвестиции и националните спестявания са статистически незначими при анализа на емпиричния модел. Тези две променливи не са статистически значими за икономическото развитие на Албания, Босна и Херцеговина, Северна Македония и Сърбия през изследвания период.

### **Научни приноси**

Основните практически изводи от изследването са свързани с избора на валутна политика и как тази политика взаимодейства с динамиката на макроикономическите показатели.

Основните приноси на тази дисертация са следните:

- ✓ **Първо** – това изследване систематизира теориите и възгледите, свързани с валутната политика, влиянието на колебанията на валутния курс върху растежа на БВП и теориите, които обясняват ефекта от нестабилността на валутния курс върху отвореността на търговията и преките чуждестранни инвестиции. Също така теоретична част от това изследване са систематизирани теориите за режимите на валутните курсове като; оптималната валутна зона и финансови и политически подходи.
- ✓ **Второ** - изследването обогатява икономическите проучвания за влиянието на валутната политика върху икономическия растеж в страните от Западните Балкани. Дисертацията е задълбочено изследване на икономическото развитие на Западните Балкани в резултат на прилаганата валутна политика. Изследването обхваща продължителен период (1990-2021 г.), което позволява да се проследи икономическото развитие и промените във валутната политика на страните от ЗБ.
- ✓ **Трето** - приносът на това изследване към теоретичните и практически познания е комплексният сравнителен анализ на динамиката на основните макроикономически показатели, като се подчертава ролята на валутната политика в развитието на тези променливи. Въз основа на сравнителния анализ, не всички страни от Западните Балкани са имали еднакви резултати от прилагания валутен режим; някои са имали напредък в макроикономическото развитие, а други не са, както е обяснено от сравнителни анализи, подчертаващи важността на сравнителния анализ.
- ✓ **Четвърто** – това изследване, базирано на разработения от автора регресионен модел, показва зависимостта между следните макроикономически показатели като



салдо по текущата сметка, външен дълг, преки чуждестранни инвестиции, национални спестявания, инфлация, политика на номинален валутен курс, откритост на търговията и икономическия растеж на страните от ЗБ.



**UNIVERSITY OF NATIONAL AND WORLD ECONOMY**  
*The Spirit Makes The Power*

# **SUMMARY**

**of Ph.D. Thesis**

**The Effects of the Exchange Rate Policy on the Economic Growth  
of the Western Balkan countries**

*(for awarding the educational and scientific degree "doctor")*

**Ph.D. candidate: Enida Zhugri**

**Scientific advisor: Prof.Svetlana Aleksandrova – Zlatanska. Ph.d**

The dissertation was discussed and allowed to be defended at an extended meeting of the Department of "International Economic Relations and Business" at the Faculty of "International Economy and Politics" of UNSS, held on December 20, 2022.

The author of the dissertation is a doctoral student in the department " International Economic Relations and Business" at UNSS - Sofia.

The dissertation contains 170 (*One hundred and seventy-one pages*), of which the introduction is 11 (*eleven*) pages, the main text (4 chapters) is 136 (*One hundred thirty-seven pages*); the findings and conclusion are 7 (*seven*) pages; the bibliography and appendices are 16 (*sixteen*) pages.

## **Content of the summary**

<b>Introduction</b>	<b>4</b>
<b>The object of the research .....</b>	<b>5</b>
<b>The subject of the research.....</b>	<b>6</b>
<b>Methodology</b>	<b>7</b>
<b>Structure of the doctoral thesis.....</b>	<b>8</b>
<b>REVIEW OF THE THEORETICAL CONCEPTS AND EMPIRICAL RESEARCH ON EXCHANGE RATE POLICIES AND ECONOMIC GROWTH.....</b>	<b>10</b>
<b>1.2 A review of the different exchange rate regimes according to the IMF classification.....</b>	<b>13</b>
<b>1.4 Factors and theories of economic growth and exchange rate policy .....</b>	<b>18</b>
<b>1.5 Economic Growth and the volatility of the exchange rate.....</b>	<b>20</b>
<b>CHAPTER TWO</b>	<b>23</b>
<b>ANALYSES OF ECONOMIC DEVELOPMENT AND EXCHANGE RATE POLICY IN WESTERN BALKAN COUNTRIES.....</b>	<b>23</b>
<b>2.1 The role of exchange rate regimes in macroeconomic stabilization on WB during 2010-2020</b>	<b>24</b>
<b>CHAPTER THREE</b>	<b>31</b>
<b>THE EFFECTS OF THE EXCHANGE RATE ON THE ECONOMIC GROWTH: AN EMPIRICAL ANALYSIS OF THE ECONOMY OF ALBANIA, BOSNIA &amp; HERZEGOVINA, NORTH MACEDONIA, AND SERBIA .....</b>	<b>31</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>31</b>
<b>Equation specification</b>	<b>32</b>
<b>Hypothesis testing</b>	<b>33</b>

## **Introduction**

The topic addressed the effect of exchange rate policy, considering the dynamics of economic and commercial developments between countries today. Globalization is a process that is spreading more and more, and for this reason, this study found it necessary to bring to the center of analyses the importance of exchange rate policy in maintaining economic relations between countries. Many economists have investigated this topic, focusing on how different currency regimes and the fluctuation of exchange rates affect economic growth. This study's unique feature is that it focuses on the Western Balkan countries. Only a few studies have focused their analysis on all WB countries simultaneously; for this reason, this thesis will be an added value for interested parties and young researchers. The Western Balkan countries are small–open economies, and the exchange rate policy impacts the economic growth and main macroeconomic indicators such as the level of imports and exports, foreign direct investment, price dynamic, productivity, and others. Exchange rate stability supports financial stability in the country and consequently helps economic growth. Most of researchers, finding a direct relationship between exchange rate policy and economic growth during the last century has been challenging. One of the most critical issues in international finance is which exchange rate regime can best stimulate economic growth and the relationship between exchange rate and economic growth. Economic stability is a significant advantage of fixed exchange rates, as the exchange rate does not fluctuate with market conditions. Therefore, the fixed exchange rate can create a favorable business environment for attracting foreign investment.

On the other hand, floating or flexible exchange rates allow central banks to implement more independent monetary policy, which is essential for managing the economy. Economists believe floating rates could harm the economy because every country uses the currency as an intermediary to purchase goods and services in international trade. Exchange rate volatility is the risk or uncertainty associated with unpredictable changes in the exchange rate over time. A country can use a fixed exchange rate (single or multi-currency peg), an intermediate regime (adjustable or crawling peg), or a flexible exchange rate, depending on the supply rate of money and its monetary self-sufficiency. According to the IMF annual report, approximately 85 percent of developing countries had fixed-exchange-rate arrangements before the Bretton Woods fixed system collapsed.

When the fixed-currency system collapsed in 1970, there was a significant change in the exchange rate system.

The role of the exchange rate policy, commonly perceived that it foster monetary stability, characterized by low inflation rates and a stable national currency of each country or region. The importance of price-level stability-oriented monetary policy for a successful transition has been widely emphasized in academic literature. When exchange rates are floating, as opposed to fixed, they are more likely to fluctuate (volatility) depending on the economy's ups and downs.

### **Scope of the research**

This research is essential as the exchange rate policy is a topic that affects many macroeconomic indicators and indirectly affects the country's economic growth. The primary motivation for the research is that in recent years, the impact of exchange rate policy on the Western Balkan countries has not been specifically addressed, and this empirical study will serve as a suitable basis to fill the gap in this area. The worldwide economy changed after the 2008 financial crisis. As the exchange rate is one of the most critical factors that affect economic and trade relations with other countries, this topic is critical to discuss and to give new empirical evidence of the relationship between exchange rate policy and economic growth in the Western Balkan case.

### **Research thesis**

This research thesis is to study how exchange rate policy affects economic growth and the main macroeconomic indicators in Western Balkan countries before and after the financial crises. Also, this study should find how macroeconomic indicators affect economic growth in Western Balkan countries at applied exchange rate policy.

### **The object of the research**

This research study investigates the exchange rate policy and its effect on Western Balkan countries' economic development.

### **The subject of the research**

The main subject of the research is studying the interaction between the established exchange rate and the macroeconomic indicators that characterize economic development in Western Balkan countries.

### **The research objectives task**

The main objective is to study the effect of exchange rate policy on Western Balkan countries' economic growth. Other specific objectives are as follows:

- To determine the relationship between the nominal exchange rate and economic growth in WB countries.
- To make a comparative analysis of the dynamics of the main macroeconomic indicators of the Western Balkans countries for the period 2010-2020, highlighting how exchange rate policy affects economic development.
- To present and analyze the changes in the exchange rate policy in Western Balkan during the study period.
- To define the dependence between independent variables such as current account balance, inflation, trade openness, foreign direct investments, external debt, and gross national savings on economic growth in the Western Balkan countries during 1990-2021.
- To make conclusions and main findings of the study.

### **The hypothesis of the study**

The main hypotheses that are tested in this study are as follows:

**Hypothesis 1:** Are there significant differences between the Western Balkan countries such as Albania, Bosnia and Herzegovina, North Macedonia, and Serbia regarding exchange rate policy impact on economic growth?

**Hypothesis 2:** How much does the economic growth of Western Balkan countries depend on the exchange rates policy?

**Hypothesis 3:** How much do the factors that affect Western Balkan countries' economic growth depend on the applied exchange rate policy?

## Methodology

The methodology used in this doctoral thesis focuses on descriptive analysis of the main macroeconomic indicators of WB countries and empirical analysis through a regression model including data for four WB countries (Albania, Bosnia and Herzegovina, North Macedonia, and Serbia). Multiple linear regression analysis was used to validate this study's hypotheses and empirically measure the impact of exchange rate policy and some macroeconomic indicators on real GDP. The complete review of empirical analyses is performed as per the following steps:

- The first step is calculating the logarithm form of the variables.
- After specifying which variables will be included in the model, we explain a descriptive analysis performed for all Western Balkan countries through the ANOVA table and the Chi-Square test.
- The next step is the correlation/multicollinearity analysis between the variables to see whether there is a correlation between the explanatory/independent variables.
- After that, we built a multiple linear regression for the four Western Balkans countries included in the empirical analysis to see the effect of exchange rate policy and other independent variables on real GDP.
- After constructing the multilinear regression, we performed the Fixed Effect Model, Random Effect Model, Hausman test, and Heteroskedasticity test.
- OLS multilinear regression analysis for Western Balkan countries is presented to see the effects of exchange rate policy on economic growth in these countries. The data were performed through the Ordinary Least Square regression test and presented through statistical parameters coefficient, t-test, R-squared, and P-value.
- The variables are tested for a 95% significance level, except for the nominal exchange rate, which is tested for 90% significance.

The data sources are official - the World Bank statistic, the respective Central Banks of the countries, and the International Monetary Fund. The macroeconomic indicators expressed in annual terms and analyzed for the period 1990-2021 are: the level of GDP expressed in millions of dollars, the nominal exchange rate of each country, the level of inflation (Consumer Price Index), the level of Foreign Direct Investments (expressed as a percentage of GDP), External Debt



as % of GDP, Current Account Balance and Trade Openness is presented as the sum of imports and exports of GDP

### **Limitations of the study**

Below is provided a list of the main limitations of the Ph.D. thesis:

- Empirical Analysis is limited regarding the number of economic variables. The validity of the results applies only in the context of the study's factors.
- In the empirical analysis, we excluded two countries, Kosovo and Montenegro, because they use the Euro as their official currency, so it was not possible to calculate a nominal exchange rate. Therefore, the empirical analysis does not include the six countries of the Western Balkans but only: Albania, Bosnia & Herzegovina, North Macedonia, and Serbia.
- Another limitation of this study is the quality and lack of data. During the comparative and empirical analysis, we noticed that for some countries, in specific years, data for these countries was missing.

### **Structure of the doctoral thesis**

The doctoral thesis contains four chapters that follow the same study logic based on the purpose of the topic.

*The first chapter* presents the theoretical conceptions and discussions. This chapter addresses three significant issues: the first part addresses a new theory and concept for exchange rates. This chapter includes contemporary views and theories that explain the impact of the fluctuating exchange rate on GDP growth. Also, part of this chapter is theories that explain the effect of exchange rate volatility on openness trade and foreign direct investments. Also, this chapter presents studies on the effects of the exchange rate regime on the economic development of different countries. The relationship between exchange rate policy and the economic growth of the WB countries and the impact of exchange rate volatility on economic growth is examined. At the end of this chapter, some conclusions of the theoretical concepts of exchange rate policy are presented.

*The second chapter* analyzes Western Balkan countries –economic dynamics, monetary policy, and exchange rate regime. This chapter presents a comparative analysis and development dynamics of some main macroeconomic indicators of the Western Balkans countries. This chapter briefly describes Western Balkan countries' economic development features, including Albania, Bosnia and Herzegovina, Serbia, Kosovo, the Republic of Northern Macedonia, and Montenegro. One of the main reasons we chose to study these countries is to highlight their monetary policy framework and exchange rate policy's role in the economic growth of these countries.

*The third chapter.* The third chapter focuses on an empirical analysis of the relationship between the exchange rate and economic growth in four WB countries. This chapter presents an empirical analysis based on constructing a multiple linear regression to see the relationship between the dependent variable, the real GDP, and the independent variables such as nominal exchange rate, current account balance, inflation, gross national savings, foreign direct investments, trade openness, and external debt. The empirical analysis covers four countries of the Western Balkans: Albania, Bosnia & Herzegovina, North Macedonia, and Serbia. Kosovo and Montenegro. Montenegro and Kosovo are not included in empirical analyses because they officially use the European currency as the official currency (known as the unilateral Euroization phenomenon). The data period is 1990-2021. The primary source is the World Bank database. The end of this chapter presents the conclusions from the empirical analyses.

*Conclusions* and findings are summarized, corresponding to the doctoral thesis and objectives.

## **CHAPTER ONE**

# **REVIEW OF THE THEORETICAL CONCEPTS AND EMPIRICAL RESEARCH ON EXCHANGE RATE POLICIES AND ECONOMIC GROWTH**

The purpose of presenting theoretical and empirical literature is to investigate the work of other researchers and the various research methods used in this field of study. The first chapter aims to explain the relationship between the exchange rate system and economic growth and the main channels by which exchange rates affect economic growth. This chapter briefly presents some theoretical concepts concerning exchange rate policy and economic growth and focuses on the various theories of economic growth and exchange rate determination.

### **1.1 Theories for factors that determine the choice of the exchange rate regime**

One of the most critical indicators of a country's economic stability is its exchange rate regime. Choosing an exchange rate regime that a country must follow is one of the most challenging decisions in a developing country's macroeconomic policy. Countries, for example, may choose an exchange rate regime that allows them to gain credibility while stabilizing monetary aggregates to control domestic inflation. On the other hand, primary-commodity exporters may want to implement an exchange rate regime that protects them from volatile external shocks. Adopting a specific exchange rate regime may respond to domestic and, to some extent, global conditions confronting the country. Exchange rates are critical in determining a country's trade level in most free-market economies. As a result, exchange rate regimes are among the government's most closely monitored, analyzed, and manipulated economic measures. Some studies identify critical indicators underlying the exchange rate regime. Many of these indicators are related to trade relations between the two countries. The Central Banks pay attention to the appreciation or depreciation of the national currency during specific periods, as an appreciated currency worsens the trade balance, whereas a devalued currency improves it. Countries with higher inflation typically depreciate their currency relative to the currencies of their trading partners. Higher central bank interest rate sets provide a higher return to lenders in an economy than in other countries. Rising interest rates, as a result, attract foreign capital, causing the exchange rate to appreciate.

On the other hand, higher interest rates are mitigated if inflation in the country is significantly higher than in other countries or if other factors contribute to the currency's depreciation. Lower interest rates have an inverse relationship. Lower interest rates, in other words, tend to lead to lower/depreciate exchange rates.

The exchange rate policies are a determining factor regarding a country's trade balance. The deficit in the current account means that this country is spending more on foreign trade than it earns. The country seeks more foreign currency than it receives from export sales while providing more currency than foreigners require for its goods. Excess foreign currency demand drives down the domestic exchange rate until domestic goods and services become attractive to foreigners, and foreign assets become too expensive to generate sales for domestic interests. Countries will use large-scale deficit financing to fund public-sector projects and government funding. While this activity benefits the domestic economy, countries with large fiscal deficits and debts are less appealing to foreign investors.

The terms of trade are another factor that influences a country's exchange rate. If a country's export prices rise faster than import prices, its trade conditions improve. This situation leads to higher incomes, which leads to increased demand for the country's currency and its value simultaneously.

Central banks play an essential role in promoting economic and financial stability in their respective countries, and they implement monetary policy to achieve low and stable inflation (IMF, 2019). During the 2008 global financial crisis, Central Banks had to intervene using their instruments to achieve their goals. Operational processes used in each country's circumstances improve the effectiveness of central banks' policies (IMF, 2019). According to Mishkin (2011), in the long run, changes in factors such as international competitiveness, technological capability, labor productivity, consumer preference, and the fixed exchange rate will impact the currency, causing it to depreciate.

According to Levy-Yeyati, Sturzenegger, and Reggio (2006), some theories of exchange rate regime selection have evolved, and these theories have proposed potential determinants that are classified into three approaches:

- (i) the optimum currency area (OCA) approach,
- (ii) the financial approach, and

(iii) political point of view

*The Optimal Currency Area (OCA)* approach links the country's exchange rate regime decision to trade, policy convergence, and geographic characteristics. Traditional OCA literature focuses on establishing the conditions under which the benefits of fixed exchange rates outweigh the costs. As a result, this theory suggests that adopting pegs is more likely in smaller countries with more concentrated trade with peg currency countries. On the other hand, the Mundell-Fleming approach suggests that countries with a higher opportunity of real shocks may benefit from floating exchange rates, and recent evidence tends to support this notion.

On the other hand, *the financial approach* uses the "impossible trinity" hypothesis to link exchange rate regime selection to the evolution of financial globalization (i.e., capital mobility, monetary policy, and fixed exchange rates). Increasing international financial integration increased the cost of defending intermediate regimes, and the only sustainable regimes were hard pegs and free floats (bipolar view). Another approach focuses on the role of currency mismatches in selecting exchange rate regimes in financially dollarized economies. While the impossible trinity suggests that countries with greater financial openness may adopt floating regimes, countries with highly dollarized economies are more likely to adopt fixed regimes due to the negative impact on their balance sheets of sharp depreciation (or highly volatile exchange rates).

*Political factors* theory emphasizes determinants of exchange rate regimes based on the level of countries' development (Aliyev, 2014). Less developed countries suffering from a lack of institutional credibility may use a peg as a policy crutch. Because these countries are more corrupt and have a higher level of bureaucracy, they require a stable currency to attract international investors and potentially provide illegal opportunities for influential members of society. In contrast, governments in more democratic countries are more interested in stimulating the economy and, thus, more likely to employ flexible regimes.

In conclusion, for these theories, we confirm that size of the economy, trade openness, financial development, central bank independence, and democracy are essential determinants of the exchange rate policy.

## 1.2 A review of the different exchange rate regimes according to the IMF classification

During the last decades, more and more integration in the world capital markets has brought a growing interest in exchange rate systems. Many authors who have studied these systems of exchange rates have come to three important conclusions: first, they observe an increase in the performance of flexible rates after the decline of the Breton Woods System. The second asserts that intermediate exchange rate regimes are linked to capital flows and thus should disappear in a world of integrated capital markets. Third, countries that claim to float do not allow their nominal exchange rate to move freely, and a pattern is sometimes called "fear of volatility."

As in all other markets for goods and services, demand and supply for currency determine exchange rates. However, governments can influence exchange rates in various ways in each country. The scope and nature of government involvement in currency markets define alternative exchange rate systems. There are *four* types of exchange rate systems. In the first system, exchange rates are determined solely by private market forces, with no intervention from the government. Currency values constantly fluctuate due to market volatility in the demand and supply of money. Another system allows currency values to fluctuate, but governments participate in currency markets to influence those values. Governments may seek to fix the value of their currencies through market participation or regulatory policy. Governments and central banks frequently try to manipulate exchange rates by buying and selling their currencies. Although exchange rates remain free to float, governments attempt to influence their values. A managed float refers to government or central bank participation in a floating exchange rate system.

The four primary systems of the exchange rate regime divide into other categories according to the specifics of each system. The classification system is based on identifying members' actual, de facto arrangements, which may differ from their officially announced, de jure arrangements by IMF staff. The first way of classification depends on the degree of determination of the exchange rate if the exchange rate depends more on market forces (demand and supply) or the intervention of the Central Bank. The system categorizes exchange arrangements into four major groups: hard pegs (exchange rate arrangements with no separate legal tender and currency board arrangements); soft pegs (conventional pegged arrangements, pegged exchange rates within horizontal bands, crawling pegs, stabilized arrangements, and crawl-like arrangements); floating regimes (floating

and free-floating arrangements); and a residual category, other managed arrangement (see the figure below).

**Figure 1. De-facto exchange rate regimes classification**



**Source: IMF, 2019**

- **Hard exchange rate pegs** are monetary policies in which the central bank establishes a fixed and unchanging value for the exchange rate between one national currency and another.
- **Soft exchange rate pegs** are currency regimes in which one currency maintains a stable value against an anchor or a currency composite. The peg fluctuates over time, usually in response to countries' inflation rates (International Monetary Fund, 2019). Although soft pegs maintain a firm "nominal anchor" to settle inflation expectations, they provide only limited monetary policy flexibility to deal with shocks, and soft pegs can be vulnerable to financial crises (International Monetary Fund,2019).
- **Floating exchange rates** are exchange regimes in which the value of a foreign currency is determined freely in the market without intervention by the central bank.
- When the exchange rate arrangement does not meet the criteria for the other categories, the other managed arrangement is used as a residual. This category may include arrangements characterized by frequent policy shifts.

### **1.3 Different monetary policy frameworks and exchange rate regimes**

Monetary policy is an economic policy that the Central Bank implements as the monetary authority to control and regulate the amount of money in an economy.

Over the last few decades, central banks' policy frameworks have undergone significant changes. Monetary policy adjusts the money supply by using the open market as a financial instrument.

In order to maintain price stability, the Central Bank employs monetary policy strategies, namely a nominal anchor, as the primary goal of monetary policy. **The main monetary policy frameworks are:**

- Targeting the exchange rate
- Targeting monetary aggregates
- Targeting inflation

Small open countries are the most likely to use the exchange rate targeting strategy. With this monetary strategy, the central bank commits to maintaining a predetermined exchange rate level, which is also the primary goal of its policy. Monetary authorities maintain a foreign exchange rate by buying or selling a foreign currency at a previously published level. The exchange rate targeting strategy is used in exchange rate arrangements based on a fixed exchange rate or defending a specific exchange rate level while defining acceptable volatility limits (e.g., +/- 2 percent for six months or more). As a monetary policy anchor, the exchange rate strategy successfully reduces or helps keep inflation low (Calvo & Vegh, 1992). At the same time, using the exchange rate anchor may have drawbacks, such as a drop in exports and international competitiveness and a short-term drop in production.

Monetary policy and exchange rates have a significant relationship because exchange rates can affect both inflation and employment, two of monetary policy's primary objectives. The decision to fix exchange rates, attempt to manage them, or float freely is a form of monetary policy in and of itself. Monetary policy is widely used as a macroeconomic tool by national banks and other regulatory committees to control the quantity and rate of money supply in an economy, thereby affecting interest rates (Mallin et al., 2018). Bernanke and Blinder (1992); Leeper et al. (1996); Christiano et al. (1999); Kim, 1(999), Uhlig (2005); and Forni and Gambetti (2010) suggest that there is no agreement on how it does so.

Modern empirical research in monetary economics, beginning with Friedman and Schwartz (1963), emphasizes policy's ability to stabilize macroeconomics. One way to frame the debate over the relative importance of various monetary policy transmission channels is to ask whether these distributional effects are significant enough to warrant investigation. Only changes in total investment are significant because policies only affect the required rate of return on new



investment projects. However, because the most profitable projects continue to expand, no direct efficiency losses are associated with the distributional policy-induced interest rate increase.

On the other hand, the "lending" perspective focuses on the distributional consequences of monetary policy actions. This alternative theory suggests that the policy's incidence may differ significantly across economic agents by emphasizing capital market imperfections and portfolio balance effects based on imperfect asset substitutability. Furthermore, the policy's impact is related to individuals' characteristics unrelated to the intrinsic creditworthiness of the investment projects.

The flexible and fixed exchange rate regimes differently impact economic growth. The contemporary literature on exchange rate regimes has emphasized the existence of essential trade-offs between credibility and flexibility (Frankel, 1995; Rodrik, 1995). Most theoretical analyses, however, have focused on two highly simplified extreme cases:

- A flexible (or floating) exchange rate with minimal central bank intervention,
- A fixed exchange rate.

According to this bipolar definition, a flexible exchange rate regime allows a country to have an independent monetary policy, allowing the economy to accommodate domestic and foreign shocks, such as changes in trade and interest rates. This flexibility is (on average) associated with higher inflation. The distinction between pegged and floating exchange rate systems can be traced back to Ricardo. Few literature studies have focused on selecting various exchange rate regimes (Tower and Willett, 1976). Economists have begun to examine alternative monetary control regimes from an analytical (Poole, 1970) and an institutional (Hodgman, 1974). Modigliani and Papademos (1980) effectively combined analytical and institutional perspectives on monetary control. These studies have concentrated on domestic aspects of monetary policy, such as using interest rates, reserve aggregates, or credit controls to influence the economy.

There are some interaction parallels between the analyses of pegged versus floating exchange rate regimes and alternative monetary control techniques, according to a study conducted by Henderson (1982). In a generalization of Poole's open economy analysis, Henderson shows that when all disturbances affect the financial sector, the authorities should keep interest rates and exchange rates constant to minimize volatility in output while allowing money stocks and international

reserves to fluctuate. However, when all disturbances affect the real sector, interest and exchange rates should fluctuate while keeping global resources and money supplies constant. A managed float is appropriate in general. A pegged exchange rate can move freely between its upper and lower limits, changing the boundaries. Furthermore, recent experience has shown that most floating rate cases involve significant management through central bank intervention in the exchange market. Furthermore, since 1973, generalized floating among the major world currencies has made it impossible for any country to peg to a subset of the remaining world currencies.

Alternatively, fixed exchange rates reduce system flexibility while providing (in theory) greater credibility to policymaking. Because the public believes that the primary goal of monetary policy under fixed rates is to maintain exchange rate parity, they moderate their wage and price expectations, allowing the economy to achieve a lower inflation rate. This analysis assumes that the authorities are always more disciplined under a fixed exchange rate regime and, thus, that the fixed exchange rate does not change. Indeed, as history has repeatedly demonstrated, fixed exchange rates frequently fail to impose macroeconomic discipline, resulting in significant depreciation crises (Cooper, 1971; Kamin, 1988; Edwards, 1989). As a result, many analysts who prefer credibility over flexibility argue that fixed exchange rates are necessary but insufficient for achieving macroeconomic stability and that additional institutional constraints on policymakers—even at the constitutional level—must be devised.

According to Aristovnik (2006), real exchange rate appreciation and worsening trade conditions increase the current account deficit. The authors highlight the efficiency of flexible exchange rate regimes in equalizing the balance of payments as a benefit.

Additionally, Edwards (2004) concludes that a country with a flexible exchange rate can better accommodate economic shocks. On the other hand, flexible exchange rate regimes are associated with uncertainty, leading to a reduction in international trade and investment volumes (Domac, Peters & Yuzefovich, 2001). The central dilemma for the Western Balkan countries is whether to adopt the common currency – the Euro immediately (unilaterally euroization in the short run), irrevocably peg (adopt a currency board like Bosnia-Herzegovina has today) or have a flexible exchange rate policy.

According to the literature, the effect of the exchange rate regime on economic growth has been mixed. Some studies claim that a fixed exchange rate promotes economic growth by increasing foreign direct investments. On the other hand, flexible exchange rate regimes allow for independent monetary policy in the face of high international capital mobility and, as a result, provide domestic economic stabilization.

#### **1.4 Factors and theories of economic growth and exchange rate policy**

Numerous growth studies have identified physical and human capital as the most important factors for economic growth, as well as improvements in technology production and sound economic policies (Ramsey (1928), Solow (1956), Lucas (1988), Romer (1989)). International trade has played a significant role in the growth process, with more open economies growing faster and small economies benefiting more from specialization. In recent decades, different growth models have become more prominent as most economies have recognized the limitations of demand management policies and have focused on reforming goods and factor markets to reform their economies' supply side. More in-depth empirical growth studies support theoretical models (Mankiw et al. (1992)). Different studies by (Rodrik (1995) and Levin et al. (1997) concluded that institutional and policy regimes had been identified as important determinants of growth.

According to Dabla-Norris and Floerkemeier (2005), changes in exchange rates affect aggregate demand by improving international competitiveness and net exports. When the national currency falls in value relative to other currencies, locals prefer domestic goods, which boosts the manufacturing sector's economic performance. According to Ngandu and Gebreselasie (2006), increased exports are expected to improve aggregate demand and, as a result, domestic output and employment due to the multiplier effect. The criticism leveled at the Total Factor Productivity growth channel is that it does not provide clear-cut alternatives to learning by making assumptions. It also lacks empirical support; Mbaye (2012), for example, claims that no empirical study of the effect of the introductory exchange has been conducted. The second channel connects a depreciated real exchange rate to development (Montiel and Servén, 2008). A depreciated real exchange rate boosts growth by boosting household saving rates, which encourages growth by increasing the rate of capital.

The capital accumulation concept asserts that exchange rates influence economic growth by influencing savings. According to this theory, the real exchange rate boosts growth by increasing the economy's total capital. Moreover, on the other hand, a depreciated real exchange rate raises the domestic saving rate. Depreciation-induced higher saving rates drive growth by increasing the pace of capital accumulation. Based on the capital accumulation channel, there are two sources of capital accumulation. According to Mbaye (2012), under the first mechanism, capital accumulation occurs solely in the tradable goods sector, which sees its share of GDP rise.

On the other hand, the increase in stock capital in the economy is a consequence of the increase in investments and savings. A depreciated real exchange rate causes aggregate demand to shift away from traded products and toward non-traded goods, necessitating an increase in the real interest rate to maintain internal balance. Thus, causality flows from the real exchange rate to the real interest rate and then to the saving rate, advancing economic growth. Identifying two conceptual links in the causal chain that underpin the capital accumulation channel is necessary. The first is converting the real exchange rate to the saving rate, and the second is converting the saving rate to growth. Montiel and Serven (2008) conclude that if the real exchange rate adopts the policy objective, its current account balance improves due to depreciation, which raises the country's savings relative to its investment rate. Through a different path, a more depreciated real exchange rate can likewise result in more significant savings (Levy-Yeyati and Sturzenegger, 2007). Because of the depreciation of the real exchange rate, businesses will have to pay lower wages in real terms. Lower wages cut production costs, causing businesses to invest more. As a result, corporations raise their savings to fund their more excellent investment, resulting in total savings.

According to the export-led growth hypothesis, export expansion is critical in promoting long-run economic growth. The export-led growth hypothesis (ELGH), as Medina-Smith (2001) proposed, holds that export expansion is one of the primary determinants of growth. According to this theory, countries grow by increasing the amount of labor and capital in the economy and expanding exports. According to proponents of the export-led growth hypothesis, exporters can act as an "engine of growth" (Schweicker et al., 2006). Greater exposure to international competition through higher exports increases pressure on export industries to keep costs low and provide incentives for technological change. The expansion of exports has a stimulating effect on the economy's overall productivity due to the externalities of exports in other sectors.

Palley (2011) believes that export-led growth benefits developing and developed economies. The global application of comparative advantage benefits both the exporter and the importer. According to the literature, export-oriented strategies discourage trade barriers and promote free trade, benefiting the countries involved. Free trade, on the other hand, has its drawbacks. For example, it can increase imports, defeating the export growth goal countries need to achieve. If left unchecked, free trade can lead to dumping, in which countries export low-quality goods at low prices. The export-led growth hypothesis has its disadvantages. According to Palley (2011), trade can reduce domestic demand in a Keynesian world of demand scarcity, resulting in lower output, employment, and national welfare. Furthermore, classical economists believe that any employment generated by the depreciation of the national currency is, at best, transitory because monetary effects are agnostic. According to classical economists, money is neutral, so inflation caused by depreciation does not affect the real economy (employment, economic growth, and output).

### **1.5 Economic Growth and the volatility of the exchange rate**

Economists are still debating the theoretical literature on the relationship between exchange rate volatility and economic growth. At the theoretical level, Obstfeld and Rogoff (1998) argue that uncertainty about exchange rates and monetary policies reduces the nominal interest rate and causes the home currency to appreciate, increasing the trade deficit. On the other hand, Devereux and Engel (2003) argue that the price level in the economy determines the impact of exchange rate volatility on economic development. An upward movement indicates currency appreciation, whereas a downward movement indicates a loss in value (depreciation) against foreign currency (Anyanwu et al., 2017).

According to another study (Barguelli et al., 2018), the impact of exchange rate volatility on the economy varies depending on the exchange rate regime and the amount of financial openness. The study concludes that nations with flexible exchange rate regimes are more vulnerable to volatility.

According to Schnabl (2008), exchange rate volatility significantly affects international trade, foreign direct investment, and economic development. Numerous studies have examined the relationship between exchange rate movements (volatility) and economic growth. Earlier research, such as Gylfason and Schmid (1983), Krueger (1978), Taylor and Rosensweig (1984), and Kamin

(1988), tended to support the expansionary effects of depreciation. Following that, the contractionary effects of exchange rates on economic growth were highlighted in a large number of studies, including those by Gylfason and Radetzki (1985), Atkins (2000), Kamin and Roger (2000), and Berument and Pasaogullari (2003). Other studies, such as Edwards (1986) and Rhodd (1993), found adverse short-run effects but a positive long-run response to depreciation. According to El-Ramly and Abdel-Haleim (2008), there is a negative response for several years before expansionary effects can be seen. Studies have also shown that exchange rate movements have no significant impact on economic growth (*e.g.*, Bahmani-Oskooee, 1998; Upadhyaya and Upadhyay, 1999).

Razin and Collins (1997) investigated the relationship between exchange rate misalignment and growth in a large sample of developed and developing countries. The study employed regression analysis to investigate whether exchange rate misalignments are related to country growth rates. Appreciation, according to the findings, reduces economic growth. Depreciation from moderate to high (but not extremely high) is associated with faster economic growth. The study's findings are consistent with the traditional theory of exchange rates, which holds that depreciations are associated with rapid growth.

Dornbusch (1989) studied the differences in RER volatility between developing and developed countries. He observed that volatility is higher in developing countries than in industrialized countries. This study found that volatility in developing countries was three times higher than in industrialized countries. However, it did not explain such differences in volatility between industrialized and developing countries.

According to Qian and Varangis (1994), some countries have a positive relationship between exchange rate volatility and exports, while others have a negative relationship. The economic impact on exports is defined by the currency used for payment. Exchange rate volatility positively affects exports when exports are stated in the exporter's currency. According to this study, floating and more volatile exchange rates can positively affect exports when invoices are denominated in the exporter's domestic currency.

Studies involving multiple countries have frequently produced contradictory results. For example, Bahmani-Oskooee and Miteza (2006) use a panel of 42 countries to find that depreciations are

contractionary in non-OECD<sup>1</sup> countries in the long run, while the results are mixed in OECD economies. This line of research, popularized by Edwards (1986), hypothesizes that a set of 'fundamentals determine a country's equilibrium exchange rate.' These factors include monetary and fiscal policies that can cause the actual rate to differ from the equilibrium rate. One can determine whether the real exchange rate is overvalued compared to the equilibrium values. There is overwhelming evidence, and there appears to be agreement that overvaluation has a negative impact on growth (Easterly, 2005).

Subsequent studies (Mario et al., 2011; Mbaye, 2012; Rapetti et al., 2011) have confirmed the positive relationship between higher growth and volatility of exchange rates. Gulzmann et al. (2012) present evidence to argue that a depreciated exchange rate does not affect tradable sectors, as suggested by Rodrik, but that growth increases saving and investment. According to Mario et al. (2011), higher RER helps diversify exports and increase the technological intensity of exports.

---

<sup>1</sup> OECD countries: Australia, Austria, Belgium, Canada, Denmark, Spain, United States, Finland, France, Greece, Holland, Ireland, Island, Italy, Japan, Luxemburg, Norway, Portugal, United Kingdom, Sweden, Switzerland.

## CHAPTER TWO

### ANALYSES OF ECONOMIC DEVELOPMENT AND EXCHANGE RATE POLICY IN WESTERN BALKAN COUNTRIES.

#### Introduction

The Western Balkans is a geopolitical term coined in the early 2000s by the European Union's governing bodies to refer to countries in south-eastern Europe that were not EU members or potential candidate countries. The region experienced severe conflicts in the 1990s, with opposing political and economic consequences. The prospect of EU accession and the global boom facilitated rapid economic recovery and boosted economic and institutional reforms in the region in the early and mid-2000s. However, the global financial crisis during 2008 slowed economic growth in the region and exacerbated high unemployment, particularly among young people. Furthermore, unresolved legacies from previous conflicts slowed the pace of reform and progress toward EU accession in Western Balkan countries and heightened nationalist sentiments. Due to its location, the region is essential to the EU regarding security, stability, trade, and transit routes. As a result, the economic and political prospects of the Western Balkan countries and their future within a European framework should remain top priorities for the EU.

This chapter will deal extensively with Western Balkan countries' economic development features, including Albania, Bosnia and Herzegovina, Kosovo, Northern Macedonia, Montenegro, and Serbia. One of the main reasons we chose to study these countries is to highlight their characteristics using different monetary and exchange regimes. According to Dujava and Dráb (2015), the countries of the Western Balkans have several other characteristics, such as national culture, features of economic development, and foreign economic relations.

In recent years, Western Balkan countries have applied different exchange rate regimes. The Western Balkan countries have undergone significant economic transformations in the last 30 years. These countries became more export-oriented and open economies, expanded the role of the private sector, demolished regulations that stifled business development, and began building the institutions required to support a market system.



## **2.1 The role of exchange rate regimes in macroeconomic stabilization on WB during 2010-2020**

Over a decade of transition experience in WB countries shows that the exchange rate regime has played a critical role in macroeconomic stabilization... In the case of the Western Balkans countries, their choice to apply the fixed exchange rate in the initial phase after the transition (after the 1990s) was inevitable. Not only does the political factor influence the choice of the exchange rate in WB countries, but also the level of trade openness or the size of the economy of these countries. According to the researchers, the choice of the exchange rate is essentially more important than the supporting policies that the government must follow to support this exchange rate policy. Even if it comes at a cost, a CBA (as in the case of B&H country) can quickly become unsustainable if the overall policy framework is inadequate. A policy framework of this type must include appropriate fiscal and structural policies, including those relating to the financial sector. The CBA in Bosnia and Herzegovina contributed significantly to the stabilization process.

Similarly, the benefits of euroization are critically dependent on the credibility of the commitment, which is far from automatic and is directly linked to the type of government policies. As emphasized above, a government's priority in achieving and maintaining economic stability is related to the type of exchange rate regime. The relative weight of the economy's tradable and non-tradable sectors determines a country's exchange rate regime choice. In the case of small open economies (such as most WB countries), fixing the exchange rate may be optimal; however, in a medium-sized country, it may be preferable to allow more exchange rate flexibility and target prices instead.

According to Bisev and Petkovski (2003), the choice of a fixed exchange rate regime in North Macedonia has several disadvantages. First, the exchange rate in this country is not determined freely by market forces but by the intervention of the Central Bank, which sets the fixed exchange rate of the Macedonian dinar against the European currency. Second, maintaining stability in the foreign exchange market brought instability in the money market and volatility in interest rates, thus negatively affecting the country's economy. Finally, the exchange rate policy should have coordinated the behavior of all economic agents, including the government's fiscal policy; otherwise, low inflation is maintained by lower-than-potential economic growth and balance-of-payment disequilibrium, or both.

A particular case consists of Kosovo and Montenegro after these countries have chosen a stricter form of the exchange rate, replacing the national currency and officially using the European currency (unilateral euroization or legal tender). The concept of euroization is well known, especially in dynamic and developing countries, and is a phenomenon determined by market forces, by the decision of economic actors to save or not in foreign currency. The signaling properties of a 'hyper-fixed' exchange rate regime are the most compelling argument in favor of euroization. Some of the main advantages of the countries that use this form of the regime are eliminating the risk of currency devaluation, higher access to foreign markets, and capital absorption. Also, these countries can benefit from lower interest rates and are less susceptible to 'contagion' from other countries than under a more flexible exchange rate regime. The option of euroization followed by Kosovo and Montenegro entails accepting the loss of domestic monetary independence. The EU's monetary policy will not adjust if an asymmetric shock strikes the economy. In a shock that necessitates a devaluation, the adjustment must be made through a reduction in domestic prices. If prices (and wages) remain sticky, the adjustment will manifest as slower growth and higher unemployment. This phenomenon could have been avoided if the country had been able to conduct its monetary policy and relied on nominal devaluation.

At the beginning of the 2000s, Serbia also tried for a one-sided euroization<sup>2</sup> of its economy. This is because two economic partners, such as Kosovo and Montenegro, following such an exchange rate policy (Gross, 2001). However, starting from the negative experience of the 1990s, when due to the use of fixed exchange rates, the country experienced high economic instability, Serbia rejected euroization (Popovic, 2000). In Serbia, a more flexible arrangement than a Currency Board Area (CBA) was required to restore the central bank's credibility as capable of managing sound monetary policy, reaffirming the dinar as a national currency, and decreasing currency substitution,

Albania has followed a flexible exchange rate since the post-transition period, although the degree of flexibility sometimes depends on the interventions of the Central Bank. The Bank of Albania calculates and announces daily exchange rates for major currencies; the Lek (ALL) has been informally pegged to the US dollar ( and, more recently, the Euro). Some have argued in favor of

---

<sup>2</sup> Euroization is unmistakably a neologism derived from the more commonly used term dollarization. Currency substitution (or dollarization/euroization) refers to residents holding a significant portion of their cash and assets in foreign currency.

devaluation to promote development and stimulate exports; however, as others have pointed out, without accompanying measures to control inflation, this would result in higher prices and wage costs, so the key is to reduce government spending. Although the post-2000 regime in Serbia is officially a managed float, it has also been referred to as a "near-pegged exchange rate" (EBRD, 2002) because the National Bank of Serbia has maintained nominal exchange rate stability vis-à-vis the Euro for two years.

From the above analysis, we noticed that although Albania and Serbia have followed a flexible exchange rate regime, these countries have not fully benefited from the advantages that this type of regime brings. The macroeconomic policies followed by the governments of all the Western Balkans countries have been so close that the variety in currency regimes has not made a fundamental difference. The Western Balkan countries' situation has improved, and there are some reasons to be optimistic about their medium to long-term future development. All the Western Balkan region countries cooperated bilaterally and in regional forums to an unimaginable extent five years ago. They have moved toward market-based systems, privatized many inefficient states and socially owned enterprises, quickly adopted modern banking systems, and strengthened their economies' external orientation. Despite the challenges of a rapid catching-up process, the overall result has been improved macroeconomic stability and relatively robust economic growth.

Furthermore, the prospect of EU membership has drawn the attention of the Western Balkans to the European Monetary Union's objectives, standards, and economic instruments. Western Balkan candidates and potential candidate countries are increasingly aware of the need for real rapid convergence to EU Member States' income levels while aiming for medium-term nominal convergence to EU standards, particularly those highlighted by the Maastricht criteria. The successful candidates must meet the Copenhagen economic criteria, which include a functioning market economy and the ability to deal with competitive pressure and market forces in the EU. Western Balkan candidates and potential candidate countries are pursuing various reforms to achieve macroeconomic stability, liberalize markets, restructure and privatize state-owned industries, improve their business environment, and build human and physical capital. These reforms are critical for maintaining stability in the face of rising external imbalances and rapid financial deepening. Being a part of the accession process, in which the European Commission closely monitors progress in economic, social, and political areas, provides additional assurance

to investors and international capital markets that the country is on the right track. Regardless of the systemic context, the Western Balkan economies' policy mix has gradually become more transparent and consistent, assisting them in gaining stability and credibility. The Euro is central to the Western Balkans' economic and financial architecture. The clear prospect of EU integration, however long-term, reinforces this, as does the need to achieve the nominal convergence required by the EMU, which serves as an essential anchor for political stability, structural reforms, and foreign investment in the region. The widespread use of the Euro as an exchange rate anchor in Western Balkan economies is the primary driver of the Euro's other functions in trade invoicing, official reserves, and financial and parallel currency.

In the case of North Macedonia, the fixed exchange rate regime has not been efficient for the country's economic growth. Maintain stability in the foreign exchange market, bringing about significant fluctuations in interest rates, from 8.5% in 2010 to around 4% in 2020. As a result, the economy grew at low rates, with an average of 1.9% in the last ten years. Two of the attitudes that monetary policy takes in Western Balkan countries are either through the exchange rate framework (Bosnia & Herzegovina, Kosovo, Montenegro, and North Macedonia) or targeting inflation (Albania and Serbia). The exchange rate regime followed by each Western Balkan country has undoubtedly influenced the economic developments of these countries and the overcoming of various financial crises, especially in the last ten years.

As we saw in this chapter, a flexible exchange rate regime allows a country to have an independent monetary policy like Albania and Serbia, allowing the economy to accommodate domestic and foreign shocks, such as trade and interest rates. However, on the other hand, this flexibility is associated with higher inflation. In Albania and Serbia, the average level of inflation from 2010 to 2020 was 2.2% and 4.2%, respectively. While other countries, such as Bosnia, Herzegovina, and North Macedonia, as they have a monetary policy regime based on an exchange rate, show lower inflation rates, respectively 0.54% and 1.42%. Their fixed exchange rate concerning the Euro has influenced the economies of these countries to be more stable in terms of price fluctuations. Countries like Kosovo and Montenegro that have euroized their economies have, during these last years, shown higher inflation rates, on average 1.89% and 1.46% for each country.

The high current account balance in the Western Balkan countries is related to their preferences for a fixed exchange rate (formal and de facto). Another reason for this high deficit is the low

public capital spending, the high level of public debt, especially in Montenegro and Albania, and the decline in Foreign Investment over the last decade in WB countries. This indicator showed the highest value in Bosnia, Herzegovina, and North Macedonia, respectively -5.5% and -2%. This indicates an advantage of the fixed exchange rate of these two countries. Meanwhile, during the last ten years, Albania and Serbia have improved their trade deficit, but since they follow a flexible exchange rate policy, the level of the current account balance remains high.

According to the WB economic report (2020), in Albania and Serbia, which have floating exchange rates, and in North Macedonia, which has a de facto exchange peg, the central banks cut interest rates to support the economy: Albania's policy interests rate was cut to 0.5 percent in March, Serbia's from 2.25 percent in March to 1.25 percent by June, and North Macedonia's was cut three times, ultimately to 1.5 percent. Central banks intervened significantly in foreign exchange markets during the lockdown in all three countries to stabilize their currencies and minimize inflation.

Some countries have experienced tensions in the foreign exchange markets. Albania and Serbia, which follow a floating exchange rate regime, have announced that monetary policy would move towards inflation targeting. These central bank interventions in the foreign exchange market have been postponed and may make moving toward a credible inflation-targeting regime more difficult. In contrast to the Serbian dinar, the Albanian lek remained relatively stable vis-à-vis the Euro in the fourth quarter of 2008 but depreciated by 7% in 2009 (page 15 of the report Western Balkan in Transition).

From the analysis of the exchange rate regimes and economic development of countries of the Western Balkans, we reach some significant conclusions:

- A feature that brings all WB countries closer is that these countries have little room to maneuver with macroeconomic policies to help economic stability. Although these countries apply different exchange rate regimes, the actual results of monetary policies have been remarkably similar, implying that the choice of currency regime has been much less critical than is commonly considered.
- The objective of monetary policy in Western Balkan countries has been minimal by the requirements of macroeconomic stabilization, in almost all cases negotiated with the IMF through various assistance programs. The success of these countries in economic growth,

reducing unemployment, or increasing the standard of living is mostly a product of the fiscal policies followed by the respective governments.

- Even in the case of Albania and Serbia, which followed a more flexible exchange rate regime, we again noticed that the monetary policy followed was restrictive and more similar to the policies followed by countries under a more fixed regime, such as a CBA.
- According to the researchers, the choice of a fixed exchange rate or hyper-fixed regime does not seem to have had a very positive impact on the economic growth of these countries that apply such a regime. The commitment to such stringent arrangements in some WB countries has contributed to a reasonable level of monetary stability. However, economic recovery and growth depend on the design and consistent implementation of an appropriate policy mix, which must include significant structural and institutional changes.
- Government solutions in each country must consider the macroeconomic conditions, as there is no single foreign exchange rate policy model in transition years and the fanatical support that governments have for fixed regimes at such a moment appears unjustified. The cases of Albania and Serbia strongly support this viewpoint; previous failed attempts to achieve stability through a hard peg have recommended a more cautious approach in late 2000, with acceptable results.
- We can finally conclude that all WB countries are potential candidates to join the European Union and that all the governments of these countries are paying much attention to macroeconomic policies to maintain financial stability.

The choice of the exchange rate policy of a country is a very complex process because it does not depend only on the decision of the government and the Central Bank but is the result of the combination of many micro and macroeconomic policies. As we discussed above, the following elements have mainly influenced the choice of exchange rate regimes in the WB.

- ✓ Considerations related to the soundness of the fiscal stance and capacity to control inflation have been instrumental in suggesting a hyper-fixed option in those countries where the authorities' capacity to impose a certain degree of fiscal and monetary discipline was perceived as weak (in B&H).
- ✓ Historical and political factors have also crucially influenced the choice of policy. Political factors underline the introduction of the Euro in both Montenegro and Kosovo, whereas

unsuccessful experiences with stabilization programs based on a fixed exchange rate in the 1990s influenced the choice of a flexible regime in Serbia in late 2000.

## **CHAPTER THREE**

# **THE EFFECTS OF THE EXCHANGE RATE ON THE ECONOMIC GROWTH: AN EMPIRICAL ANALYSIS OF THE ECONOMY OF ALBANIA, BOSNIA & HERZEGOVINA, NORTH MACEDONIA, AND SERBIA**

### **Introduction**

The purpose of our study remains to identify the relationship between exchange rate policy and economic growth in the case of four Western Balkan countries for the period 1990-2021. The data used are quantitative in the form of panel data. The real GDP is used in this study to express the country's economic growth. The control variables were chosen based on the literature's suggested significant factors in explaining economic growth behavior. The variables are; real GDP in millions of US as a dependent variable (Y), nominal exchange rate as an independent variable, and other control variables such as current account balance, inflation, external debt, foreign direct investments, trade openness, and gross national savings.

The methodology followed in this thesis will explain the statistical tests and methods appropriate, the explanation of the data, the establishment of hypotheses, and the analysis of the results. As a result of the wide range of data included in the study, the official websites of the most reliable domestic and foreign financial institutions are mainly used for their collection, such as the Central Banks of each country, the International Monetary Fund, and the World Bank. The data included in the model are one-year frequency time series and expressed in monetary value (milliards dollars) or as percentages of GDP. The multiple linear regression model with time panel data (for four Western Balkan countries) is constructed to estimate the relationship between the economic growth, exchange rate, and other macroeconomic variables included in the study.

All control variables used in this study are chosen based on the literature, suggesting significant factors in explaining the economic growth of a country. The following explains the other authors use the control variables: Bosworth et al. (1995); Schnabl (2009); Jaussaund and Rey (2009); Kodig et al. (2014) and Dollar (1992) ; (Barguelli et al. (2018); Hooper and Kohlhagen, (1978); Chang, Kaltani, & Loayza, (2009); Dollar & Kraay, (2004); Frankel & Romer, (1999); Freund & Bolaky, 2008 Lyroudi et al. (2004), Durguti et al., (2020); Ali, (2013); Sanni, GK; Musa, A.U. and



Sani, Z. (2019). The nominal exchange rate, which is presented as the Official exchange rate (LCU per US\$, period average)—increases and decreases in this variable show the currency's real appreciation and depreciation, respectively.

### Equation specification

Based on the theoretical and empirical studies (Aparaschivei, 2012), the econometric analysis is based on the estimation of panel data with E-views software; and this equation takes the following form:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + C_i + U_{it}$$

The final equation, according to the variables of this study, is as follows:

$$\begin{aligned} \text{LN}GDP = & \beta_0 + \beta_1 \text{Current Account Balance} + \beta_2 \text{ External Debt} \\ & + \beta_3 \text{ Inflation (CPI index)} + \beta_4 \text{ Nominal Exchange rate} \\ & + \beta_5 \text{Trade Openness} + \varepsilon \end{aligned}$$

-where real GDP is the dependent variable which is expressed as the logarithmic value of GDP in a million US dollars (LN $GDP$ ); the independent variables are: current account balance expressed as percentages of GDP (CA); External Debt as percentages of GNI (ED); foreign direct investment inflow expressed as a percentage of GDP (FDI $inf$ ); gross national savings expressed as percentages of GDP (GNS); Inflation (consumer price index) expressed in percentages (INF); nominal exchange rate expressed as Official exchange rate (NER) -(LCU per US\$, period average) and trade openness expressed as the sum of exports and imports of goods and services measured as percentages of gross domestic product (TO).

**Table 3.8 Regression results**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
Current Account Balance	-0.011967	0.005473	-2.186307	<b>3.20%**</b>
External debt as % of GDP	0.00838	0.000578	14.5093	<b>0.00%**</b>
Foreign Direct Investments inflow as % of GDP	0.010839	0.007056	1.536048	12.89%
Gross National Savings	0.005508	0.00429	1.28393	20.33%

Inflation (CPI index)	-0.007019	0.001146	-6.125377	0.00%**
Nominal Exchange rate	-0.001606	0.000949	-1.693022	9.48%*
Trade Openness	0.004584	0.001252	3.661813	0.05%**
C	22.26479	0.146317	152.1683	0.00%
R-squared	0.9794	Mean dependent var		23.19737
Adjusted R-squared	0.977	SD dependent var		0.66722
SE of regression	0.102	Akaike info criterion		-1.60293
Sum squared resid	0.750	Schwarz criterion		-1.28236
Log-likelihood	77.521	Hannan-Quinn criteria.		-1.47414
F-statistic	343.017	Durbin-Watson stat		0.97
Prob(F-statistic)	0.000			

**Source: Author calculation,** Note: \*, \*\*, presents 10%, 5% significance level respectively

According to the regression analysis, only five independent variables have been statistically significant in our model and explain economic growth. We compare the probability with the p-value; if the p-value results low than 5% in rejecting  $H_0$  in favor of  $H_a$ . The exception is the case of the nominal exchange rate variable, which was tested for a significance level of 90%. This empirical analysis aims to test the relationship between exchange rate policy and economic growth in Western Balkans countries. Also, identify which macroeconomic variables have a significant impact on the economic development of these countries.

### **Hypothesis testing**

The hypotheses raised in this empirical study aim to find a connection between the exchange rate policy and the economic growth of Western Balkans countries. The main scientific hypotheses tested by the regression model are:

**Hypothesis 1:** *Are there significant differences between the Western Balkan countries such as Albania, Bosnia and Herzegovina, North Macedonia, and Serbia regarding exchange rate policy impact on economic growth?*

**Hypothesis 2:** *How much does the economic growth of Western Balkan countries depend on the exchange rates policy?*

**Hypothesis 3:** *How much do the factors that affect Western Balkan countries' economic growth depend on the applied exchange rate policy?*

The third hypothesis is divided into sub-hypotheses to test which of the variables included in the study has a significant impact on the economic growth of the Western Balkans countries, depending on the applied exchange rate policy.

**H<sub>1</sub> (null hypothesis):** The Current Account Balance positively affects Western Balkan countries' economic growth.

**H<sub>1a</sub>:** There is a negative effect of Current Account Balance on Western Balkan countries' economic growth.

**H<sub>2</sub> (null hypothesis):** External Debt positively affects Western Balkan countries' economic growth.

**H<sub>2a</sub>:** External Debt negatively affects Western Balkan countries' economic growth.

**H<sub>3</sub> (null hypothesis):** Foreign Direct Investment positively affects Western Balkan economic growth.

**H<sub>3a</sub>:** Foreign Direct Investment negatively affects Western Balkan economic growth.

**H<sub>4</sub> (null hypothesis):** There is a positive effect of National Savings on Western Balkan economic growth.

**H<sub>4a</sub>:** There is a negative effect of National Savings on Western Balkan economic growth.

**H<sub>5</sub> (null hypothesis):** There is a negative effect of inflation on Western Balkan economic growth.

**H<sub>5a</sub>:** There is a positive effect of inflation on Western Balkan economic growth.

**H<sub>6</sub> (null hypothesis):** Nominal Exchange Rate policy negatively affects Western Balkan economic growth.

**H<sub>6a</sub>:** Nominal Exchange Rate volatility positively affects Western Balkan economic growth.

**H<sub>7</sub> (null hypothesis):** There is a positive effect of Trade Openness on Western Balkan economic growth.

**H<sub>7a</sub>:** Trade Openness has a negative effect on Western Balkan economic growth.

To see the effect of independent variables on GDP, we test the coefficients according to the following two conditions:

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_a: \beta \neq 0$$

If the coefficient before the independent variable is 0, there is not any effect on GDP. In the case when the value of the coefficients is different from 0, we analyze for the positive or negative effect of the explanatory variables on the explained variable (GDP).

In the case of current account balance, the probability is equal to 0.032, which means smaller than p-value =0.05, meaning there is a statistically significant relationship between this variable and GDP in the Western Balkan case. The coefficient value is equal to -0.011, meaning the effect of independent variables on GDP is negative. The increase of CAB by 1% reduces GDP by 1.1%. *In the case of the current account balance, the alternative hypothesis on the negative effect of the current account balance effect on economic growth is accepted, thus rejecting the null hypothesis.*

In the case of external debt, since the probability is equal to 0, it is less than the significance p-value=0.05, meaning there is a statistically significant relationship between this variable and GDP in the Western Balkan case. The coefficient value is equal to +0.0083, which means the effect of independent variables on GDP is positive. The increase of ED by 1% reduces GDP by 0.83%. *In the case of external debt, the alternative hypothesis on the negative effect of external debt on economic growth is rejected, thus accepting the null hypothesis.*

Another statistically significant variable is inflation since the p-value is less than 0.05. Inflation is a variable that affects economic growth because the impact is negative because the value of the coefficient is -0.007. An increase in inflation by 1% brings a reduction in economic growth by 0.7%. *The null hypothesis is accepted on the negative effect of inflation on the economy of WB countries, and the alternative hypothesis is rejected.*

The fluctuation of the nominal exchange rate negatively affects economic growth in Western Balkan countries. This variable is statistically significant in our model at the 10% significance level since p-value=0.098 is lower than 0.1. A 1% increase in the nominal exchange rate will reduce economic growth by 0.1% since the coefficient value is -0.001. *The null hypothesis is*

*accepted on the negative effect of the nominal exchange rate on the economy of WB countries, and the alternative hypothesis is rejected.*

From the empirical analysis, trade openness promotes economic growth in Western Balkans countries. The regression results show that for a 1% increase in TO, the economy grows by 0.4%. Economic openness increases productivity in the economy, especially in economies in transition, such as the countries in the analysis. *In the case of trade openness, the alternative hypothesis on the negative effect of this independent variable on economic growth is rejected, thus accepting the null hypothesis.*

The importance of our model is high since the R2 indicator is 0.97, which means that the independent variables explain about 97% of the change in the dependent variable. Also, the regression results match the main theories studied by the literature and our empirical findings.

The highest impact on the GDP level is the current account balance at around 1%. The external debt is around 0.8%, the inflation level is 0.7%, and the trade openness is 0.4%, followed by the nominal exchange rate of 0.1%. The positive relationship between real GDP growth and the current account balance implies that an increase in real GDP growth would improve the current account balance<sup>3</sup>. The most statistically significant variables in the model are nominal exchange rate with a p-value equal to 0.098, trade openness with a p-value of 0.05, and current account balance with a p-value of 0.032, followed by external debt and inflation with a p-value respectively 0.00. While foreign direct investment and gross national savings, with a p-value greater than 0.05, have turned out to be insignificant and without impacting the economies of the Western Balkan countries.

**Table 12. The e empirical results**

<b>Variables</b>	<b>Model results</b>
<b>Nominal Exchange Rate</b>	Significant and with a negative effect on GDP
<b>Trade Openness</b>	Significant and with a positive effect on GDP

<sup>3</sup> Sanni, G.K.; Musa, A.U. and Sani, Z. (2019). Current Account Balance and Economic Growth in Nigeria: An Empirical Investigation. CBN Economic and Financial Review. 57(2), 83-106.

<b>Foreign Direct Investment</b>	Insignificant
<b>Inflation</b>	Significant and with a negative effect on GDP
<b>Gross National Savings</b>	Insignificant
<b>External Debt</b>	Significant and with a positive effect on GDP
<b>Current Account Balance</b>	Significant and with a negative effect on GDP

**Source: Author's calculation**

From the table above, we see the relationship and statistical significance between the independent variables taken in the study and the dependent variable that resulted in our empirical study. The reviewed literature presents a positive and significant relationship between trade openness, foreign direct investment, gross national savings, and external Debt to GDP. The nominal exchange rate, inflation, and current account balance negatively affect economic growth in WB countries. The empirical results are supported by those of the general literature reviewed, except for the gross national savings and foreign direct investment variable. These two explanatory variables have not been significant in the case of the economies of the Western Balkan countries.

According to the econometric analysis, our final regression model can be expressed as follows:

$$\text{LNGDP} = 22.26 - 0.012\text{CAB} + 0.008\text{EXD} + 0.0108\text{FDI} + 0.0055\text{GNS} - 0.007\text{CPI} - 0.0016\text{NER} + 0.0046\text{TO}$$

The empirical analysis based on multiple regression shows which economic variables affect a country's economic growth.

In the case of WB countries, statistically significant and positive relationships were observed between real GDP, trade openness, and External Debt. At the same time, nominal exchange rate, inflation, and current account balance are statistically significant but negatively impact real GDP. In our study, foreign direct investment and gross national are insignificant and do not impact economic growth in these countries. Empirical analyses conclude that the nominal exchange rate negatively impacts economic growth; one percentage increase in the exchange rate will reduce real GDP by 0.1 percent. Also, according to the empirical analysis, in the case of Western Balkan countries, trade openness and external debt positively affect real GDP, while inflation and current

account balance negatively affect real GDP. In the WB country's case, foreign direct investments and gross national savings do not affect economic growth.

**Based on the hypotheses tested in this chapter, we conclude:**

- From the empirical analyses, the nominal exchange rate negatively impacts economic growth in WB countries; practically, the increase in the nominal rate of the exchange rate causes a reduction in the economic growth of countries taken in analyses. According to some economic studies, the nominal exchange rate has an inverse relationship with GDP growth. The results of our study on the negative effect of nominal exchange rate on economic growth are also supported by previous studies such as Bosworth et al. (1995); Schnabl (2009); Jaussaund and Rey (2009); Kodig et al. (2014) and Dollar (1992), Ali (2013), Ghosh et al. (1995), Arratibel (2010), Ndela (2011). A volatile exchange rate can have a negative impact on economic growth by influencing critical determinants of economic activity such as trade flows, exports, inflation, employment, imports, and FDI.
- Numerous studies have shown that volatility exchange rates frequently lead to a decrease in the volume of international trade (Barguelli et al., 2018; Hooper and Kohlhagen, 1978). Given the significance of international trade and investment in economic growth, Western Balkan must pursue an exchange rate policy aimed primarily at stabilizing exchange rates. A relatively stable and predictable exchange rate is critical for boosting economic growth.
- Trade openness has a positive impact on economic growth in Western Balkan countries. Some studies point to positive growth effects of trade openness (e.g., Chang, Kaltani, & Loayza, 2009; Dollar & Kraay, 2004; Frankel & Romer, 1999; Freund & Bolaky, 2008).
- In the Western Balkan countries, the empirical analysis showed inflation's negative effect on economic growth. Other studies support this result; moderate inflation is required for growth, but exceeding a certain level can lead to growth depreciation (Ali, 2013).
- In the data analyzed in this study, FDI does not significantly impact the economic growth of Western Balkans countries. Some previous studies also found no significant relationship. For example, Lyroudi et al. (2004), who examined the effect of FDIs on the

economic growth of transition economies with a focus on Eastern European and Balkan countries from 1995-1998, found no significant effect on economic growth. Western Balkan countries have seen a decrease in FDI and technology and know-how, which are the primary channels through which FDI is expected to impact growth positively. The findings imply that FDI investments should be directed toward productive sectors, thereby increasing labor market employment and productivity.

- According to the empirical analysis, foreign debt positively affects the economic growth of the Western Balkans countries during the period under study. However, on the other hand, when this debt level increases significantly, it negatively affects economic development due to interest payments.

### **The main conclusions of comparative analyses ( chapter two)**

Two of the attitudes that monetary policy takes in Western Balkan countries are either through the exchange rate framework (Bosnia & Herzegovina, Kosovo, Montenegro, and North Macedonia) or through targeting inflation (Albania and Serbia). The exchange rate regime followed by each Western Balkan country has undoubtedly influenced the economic developments of these countries and the overcoming of various financial crises, especially in the last twenty years.

The broad literature suggests that a fixed exchange rate policy helps keep inflation low. According to analyses, an exchange rate is still the primary source of inflationary pressures in Western Balkan countries. Some Western Balkan countries use their respective domestic currencies, while others use euroization as currency board regimes. The sample countries used a variety of monetary policy regimes during the crisis, and depending on their choice, they had different economic policy instruments available. The countries that opted for a fixed exchange rate regime could not implement depreciation and could not decrease their dependency on imports. External shocks were especially striking for Montenegro, which carried out euroization. During the financial and economic crisis, the use of the EUR as a legal tender restricted the application of the exchange rate as an effective instrument for adjusting the trade deficit.

From the comparative analyses in chapter two, a flexible exchange rate regime allows a country to have an independent monetary policy like Albania and Serbia, allowing the economy to accommodate domestic and foreign shocks, such as trade and interest rates. However, this flexibility is associated with higher inflation. In Albania and Serbia, the average level of inflation



from 2010 to 2020 was 2.2% and 4.2%, respectively. While other countries, such as Bosnia, Herzegovina, and North Macedonia, as they have a monetary policy regime based on an exchange rate, show lower inflation rates, respectively 0.54% and 1.42%. Their fixed exchange rate concerning the Euro has influenced the economies of these countries to be more stable in terms of price fluctuations. Countries like Kosovo and Montenegro that have euroized their economies have, during these last years, shown higher inflation rates, on average 1.89% and 1.46% for each country. The high current account balance in the Western Balkan countries is related to their preferences for a fixed exchange rate (formal and de facto). Another reason for this high deficit is the low public capital spending, the high level of public debt, especially in Montenegro and Albania, and the decline in Foreign Investment over the last decade in WB countries. This indicator showed the highest value in Bosnia, Herzegovina, and North Macedonia, respectively - 5.5% and -2%. This indicates an advantage of the fixed exchange rate of these two countries. Meanwhile, during the last ten years, Albania and Serbia have improved their trade deficit, but since they follow a flexible exchange rate policy, the level of the current account balance remains high.

The comparative analysis concludes that in Albania and Serbia, which have floating exchange rates, and in North Macedonia, which has a de facto exchange peg, the central banks cut interest rates to support the economy: Albania's policy interests rate was cut to 0.5 percent in March, Serbia's from 2.25 percent in March to 1.25 percent by June, and North Macedonia's was cut three times, ultimately to 1.5 percent. Central banks intervened significantly in foreign exchange markets during the lockdown in all three countries to stabilize their currencies and minimize inflation.

Some countries have experienced tensions in the foreign exchange markets. Albania and Serbia, which follow a floating exchange rate regime, have announced that monetary policy would move towards inflation targeting. These central bank interventions in the foreign exchange market have been postponed and may make moving toward a credible inflation-targeting regime more difficult. In contrast to the Serbian dinar, the Albanian lek remained relatively stable vis-à-vis the Euro in the fourth quarter of 2008 but depreciated by 7% in 2009.

From the analysis of the exchange rate policy and economic development of countries of the Western Balkans, we reach some significant conclusions:

- A feature that brings all WB countries closer is that these countries have little room to maneuver with macroeconomic policies to help economic stability. Although these countries apply different exchange rate regimes, the actual results of monetary policies have been remarkably similar, implying that the choice of currency regime has been much less critical than is commonly considered.
- The objective of monetary policy in Western Balkan countries has been minimal by the requirements of macroeconomic stabilization, in almost all cases negotiated with the IMF through various assistance programs. The success of these countries in economic growth, reducing unemployment, or increasing the standard of living is mostly a product of fiscal policies.
- Even in the case of Albania and Serbia, which followed a more flexible exchange rate regime, we again noticed that the monetary policy followed was restrictive and more similar to the policies followed by countries under a more fixed regime, such as a CBA.
- According to the analysis, the choice of a fixed exchange rate or hyper-fixed regime does not seem to have positively impacted the economic growth of Western Balkan countries that apply such a regime. The commitment to such stringent arrangements in some WB countries has contributed to a reasonable level of monetary stability. However, economic recovery and growth depend on the design and consistent implementation of an appropriate policy mix, which must include significant structural and institutional changes.
- Government solutions in each Western Balkan country must consider the macroeconomic conditions, as there is no single foreign exchange rate policy model in transition years and the fanatical support that governments have for fixed regimes at such a moment appears unjustified. The cases of Albania and Serbia strongly support this viewpoint; previous failed attempts to achieve stability through a hard peg have recommended a more cautious approach in late 2000, with acceptable results.
- We can finally conclude that all WB countries are potential candidates to join the European Union and that all the governments of these countries are paying much attention to macroeconomic policies to maintain financial stability.

The choice of the exchange rate policy of Western Balkan countries is a very complex process because it does not depend only on the decision of the government and the Central Bank but is the

result of the combination of many micro and macroeconomic policies. As we discussed above, the following elements have mainly influenced the choice of exchange rate regimes in the WB.

- ✓ Considerations related to the soundness of the fiscal stance and capacity to control inflation have been instrumental in suggesting a hyper-fixed option in those countries where the authorities' capacity to impose a certain degree of fiscal and monetary discipline was perceived as weak (in B&H).
- ✓ Historical and political factors have also crucially influenced the choice of policy. Political factors underline the introduction of the Euro in both Montenegro and Kosovo, whereas unsuccessful experiences with stabilization programs based on a fixed exchange rate in the 1990s influenced the choice of a flexible regime in Serbia in late 2000.

The main hypotheses tested in this study are as follows:

**Hypothesis 1:** *Are there significant differences between the Western Balkan countries such as Albania, Bosnia and Herzegovina, North Macedonia, and Serbia regarding exchange rate policy impact on economic growth?*

From the descriptive analysis, the first hypothesis is confirmed; there are significant differences between the Western Balkan countries such as Albania, Bosnia and Herzegovina, North Macedonia, and Serbia regarding exchange rates and economic growth.

**Hypothesis 2:** *How much does the economic growth of Western Balkan countries depend on the exchange rates policy?*

From the regression model, the null hypothesis is confirmed. The economic growth of the Western Balkan countries depends on the exchange rate parameters. The nominal exchange rate in these countries negatively impacts economic growth.

**Hypothesis 3:** *How much do the factors that affect Western Balkan countries' economic growth depend on the applied exchange rate policy?*

This hypothesis has been confirmed for some macroeconomic factors that have a statistically significant impact on the economic growth of the Western Balkan countries, and it has been rejected for some other factors that have turned out to be insignificant in the WB countries from the regression model.

*The hypotheses that are accepted in empirical analyses are as follows:*

- In Western Balkan countries, the current account balance negatively affects economic growth. The alternative hypothesis on the negative effect of the current account balance effect on economic growth is accepted.
- In Western Balkan countries, external debt positively affects economic growth. Thus the null hypothesis on the positive effect of external debt on economic growth is accepted.
- Inflation negatively impacts economic growth in Western Balkan countries. The null hypothesis is accepted on the negative effect of inflation on the economy of WB countries.
- Trade openness positively affects the economic growth of Western Balkan countries. The null hypothesis on the positive effect of this independent variable on economic growth is accepted.

While in Western Balkans countries, foreign direct investments and national savings have been statistically insignificant in the analysis of the empirical model. These two variables are not statistically significant for the study period's economic development of Albania, Bosnia and Herzegovina, North Macedonia, and Serbia.

### **Scientific contributions**

The main practical conclusions of the research related to the choice of the exchange rate policy and how this policy interacts with the dynamics of macroeconomic indicators. The main contributions of this dissertation are as follows:

- ✓ **First** –this study systematizes the theories and views related to exchange rate policy, the impact of the fluctuating exchange rate on GDP growth, and theories that explain the effect of exchange rate volatility on openness trade and foreign direct investments. Also theoretical part of this study are systematization of theories of exchange rate regimes as; the optimum currency area and financial and political approaches.
- ✓ **Second** - the research enriches the economic studies on the impact of the exchange rate policy on economic growth in Western Balkan countries. The dissertation is deep research on the economic development of the Western Balkan as a result of the applied exchange rate policy. The study covers an extended period (1990-2021), which allows for tracing the economic development and changes in exchange rate policy of the WB countries.
- ✓ **Third**- the contribution of this study to the theoretical and practical knowledge is a complex comparative analysis of the dynamics of the main macroeconomic indicators, emphasizing

the exchange rate policy's role in developing these variables. Based on the comparative analysis, not all Western Balkans countries have had the same results from their exchange policy regime; some have had progress in macroeconomic development, and others have not, as explained by comparative analyses underline the importance of the comparative analysis.

- ✓ **Fourth** –this study, based on the regression model developed by the author, shows the dependence between the following macroeconomic indicators such as the Current Account Balance, External Debt, Foreign Direct Investment, National Savings, inflation, Nominal Exchange Rate Policy, Trade Openness, and economic growth of WBC countries.