

2 POPTÁVKA, NABÍDKA, ROVNOVÁHA

Teorie poptávky a nabídky objasňuje, jak vznikají a jak se mění ceny.

Použité symboly:

D (demand)..... poptávka

S (supply)..... nabídka

Q (quantity)..... množství

P (price)..... cena

E (equilibrium)...rovnováha

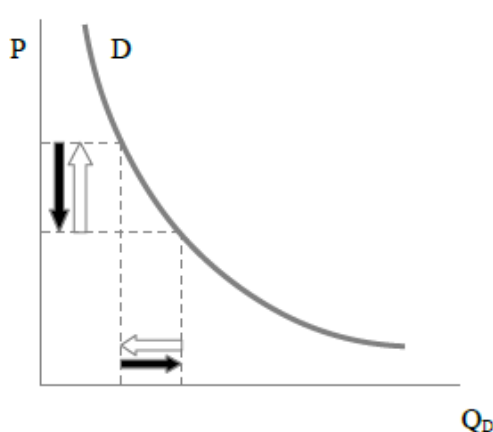
2.1 POPTÁVKA

Uvažujme o **trhu jednoho zboží**. Předpokládejme situaci, kdy na trhu je **mnoho prodávajících a kupujících**, přičemž akce jednotlivého účastníka (nákup, prodej) má jen zanedbatelný vliv na ceny převládající na trhu.

Poptávka je množství zboží, které kupující jsou ochotni koupit za určitou cenu. Ochota kupujících závisí na mnoha faktorech. Klíčovým faktorem je cena zboží. Nepřihlížejme k ostatním faktorům a sledujme pouze cenu.

Kupující reagují na zvýšení ceny statku tím, že jsou ochotni koupit zpravidla menší množství než dříve. Na snížení ceny reagují obráceně - rádi by koupili větší množství statku. **Poptávané množství se tedy mění v opačném směru než cena** - tuto závislost nazýváme **zákon klesající poptávky**.

Poptávková tabulka je současným vyjádřením poptávaných množství při různých cenách (uspořádaných do tabulky). Poptávková křivka je grafické znázornění téhož - množiny poptávaných množství při různých cenách. **Poptávková křivka** ukazuje, jak závisí poptávaného množství rajčat Q_D (na vodorovné ose) na ceně rajčat P (svislá osa).



Cena (P) 1 kg rajčat (Kč)	Poptávané množství (Q_D) rajčat (kg)
35	1000
24	2 700
18	5 400
9	12 600

Pozn.: Je **zvykem** zobrazovat graf poptávky tak, že nezávislá proměnná P (cena) je na svislé ose a funkční proměnná Q_D (poptávané množství) je na vodorovné ose, tedy převráceně vůči způsobu běžnému v matematice. Na které ose bude nezávislá proměnná, to je z matematického hlediska lhostejné, možné je obojí řešení. Jde vlastně o věc dohody. V ekonomii prostě převládá zvyk znázorňovat cenu na svislé ose.

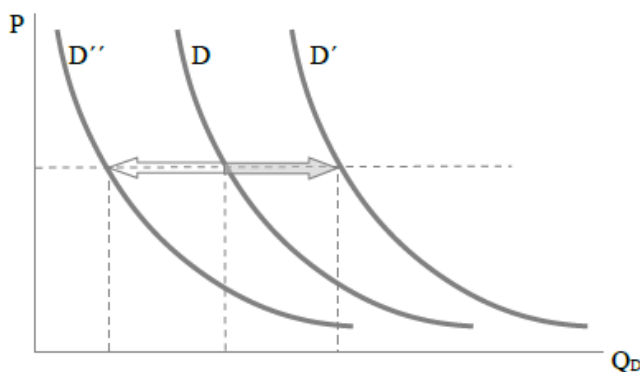
2.1.1 Proč vlastně poptávané množství závisí na ceně – důchodový a substituční efekt

Proč platí „zákon klesající poptávky“ s růstem ceny? Proč má poptávková křivka „klesající“ charakter?

Příčiny lze shrnout do dvou oblastí:

- Je-li **důchod** kupujících **daný**, mohou za něj např. koupit větší množství zboží jen při nižších cenách. Této příčině klesající poptávky s rostoucí cenou říkáme **důchodový efekt**. Důchodový efekt je zesilován tím, že kupující mají **různé výše důchodů**. Při vyšší ceně přestanou výrobek kupovat lidé z nižších důchodových vrstev. A naopak - po snížení cen mohou např. kvalitní osobní počítače kupovat i méně majetní. Při důchodovém efektu lidé uspokojují danou potřebu více (např. jedí větší množství masa, když je levnější) nebo rozšiřují použití výrobků na další účely - drahou vodu používají jen v domácnosti, levnou vodu navíc zalévají zahrady.
- Při zvýšené ceně lidé mění **strukturu své spotřeby**, sníží podíl zdraženého výrobku, zvýší podíl jiných. Zdraží-li se sýr, stává se pro vás méně zajímavý, začnete si více všímat jiného zboží, častěji si koupíte jogurt, salám nebo bramborový salát. **Zdraží-li zkoumané zboží, poptávané množství se sníží o to víc, že lidé přecházejí na náhradní produkt - substitut**. Říkáme tomu **substituční efekt**.

2.1.2 Další faktory ovlivňující poptávané množství



Východiskem těchto úvah je fakt, že **cena zkoumaného zboží zůstává nezměněna**. Tedy něco, co nesouvisí s cenou (a co nevyčteme z tabulky ani grafu), způsobí, že poptávané množství se změní, jinak řečeno:

v **tabulce** při stejné ceně je poptávané množství zkoumaného zboží najednou menší/větší,

poptávková **křivka v grafu se posouvá** po ose x doleva (snížené Q_D) nebo doprava (zvýšené Q_D)

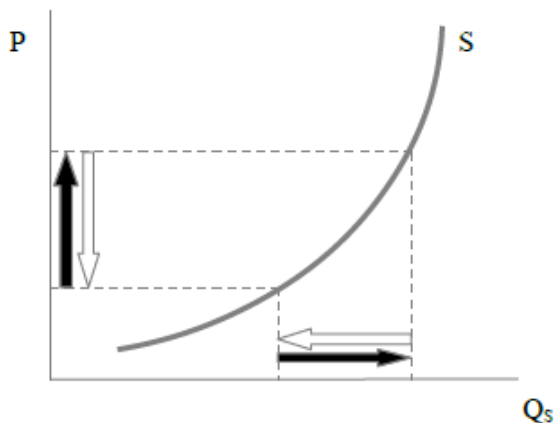
Které faktory to tedy jsou

- Změny cen komplementů.** Komplement (komplementární zboží) je takové zboží, které doprovází spotřebu zkoumaného zboží, kupuje se paralelně s ním. Zkoumejme ceny aut. Dejme tomu, že ceny aut se nezměnily, a přece něco může vyvolat **zvýšenou poptávku po autech** - zlevněný benzín. Benzín je komplement auta. Změna ceny komplementů působí **stejným směrem** jako by působila změna ceny zkoumaného výrobku.
- Změny cen substitutů.** Substitut je zboží, které může nahradit zkoumané zboží. Dejme tomu, že cena hovězího masa se nezměnila. Přesto může poptávka po hovězím klesnout, a to tehdy, sníží-li se cena vepřového. Poptávka se prostě přesune k vepřovému masu. Změna jeho ceny působí **opačným směrem** než cena výrobku, který zkoumáme.
- Změny úrovně důchodů** (např. zvýšení průměrné mzdy) vede k vyšší poptávce po autech i po masu. (Tento faktor znamená, že momentálně se neuplatňuje důchodový efekt.)
- Změny v preferencích lidí**, tj. v potřebách, zájmech, módě. Preference se mění pod vlivem **reklam a informovanosti** vůbec. V USA klesla poptávka po másle a sádle, protože vešlo ve všeobecnou známost, že živočišné tuky jsou ve srovnání s rostlinnými nezdravé. Stejně tak ve všech vyspělých západních zemích klesá spotřeba tabákových výrobků. Rozdíly v preferencích plynou i z **rozdílných podmínek spotřeby** - v rovinatém Holandsku lidé více využívají kolo jako dopravní prostředek než v hornatém Švýcarsku.

2.2 NABÍDKA

Nabídka je množství zboží, které jsou výrobci ochotni dodat na trh při určité ceně.

Rozlišujeme individuální nabídku jednoho výrobce/firmy a tržní nabídku jako součet těch individuálních.



Cena (P) podnájmu místnosti (Kč)	Nabízené množství (Q_S) místností
350	2 000
400	2 500
450	3 100
500	4 000

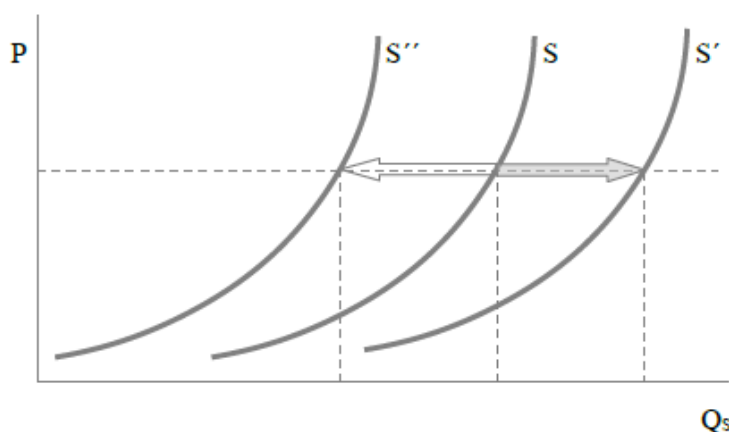
2.2.1 Proč vlastně nabízené množství závisí na ceně – alternativní výrobky a volný vstup na trh

Proč platí „zákon stoupající nabídky“ s růstem ceny? Proč má nabídková křivka „stoupající“ charakter? Proč může výrobce, který stále efektivně využívá všech svých zdrojů, najednou zvýšit výrobu a dodávky na trh, jestliže se zvedají ceny? Vždyť z jakých zdrojů by mohl ještě zvýšit výrobu?

I zde jsou dvě základní příčiny:

- Výrobci mohou se svými zdroji vyrábět **alternativní výrobky** – měnit strukturu výroby. Při zvýšení ceny zkoumaného zboží utlumí výrobu jiných výrobků a zvýší výrobu právě onoho zkoumaného zboží. Platí opačně také při snížení ceny: utlumí výrobu zkoumaného zboží a přejdou na alternativu.
- Do výrobního odvětví vstoupí **noví výrobci**, ti kteří měli vyšší výrobní náklady a při dosavadních nižších tržních cenách by nebyli schopni konkurovat – nyní se jim vstup na tento trh vzhledem k nákladům příležitosti vyplatí. Analogicky při snížení cen mnozí výrobci nemohou konkurovat a z odvětví zcela odejdou – tržní nabídka se sníží.

2.2.2 Další faktory ovlivňující nabízené množství



Východiskem i těchto úvah je fakt, že **cena zkoumaného zboží zůstává nezměněna**. Tedy něco, co nesouvisí s cenou (a co nevyčteme z tabulky ani grafu), způsobí, že nabízené množství se změní, jinak řečeno:

v **tabulce** při stejné ceně je nabízené množství zkoumaného zboží najednou menší/větší,

poptávková křivka v grafu se **posouvá** po ose x doleva (snížené Q_s) nebo doprava (zvýšené Q_s)

Které faktory to tedy jsou

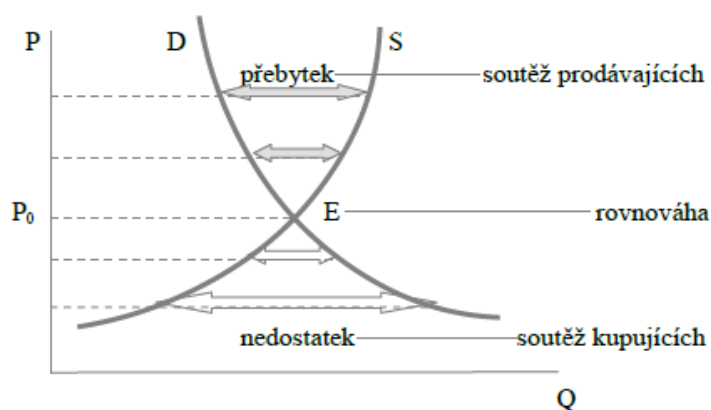
- Náklady** výroby (na jednotku produkce). Ty se mění pod vlivem:
 - cen vstupů (dražší nebo levnější suroviny, mzdy),
 - technického pokroku, který zlevňuje výrobu.
 Pokles nákladů dává možnost se stejnými zdroji vyrobit více než dosud, zvýšit nabízené množství. A naopak.
- Ceny alternativních výrobků**, které může výrobce vyrábět s danými zdroji. Příklad: farmář může pěstovat žito nebo ječmen. Pokles ceny ječmene vede farmáře ke zvýšení nabídky žita, ačkoli cena žita se nezměnila. *Mutatis mutandis* pro vzrůst ceny ječmene.
- Změny výrobních podmínek** různého druhu. Například jsou to výkyvy počasí, které zmenšují nebo zvětšují úrodu.

2.3 ROVNOVÁHA NA TRHU

2.3.1 Vzájemné působení nabídky, poptávky a ceny

Na jedné straně je poptávané a nabízené množství závislé na ceně. Ale na druhé straně zároveň platí, že cena je funkčně závislá na nabídce a poptávce. Závislost je tedy vzájemná, jinak řečeno, mezi nabízeným a poptávaným množstvím a cenou existuje zpětná vazba. Spojme křivku nabídky a křivku poptávky do společného vyjádření.

cena hlávky salátu (Kč)	poptávka po salátu (ks)	nabídka salátu (ks)
8	800	50
10	650	125
12	400	400
14	320	500
16	110	680



Průsečík křivky poptávky a křivky nabídky E určuje rovnovážnou cenu 3 Kč, při níž se poptávka a nabídka rovnají. **Rovnovážné množství** zboží je 400 ks. Existuje cena, při které se poptávané a nabízené množství rovnají - tím je určeno tzv. rovnovážné množství a **rovnovážná cena**. Při jiných cenách vzniká přebytek nebo nedostatek nabízeného množství ve srovnání s poptávaným. Při rovnovážné ceně nevzniká ani přebytek ani nedostatek zboží, cena „vyčistí“ trh od všech přebytků či nedostatků zboží. Nazývá se též **cena vyčišťující trh**.

- **Je-li cena vyšší než rovnovážná**, při této ceně vzniká přebytek nabízeného množství zboží nad poptávkou.
- **Je-li cena nižší než rovnovážná**, vzniká při ní nedostatek zboží.
- **Je-li cena rovnovážná (P_0)**, poptávané a nabízené množství se při ní vyrovnává, trh se „vyčišťuje“ od přebytků a nedostatků zboží.

2.3.2 Mechanismus přizpůsobování trhu při nerovnováze – jak vlastně rovnováha vzniká

Při rovnováze je trh stabilní (cena i množství).

Při nerovnováze začnou působit tržní síly a měnit cenu i množství.

Při nedostatku zboží vzniká soutěž kupujících - jsou ochotni koupit i za vyšší cenu.

Výrobci na to reagují

1. zvýšením ceny,
2. zvýšením nabízeného množství (protože vyšší cena jim umožňuje vyrábět více, i s vyššími náklady).

Kupující reagují na vyšší ceny snížením poptávaného množství.

Nedostatek zboží se postupně zmenšuje, až zcela zanikne. Na trhu je nastolena **rovnováha**.

Při přebytku nabídky nad poptávkou zboží nejde na odbyt, **vzniká soutěž prodávajících**.

Aby prodávající prodali, snižují ceny,

výrobci na snížené ceny reagují snížením produkce (nabízeného množství).

Reakce kupujících na snížené ceny: vzroste poptávané množství.

Přebytek zboží se postupně zmenšuje, až zcela vymizí. Na trhu je nastolena **rovnováha**.

2.3.3 Co je tedy vlastně rovnováha

Co znamená rovnováha na trhu? Nestačí konstatovat, že prodané množství se rovná koupenému (to platí automaticky, vždy). Rovnováha znamená, že **množství, které jsou výrobci ochotni při dané ceně prodat, se rovná množství, které jsou kupující ochotni při dané ceně koupit**. Tržní síly vedou k utváření rovnovážných cen u všech výrobků. Tím jsou určena i výrobná množství výrobků – struktura výroby, což je jeden ze tří koordinačních úkolů řešených tržní ekonomikou. Obdobně trh řeší i dva zbývající úkoly.

2.3.4 Změny rovnováhy

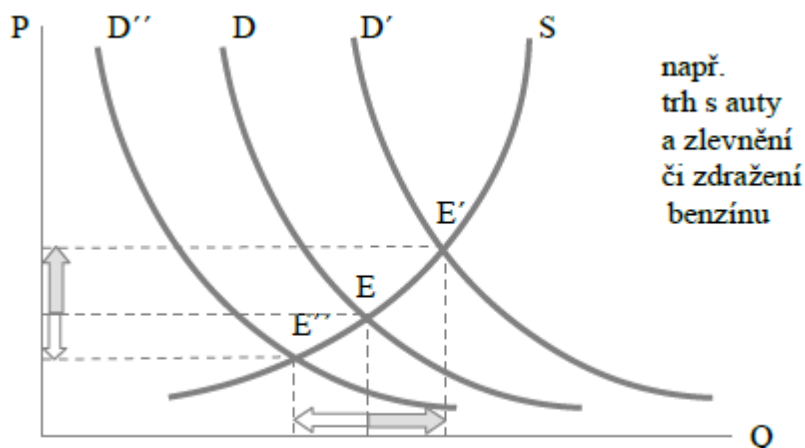
Při rovnosti nabízeného a poptávaného množství zboží výrobci nemohou ceny zvýšit a nemají důvod je snížit, jinak řečeno na trhu nepůsobí síly ke změně stavu. **Rovnováha trvá, dokud se nezmění některý z „dalších“ – mimocenových – faktorů** (viz oddíly 2.1.2 a 2.2.2): poptávková či nabídková křivka (nebo obě) se posune a vznikne **nová rovnováha** – změní se rovnovážná cena i rovnovážné množství.

První základní případ:

Nabídková křivka se nemění, poptávková křivka se posouvá (říkáme, že cena se posouvá po nabídkové křivce).

Příklad ukazuje **změnu ceny komplementu** – všimni si, jak se mění cena a množství, jestliže

- komplement zlevňuje (D' : nová E')
- komplement zdražuje (D'' : nová E'')



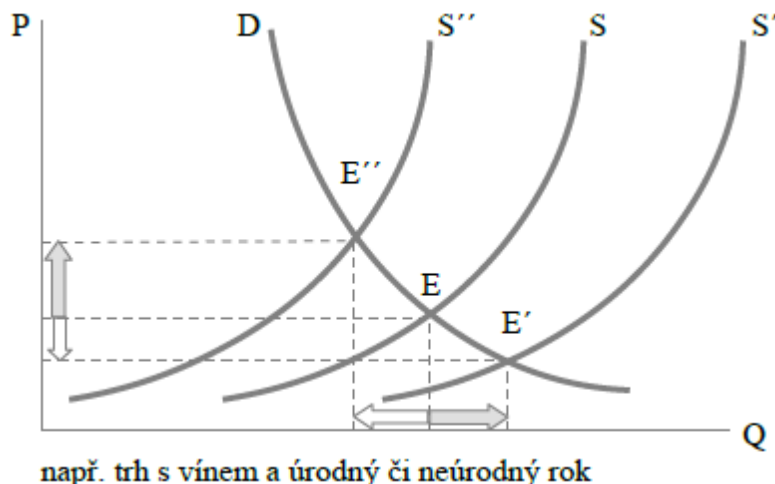
Druhý základní případ:

Poptávková křivka se nemění, nabídková křivka se posouvá

(říkáme, že cena se posouvá po poptávkové křivce).

Příklad ukazuje **změnu výrobních podmínek** – všimni si, jak se mění cena a množství, jestliže

- nastala mimořádně dobrá úroda (S': nová E')
- nastala neúroda (S'': nová E'')



2.4 SHRNUTÍ

Nabídka je množství zboží, které výrobci dobrovolně dodají na trh při určité ceně. Nabízené množství Q je funkcí ceny.

Nabídková křivka má stoupající tvar, protože při vyšší ceně výrobci převádějí své výrobní zdroje z jiných výrobků na ten, jehož cena se zvýšila. Do daného odvětví mohou vstoupit výrobci z jiných odvětví, což rovněž zvýší nabídku.

Nabídková křivka vyjadřuje pouze souvislost mezi nabízeným množstvím a cenou, ostatní faktory předpokládá neměnné. Změna jiného faktoru než ceny se projeví **posunem nabídkové křivky**.

Poptávková křivka vyjadřuje závislost poptávaného množství na ceně, při ostatních faktorech neměnných.

Změny jiných faktorů (než ceny) znázorňujeme jako **posuny poptávkové křivky** – doprava nebo doleva.

Příklady:

- zlevnění substitutu posune poptávkovou křivku sledovaného zboží doleva,
- zlevnění kornplementu posune poptávkovou křivku doprava,
- zvýšení průměrné mzdy posune poptávkovou křivku doprava,
- zvýšený zájem nebo móda posune poptávkovou křivku doprava.

V průsečíku nabídkové a poptávkové křivky je cena zboží rovnovážná a nabízené a prodávané množství se sobě rovnají.

Je-li cena nižší nebo vyšší než rovnovážná, vzniká na trhu **nerovnováha** - **přebytek** nabídky nad poptávkou nebo **nedostatek** nabídky oproti poptávce.

Při nerovnováze začnou na trhu působit přízpusobovací síly.

Přebytek zboží nutí výrobce omezit výrobu a snížit cenu. Snížená cena zároveň zvyšuje poptávané množství.

Nedostatek zboží zvyšuje cenu, čímž pobízí výrobce, aby vyrobili více. Zároveň zvýšená cena omezuje poptávané množství.

Tržní síly nutí výrobce i kupující, aby reagovali, a **vedou je k rovnovážnému stavu**.

Rovnovážný stav je neustále narušován mnoha dalšími faktory. Působení různých faktorů znázorňujeme jako posun křivky poptávky nebo křivky nabídky. Při takovémto posunu se posune i průsečík křivek. Původní cena se tak stane nerovnovážnou. Tržní síly pak vedou výrobce i spotřebitele k **novému bodu rovnováhy**.