

Ekonomie II

Agregátní poptávka a agregátní nabídka Část I.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost

Název projektu: Inovace magisterského studijního programu Fakulty vojenského leadershipu

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/2.2.00/28.0326

Křivka agregátní poptávky a křivka agregátní nabídky – odvození a charakteristika

Cílem přednášky je na základě objasnění ekonomických souvislostí, procesů a jejich zákonitostí vysvětlit fundaci křivek agregátní poptávky a křivky agregátní nabídky a vytvořit u studentů předpoklady k hlubšímu a přesnějšímu pochopení podstaty fungování tržního mechanismu.

Obsah:

- ❖ Úvod
- ❖ Agregátní poptávka a její charakteristika
- ❖ Agregátní nabídka a její charakteristika
- ❖ Závěr – shrnutí, úkoly k samostudiu



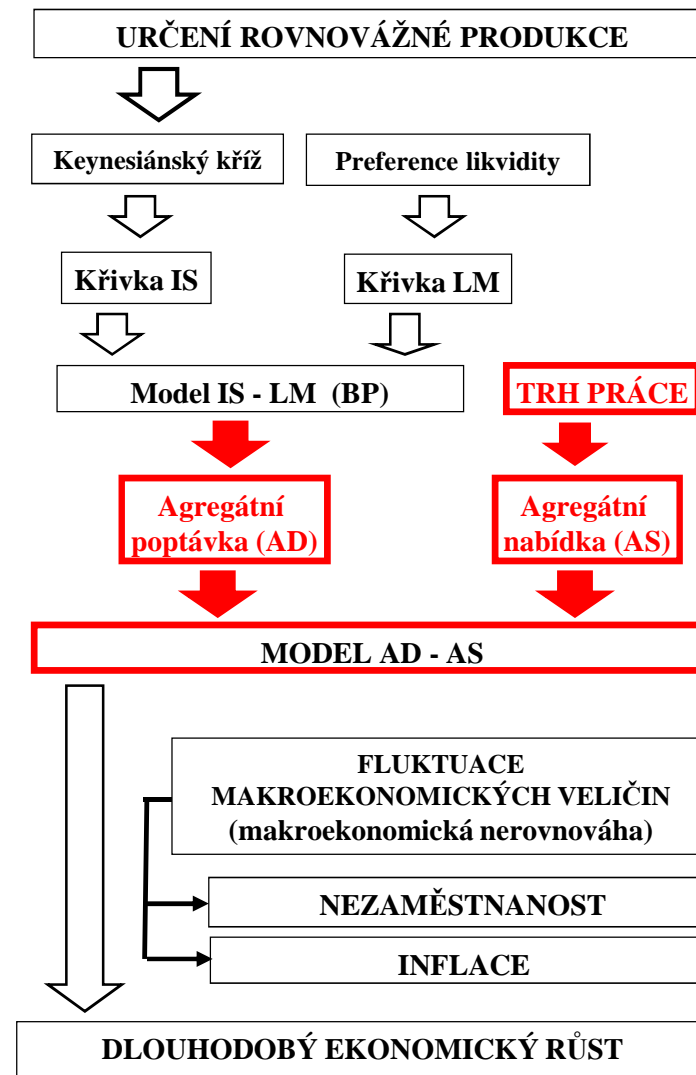
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

LOGICKÁ STRUKTURA MAKROEKONOMIE
TÉMA 4

Agregátní poptávka a agregátní nabídka

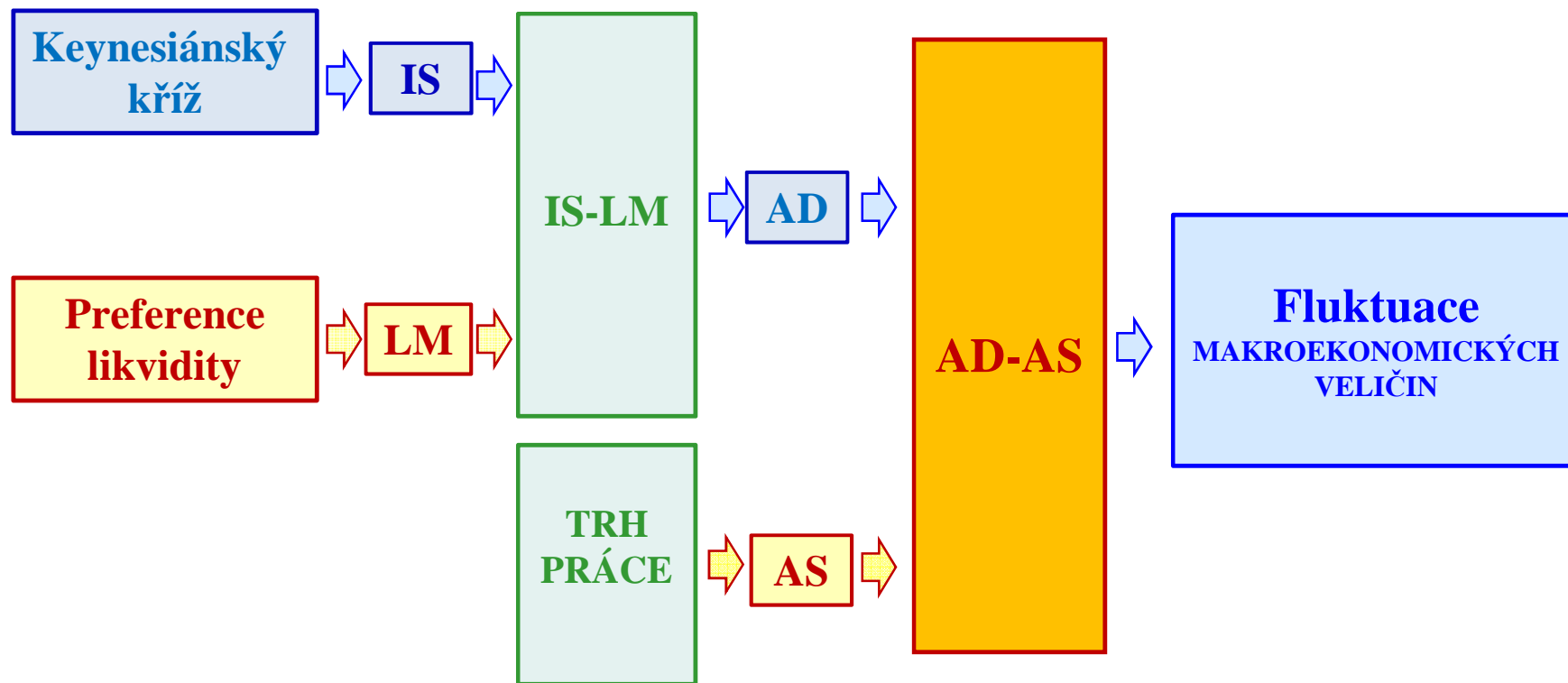
Část I.

**Křivka agregátní poptávky a křivka
agregátní nabídky – odvození a
charakteristika**



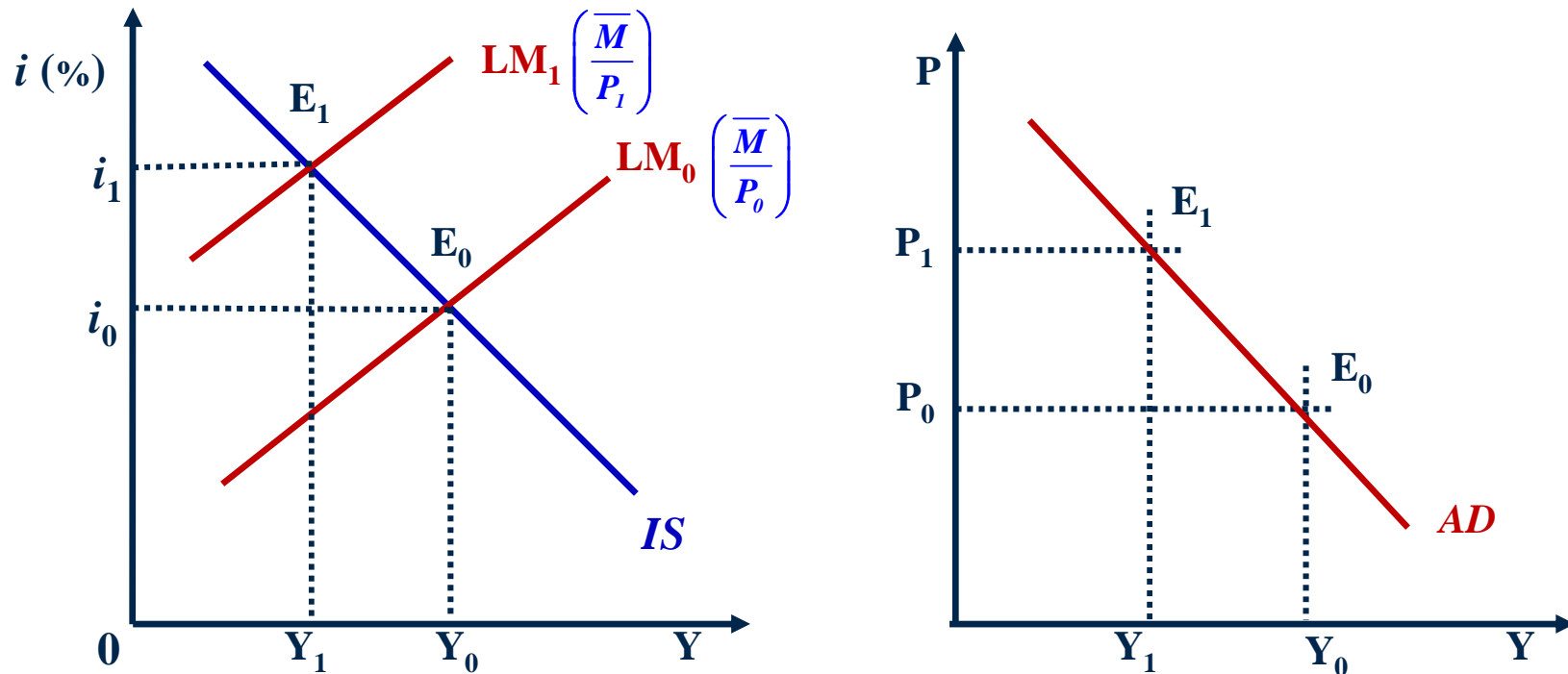
ÚVOD

Keynesiánské zdroje a předpoklady modelu AD - AS



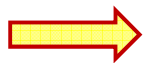
AGREGÁTNÍ POPTÁVKA A JEJÍ CHARAKTERISTIKA

a) Odvození křivky agregátní poptávky pomocí modelu IS-LM



Křivka agregátní poptávky zobrazuje takové kombinace úrovně cen a úrovně rovnovážné produkce (agregátních výdajů), při kterých jsou trh zboží a služeb a trh peněz (aktiv) současně v rovnováze.

$$Y = \gamma \bar{A} + \beta \frac{\bar{M}}{P}$$



Rovnice křivky agregátní poptávky

$$P = \beta \cdot \frac{\bar{M}}{Y - \gamma \bar{A}}$$



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



AGREGÁTNÍ POPTÁVKA A JEJÍ CHARAKTERISTIKA

❖ *Sklon křivky agregátní poptávky*

Sklon křivky agregátní poptávky vyjadřuje citlivost agregátních výdajů na změnu cenové hladiny (a tím i na změnu reálných peněžních zůstatků).

Obecně platí, že křivka AD je tím plošší, čím:

- ✓ **nižší je citlivost poptávky po penězích na úrokovou sazbu (h);**
- ✓ **větší je citlivost poptávky po investicích na úrokovou sazbu (b);**
- ✓ **větší je výdajový multiplikátor (α);**
- ✓ **nižší je citlivost po penězích na důchod (k).**
- ✓ **nižší je citlivost po penězích na důchod (k).**

Čím plošší je křivka IS, tím plošší je křivka AD.

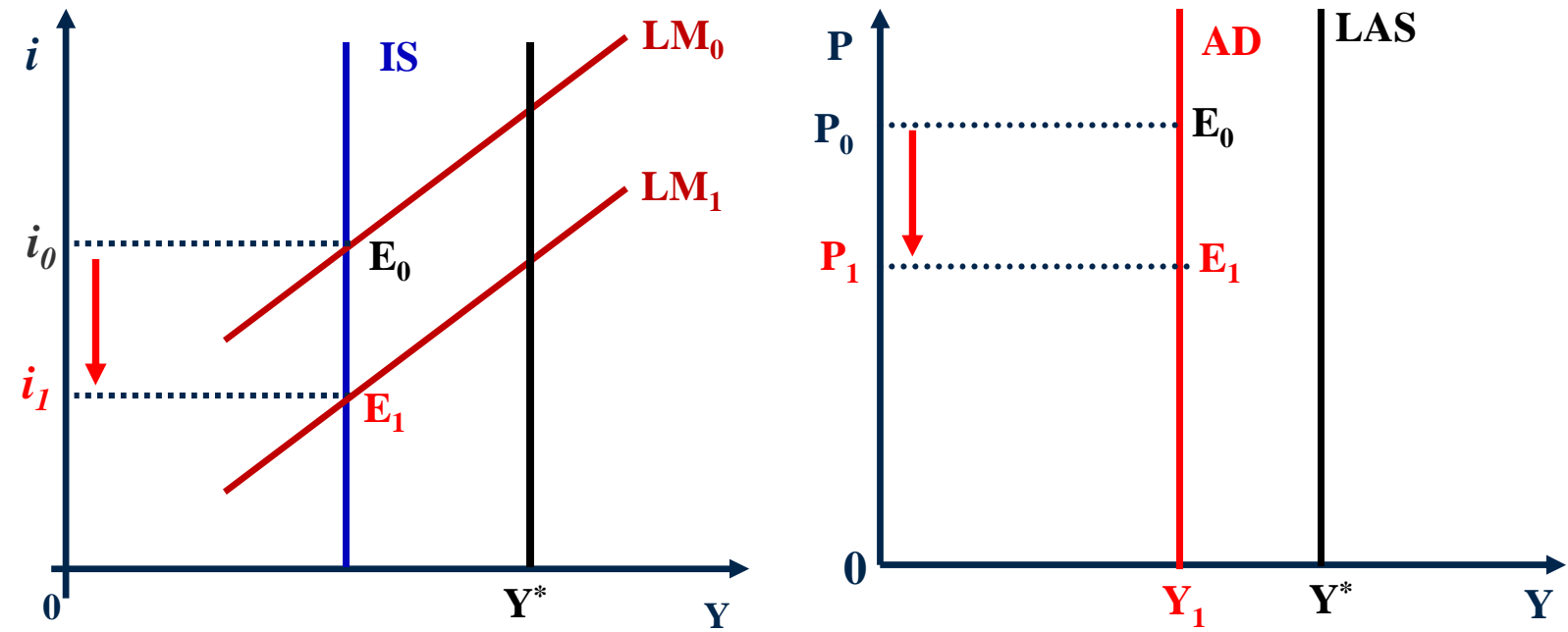
Čím strmější je křivka LM, tím plošší je křivka AD.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**b) Vertikální křivka IS a vertikální křivka agregátní poptávky:
situace „deflační impotence“**

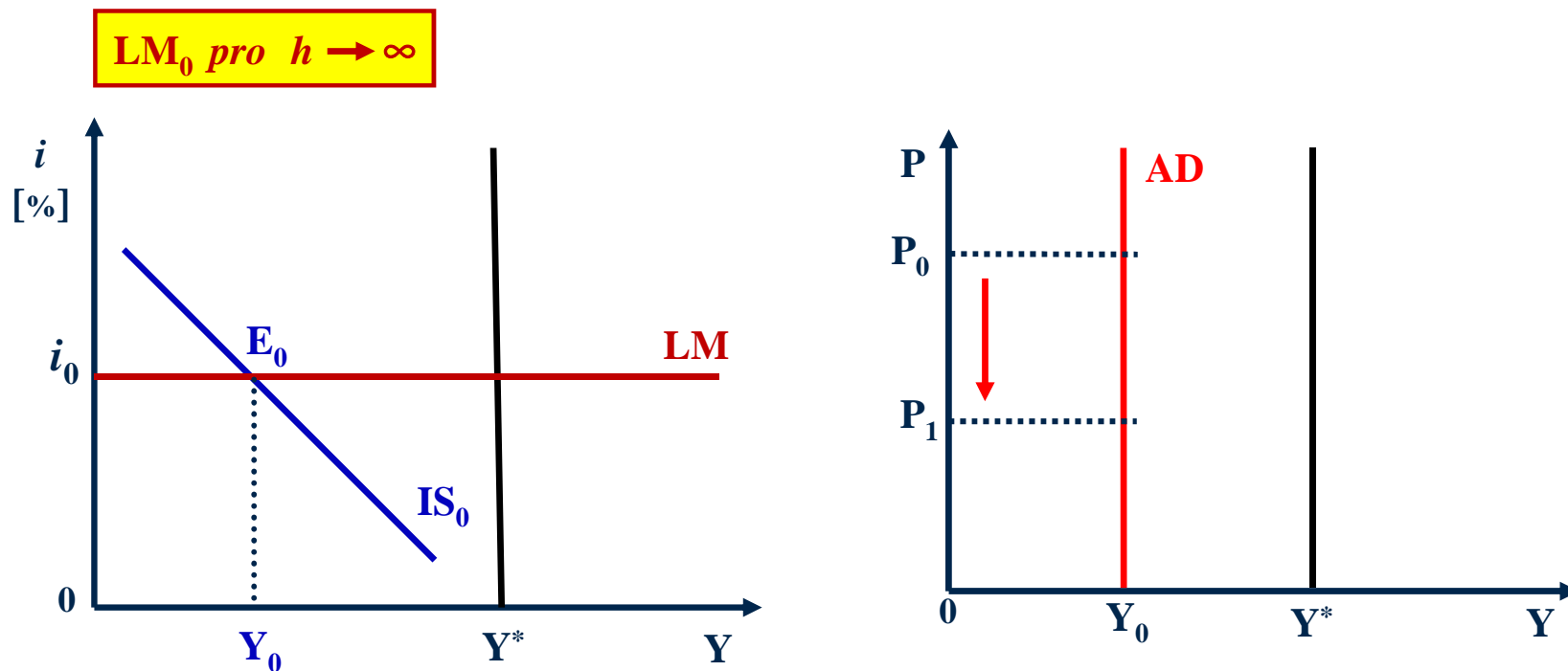
$b = 0$ $P_0 \rightarrow P_1 \rightarrow \uparrow \bar{M}/P_1 \rightarrow \downarrow (i_0 \rightarrow i_1) \rightarrow (C+I) = 0$



Deflační impotenci se nazývá situace trvalého nedostatku agregátní poptávky, resp. neschopnost ekonomiky samoregulovat se při úrovni neplné zaměstnanosti. Příčinou jsou pesimistická očekávání podnikatelů a spotřebitelů, resp. nízká úroveň spotřebitelské a podnikatelské důvěry. Řešení: zvýšení plánovaných autonomních výdajů, tj. expanzivní fiskální politika.



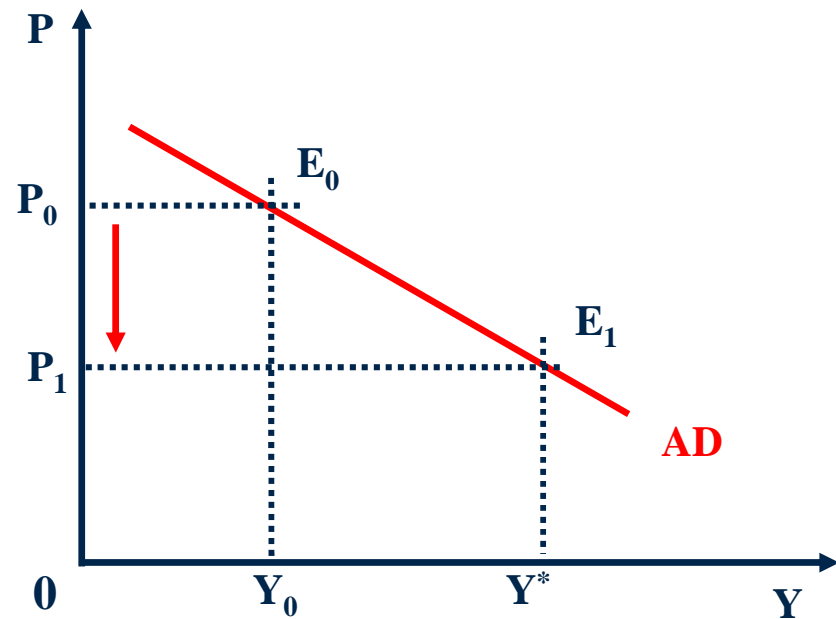
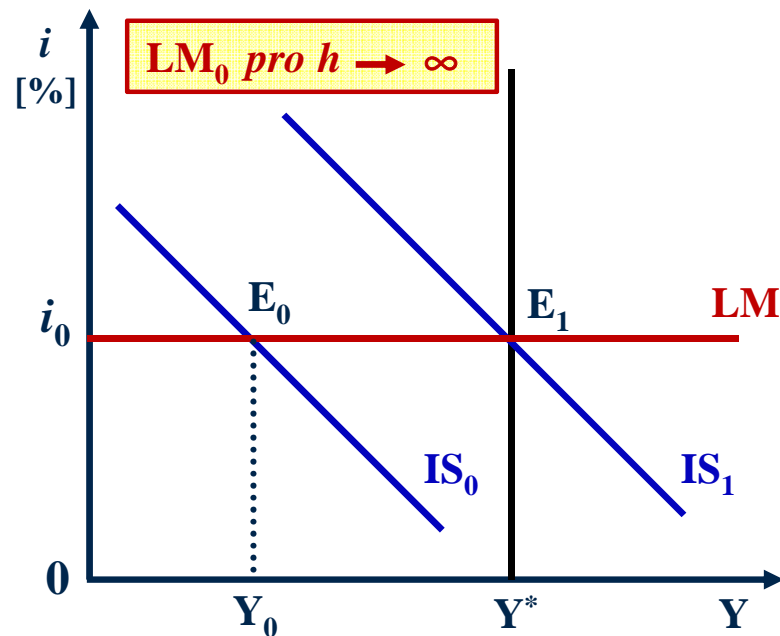
**c) Horizontální křivka LM a vertikální křivka agregární poptávky:
situace „pasti likvidity“ – neúčinnost monetární politiky**



V této situaci zvýšení (snížení) zásoby nominálních peněz, a tudíž snížení či zvýšení reálných peněžních zůstatků v důsledku růstu či poklesu cenové úrovně, nezmění úrokovou sazbu. **Příčina:** vysoká citlivost poptávky po penězích na úrokovou sazbu.

Křivka AD je vertikální: monetární politika je impotentní, zvýšení reálných peněžních zůstatků nemůže zvýšit skutečnou produkci směrem k Y^* a nezaměstnanost směrem k přirozené míře nezaměstnanosti.

d) efekt reálných peněžních zůstatků, resp. Pigouův efekt



Pigouův efekt, resp. efekt reálných peněžních zůstatků je přímý stimul spotřebních výdajů vyvolaný růstem reálných peněžních zůstatků, který je způsoben snížením cenové úrovně při dané (nezměněné) zásobě nominálních peněz. Na rozdíl od Keynesova efektu, Pigouův efekt nevyžaduje snížení úrokové sazby, ale jeho předpokladem je flexibilní cenová hladina.

Kontraindikující faktory (= proč nemůže být v reálném hospodářském životě cenová deflace účinná):

- efekt očekávání** (v očekávání poklesu cenové hladiny budou lidé odkládat své výdaje; tím může být zcela eliminován přímý Pigouův efekt.)
- efekt znovurozdělování** (neočekávaná deflace vyvolá přerozdělení důchodů od dlužníků k věřitelům) + **Fisherův** znovurozdělovací **efekt** cenové deflace.

e) Poloha křivky AD a body mimo křivku, tvar křivky agregátní poptávky

Kromě cenové úrovně závisí poloha křivky AD (tj. její posun doprava a doleva) na všech stejných faktorech, které ovlivňují polohu křivek IS a LM.

Fiskální politika (změna autonomních výdajů) a její vliv na křivku AD:

- ✓ optimistická očekávání investorů;
- ✓ optimistická očekávání spotřebitelů;
- ✓ zvýšení vládních výdajů;
- ✓ zvýšení transferových plateb;
- ✓ snížení autonomních daní.

Tyto faktory ovlivňují posun křivky IS doprava (jejich opačné působení pak doleva) a tedy **posun křivky AD doprava (při opačném působení doleva)**.

$$\text{Velikost posunu: } \Delta Y = \gamma \cdot \bar{A}$$

Monetární politika posune křivku AD doprava (doleva) **v důsledku změny nominální zásoby peněz (tj. zvýšení nebo snížení nabídky reálných peněžních zůstatků)**.

$$\text{Velikost posunu: } \Delta Y = \frac{b}{h} \cdot \gamma \cdot \Delta \left(\frac{\bar{M}}{P} \right)$$

Hlavní proudy makroekonomické teorie se **shodují** v tom, že křivka AD má **negativní sklon**. **Neshodují se** v tom, které **faktory (síly) ovlivňují posuny** křivky AD.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

AGREGÁTNÍ NABÍDKA A JEJÍ CHARAKTERISTIKA

Agregátní nabídka = celkové množství produkce, které (při daných mzdách a cenách v ekonomice) firmy a domácnosti nabízejí .

Křivka agregátní nabídky popisuje vzájemné vztahy mezi agregátní produkcí ekonomiky a cenovou úrovní.

a) Technické a ekonomické základy křivky agregátní nabídky

Standardní produkční funkce:

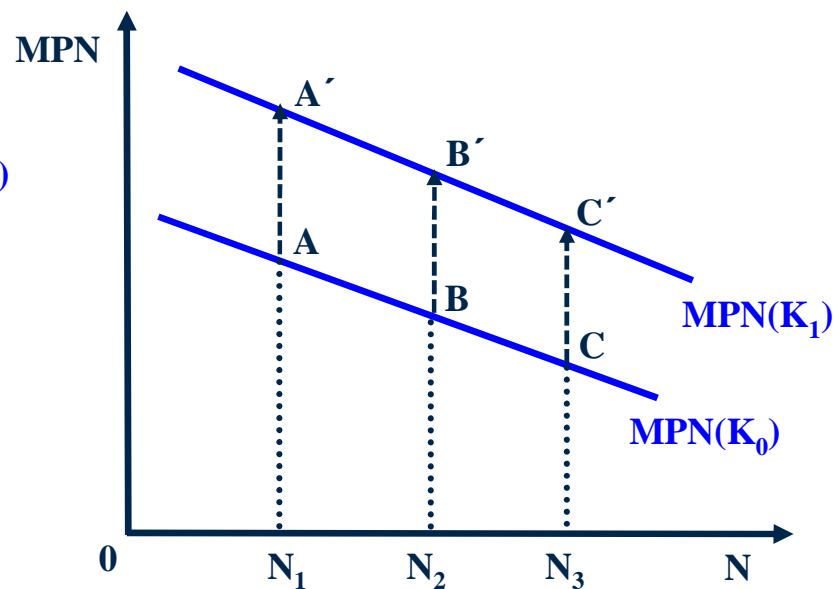
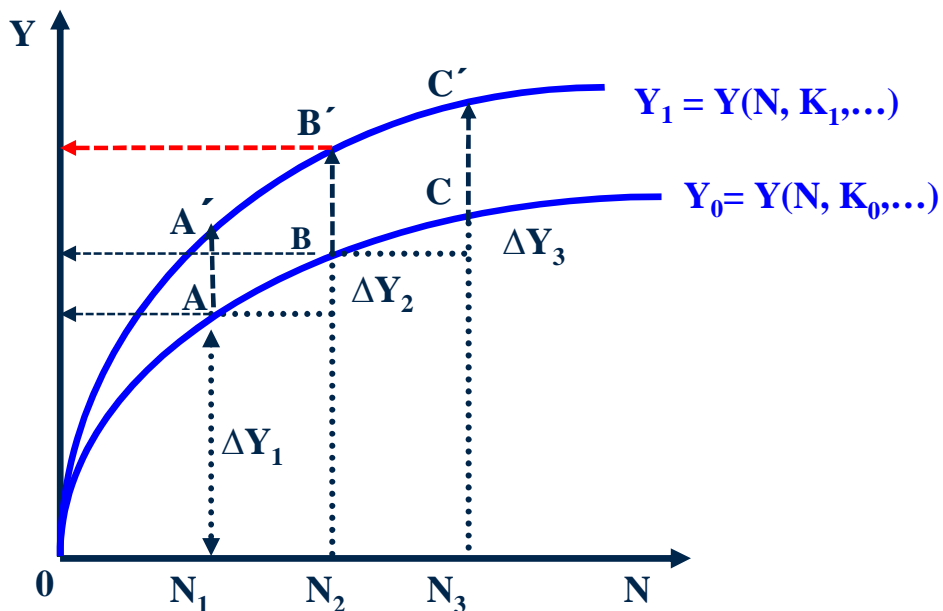
$$Y = Y(N, K, E, \kappa)$$

Marginální produktivita práce:

$$MPN = \frac{\Delta Y}{\Delta N}$$

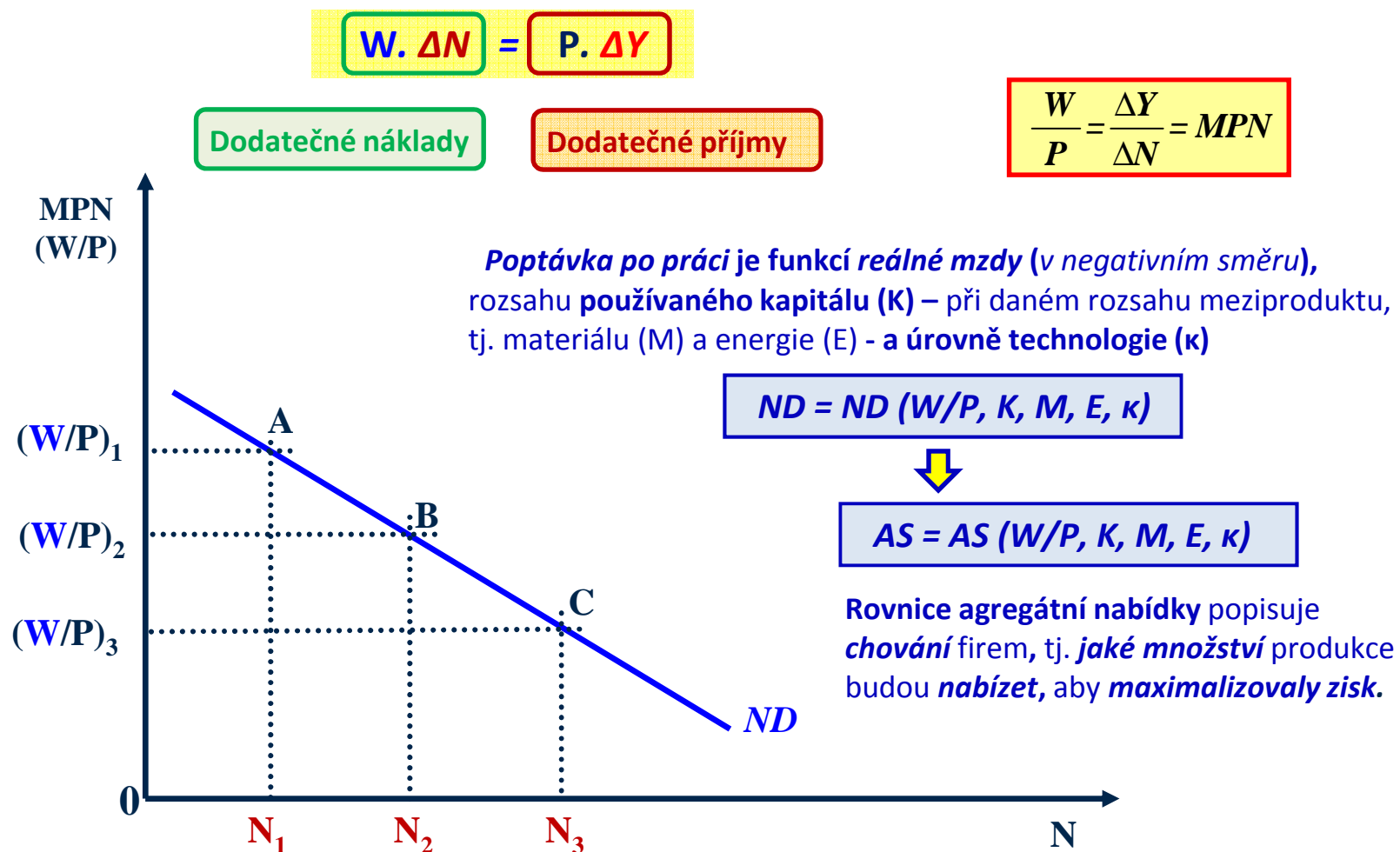
Marginální produktivita kapitálu:

$$MPK = \frac{\Delta Y}{\Delta K}$$

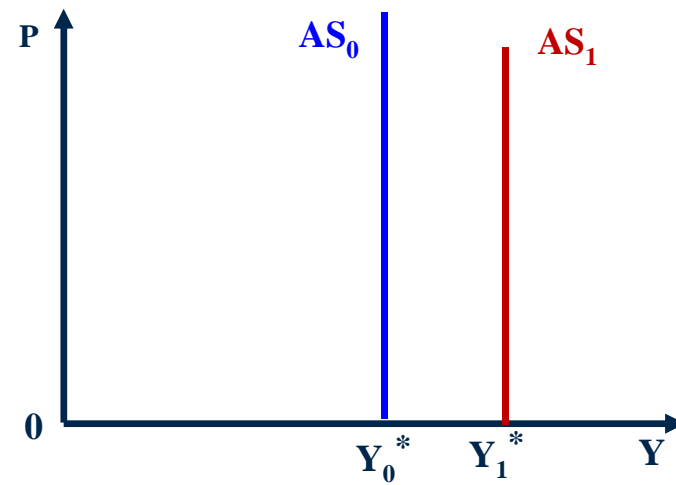
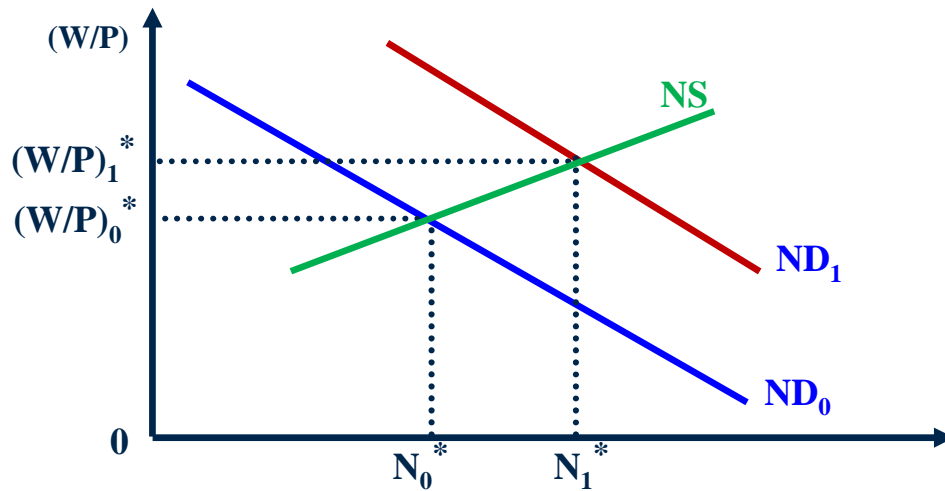
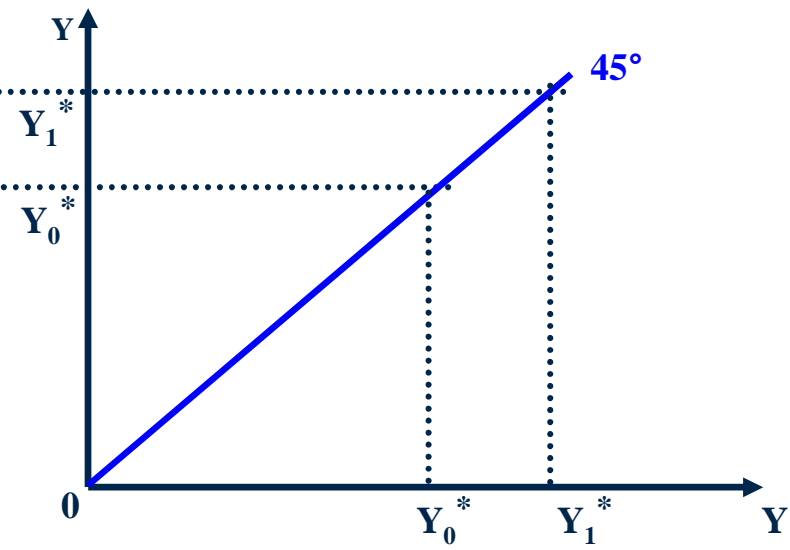
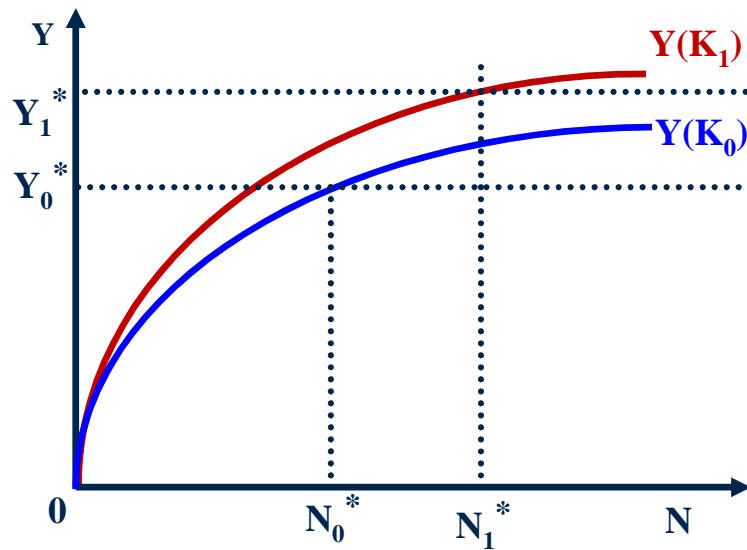


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

❖ Křivka poptávky po práci (ND)



b) Klasická křivka agregátní nabídky a fiskální a monetární politika

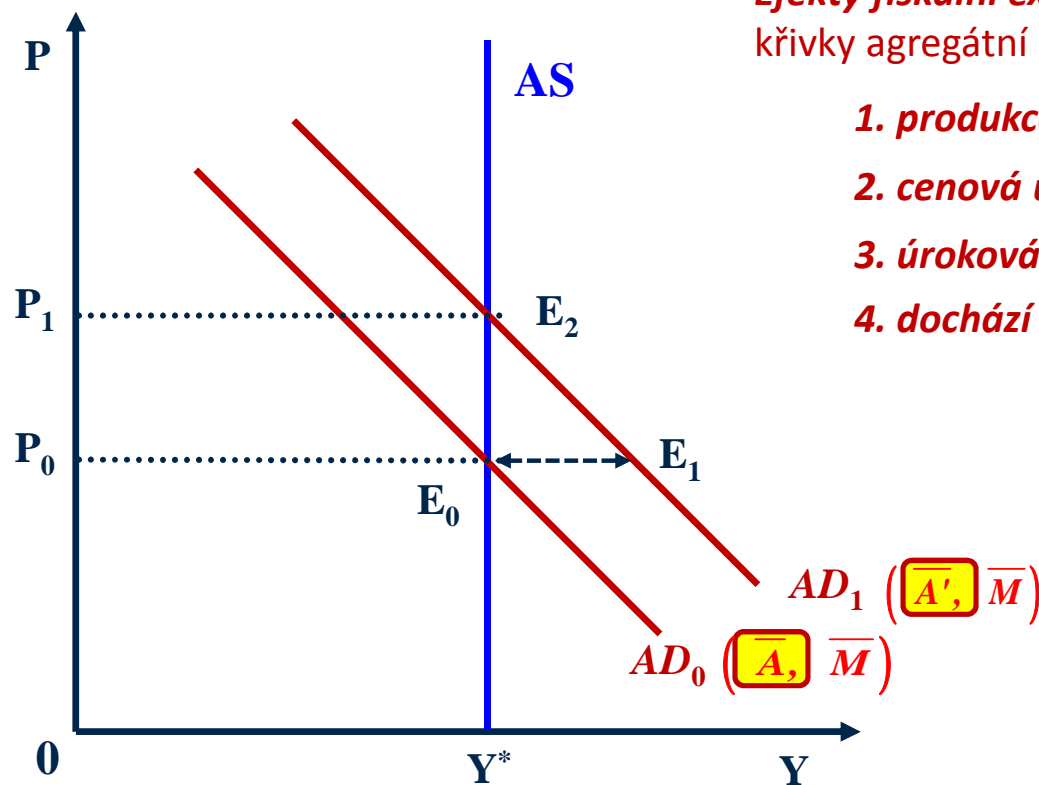


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



❖ Fiskální expanze za předpokladu klasické křivky agregátní nabídky

Fiskální expanze \Rightarrow $\overline{A} + \Delta G = \overline{A}'$



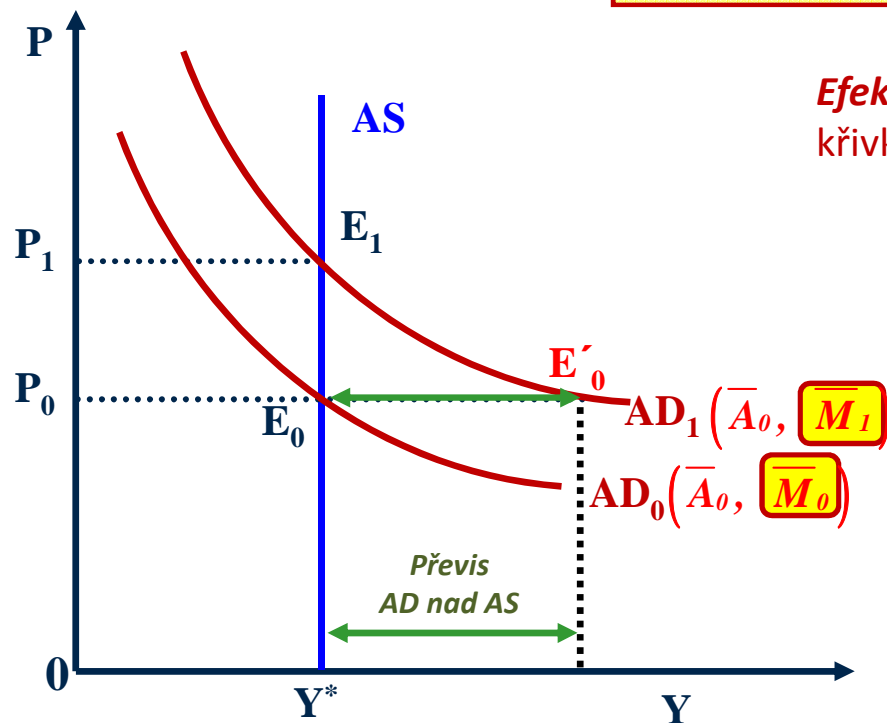
Efekty fiskální expanze za předpokladu klasické křivky agregátní nabídky:

1. **produkce a zaměstnanost se nemění.**
2. **cenová úroveň se zvýšila.**
3. **úroková sazba se zvýšila.**
4. **dochází k úplnému vytěsňovacímu efektu.**

❖ Monetární expanze za předpokladu klasické křivky agregátní nabídky

Monetární expanze →

$$\bar{M}_0 \rightarrow \bar{M}_1 \quad (\bar{M}_0 < \bar{M}_1)$$



Efekty monetární expanze za předpokladu klasické křivky agregátní nabídky:

1. produkce a zaměstnanost se nemění.
2. Reálné peněžní zůstatky se nemění.
3. úroková sazba se nemění.
4. *Ekviproporcionálně k růstu nominální zásoby peněz se pouze zvýší cenová hladina (Cambridgeský efekt a neutralita peněz).*

$$\text{Kvantitativní rovnice: } M \cdot V = P \cdot Y$$

Podle klasiků existuje samoregulující mechanismus, tj. síly, které navádějí ekonomiku k plné zaměstnanosti a zabraňují, aby se reálná produkce (Y) výrazněji a dlouhodoběji odchylovala pod (nebo nad) úroveň Y^* . Ekonomika proto zůstává převážně (i v krátkém období) blízko dlouhodobé křivky agregátní nabídky (LAS).

Jádrem samoregulujícího mechanismu jsou dokonale flexibilní mzdy a ceny, které okamžitě absorbují dopady změn agregátní poptávky.

c) Extrémní případ keynesiánské křivky agregátní nabídky a fiskální a monetární politika

❖ Fiskální politika při keynesiánské křivce AS v extrémním případě

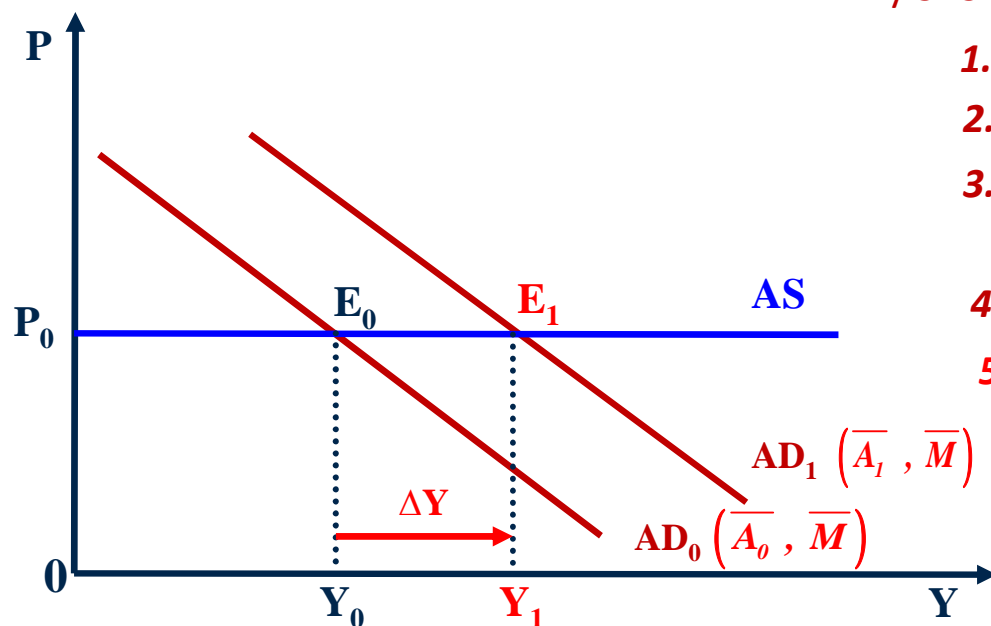
Východisko keynesiánského konceptu křivky AS = předpoklad, že *MPN je konstantní*

Produkční funkce: $\Delta Y = MPN \cdot \Delta N$

$MPN = \Delta Y / \Delta N \rightarrow MPN = W/P = \Delta Y / \Delta N$

$P = W/MPN \rightarrow P = W \cdot \Delta N / \Delta Y$

Efekty fiskální expanze za předpokladu keynesiánské křivky SAS (extrémní případ):



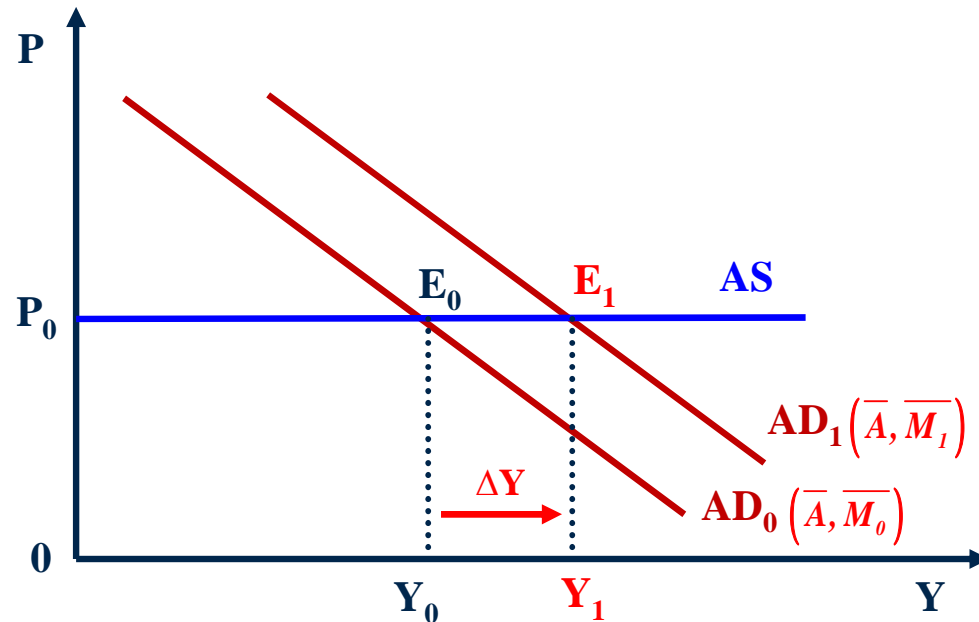
1. produkce vzrostla na Y_1 , tj. o $\Delta Y = (Y_1 - Y_0)$
2. cenová úroveň se nezměnila.
3. přírůstek produktu vyvolaný fiskální expanzí je roven součinu $\gamma \cdot \Delta A$
4. úroková sazba se zvýší.
5. fiskální expanze je maximálně účinná.

c) Extrémní případ keynesiánské křivky agregátní nabídky a fiskální a monetární politika

❖ Monetární expanze při keynesiánské křivce AS v extrémním případě

Monetární expanze \Rightarrow $\overline{M}_0 \rightarrow \overline{M}_1 \quad (\overline{M}_0 < \overline{M}_1)$

Efekty monetární expanze za předpokladu keynesiánské křivky SAS (**extrémní případ**):



1. produkce vzrostla na Y_1 , tj. o $\Delta Y = (Y_1 - Y_0)$
2. cenová úroveň se nezměnila.
3. přírůstek produktu vyvolaný monetární expanzí je roven součinu $\beta \cdot \Delta(\overline{M}/\overline{P})$
4. úroková sazba se snížila.
5. monetární expanze je maximálně účinná.

Literatura

Základní:

MACH, M. *Makroekonomie II pro inženýrské (magisterské) studium*, 1. a 2. část. Slaný: Melandrium 2001. ISBN 80-86175-18-9.

ŠTANCL A kol. *Základy teorie vojenskoekonomické analýzy*. 1. vyd. Brno: Monika Promotion, 2012. ISBN: 978-80-905384-0-5.

Doporučená:

MAITAH, M. *Makroekonomie v praxi*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2010. ISBN 978-80-7375-560-1

WAWROSZ, P., HEISLER, H., MACH, P. *Reálie v makroekonomii – odborné texty, mediální reflexe, praktické analýzy*. Praha: Wolters Kluwer ČR, a.s., 2012. ISBN 978-80-7275-848-0

OLEJNÍČEK, A. a kol. *Ekonomické řízení v podmínkách AČR*. 1. vyd. Uherské Hradiště: LV. Print, 2012. ISBN 978-80-260-3277-9.

ROMER, D. *Advanced Macroeconomics*. 3rd edition. New York: McGraw-Hill/Irwin, 2006. 678 p. ISBN 978-0-07-287730-4.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Úkoly pro samostatnou práci

Cvičení „Agregátní poptávka a agregátní nabídka: úvod do analýzy“

Odvoďte křivku agregátní poptávky, uveďte její rovnici a charakterizujte její sklon a polohu.

1. Vysvětlete problém situace „deflační impotence“ a situace „pasti likvidity“.
2. Pojednejte o efektu reálných peněžních zůstatků a jeho reálném využití k regulaci ekonomiky.
3. Vysvětlete obecné technické a ekonomické základy agregátní nabídky práce a odvoďte klasickou křivku agregátní nabídky.
4. Rozeberte účinky fiskální a monetární politiky za předpokladu klasické křivky agregátní nabídky.
5. Vysvětlete základní východiska keynesiánské školy k pojetí tvaru křivky krátkodobé agregátní nabídky (extrémní případ).
6. Rozeberte účinky fiskální a monetární politiky při keynesiánské křivce agregátní nabídky v extrémním případě.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ