

ROZDZIAŁ I.

ISTOTA I CZYNNIKI DETERMINUJĄCE POPYT

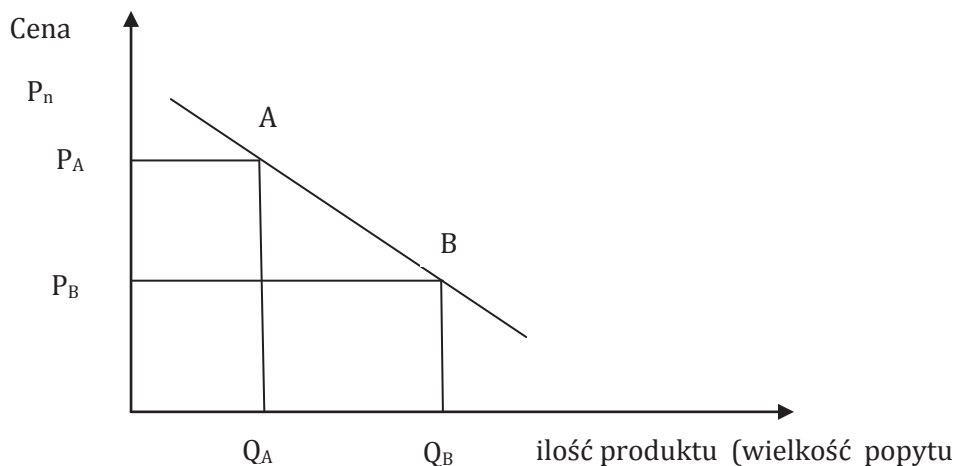
WSTĘP

Z perspektywy ekonomii rynek jest procesem polegającym na konfrontacji popytu i podaży, czyli kupujący i sprzedający określają, co mają zamiar kupować i sprzedawać oraz na jakich warunkach [Kamerschen, McKenzie i Nardinelli 1993, s. 47]. Powyższa definicja przedstawia rynek jako pewien mechanizm, który posiada umiejętności autoregulacji i dochodzenia do równowagi samoistnie między przeciwnymi siłami rynkowymi. W teorii ekonomii istnieje wiara w rynek, który doprowadza gospodarkę samoistnie w stan równowagi. Poglądy te zainicjował Adam Smith w teorii klasycznej, traktując rynek jako „niewidzialną rękę gospodarki” [Smith 2013]. Kupujący i sprzedający określają ilości dóbr, które mają być kupione i sprzedane. Istotnym elementem procesu rynkowego jest konkurencja, która jest procesem przy pomocy którego uczestnicy rynku, dążąc do realizacji swych interesów, próbują przedstawić korzystniejsze od innych oferty pod względem ceny lub innych cech, np. jakości, co wpływa na decyzję o zawarciu transakcji. W wyniku tego ustalana jest cena rynkowa. Kupujący konkurują o ograniczoną ilość dóbr znajdujących się na rynku, a sprzedający o środki finansowe będące w posiadaniu konsumentów. W wyniku tego rynek funkcjonuje jako nieprzerwanie działający system informacji i wymiany [Kirzner 1973,s.10]. W pełni konkurencyjny rynek składa się z licznych sprzedawców i kupujących identyczny produkt tak, że żaden pojedynczy sprzedawca, ani nabywca nie jest w stanie wpłynąć na cenę rynkową przez zmianę wielkości produkcji (podaży) lub wielkości zakupu (popytu) [Hall i Taylor 2004, s. 38]. Dodatkowo wejście lub opuszczenie doskonale konkurencyjnego rynku nie jest niczym ograniczone. Wzajemne powiązania i zależności pomiędzy podmiotami powstają za pośrednictwem rynku towarów i usług. Każdy z podmiotów dąży do optymalizacji korzyści z podjętych działalności. Dlatego w literaturze przedmiotu uważa się, że kształtowanie się cen rynkowych produktów i usług wynika z relacji pomiędzy siłami popytu i podaży. Powstające na rynku relacje między popytem, a podażą i wynikającą z tego ceną uzależnione są od tego w jakich warunkach i pod wpływem jakiej konkurencji działają podmioty gospodarcze. W niniejszym rozdziale zostanie zaprezentowana istota i czynniki determinujące popyt oraz jego wpływ na stan gospodarki i bogactwo narodowe.

1.DEFINICJA, ISTOTA I ELEMENTY SKŁADOWE POPYTU

Przez pojęcie popytu rozumiemy ilość dobra, na jakie nabywca zgłasza zapotrzebowanie po określonych cenach. Popyt jest więc wartością wyznaczoną w ramach zależności między ceną, a ilością dobra. Ilość dobra to wielkość dobra, którą chce nabyć konsument po określonej cenie i nazywać ją będziemy ilością lub wielkością popytu. W literaturze przedmiotu popyt określa się również w sposób bardziej techniczny, a mianowicie jako relację. Popyt jest odwrotną relacją między ceną dobra lub usługi, a ich ilością, którą konsumenci są skłonni i są w stanie nabyć w danym odcinku czasu, przy założeniu, że wszystkie inne elementy charakteryzujące sytuację rynkową pozostają bez zmiany [Samuelson i Nordhaus 2004,s.23]. Powoduje to, że w normalnych warunkach rynkowych zachodzi ujemna relacja między ceną, a ilością towaru lub usługi. Inaczej mówiąc, jeśli cena danego dobra wzrasta to ilość sprzedana spadnie. Natomiast odwrotnie, jeśli cena dobra spada to ilość sprzedana wzrasta.

Rysunek 1. Krzywa popytu



*Źródło: opracowanie własne na podstawie:
Próchnicki 2000; Urbaniak 2007; Nojszewska 2010.*

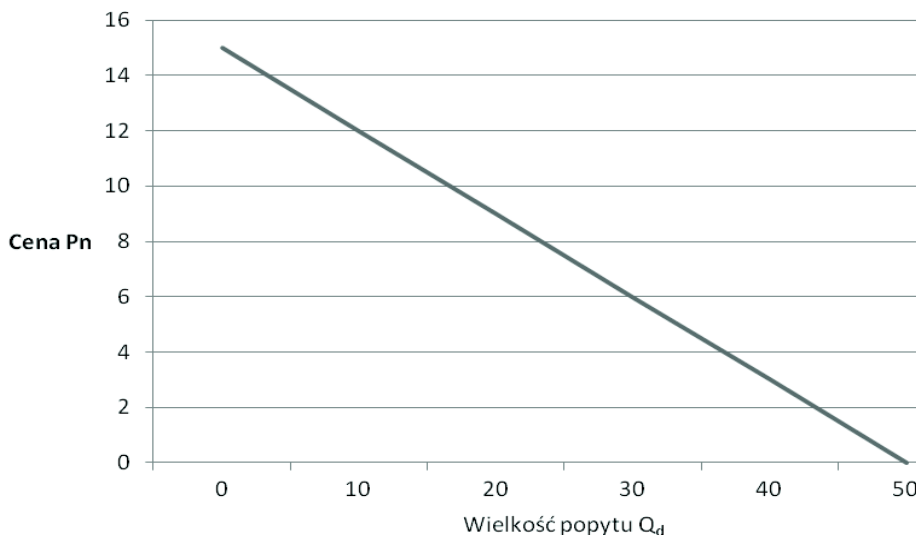
Dlatego w literaturze przedmiotu określa się popyt jako relację, zaś do określenia ilości towaru lub usługi, która jest sprzedawana przy konkretnej cenie używa się pojęcia wielkość popytu. Zatem popyt to cała funkcja, natomiast wielkość popytu to ilość dobra, jaką konsumenci chcą nabyć przy danej cenie, więc wielkość popytu jest konkretnym elementem funkcji, któremu na krzywej popytu odpowiada jeden punkt. Dla przedstawienia odwrotnej relacji między ceną, a wielkością popytu w sposób obrazowy można wykorzystać zarówno tabelę, jak i wykres. W poniższej tabeli nr 1 został przedstawiony hipotetyczny zestaw różnych ilości konkretnego dobra, które konsumenci będą kupować przy różnych cenach, czyli tzw. rozkład popytu. Zaś na rysunku nr 2 graficzna prezentacja krzywej popytu dla badanego dobra.

Tabela 1. Rozkład popytu – zależność między ceną, a wielkością popytu.

| Cena P_n | Wielkość popytu Q_d |
|---------------|--------------------------|
| 15 | 0 |
| 12 | 10 |
| 9 | 20 |
| 6 | 30 |
| 3 | 40 |

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 2. Graficzna prezentacja krzywej popytu dla badanego dobra.



Źródło: opracowanie własne.

Z rysunku i tabeli wynika, że przy spadku ceny rośnie wielkość popytu i odwrotnie. Dlatego krzywa popytu ma negatywne nachylenie, ponieważ jej zależność jest odwrotna względem ceny. Punkt rozpoczęcia krzywej w ukazanym przykładzie występuje dla ceny 15 i jest to tzw. cena zaporowa, czyli cena przy której zanika popyt efektywny na dane dobro. Na rysunku nr 1 przy zmianie ceny z 12 na 6 wielkość popytu rośnie z 10 do 30 sztuk. W przypadku wzrostu ceny z 6 do 9 wielkość popytu maleje do 20 sztuk. Zgodnie z tym przy zmianie ceny w funkcji popytu, przy założeniu niezmienności innych elementów charakteryzujących sytuację rynkową (tzw. *ceteris paribus*) wielkość popytu zmienia się w tej relacji przeciwnie. Zależność ta, zwana prawem popytu, ma istotne znaczenie przy badaniu rynku i wpływa na podejmowanie decyzji związanych z zarządzaniem sprzedażą (prawo podaży).

Popyt można rozpatrywać w ujęciu mikroekonomicznym i wtedy wyróżniamy tzw.:

- **popyt indywidualny**, który określa wielkość popytu jednego, pojedynczego, konkretnego podmiotu gospodarczego na określone dobro przy różnych cenach,
- **popyt rynkowy** na który składa się suma popytów indywidualnych, który obrazuje wielkość popytu wszystkich podmiotów gospodarczych na określone dobro przy różnych cenach.

W obu tych przypadkach rozmiar popytu najczęściej jest mierzony w jednostkach fizycznych.

Funkcja popytu indywidualnego mimo, że przedstawia wpływ indywidualnych decyzji związanych z zakupami jej czynniki wpływające na zapotrzebowanie danego dobra będą kształtowały się w skali całego rynku. Wówczas funkcja posiada dodatkowy czynnik, czyli liczbę nabywców na danym rynku. Zakłada się hipotezę, że im niższa cena na dane dobro to tym wyższy jest popyt na dane dobro (wielkość popytu). Wynika z tego, że dla każdego produktu istnieje określona zależność między każdą ceną rynkową dobra, a wielkością popytu, która nazywana jest rozkładem popytu. Natomiast w ujęciu makroekonomicznym wyróżniamy:

- **popyt globalny(zagregowany)**, który określa wielkość popytu na wszystkie dobra lub ich określone grupy ze strony wszystkich nabywców.

W tym natomiast przypadku rozmiar popytu jest mierzony wartościowo przy określonym ogólnie poziomie cen. Łączna wielkość wydatków (w wyrażeniu nominalnym) na dobra

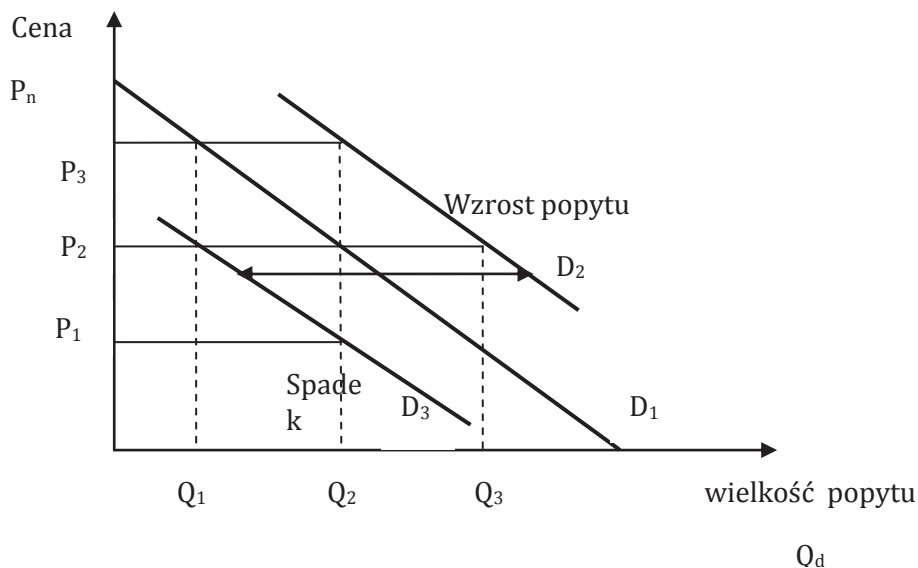
i usługi w całej gospodarce, składa się z wydatków na dobra konsumpcyjne, produkcyjne, inwestycyjne, wydatków państwa na dobra i usługi oraz wartości eksportu netto, czyli nadwyżki eksportu nad importem.

Prawidłowości powiązań i współzależności przyczynowo – skutkowych pomiędzy popytem i podażą, a ceną nazywane są prawem popytu i podaży. Dowodem na istnienie tego prawa jest występowanie na rynku nabywców o różnym dochodzie, co determinuje poziom dochodu rozporządzanego i poziom dobrobytu. Produkt o wysokiej cenie jest dostępny dla osób o wyższej sile nabywczej. W przypadku obniżenia ceny krąg nabywców się poszerza, a tym samym wzrost wielkości popytu rynkowego. Natomiast przy wzroście ceny mamy sytuację odwrotną. W literaturze przedmiotu zakłada się, że cena i wielkość popytu pozostają w ujemnej relacji wobec siebie z dwóch powodów:

1. Gdy cena danego dobra obniża się, a ceny pozostałych dóbr pozostają bez zmian to więcej klientów jest w stanie kupić dane dobro (popyt efektywny), a wielu nabywców nabędzie większą ilość tego dobra (tzw. efekt dochodowy).
2. Gdy cena danego dobra obniża się, a ceny pozostałych dóbr pozostają bez zmian to dane dobro staje się względnie tańsze i konsumenci zastąpią nim inne dobra (tzw. efekt substytucji) i będą kupować w celu użycia w większej ilości zastosowań.

Podsumowując prawo popytu mówi nam, że jeśli cena dobra spada to wielkość jego sprzedaży wzrasta.

Rysunek 3. Wzrost i spadek na krzywej popytu.



*Źródło: opracowanie własne na podstawie:
Urbaniak 2007; Milewski i Kwiatkowski 2011.*

Wzrost popytu przejawia się przesunięciem krzywej popytu w prawo, na zewnątrz, od D_1 do D_2 . Natomiast spadek popytu przejawia się przesunięciem krzywej popytu w lewo, do wewnątrz, do D_1 do D_3 .

W ramach klasyfikacji i badań rynkowych wyróżniamy następujące rodzaje popytu:

- **popyt efektywny** (rzeczywisty, faktyczny, realny) – chęć nabycia towaru poparta jest posiadaniem odpowiedniego ekwiwalentu, czyli ilość rzeczywiście nabywana przez

konsumentów. Popyt efektywny występuje w punkcie zrównania się funkcji łącznej podaży z funkcją łącznego popytu.

- **popyt potencjalny** (wirtualny) – to pragnienie nabycia określonego dobra nie poparte możliwościami dochodowymi, czyli ilość towarów jaką nabywcy chcieliby nabyć.

W przypadku poprawy sytuacji dochodowej nabywcy popyt potencjalny może się przekształcić w popyt efektywny [Skawińska, Sobiech – Grabka i Nawrot 2011, s. 76]. Również można wyróżnić popyt ze względu na rodzaj dobra, a mianowicie: popyt substytucyjny, czyli popyt na towary wzajemnie się zastępujące lub popyt komplementarny, czyli na towary wzajemnie się uzupełniające. Zaś w kolejnym rozdziale omówimy jeszcze rodzaje popytu ze względu na elastyczność cenową, a więc: popyt sztywny (nieelastyczny), gdy zmiana ceny nie wywołuje zmian popytu, elastyczny i neutralny. Pomimo, że cena jest niezmiernie istotnym czynnikiem popytu to nie jest ona jedynym determinantem, który wpływa na to ile danego dobra będzie sprzedanego na rynku. W kolejnym podrozdziale omówimy czynniki (determinanty) popytu oraz wyjątki dotyczące prawa popytu.

2. RYNKOWE I POZARYNKOWE CZYNNIKI DETERMINUJĄCE POPYT

Relacja między popytem, a ceną ma znaczenie wówczas, gdy dotyczy popytu efektywnego, czyli rzeczywistego zapotrzebowania na które jest pokrycie w sile nabywczej. Natomiast w różnych przypadkach najważniejszym czynnikiem decydującym o popycie może być każdy inny czynnik, w tym pozarynkowy. Główne czynniki, które wpływają na popyt określane są mianem determinant popytu [Kurowski 2004, s. 59].

Determinanty popytu dzielimy na:

Rynkowe:

- zmiany poziomu dochodów nabywców,
- ceny innych dóbr, substytucyjnych i komplementarnych,
- oczekiwania dotyczące przyszłych cen i dochodów, przewidywania cen relatywnych (konsument działa racjonalnie, patrzy gdzie ma większą korzyść, przewiduje dziś jaka może być cena danego dobra jutro, konsument dysponuje określoną ceną nabywczą i dziś kształtuje popyt).

Pozarynkowe:

- demograficzne (liczba ludności pod względem płci, wieku, czy zatrudnienia), co przekłada się na liczbę konsumentów,
 - preferencje nabywców (gusty i nawyki konsumentów, czy też moda),
 - polityczne (zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne, np. konflikty zbrojne),
 - czynniki socjokulturowe,
 - czynniki specjalne, np. sezonowość (święta),
 - efekty naśladownictwa i demonstracji (np. efekt owczego pędu lub snobizmu) [Byłok, Sikora i Sztumska 2005], co zaliczamy już do tzw. wyjątków dotyczących praw popytu i omówimy w dalszej części niniejszego podrozdziału.
 - naturalne (klimatycznie – atmosferyczne), czyli szerokość geograficzna, pory roku, klimat, itd.,
- Zasadniczym celem analizy popytu jest estymacja funkcji popytu. Funkcja popytu wyraża zależność poziomu popytu od zespołu czynników ekonomicznych (rynkowych) i pozaekonomicznych (pozarynkowych) wpływających na kształtowanie się decyzji konsumentów co do zakupu dóbr konsumpcyjnych. Zależność wielkości popytu od

determinantów przedstawia się za pomocą tzw. wieloczynnikowej funkcji popytu, która wyraża się następującą formułą:

$$D_n = f(P_n, P_1, \dots, P_{n-1}, Y, W, U, L_k, e, T, N, X, E)$$

gdzie:

D_n – popyt indywidualny na dobro N ,

P_n – cena rynkowa dobra N ,

$P_1 \dots P_{n-1}$ – ceny innych dóbr (substytucyjnych i komplementarnych),

Y – dochód do dyspozycyjny nabywcy,

W – poziom majątku nabywcy,

U – użyteczność badanego dobra,

L_k – liczba konsumentów,

e – oczekiwanie, co do poziomu przyszłych cen i dochodów,

T – czynniki socjokulturowe,

N – czynniki klimatyczno – atmosferyczne,

X – czynniki specjalne, np. sezonowość,

E – zdarzenie losowe.

Zmiana determinanty popytu może wywołać wzrost lub spadek popytu na wiele sposobów. Przykładowo wzrost popytu może być spowodowany przez:

- wzrost atrakcyjności danego dobra dla klientów, którzy nabędą go nawet przy wyższej cenie,
- wzrost liczby nabywców,
- wzrost ceny dóbr substytucyjnych, czyli takich, które mogą być wykorzystane zamiast danego dobra,
- spadek ceny dóbr komplementarnych, czyli takich, które są wykorzystywane w połączeniu z danym dobrem,
- wzrost dochodów konsumentów (tu wyjątek mogą stanowić dobra niższego rzędu, ponieważ nabywcy będą mogli sobie pozwolić na dobra wyższej jakości),
- oczekiwania wzrostu przyszłej ceny danego dobra.

Natomiast przykładowymi determinantami spadku popytu są zdarzenia przeciwne, a więc:

- spadek atrakcyjności danego dobra dla konsumentów (np. zmiana gustów),
- spadek liczby nabywców,
- spadek cen substytutów,
- wzrost cen dóbr komplementarnych,
- spadek dochodów konsumentów (tu uwaga: ogólnie rzecz biorąc, natomiast nie zawsze, czyli nie dotyczy się wszystkich dóbr i nie we wszystkich okolicznościach),
- oczekiwany spadek przyszłej ceny dobra,
- oczekiwany spadek przyszłej ceny substytutów lub dochodu nabywców.

Tabela 2. Przykłady zmian w popycie na różne dobra.

| Przyczyna | Rodzaj determinanty | Skutek | Zmiana położenia krzywej popytu |
|-----------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|
| Wzrost dochodów dyspozycyjnych nabywców | Y | Wzrost popytu na dobra normalne i wyższego rzędu | Przesunięcie w prawo |
| Spadek cen dóbr substytucyjnych | P | Spadek popytu na dobro dotychczas nabywane | Przesunięcie w lewo |
| Wzrost stopy życiowej społeczeństwa | W | Wzrost podaży badanego dobra | Przesunięcie w prawo |
| Przemijająca moda | U | Spadek podaży w branży | Przesunięcie w lewo |
| Ogłoszenie stanu klęski żywiołowej | E | Wzrost popytu na dobra żywnościowe | Przesunięcie w prawo |

Źródło: opracowanie własne.

W literaturze przedmiotu również wyróżnia się tzw. wyjątki od prawa popytu, do których zaliczamy:

- **Paradoks Giffena**

Paradoks ten opisuje zjawisko przyrostu wielkości zapotrzebowania na dobra najtańsze pomimo wzrostu ich ceny, w warunkach powszechnego wzrostu cen. Zjawisko to zostało odkryte przez Roberta Giffena w dobie tzw. zarazy ziemniaczanej, czyli choroby upraw rolniczych w Irlandii pod koniec XIX wieku. Choroba ta spowodowała długookresową dekoniunkturę w branży spożywczy – rolnej. Objawiało się to generalnym wzrostem cen dóbr żywnościowych, co spowodowało działanie efektów substytucyjnych i dochodowego. Malejący na skutek wzrostu cen dochód realny spowodował zwiększenie popytu na dobra najtańsze, pomimo wzrostu ich cen. Dobra Giffena to takie dobra (niższego rzędu) dla których wraz ze spadkiem dochodu wzrasta na nie popyt.

- **Paradoks Veblena**

Paradoks Veblena dotyczy dóbr luksusowych i najbogatszych grup społecznych. Polega on na zakupie dóbr luksusowych mimo wzrostu ich ceny. Jest to efekt demonstracji i prestiżu.

- **Efekt snoba**

Polega na tym, że niektóre gospodarstwa domowe mniej cenią te dobra, które konsumują inni, a zatem nabywają je mniej lub wcale. Konsumenci – snobi nie będą kupować produktów, które masowo kupują inni. Dlatego zakupują większą ilość dóbr mniej powszechnych, inaczej o charakterze snobistycznym.

- **Efekt owczego pędu**

Polega na podejmowaniu decyzji o zakupie określonego dobra opierając się na emocjach i skłonnościach do naśladowania zachowań innych, przy ignorancji zasad kalkulacji ekonomicznej.

- **Efekt spekulacyjny**

Bierze pod uwagę nasze przewidywania, co do przyszłej ceny, co może decydować o naszych zachowaniach sprzecznych z działaniem prawa popytu.

Do tej pory w badaniu poznaliśmy jedynie kierunek zmian w zgłaszanym zapotrzebowaniu. Chcąc poznać reakcję kupujących na każdą zmianę czynników kształtujących popyt należy

podjąć się analizy tzw. elastyczności popytu. **Elastyczność popytu** mierzy intensywność reakcji nabywców na każdą zmianę czynników determinujących popyt. Elastyczność cenowa popytu to relacja procentowej zmiany wielkości popytu do procentowej zmiany ceny [Begg, Fischer i Dornbusch 2003, s. 127]. Przedstawiona definicja ukazuje jedną z metod wyliczenia elastyczności tzw. metodę procentową:

$$E_{pd} = \% \Delta Qd / \% \Delta P$$

gdzie:

E_{pd} – wskaźnik elastyczności cenowej popytu,

$\% \Delta Qd$ – procentowa zmiana wielkości popytu,

$\% \Delta P$ – procentowa zmiana ceny.

Do innych metod zaliczamy:

- metodę punktową:

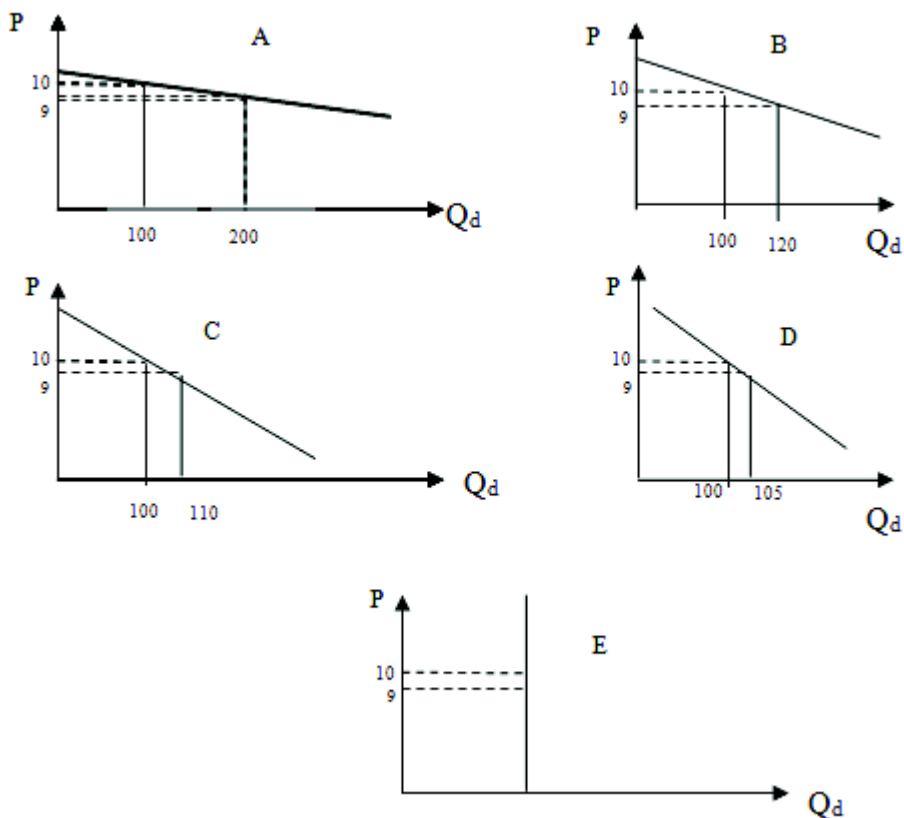
$$E_{pd} = \Delta Qd / Qd / \Delta P / P$$

- oraz metodę łukową, która jest najbardziej precyzyjna:
-

$$E_{pd} = [(Qd_0 - Qd_1) / 0,5(Qd_0 + Qd_1)] / [(P_0 - P_1) / 0,5(P_0 + P_1)]$$

W przypadku badania zmian zapotrzebowania, gdy przykładowo cena spadnie np. o 10% to w zależności od produktu i nabywcy mogą zajść różne reakcje. Na rysunku nr 4 przedstawiono elastyczność cenową popytu z nachyleniem osi popytu do osi jego wielkości.

Rysunek 4. Krzywe popytu, a elastyczność cenowa popytu.



*Źródło: opracowanie własne na podstawie:
 Zmyślony i Niezgoda 2003, Nojszewska 2010.*

Jednak jest to jedynie teoria, ponieważ w praktyce na osi znajdowałyby się odcinki o różnej elastyczności. Na rysunku nr 4A przedstawiono popyt doskonale elastyczny, czyli minimalna zmiana ceny przyczynia się do maksymalnej reakcji nabywcy (zmiany popytu). W przypadku rysunku nr 4B mamy do czynienia z popytem względnie elastycznym, czyli procentowa zmiana popytu jest większa niż procentowa zmiana ceny. Rysunek nr 4C przedstawia popyt proporcjonalny, ponieważ przy wzroście 10% rośnie o tyle samo wielkość popytu, czyli procentowa zmiana popytu jest równa procentowej zmianie ceny. Kolejny wykres w na rysunku nr 4D przedstawia popytem względnie nieelastyczny, ponieważ procentowa zmiana popytu jest mniejsza niż procentowa zmiana ceny. Natomiast na rysunku nr 4E mamy zobrazowany popyt doskonale nieelastyczny (popyt sztywny), ponieważ zmiana ceny nie wywołuje zmiany wielkości popytu. Omówione sytuacje przedstawia także tabela nr 3.

Tabela 3. Stopnie elastyczności cenowej popytu.

| Rodzaj popytu | Wskaźnik E_{pd} | Interpretacja | Przykłady dóbr |
|-------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| doskonale elastyczny | $E_{pd} = \infty$ | minimalna % zmiana ceny wywołuje maksymalną % zmianę wielkości popytu | dobra wyższego rzędu |
| względnie elastyczny | $E_{pd} > 1$ | % zmiana wielkości popytu jest większa niż % zmiana ceny | dobra wyższego rzędu |
| proporcjonalny | $E_{pd} = 1$ | % zmiana wielkości popytu jest dokładnie równa % zmianie ceny | dobra normalne |
| względnie nieelastyczny | $E_{pd} < 1$ | % zmiana wielkości jest mniejsza od % zmiany ceny | dobra pierwszej potrzeby |
| szttywny | $E_{pd} = 0$ | Zmiana ceny nie wywołuje żadnych zmian w wielkości popytu | dobra o fundamentalnym znaczeniu |

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Milewski i Kwiatkowski 2011.

Drugim badaniem, które pokaże wpływ zmian w dochodzie na decyzje nabywcy jest analiza elastyczności dochodowej popytu, która wyraża stosunek procentowych zmian w popycie do procentowych zmian dochodu. Tak jak poprzednio, mamy metodę procentową:

$$E_{yd} = \% \Delta d / \% \Delta y$$

gdzie :

E_{yd} – wskaźnik elastyczności dochodowej popytu,

$\% \Delta d$ – procentowa zmiana popytu,

$\% \Delta y$ – procentowa zmiana dochodu.

- metodę punktową:

$$E_{yd} = (\Delta d / d_0) / (\Delta y / y_0)$$

- i najbardziej precyzyjną metodę łukową:

$$E_{yd} = [(d_0 - d_1) / 0,5(d_0 + d_1)] / [(y_0 - y_1) / 0,5(y_0 + y_1)]$$

W przypadku wzrostu popytu w sposób proporcjonalny mamy do czynienia z dobrami normalnymi, a w przypadku przyrostu większego niż proporcjonalny z dobrami wyższego rzędu. Wzrost dochodu może jednak spowodować spadek na dane dobro. W takim przypadku mamy do czynienia z dobrami niższego rzędu np. dobra Giffena. Dla tych dóbr działa efekt substytucyjny, czyli zamiana dóbr niższego rzędu dobrami wyższego rzędu lub odwrotnie przy spadku dochodu. W tabeli nr 4 przedstawiono formowanie się elastyczności dochodowej popytu. Wielkość elastyczności dochodowej popytu ma wpływ na rozkład konsumpcji. Metody elastyczności badają popyt indywidualny i przedstawiając poziom oraz strukturę konsumpcji indywidualnej [Beksiak 2001, s. 57]. Dlatego znajomość elastyczności dochodowej popytu jest niezbędna do prognozowania zmian w strukturze popytu konsumpcyjnego, które zachodzą pod wpływem wzrostu gospodarczego, czyli też wzrostu zamożności.

Tabela 4. Stopnie elastyczności dochodowej popytu.

| Wskaźnik E_{yd} | Interpretacja | Przykłady dóbr |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| $E_{yd} > 1$ | % zmiana wielkości popytu jest większa niż % zmiana dochodu | dobra wyższego rzędu (luksusowych) |
| $0 < E_{yd} < 1$ | % zmiana wielkości popytu jest mniejsza od % zmiany dochodu, ale wzrasta | dobra zwykle (normalne) |
| $E_{yd} < 0$ | zmiana dochodu wywołuje spadek wielkości popytu | dobra niższego rzędu |

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Milewski i Kwiatkowski 2011.

Do badania zmian popytu oprócz wcześniej przedstawionych czynników (cena i dochód) możemy również wykorzystać zmiany cen innych produktów. Przy wzroście cen substytucyjnych należy oczekiwać wzrost popytu na badane dobro, a przy spadku ich cen należy oczekiwać spadku popytu na badane dobro. Wynika to z efektu substytucyjnego. W tym przypadku badanie elastyczności mieszanej ma szerokie zastosowanie dla prowadzenia polityki cenowej przy dużej konkurencji. Analiza ta wykorzystywana jest przez producentów do otrzymania informacji o konsumentach i ich skłonności do substytuowania, czyli wrażliwości klientów na zmianę cen dóbr substytucyjnych konkurencji. **Elastyczność mieszana** bada stosunek procentowych zmian w popycie na dane dobro do procentowej zmiany ceny innego dobra:

$$E_{xy} = \% \Delta d_x / \% \Delta P_y$$

gdzie:

E_{xy} – wskaźnik elastyczności mieszanej popytu,

$\% \Delta d_x$ – procentowa zmiana popytu na dobro X,

$\% \Delta P_y$ – procentowa zmiana ceny dobra Y.

Rozwiązanie może się kształtować od minus nieskończony do plus nieskończony. Uzależnione jest ono od charakteru relacji między badanymi dobrami. Wskaźnik $E_{xy} > 0$ dotyczy dóbr substytucyjnych, a $E_{xy} < 0$ dóbr komplementarnych. W przypadku wskaźnika $E_{xy} = 0$ oznacza, że dobra są niezależne.

W gospodarce zachodzi przepływ wartości między podmiotami w trakcie którego zachodzi ciągła zamiana czynników produkcji na dobra finalne, czyli ciągła produkcja i konsumpcja. W wyniku tego trwa konfrontacja między podażą, a popytem. Kształtuje się wówczas cena, która oddziałuje zwrotnie na popyt i podaź. Ma ona wpływ na ich wielkość prowadząc do stanu równowagi. **Równowaga rynkowa** to stan w którym przy danej cenie ilość popytu na danym rynku, odpowiada tej samej ilości podaży towarów [Nasiłowski 1996]. Na równowagę rynkową mają wpływ dwa parametry, cena równowagi (P_e) oraz ilość równowagi (Q_e). Równowaga rynkowa występuje do czasu, gdy inne czynniki nie ulegną zmianie. W przypadku zmiany w popycie lub podaży będą one wymuszać automatycznie zmiany i dostosowanie do nowych parametrów. Zgodnie z tym mechanizm rynkowy polega na dostosowywaniu ceny i ilości do momentu osiągnięcia stanu równowagi. W tabeli nr 5 przedstawiono zmiany popytu i podaży oraz rynku i tendencje zmian cen.

Tabela 5. Równowaga na rynku.

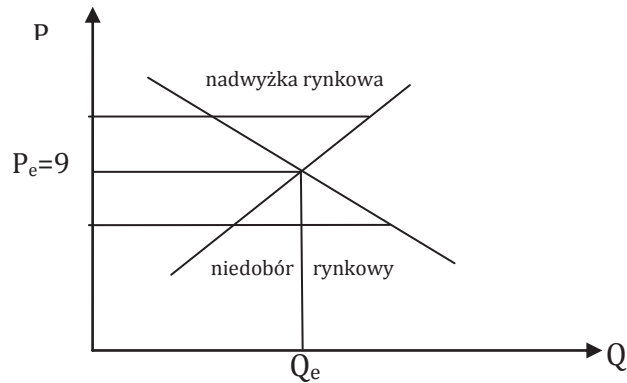
| Q_d | P | Q_s | Stan rynku | Tendencje zmian ceny |
|------------------|-----------------|------------------|------------|----------------------|
| 0 | 15 | 50 | nadwyżka | spadek |
| 10 | 12 | 40 | nadwyżka | spadek |
| <u>20</u> | <u>9</u> | <u>20</u> | równowaga | |
| 30 | 6 | 15 | niedobór | wzrost |
| 40 | 3 | 10 | niedobór | wzrost |

Źródło: opracowanie własne.

Na rysunku nr 5 przedstawiono stan równowagi, który w danym przykładzie występuje przy cenie 9. W przypadku, gdy na rynku jest cena wyższa niż 9 wówczas mamy do czynienia ze stanem nadwyżki rynkowej. Ten stan nazywamy również nadwyżką podaży lub niedoborem popytu. W tym przypadku dojście do stanu równowagi odbywa się poprzez obniżenie cen nadwyżek posiadanych przez przedsiębiorców. W wyniku tego dochodzi do wzrostu popytu na dany produkt. W przypadku odwrotnym, gdy cena jest niższa niż cena równowagi wówczas mamy do czynienia ze stanem niedoboru rynkowego. Ten stan nazywamy również niedoborem podaży lub nadwyżką popytu. Wówczas konsumenci są w stanie płacić

wyższą cenę za produkt, którego na rynku brak. Wyższa cena przyczynia się do wzrostu podaży, co niweluje lukę podażową.

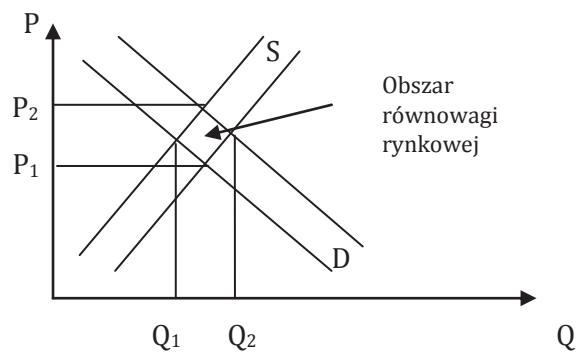
Rysunek 5. Równowaga i nierównowaga rynkowa.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Hall i Taylor 2004.

Proces dostosowywania się do równowagi może być ograniczony z powodu zdolności wytwórczych danej gałęzi. Bardziej elastyczne dostosowywanie mamy w przypadku równowagi z rezerwami, czyli gdy w przypadku równowagi rynkowej podaż jest poniżej zdolności produkcyjnych. Występuje wówczas nadwyżka zdolności produkcyjnej nad efektywnym popytem. Pozwala to na swobodniejsze dostosowywanie podaży do zdolności produkcyjnej. Natomiast, gdy wykorzystana jest pełna zdolność produkcyjna i jest stan równowagi rynkowej to taka równowaga bez rezerw jest zwana równowagą napiętą [Kaźmierczak 2003]. W praktyce spotykamy się z mniej dokładną analizą rynku. Wynika to z trudności w ustaleniu ceny równowagi. Rozkład popytu i podaży przedstawiany jest z pewnym przedziałem tolerancji. Wówczas krzywe popytu i podaży są przedstawiane w postaci wstęp. Stan równowagi jest wyznaczany przez przedziały ceny i ilości. Na rysunku nr 6 cena równowagi kształtuje się w przedziale P_1 i P_2 , a ilość Q_1 i Q_2 . Stan równowagi nie jest dokładnie określonym punktem. W tym przypadku stan równowagi jest polem wyznaczonym przez cenę i ilość równowagi, co wyznacza tzw. przedział równowagi.

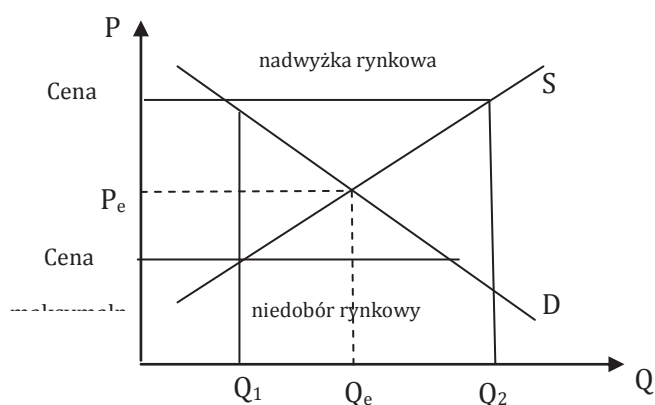
Rysunek 6. Stan równowagi w postaci wstępowej krzywych popytu i podaży.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Hall i Taylor 2004.

Stan nierównowagi, czyli niedoboru podaży lub niedoboru popytu wynika również z ingerencji państwa w gospodarkę. Państwa chcąc utrzymać produkcję określonych dóbr w ramach interwencji ustalają na tym rynku tzw. urzędową cenę minimalną. Zgodnie z teorią neoklasyczną cena minimalna spowoduje stan nadwyżki rynkowej. Oprócz ceny minimalnej w ramach interwencji państwa istnieje także urzędowa cena maksymalna, która ma za zadanie dostarczyć dobra społecznie użyteczne szerszej rzeszy odbiorców. Jest to jednak cena niższa od wyceny rynkowej. W tym przypadku zgodnie z teorią neoklasyczną ta cena doprowadzi do niedoboru rynkowego.

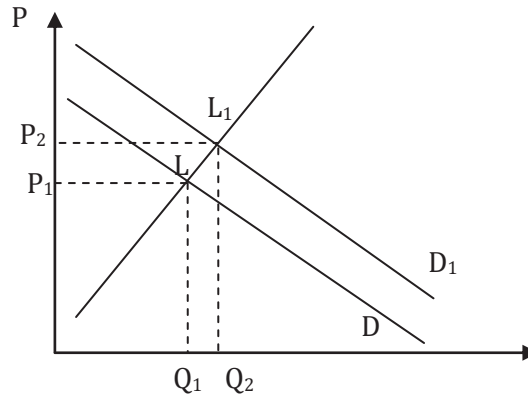
Rysunek 7. Ceny urzędowe i zakłócenia w stanie równowagi rynkowej.



*Źródło: opracowanie własne na podstawie:
Hall i Taylor 2004, Nojszewska 2010.*

Ogół procesów dostosowawczych na rynku określa się mianem mechanizmu rynkowego, jest to mechanizm samoregulacji, który prowadzi do stanu równowagi rynkowej. Najważniejszym elementem mechanizmu rynkowego jest cena. W praktyce stan równowagi rynku nie jest niezmienny i permanentny, ponieważ na popyt i podaż wpływa wiele czynników (rynkowe i pozarynkowe). Zmiana jednego z czynników powoduje utratę równowagi na rynku, czyli zmianę w położeniu krzywych popytu i podaży. Zmiana równowagi przyniesie różne skutki dla ceny i ilości równowagi oraz dalsze procesy dostosowawcze. Znajomość zmian popytu można wykorzystać do analizy wpływu tych zmian na stan równowagi. Na rysunku nr 8 przedstawiono proces dostosowawczy po zmianie popytu. W wyniku działania czynników pozacenowych rośnie popyt, który powoduje wzrost cen. Jednocześnie rośnie liczba transakcji, ponieważ nabywcy chcą nabyć pożądane dobro. Zgodnie z rysunkiem krzywa popytu (D) przesuwają się w prawo, co powoduje wzrost ceny i ilości równowagi. Nowy punkt równowagi znajduje się w punkcie L_1 . W wyniku wzrostu ceny producenci reagują wzrostem wielkości podaży. Na rysunku nr 8 odbywa się ruch wzdłuż krzywej podaży. Spadek popytu spowoduje odwrotny skutek, a mianowicie ceny spadają, a krzywa popytu przesuwają się w lewo, co powoduje spadek ceny i ilości równowagi.

Rysunek 8. Zmiana w popycie, a stan równowagi rynku.



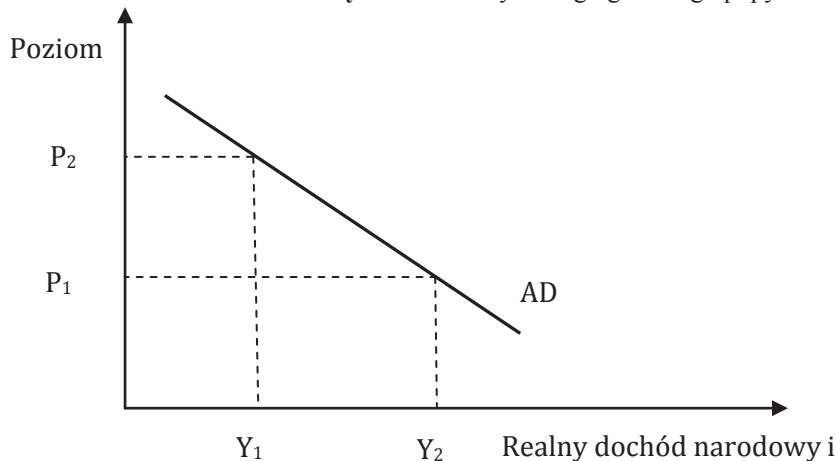
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Milewski i Kwiatkowski 2011.

Fundamentem mikroekonomii jest model popytu i podaży. Popyt jest reprezentowany przez nabywców różnych dóbr, którzy określają rodzaje dóbr i usług jakie chcą kupić oraz w jakiej ilości. Czynniki kształtujące popyt w ujęciu mikroekonomicznym odzwierciedlają sytuację w ujęciu makroekonomicznym, a więc popyt globalny.

2. POPYT GLOBALNY

Popyt globalny to funkcja przedstawiająca zależność między przeciętnym poziomem cen w gospodarce (PPC – indeksem cen wszystkich dóbr i usług), a wielkością popytu globalnego (AD) na te dobra i usługi w danym okresie czasu, gdzie wielkość popytu globalnego to strumień produktów (dóbr i usług), który w danej gospodarce są skłonne nabyć podmioty krajowe oraz podmioty zagraniczne [Kamerschen, McKenzie i Nardinelli 1993, s. 340 – 342]. Zagregowany popyt nie jest tym samym, co popyt rynkowy na dany produkt lub usługę. Graficzną ilustracją popytu globalnego jest jego krzywa, która jest opadająca.

Rysunek 9. Krzywa zagregowanego popytu.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Samuelson i Nordhaus 2004, s. 114.