

1 MAKROEKONOMICKÁ ANALÝZA A MAKROEKONOMICKÉ KONCEPTY. DLHÉ VERZUS KRÁTKE OBDOBIE V MAKROEKONÓMII

Obsah kapitoly

- *Definícia makroekonómie*
- *Rozdelenie ekonomického myslenia*
- *Vedecký prístup k makroekonómii*
- *Ekonomické modely*
- *Korelácia verzus kauzalita*
- *Podstata ekonomickej teórie*
- *Krátke a dlhé obdobie v makroekonomickej analýze*

Teoretické východiská

Ekonomiu ako vedu skúmame z hľadiska mikroekonómie alebo makroekonómie. **Makroekonómia** sa zameriava na skúmanie agregátnych veličín a národného hospodárstva ako celku. **Makroekonomicke teórie** predstavujú zjednodušené schémy, vzorce, modely a analýzy reálnych javov v ekonomike. Aby bol záver teórie dostatočne robustný, musia byť splnené určité predpoklady. Pri nedodržaní podmienky *ceteris paribus* by sa mohol výsledok priveľmi rozptýliť. Medzi takéto podmienky možno zaradiť platnosť základných ekonomických zákonov, abstrahovanie od príliš veľa premenných alebo rozlišovanie **korelácie** a **kauzality**. Dôležité je správne rozlišovať endogénne a exogénne premenné. **Endogénna premenná (závislá)** je vysvetľovaná modelom pomocou **exogénnych premenných (nezávislých)**, ktoré sú do modelu pridané ako dané. Závislosť, ktorá sa v ekonomických modeloch pri korelácií objavuje, nemusí mať reálne fundamentálne opodstatnenie v ekonomickej realite. Ekonomické školy súčasnej makroekonomickej teórie môžeme rozdeliť na **ortodoxnú ekonomiu** a **heterodoxnú ekonomiu**. Významným faktorom, ktorý odlišuje jednotlivé školy, je napríklad analýza **krátkeho a dlhého obdobia**.

1.2 Úlohy na uvažovanie a otvorené otázky

1.2.1 Uvažujte na základe článku, či je bezpečné sa rozhodovať v ekonomii na základe historických dát. Sú historické dáta významnejšie v prípade korelácií v dlhých časových radoch? Čo spôsobilo, podľa vás, divergenciu medzi indexmi na finančnom trhu?

Aktiový index ukotvený v minulosti sa nám snaží povedať niečo dôležité o budúcnosti

Na finančnom trhu stará ekonomika za tou novou zaostáva najviac od dot-com bubliny. Doteraz takýto obrovský rozdiel medzi výkonom nových a starých odvetví predznamenával veľký obrat trendu na trhu. Nie je vylúčené, že čoskoro sa minulosť bude opakovať. Takéto zaostávanie Dow Jones Industrial Average (DJIA) predviedol len dvakrát za posledných takmer 100 rokov. Prvýkrát počas prelomu 70. a 80. rokov, keď boli úrokové miery vysoké a pretrvávala prívysoká inflácia. Druhýkrát počas technologickej bubliny na prelome milénia.

Ak to niekomu pripomína dnešok, niet sa čomu čudovať. Počas oboch období nastal veľký obrat na trhu, ktorý bol voči špekulantom veľmi drastický.

Technologické firmy až donedávna valcovali akciový trh a výkonom sa im nikto nemohol vyrovnáť. Za rok 2023 zaknihoval technologický index Nasdaq 100 dvojnásobný výkon oproti širšiemu indexu S&P 500 (55 verzus 26 percent).

Dow Jones výrazne zaostával na prelome 70. a 80. rokov, keď vysoká inflácia a vysoké úrokové sadzby uvrhli akciový trh do stratenej dekády, ktorú definitívne ukončil až Čierny pondelok (najväčší burzový krach v histórii) a zrútenie trhu v októbri 1987. Druhá perióda zaostávania nastala tesne pred prasknutím dot-com bubliny.

Obe zaostávania sa „vyriešili“ prudkým poklesom nového indexu S&P 500, ktorý stiahli nadol práve akcie populárnych a predražených podnikov. V skutočnosti totiž starý index za novým až tak nezaostáva.

Od roku 1980 či od roku 2000 k dnešnému dňu je ich výkon veľmi podobný. Divergencia výkonu je badateľná len od roku 2020. Skôr či neskôr sa ich výkon znovu stretne. A to je najdôležitejšia informácia, ktorú by mal investor poznať.

Zdroj: <https://www.trend.sk/ekonomika/aktiovy-index-ukotveny-minulosti-nam-snazi-povedat-nieco-dolezite-buducnosti> [cit. 2024-05-21].

Riešenie:

1.2.2 Vymyslite tri prípady, kedy existuje medzi dvomi premennými korelácia, ale nemôžeme hovoriť o kauzalite.

Riešenie:

8. Štát za príjmy z daní:
 - a) financuje podnikateľskú činnosť firiem,
 - b) podniká,
 - c) kupuje statky a služby a vypláca transferové platby,
 - d) zodpovedá parlamentu.
9. Rezidenti sú:
 - a) také subjekty, ktoré sídlia a sú ekonomicky aktívne v zahraničí,
 - b) všetky fyzické a právnické osoby,
 - c) živnostníci a podnikatelia,
 - d) také subjekty, ktoré sídlia v danej krajine a sú tam aj ekonomicky aktívne.
10. Nerezidenti sú:
 - a) všetci spotrebitelia,
 - b) podniky a domácnosti sídliace a ekonomicky aktívne v zahraničí,
 - c) živnostníci a podnikatelia,
 - d) subjekty sídliace v danej krajine a sú tam aj ekonomicky aktívne.

1.5 Dopĺňovanie textu

Pozorne si prečítajte nasledujúce tvrdenia a správne ich doplňte.

1. V makroekonomických modeloch závisí premenná od premennej.
2. V prípade agregátneho dopytu je cena premenná a požadované množstvo je premenná.
3. Predpoklad pružných cien a miezd patrí k modelom obdobia.
4. Predpoklad nepružných cien a miezd patrí k modelom obdobia.
5. Rakúsku školu zaraďujeme do ekonómie.
6. Novú klasickú makroekonómiu zaraďujeme do ekonómie.
7. Medzi ortodoxnú ekonómiu zaraďujeme keynesovstvo.
8. Postkeynesovstvo zaraďujeme do ekonómie.
9. Hlavný prúd v ekonomickom myslení označujeme ako ekonómiu a alternatívny prístup ako ekonómiu.
10. Kauzalita na rozdiel od korelácií vyjadruje závislosť.

Literatúra k téme

- MUCHOVÁ, E. a kol. 2024. *Makroekonómia*. Praha : Wolters Kluwer ČR, 2024, kap. 1.
- MANKIW, G. N. 2019. *Macroeconomics*. 10th int. ed. New York : MacMillan Publishers, 2019, chapt. 1, 2, 3.
- HOLMAN, R. 2020. *Makroekonomie*. Praha : C. H. Beck, 2010, kap. 1.

2 MERANIE EKONOMICKEJ AKTIVITY

Obsah kapitoly

- Základné identity v makroekonómii
- Ukazovatele HDP a HNP
- Nedokonalosti HDP
- Nominálny a reálny HDP
- Metódy výpočtu HDP
- Rozdelenie dôchodku

Teoretické východiská

Hrubý domáci produkt (HDP alebo GDP) je najvýznamnejší ukazovateľ, ktorým meriame výkonnosť ekonomiky. HDP predstavuje trhovú hodnotu všetkých finálnych tovarov a služieb, ktoré boli vyprodukované v rámci krajiny za určité obdobie. Hrubý národný produkt predstavuje hodnotu finálnych statkov vyrobených národnými výrobnými faktormi (to znamená práca a kapitál vo vlastníctve daného štátu) bez ohľadu na územie krajiny, v ktorej pôsobia. HDP sa vyjadruje pomocou **produkčnej, dôchodkovej a výdavkovej** metódy. Dôležité je rozlišovať **nominálny** a **reálny** HDP. Reálny HDP eliminuje zmenu cien, pretože oceňuje produkciu v stálych cenách základného (bázičného) roka. Nominálny HDP sa počíta v trhových cenách bežného roka. Čistý domáci produkt dostaneme odpočítaním amortizácie. Ukazovatele čistý domáci produkt (ČDP) a čistý národný produkt (ČNP) sú očistené o opotrebenie kapitálu (amortizácia, odpisy). Medzi ukazovateľmi dôchodku je dôležité rozlišovať **národný, osobný a disponibilný dôchodok**.

Základné pojmy

Hrubý domáci produkt (*HDP, GDP z angl. Gross domestic product*)

Hrubý národný produkt (*HNP, GNP z angl. Gross national product*)

Čistý domáci produkt (*ČDP, NDP z angl. Net domestic product*)

Čistý národný produkt (*ČNP, NNP z angl. Net national product*)

Národný dôchodok (*ND, NI z angl. National income*)

Osobný dôchodok (*PI z angl. Personal income*)

Disponibilný dôchodok (*DI z angl. Disposable income*)

Nominálny HDP (*Nominal GDP*)

Reálny HDP (*Real GDP*)

$$HDP = C + I + G + NX, \text{ kde } NX = X - M$$

C je spotreba,

I – investície,

G – vládne výdavky,

NX – čistý export,

X – export,

M – import.

Čistý domáci produkt (ČDP, NDP) = HDP – amortizácia

Čistý národný produkt (ČNP, NNP) = HNP – amortizácia

Národný dôchodok (ND, NI) = HDP – amortizácia – nepriame dane

Disponibilný dôchodok (DI) = osobný dôchodok + transfery – priame dane

2.1 Príklady a grafické analýzy

Riešený príklad

Zistite údaje o ekonomike krajiny Neverland uvedené v bodoch a) – f), ak máte k dispozícii tieto informácie:

| | |
|----------------------------------|-----|
| Transfery | 50 |
| Hrubé súkromné domáce investície | 100 |
| Export | 80 |
| Čisté dane | 40 |
| Odpisy | 20 |
| Spotrebné výdavky domácností | 250 |
| Vládne nákupy | 70 |
| Čistý export | -20 |

- HDP
- Čisté súkromné domáce investície
- Import
- Rozpočtové saldo
- Čistý domáci produkt

Riešenie:

- HDP vypočítame výdavkovou metódou.
 $100 + 250 + 70 - 20 = 400$ mld.

3 SPOTREBA A ÚSPORY

Obsah kapitoly

- Trh tovarov a služieb
- Model so 45° priamkou
- Keynesova spotrebná funkcia
- Funkcia úspor
- Identita v dvojsektore
- Rovnovážny dôchodok
- Iné faktory ovplyvňujúce spotrebu

Teoretické východiská

Významnú zložku agregátneho dopytu tvorí **spotreba**. Za hlavný determinant spotreby považujeme disponibilný dôchodok. Spotrebu tvorí autonómna časť nezávislá od dôchodku a indukovaná časť závislá od dôchodku. V tomto prípade hovoríme o takzvanej **Keynesovej spotrebnej funkcii**. Časť dôchodku, ktorá sa neminie, nazývame **úspory**. Podobne je aj funkcia úspor závislá od disponibilného dôchodku. Obidve funkcie sú rastúce, ich priebeh však odlišuje **sklon k spotrebe, sklon k úsporám, hraničný sklon k spotrebe či hraničný sklon k úsporám**. Moderné teórie spotreby poukazujú odlišnosti v týchto ukazovateľoch a ich závislosť od ďalších faktorov, nielen od dôchodku. Graficky vieme funkciu spotreby a úspor zobrazit' pomocou **modelu so 45-stupňovou priamkou**. Pridaním ďalších výdavkových zložiek agregátneho dopytu vieme zobrazit' rovnováhu na trhu tovarov a služieb. Základnou identitou v modeli so spotrebnými a investičnými výdavkami je rovnica, kde sa dôchodok rovná spotrebe a investíciám. Hovoríme o rovnováhe v **dvojsektore**. V týchto podmienkach platí, že investície sa rovnajú úsporám.

Základné pojmy

Celková spotreba (C – Total consumption)

Úspory (S – Savings)

Autonómna spotreba (C_a – Autonomous consumption)

Indukovaná spotreba ($c \cdot Y$ – Induced consumption)

Autonómne úspory (S_a – Autonomous savings)

4 INVESTÍCIE

Obsah kapitoly

- *Definovanie investícií*
- *Rovnováha na trhu zapožičateľných fondov*
- *Rovnovážny dôchodok v dvojsektore*
- *Rozdelenie investícií*
- *Druhy investícií*
- *Efekty investícií*
- *Multiplikačný a akceleračný proces*

Teoretické východiská

Investície tvoria významnú zložku agregátneho dopytu. Investíciám predchádza odložená spotreba, respektíve úspory. Preto je potrebné skúmať rovnováhu medzi úsporami a investíciami. Rovnováhu investícií a úspor skúmame na **trhu zapožičateľných fondov**. Investičná funkcia zobrazuje závislosť investícií od reálnej úrokovej miery. Investície ovplyvňujú aj iné faktory, ako napríklad očakávania, výnosnosť alebo parameter citlivosti investícií na úrokovú mieru označovaný ako **parameter b** . Tento parameter závisí od medzery produktu. Ak je medzera produktu väčšia, citlivosť sa znižuje, a naopak. **Hrubé investície** delíme na **čisté a obnovovacie**. **Skutočné investície** delíme na **plánované a neplánované investície**. Pri rovnovážnom dôchodku sú neplánované investície nulové. Investície sa vytvárajú v troch oblastiach. Poznáme **investície do hrubého fixného kapitálu (stroje, zariadenia)**, **investície do bývania** a **investície do zásob**. Dôchodkotvorný a kapacitotvorný efekt investícií sa meria pomocou **multiplikátora a akcelarátoru**.

Základné pojmy

Funkcia investícií (*Investment function*)

Reálna úroková miera (*i – Real interest rate*)

Autonómne investície (*I_a – Autonomous investments*)

Parameter citlivosti na úrokovú mieru (*b – Interest rate sensitivity parameter*)

Plánované a neplánované investície (*Planned and unplanned investments*)

Hrubý fixný kapitál (*Gross fixed capital*)

11 MODEL AD-AS

Obsah kapitoly

- Agregátny dopyt (*AD*)
- Agregátna ponuka (*AS*)
- Tri efekty agregátneho dopytu
- Klasický model makroekonomickej rovnováhy
- Keynesovský model makroekonomickej rovnováhy
- Neokeynesovský model makroekonomickej rovnováhy
- Monetaristický model makroekonomickej rovnováhy
- Lucasov model makroekonomickej rovnováhy

Teoretické východiská

Model AD-AS môžeme zaradiť medzi základné makroekonomické modely. Model zobrazuje rovnováhu **agregátneho dopytu** a **agregátnej ponuky**. Domáci dopyt tvorí spotreba, investície a vládne výdavky. V otvorenej ekonomike musíme pridať aj zahraničný dopyt. Ten predstavuje vývoz, ktorý očistíme odpočítaním dovozu, aby sme dostali čistý export. Dostaneme tak celú rovnicu agregátneho dopytu pre otvorenú ekonomiku v tvare $AD = C + I + G + NX$. Klesajúci tvar krivky agregátneho dopytu vieme vysvetliť pomocou troch efektov. Ide o **efekt úrokovej miery (Keynes)**, **efekt reálnych peňažných zostatkov (Pigou)** a **efekt výmenného kurzu (Mundell-Fleming)**. Tvar agregátnej ponuky budeme rozlišovať na základe rozdielnych prístupov štyroch ekonomických škôl. Skúmať budeme **keynesovský, neokeynesovský, monetaristický a Lucasov prístup**. Významnú úlohu v tejto grafickej analýze zohrávajú faktory ako časové obdobie, asymetria informácií alebo očakávaní.

Základné pojmy

Agregátny dopyt (*AD – Aggregate demand*)

Rovnica agregátneho dopytu (*Aggregate demand equation: $AD = C + I + G + NX$*)

Krátkodobá agregátna ponuka (*SRAS – Short-run aggregate supply*)

Dlhodobá agregátna ponuka (*LAS – Long-run aggregate supply*)

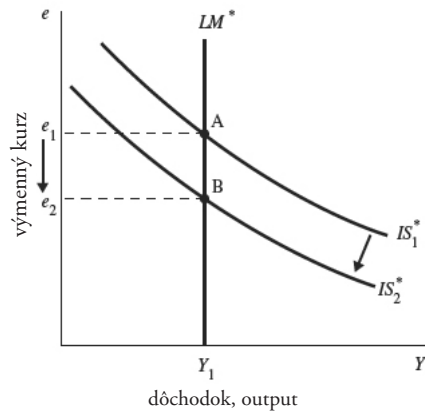
Reálny produkt (*Y – Real product*)

Potenciálny produkt (*Y_p – Potential product*)

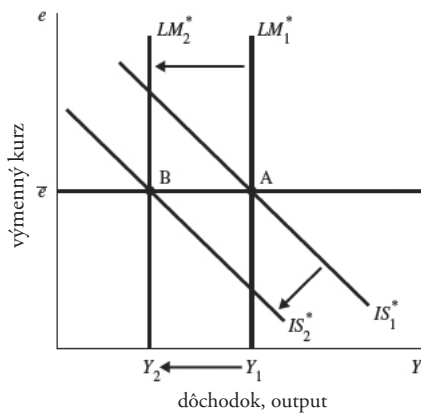
Medzera produktu (*Production gap*)

Dopytový šok (*Demand shock*)

Ponukový šok (*Supply shock*)



- b) Vplyvy šoku v podmienkach pevného výmenného kurzu znázorňuje obrázok. Krivka IS^* sa posúva doľava, ale výmenný kurz sa nemôže prispôbiť. Output klesá, pretože centrálna banka musí znížiť ponuku peňazí s cieľom udržať pevný výmenný kurz. Pretože sa nemení výmenný kurz, nemení sa ani obchodná bilancia.



- 17.1.1** Krajina Wonderland je malou otvorenou ekonomikou s plávajúcim výmenným kurzom. Trh statkov a trh peňazí je v rovnováhe pri rovnovážnom produkte Y_0 , výmennom kurze E_0 a úrokovej miere i_0 . Vláda prijme rozhodnutie o znížení daní. Na základe poznatkov z $M-F$ modelu vyriešte tieto úlohy:
- Uvedte, aký bude mať toto rozhodnutie vplyv na trh statkov.

Riešenie:

Digitálna ekonomika (*Digital economy*)

Digitálna spoločnosť (*Digital society*)

Klimatické zmeny (*Climate changes*)

Európsky ekologický dohovor (*European Green Deal*)

20.1 Príklady a grafické analýzy

20.1.1 Životnú úroveň a stabilitu celej ekonomiky ovplyvňuje rast cenovej hladiny v krajine. Behaviorálna makroekonómia preto skúma, aký dosah majú inflačné očakávania a psychologické vnímania na správanie spotrebiteľov. Zároveň skúma možnosti, ako tieto očakávania ovplyvňovať monetárnou politikou centrálnej banky s cieľom udržiavať infláciu na požadovanej úrovni.

- a) Akú úlohu majú očakávania pri formovaní miery inflácie? Prečo je dôležité zohľadniť behaviorálne aspekty pri analýze inflačných očakávaní?
- b) Ako behaviorálne kotvenie (*anchoring*) môže ovplyvniť vnímanie inflácie a správanie spotrebiteľov?
- c) Aké behaviorálne intervencie by mohla centrálna banka použiť na zmenu inflačných očakávaní subjektov a stabilizáciu cenovej hladiny?

Riešenie:

20.1.2 Ekonomické cykly vymedzujeme ako výkyvy reálneho HDP okolo rastúceho trendu vývoja potenciálneho produktu. Príčiny vzniku cyklov vysvetľujú tradičné ekonomické modely pomocou racionálnych očakávaní a objektívnych faktorov. Behaviorálna makroekonómia ponúka nový pohľad na pochopenie cyklického vývoja ekonomiky, pričom zdôrazňuje význam psychologických a behaviorálnych faktorov, a tiež behaviorálnych skreslení.

- a) Akú úlohu zohrávajú optimistické alebo pesimistické očakávania subjektov v rôznych fázach ekonomického cyklu? Na grafe znázorníte tri scenáre pesimistického správania spotrebiteľov, ktoré ovplyvnia trvanie recesie.
- b) Aké behaviorálne intervencie by mohla vláda uplatniť na zmiernenie negatívnych vplyvov behaviorálnych faktorov na ekonomické cykly?
- c) Aké sú spôsoby integrácie behaviorálnej ekonómie do tradičných modelov ekonomických cyklov s cieľom ich vylepšenia?