Analiza rynku kredytów mieszkaniowych w Polsce w latach 2018-2025

Zuzanna Komuda

Politechnika Białostocka, Wydział Informatyki

e-mail: zuziakomuda56@gmail.com

Marta Jarocka

Politechnika Białostocka, Wydział Inżynierii Zarządzania

e-mail: m.jarocka@pb.edu.pl

Beata Madras-Kobus

Politechnika Białostocka, Wydział Inżynierii Zarządzania

e-mail: b.kobus@pb.edu.pl

DOI: 10.65731/az-2026-0023

Streszczenie

Rynek kredytów hipotecznych odgrywa istotną rolę w finansowaniu zakupu nieruchomości mieszkaniowych przez gospodarstwa domowe oraz w funkcjonowaniu całej gospodarki. Na jego rozwój wpływają liczne czynniki makroekonomiczne, takie jak poziom wynagrodzeń, sytuacja na rynku pracy, inflacja, ceny nieruchomości czy aktywność sektora budownictwa mieszkaniowego. W ostatnich latach rynek kredytów mieszkaniowych w Polsce podlegał znaczącym zmianom wynikającym m.in. z dynamicznych zmian cen mieszkań, wahań inflacji oraz zmieniającej się sytuacji gospodarczej. Celem artykułu jest zbadanie rynku kredytów mieszkaniowych w Polsce w latach 2018-2025 oraz identyfikacja wybranych czynników wpływających na średnią wartość udzielanych kredytów hipotecznych. W badaniu wykorzystano dane dotyczące m.in. liczby i wartości udzielonych kredytów, średnich cen transakcyjnych mieszkań w wybranych miastach, stawek najmu, liczby mieszkań oddanych do użytkowania, poziomu bezrobocia rejestrowanego, przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto w gospodarce narodowej oraz wskaźników cen towarów i usług konsumpcyjnych i cen produkcji budowlano-montażowej. Zastosowane podejście badawcze obejmuje zarówno analizę opisową, jak i estymację prostych modeli ekonometrycznych pozwalających

określić zależności pomiędzy wybranymi zmiennymi a średnią wartością udzielonych kredytów. Uzyskane wyniki pozwalają na ocenę sytuacji na rynku kredytów mieszkaniowych w Polsce w latach 2018-2025 oraz analizę wpływu wybranych zmiennych ekonomicznych na średnią wartość udzielanych kredytów. Przeprowadzone badania wskazują na istotną rolę takich czynników jak średnia cena transakcyjna mieszkań, średnia stawka najmu, liczba bezrobotnych oraz przeciętne miesięczne wynagrodzenie w kształtowaniu popytu na kredyty hipoteczne. Wyniki przeprowadzonej analizy mogą stanowić podstawę do dalszych, bardziej zaawansowanych badań dotyczących rynku finansowania nieruchomości mieszkaniowych.

Słowa kluczowe

rynek kredytów mieszkaniowych, model ekonometryczny, średnia wartość kredytu

Wstęp

Rynek nieruchomości mieszkaniowych oraz jego finansowanie stanowią jeden z kluczowych obszarów współczesnej gospodarki. Szczególną rolę w tym systemie odgrywają kredyty mieszkaniowe, które łączą sektor finansowy z realną sferą gospodarki. Wybór tematu niniejszej publikacji wynika zatem z istotnej roli, jaką rynek kredytów mieszkaniowych odgrywa zarówno w gospodarce, jak i w funkcjonowaniu gospodarstw domowych. Kredyty hipoteczne stanowią podstawowe źródło finansowania zakupu nieruchomości mieszkaniowych, umożliwiając zaspokojenie jednej z najważniejszych potrzeb życiowych, jaką jest posiadanie własnego mieszkania.

Z perspektywy gospodarki rynek ten wpływa na rozwój sektora bankowego, budownictwa oraz rynku nieruchomości, a także oddziałuje na poziom inwestycji i konsumpcji. Jego kondycja jest silnie powiązana z sytuacją makroekonomiczną, dlatego analiza zmian zachodzących na rynku kredytów mieszkaniowych pozwala lepiej zrozumieć procesy zachodzące w całej gospodarce.

Celem niniejszego artykułu jest zbadanie rynku kredytów mieszkaniowych w Polsce w latach 2018-2025 oraz wskazanie wybranych determinant wpływających na przeciętną wartość udzielanych kredytów hipotecznych.

W analizie wykorzystano dane obejmujące m.in. liczbę i wartość udzielonych kredytów, średnie ceny transakcyjne mieszkań w wybranych miastach, poziom stawek najmu, liczbę mieszkań oddanych do użytkowania, stopę bezrobocia rejestrowanego, przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w gospodarce narodowej, a także wskaźniki cen towarów i usług konsumpcyjnych oraz cen produkcji budowlano-montażowej. Zastosowane podejście badawcze obejmuje zarówno analizę opi-

sową, jak i estymację prostych modeli ekonometrycznych, umożliwiających określenie zależności pomiędzy wybranymi zmiennymi a średnią wartością udzielanych kredytów hipotecznych.

1. Przegląd literatury

Kredyt stanowi jedną z podstawowych kategorii współczesnego systemu finansowego i odgrywa kluczową rolę w alokacji kapitału w gospodarce. W najprostszym ujęciu jest to forma czasowego udostępnienia środków pieniężnych przez jedną stronę drugiej, pod warunkiem ich zwrotu w określonym terminie wraz z wynagrodzeniem w postaci odsetek. Może być również rozumiany jako odroczona w czasie zapłata za nabywane dobra lub usługi. Istota kredytu opiera się na relacji zaufania pomiędzy wierzycielem a dłużnikiem, co znajduje odzwierciedlenie w jego etymologii – łacińskie *credere* oznacza zaufanie. W ujęciu ekonomicznym kredyt funkcjonuje jako szczególna forma stosunku zobowiązaniowego między dwiema stronami transakcji. Wierzyciel udostępnia kapitał w postaci środków pieniężnych lub innych świadczeń, natomiast dłużnik zobowiązuje się do ich zwrotu w określonym terminie wraz z wynagrodzeniem za korzystanie z kapitału, najczęściej w formie odsetek [Dąbrowska i in., 2023, s. 6]. Tym samym kredyt stanowi narzędzie umożliwiające finansowanie bieżących i inwestycyjnych potrzeb podmiotów gospodarczych oraz osób fizycznych, a jego wykorzystanie wiąże się z powstaniem zobowiązania finansowego. W sensie prawnym kredyt jest umową zawieraną pomiędzy bankiem a kredytobiorcą, w której bank zobowiązuje się do oddania do dyspozycji określonej kwoty środków pieniężnych na ustalony czas i cel, natomiast kredytobiorca zobowiązuje się do ich zwrotu wraz z odsetkami oraz do zapłaty prowizji. Działalność kredytowa stanowi podstawę funkcjonowania sektora bankowego i jest jednym z głównych źródeł jego dochodów [Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. – Prawo bankowe].

Szczególnym rodzajem kredytu jest kredyt hipoteczny, który odgrywa kluczową rolę w finansowaniu rynku nieruchomości. Jest to długoterminowe zobowiązanie zabezpieczone hipoteką ustanowioną na nieruchomości, co ogranicza ryzyko kredytodawcy i umożliwia oferowanie relatywnie niższego oprocentowania. Kredyty hipoteczne cechują się wysoką wartością, długim okresem spłaty oraz przeznaczeniem głównie na cele mieszkaniowe, takie jak zakup mieszkania lub budowa domu. Ich znaczenie wynika z faktu, że rynek nieruchomości jest kapitałochłonny, a dostęp do tego typu finansowania umożliwia gospodarstwom domowym realizację potrzeb mieszkaniowych mimo ograniczonych zasobów własnych [Niedbała i in., 2024, s. 139].

Kredyt hipoteczny stanowi zatem jeden z kluczowych instrumentów finansowania potrzeb mieszkaniowych oraz istotny element systemu finansowego. Jego znaczenie wynika z faktu, że umożliwia gospodarstwom domowym nabycie nieruchomości przy ograniczonych zasobach własnych, co wpisuje się w teorię cyklu życia konsumpcji i oszczędzania [Mishkin, 2016, s. 6].

W literaturze przedmiotu podkreśla się, że rozwój rynku kredytów mieszkaniowych w Polsce po transformacji ustrojowej miał charakter dynamiczny, choć początkowo poziom zadłużenia gospodarstw domowych pozostawał relatywnie niski. Jak wskazuje T. Lechowicz, w latach 2003-2017 nastąpił systematyczny wzrost relacji zadłużenia hipotecznego do dochodu rozporządzalnego – z 22,3% do 63,3%, co świadczy o rosnącej roli kredytu hipotecznego w finansowaniu potrzeb mieszkaniowych. Rynek ten był silnie powiązany z koniunkturą gospodarczą – okresy wzrostu gospodarczego, spadku bezrobocia oraz stabilizacji makroekonomicznej sprzyjały ekspansji kredytowej, szczególnie w latach 2003-2007, natomiast kryzys finansowy w 2008 r. doprowadził do wyraźnego ograniczenia udzielania kredytów i zaostrzenia polityki banków. Jednocześnie wskazuje się na istotną rolę czynników makroekonomicznych, takich jak inflacja, stopy procentowe czy kurs walutowy, które wpływają zarówno na koszt kredytu, jak i zdolność kredytową gospodarstw domowych. Szczególnym zjawiskiem był dynamiczny rozwój kredytów walutowych, zwłaszcza we frankach szwajcarskich, co przyczyniło się do wzrostu ryzyka systemowego. Badania pokazują również silną zależność pomiędzy rynkiem kredytów hipotecznych a rynkiem nieruchomości i cyklem koniunkturalnym – ekspansja kredytowa sprzyja wzrostowi cen mieszkań, natomiast załamanie na tych rynkach może pogłębiać spowolnienie gospodarcze [Lechowicz, 2024, s. 17-24].

Decyzje gospodarstw domowych dotyczące zaciągania kredytów mieszkaniowych oraz ich wartości stanowią przedmiot licznych analiz w literaturze ekonomicznej i finansowej. Wskazuje się, że na skalę zadłużenia hipotecznego wpływa złożony zestaw czynników o charakterze mikroekonomicznym, makroekonomicznym oraz instytucjonalnym. Ich wzajemne oddziaływanie determinuje zarówno dostępność kredytów, jak i skłonność gospodarstw domowych do podejmowania zobowiązań długoterminowych.

Wśród czynników o charakterze indywidualnym kluczowe znaczenie mają dochody gospodarstw domowych, poziom stabilności zatrudnienia oraz zdolność kredytowa. Jak wskazują badania, wyższy poziom dochodów oraz ich przewidywalność zwiększają zarówno prawdopodobieństwo uzyskania kredytu, jak i jego wartość [Karwowska, 2013, s. 46]. Istotną rolę odgrywa również poziom wkładu własnego, który wpływa na warunki finansowania oraz ogranicza ryzyko kredytowe po stronie banków. W literaturze podkreśla się także znaczenie czynników demograficznych,

takich jak wiek, struktura gospodarstwa domowego czy etap cyklu życia, które determinują potrzeby mieszkaniowe oraz skłonność do zadłużania się.

Drugą grupę stanowią czynniki związane bezpośrednio z parametrami kredytu. Do najważniejszych należą wysokość oprocentowania, okres kredytowania oraz całkowity koszt kredytu. Zmiany stóp procentowych wpływają bezpośrednio na wysokość rat kredytowych, a tym samym na dostępność kredytów dla potencjalnych kredytobiorców. Wzrost oprocentowania prowadzi zazwyczaj do spadku popytu na kredyty mieszkaniowe oraz obniżenia ich wartości, co znajduje potwierdzenie w licznych analizach rynku finansowego [Lechowicz, 2023, s. 85]. Jednocześnie dłuższy okres kredytowania umożliwia obniżenie miesięcznego obciążenia, co zwiększa dostępność kredytu, choć wiąże się z wyższym całkowitym kosztem zobowiązania.

Kolejną grupę determinant stanowią czynniki instytucjonalne i regulacyjne. Regulacje takie jak wymogi dotyczące oceny zdolności kredytowej czy poziomu wkładu własnego, mają istotny wpływ na dostępność kredytów mieszkaniowych. Jak wskazuje literatura, polityka kredytowa banków, ich skłonność do podejmowania ryzyka oraz charakterystyki instytucjonalne (np. wielkość banku, koszty operacyjne czy efektywność działania) wpływają bezpośrednio na skalę oraz strukturę udzielanych kredytów. Badania pokazują również, że zmiany w podaży kredytu są reakcją zarówno na regulacje, jak i na zmiany stóp procentowych [Firoozi i Lien, 2025].

Podsumowując, liczba oraz wartość kredytów mieszkaniowych kształtowane są przez złożony zestaw czynników obejmujących zarówno cechy kredytobiorców, parametry oferowanych produktów finansowych, jak i uwarunkowania makroekonomiczne oraz instytucjonalne. Zrozumienie ich wzajemnych relacji jest kluczowe dla analizy rynku nieruchomości oraz formułowania polityki gospodarczej i kredytowej.

2. Metodyka badań

W pracy podjęto próbę zbadania rynku kredytów mieszkaniowych w Polsce oraz wskazania wybranych determinant wpływających na przeciętną wartość udzielanych kredytów hipotecznych. Badanie obejmuje lata 2018-2025, co pozwoliło uwzględnić zarówno okres stabilnego wzrostu gospodarczego, jak i istotne zmiany związane z pandemią COVID-19, wzrostem inflacji oraz zaostrzeniem polityki pieniężnej. Tak dobrany zakres czasowy umożliwił analizę rynku kredytów mieszkaniowych w różnych fazach cyklu koniunkturalnego.

W analizie wykorzystano dane pochodzące z instytucji publicznych oraz raportów sektorowych, w szczególności z Głównego Urzędu Statystycznego, Narodowego Banku Polskiego oraz kwartalnych ogólnopolskich raportów o kredytach

mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości opracowanych przez badaczy z Centrum AMRON - ośrodka analityczno-badawczego specjalizującego się w zagadnieniach związanych z rynkiem nieruchomości [Raporty AMRON-SARFiN, 2018-2025]. Dane te mają charakter zagregowany i obejmują ujęcie kwartalne.

W badaniu wykorzystano następujące zmienne:

Y – średnia wartość kredytu (PLN),
X_1 – średnia cena transakcyjna w wybranych miastach (Warszawa, Kraków, Wrocław, Gdańsk, Łódź, Poznań) 1 m² (PLN),
X_2 – średnia stawka najmu w wybranych miastach (Warszawa, Kraków, Wrocław, Gdańsk, Łódź, Poznań) (PLN/miesiąc),
X_3 – mieszkania oddane do użytkowania w tys.,
X_4 – bezrobotni zarejestrowani (stan na końcu okresu) w tys.,
X_5 – przeciętne miesięczne wynagrodzenie nominalne brutto w gospodarce narodowej w zł,
X_6 – wskaźniki cen towarów i usług konsumpcyjnych (analogiczny okres roku poprzedniego=100),
X_7 – wskaźniki cen produkcji budowlano-montażowej (analogiczny okres roku poprzedniego=100),
X_8 – liczba udzielonych kredytów (szt.),
X_9 – wartość kredytów (mld PLN).

W celu przedstawienia wartości danych wraz z ich dynamiką na wykresach obliczono średnie kwartalne w każdym roku. Jednocześnie oryginalne dane kwartalne posłużyły do konstrukcji prostych modeli regresji liniowej.

W analizie zastosowano zarówno metody opisowe, jak i proste narzędzia ekonometryczne. W pierwszym etapie przeprowadzono analizę opisową, obejmującą ocenę trendów oraz dynamiki zmian badanych zmiennych w czasie [Luszniewicz i Słaby, 2008, s. 28-37]. Dokonano też analizy współczynników korelacji pomiędzy zmiennymi, jak też współczynników zmienności [Luszniewicz i Słaby, 2008, s. 286-290]. Następnie wykorzystano wykresy rozrzutu w celu wstępnej identyfikacji zależności pomiędzy zmienną objaśnianą a wybranymi zmiennymi objaśniającymi. Za zmienną objaśnianą przyjęto średnią wartość kredytu (dane kwartalne).

W kolejnym kroku oszacowano proste modele regresji liniowej, w których zmienną zależną była średnia wartość kredytu mieszkaniowego [Luszniewicz i Słaby, 2008, s. 218-222]. Do modeli włączono te zmienne objaśniające, które wykazywały relatywnie wysoką korelację ze zmienną objaśnianą Y. Uzyskane wyniki pozwoliły na określenie kierunku oraz siły wpływu poszczególnych czynników na kształtowanie się średniej wartości kredytów mieszkaniowych w analizowanym okresie.

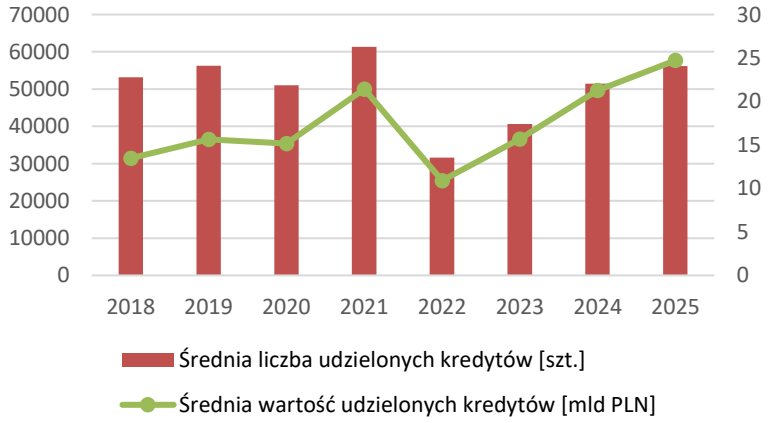
Do obliczeń wykorzystano program Microsoft Excel oraz pakiet komputerowy STATISTICA PL.

3. Charakterystyka rynku kredytów mieszkaniowych w Polsce w latach 2018-2025

3.1. Liczba i wartość udzielonych kredytów

Jednym z podstawowych wymiarów analizy rynku kredytów mieszkaniowych jest ocena zmian liczby oraz wartości udzielanych kredytów hipotecznych. Wielkości te pozwalają na wskazanie skali aktywności kredytowej oraz zmian zachodzących po stronie popytu na finansowanie mieszkaniowe. W niniejszym podrozdziale dokonano analizy kształtowania się liczby i wartości udzielonych kredytów mieszkaniowych w Polsce w latach 2018-2025, ze szczególnym uwzględnieniem dynamiki zmian w badanym okresie.

Na rysunku 1 przedstawiono średnią liczbę kredytów udzielonych w kwartale oraz średnią łączną wartość kredytów udzielonych w kwartale w każdym roku analizowanego okresu. Wykres pozwala na porównanie zmian wartości oraz liczby udzielonych kredytów.



Rys. 1. Średnia liczba i wartość udzielonych kredytów w latach 2018-2025

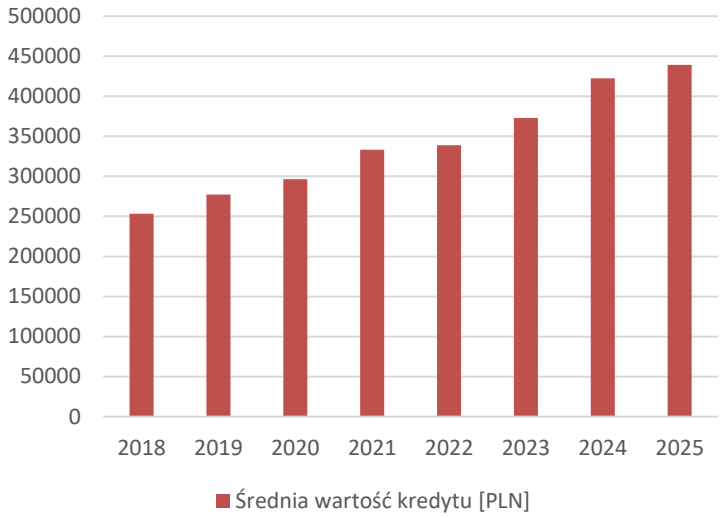
Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://amron.pl/raporty/].

Analiza danych przedstawionych na rysunku 1 wskazuje, że w latach 2018-2021 rynek kredytów mieszkaniowych w Polsce charakteryzował się względną stabilnością z umiarkowaną tendencją wzrostową. Zarówno liczba udzielanych kredytów, jak i ich średnia wartość rosły, osiągając najwyższe poziomy w 2021 r. Szczególnie wyraźny był wzrost średniej wartości kredytów, co może świadczyć o zwiększaniu się przeciętnej kwoty finansowania, m.in. w wyniku rosnących cen nieruchomości oraz sprzyjających warunków kredytowych.

Wyraźne załamanie rynku nastąpiło w 2022 r., kiedy odnotowano istotny spadek zarówno liczby, jak i wartości udzielonych kredytów. Były to najniższe wartości w analizowanym okresie, co wskazuje na znaczące ograniczenie aktywności kredytowej. W kolejnych latach (2023-2025) obserwuje się stopniową odbudowę rynku, przejawiającą się wzrostem obu analizowanych wielkości. Warto jednak zauważyć, że dynamika wzrostu wartości kredytów była wyższa niż liczby udzielanych zobowiązań, co sugeruje ponowny wzrost średniej wartości pojedynczego kredytu. Tendencje te mogą świadczyć o powrocie popytu na finansowanie mieszkaniowe przy jednoczesnym utrzymywaniu się relatywnie wysokich cen nieruchomości.

Warto przenalizować wpływ pandemii COVID-19 na rynek nieruchomości oraz kredytów hipotecznych. Z rysunku 1 wynika, że rozpoczęcie pandemii w marcu 2020 roku wcale nie wpłynęło na zmniejszenie liczby udzielonych kredytów, jak też ich wartość. Wręcz przeciwnie, można zauważyć wzrost analizowanych zmiennych. Jak zauważa M. Bryx, sam okres pandemii nie doprowadził do zahamowania aktywności deweloperów ani załamania popytu mieszkaniowego, co oznacza, że również aktywność kredytowa nie uległa wówczas istotnemu ograniczeniu. Kluczowe znaczenie dla rynku kredytów hipotecznych miały natomiast czynniki makroekonomiczne ujawniające się z opóźnieniem – przede wszystkim gwałtowny wzrost stóp procentowych w latach 2021-2022, który istotnie obniżył zdolność kredytową gospodarstw domowych, prowadząc do spadku popytu na kredyt hipoteczny [Bryx, 2023, s. 239-240]. Wcześniej jednak rekordowo niskie stopy procentowe sprzyjały wysokiej dostępności finansowania i podtrzymywaniu popytu kredytowego, co potwierdzają także badania B. Samorka i M. Cichockiego. W efekcie pandemia nie wpłynęła bezpośrednio na destabilizację rynku kredytów hipotecznych, lecz uwidoczniła jego silną zależność od polityki pieniężnej i inflacji. Dodatkowo utrzymująca się atrakcyjność inwestycji mieszkaniowych, m.in. w związku z rozwojem rynku najmu, sprzyjała dalszemu wykorzystaniu kredytu hipotecznego jako narzędzia finansowania zakupu nieruchomości [Samorek i Cichocki, 2023, s. 34-41].

Badając rynek kredytów mieszkaniowych warto przeanalizować średnie wartości jednego kredytu, które przedstawiono na rysunku 2.



Rys. 2. Średnia kwartalna wartość kredytu w latach 2018-2025

Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://amron.pl/raporty/].

Analiza rysunku 2 wskazuje na wyraźny, długookresowy trend wzrostowy średniej wartości kredytu hipotecznego w Polsce w latach 2018-2025. W początkowym okresie (2018-2021) obserwowany jest systematyczny wzrost przeciętnej kwoty kredytu – z poziomu około 250 tys. zł w 2018 r. do ponad 330 tys. zł w 2021 r. Tendencja ta może być związana przede wszystkim ze wzrostem cen nieruchomości oraz rosnącą skłonnością gospodarstw domowych do zaciągania wyższych zobowiązań kredytowych w warunkach relatywnie korzystnych kosztów finansowania.

W 2022 r. widoczne jest niewielkie spowolnienie dynamiki wzrostu, jednak nie dochodzi do spadku średniej wartości kredytu – przeciwnie, utrzymuje się ona na zbliżonym poziomie. W kolejnych latach (2023-2025) trend wzrostowy ulega ponownemu wzmocnieniu, a średnia wartość kredytu osiąga najwyższe poziomy w analizowanym okresie, przekraczając 430 tys. zł w 2025 r. Może to świadczyć o utrzymującej się presji cenowej na rynku nieruchomości oraz o rosnących kosztach finansowania zakupu mieszkań, które skłaniają kredytobiorców do zaciągania coraz wyższych zobowiązań mimo zmieniających się warunków makroekonomicznych.

Analizę dynamiki średniej kwoty oraz liczby udzielonych kredytów w analizowanym okresie zawarto w tabeli 1. Przedstawiono w niej procentowe zmiany badanych zjawisk z roku na rok, a także w odniesieniu do poziomu w roku 2018.

Tab. 1. Liczba i wartość udzielonych kredytów (średnie kwartalne) w Polsce w latach 2018-2025

Rok	Udzielone kredyty mieszkaniowe (średnia kwartalna)		Dynamika rok poprzedni = 100		Dynamika rok 2018 = 100	
	Kwota (PLN)	Liczba (szt.)	Kwota	Liczba	Kwota	Liczba
2018	253379,0	53149,0	-	-	100	100
2019	277483,3	56268,3	110	106	110	106
2020	296330,3	51042,5	107	91	117	96
2021	333102,5	61318,8	112	120	131	115
2022	339024,0	31578,8	102	51	134	59
2023	372897,0	40593,8	110	129	147	76
2024	422333,0	51415,3	113	127	167	97
2025	439310,7	56142,0	104	109	173	106

Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://amron.pl/raporty/].

Z danych zawartych w tabeli 1 wynika, że w latach 2018-2025 nastąpiły istotne zmiany w zakresie liczby oraz wartości udzielanych kredytów mieszkaniowych. W analizie przyjęto rok poprzedni oraz rok 2018 jako punkt odniesienia dla badania zróżnicowania tempa zmian obu wielkości.

W latach 2019-2025 nastąpił ogólny rozwój rynku kredytów mieszkaniowych, przy czym średnia wartość kredytu rosła w każdym z analizowanych lat, natomiast liczba udzielanych kredytów wykazywała większą zmienność. Szczególnie widoczne było to w 2020 roku, kiedy pomimo wzrostu przeciętnej kwoty kredytu o 7% odnotowano spadek liczby udzielonych kredytów o 9% w porównaniu do roku poprzedniego, co wskazuje na wzrost wartości jednostkowej finansowania przy jednoczesnym ograniczeniu wolumenu.

Rok 2022 przyniósł wyraźne załamanie dynamiki liczby kredytów mieszkaniowych, których liczba zmniejszyła się do około połowy poziomu z roku poprzedniego, przy jednoczesnym utrzymaniu tendencji wzrostowej wartości kredytów (wzrost o 2%). Oznaczało to znaczące ograniczenie aktywności kredytowej, mimo wysokich kwot udzielanego finansowania.

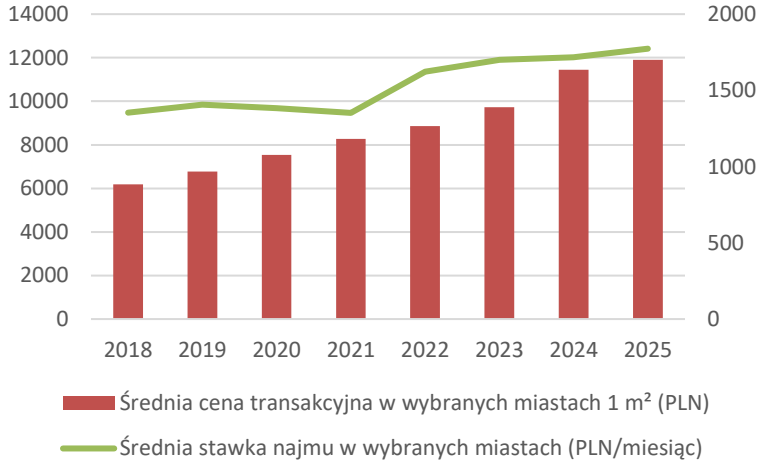
W latach 2023-2025 nastąpiła stopniowa odbudowa rynku kredytów mieszkaniowych. Zarówno liczba, jak i wartość kredytów ponownie rosły, przy czym w 2025 roku oba wskaźniki przekroczyły poziom z roku bazowego, wartość udzielonych kredytów stanowiła 173% poziomu z roku 2018, zaś liczba – 106% poziomu z tego roku. W całym analizowanym okresie widoczna była trwała tendencja wzrostu przeciętnej wartości kredytu mieszkaniowego oraz większa niestabilność zmian liczby

udzielanych kredytów. Warości kredytów rosły średnio o 8% z roku na rok, a liczba kredytów charakteryzująca się większymi zmianami (na plus i na minus) rosła średnio o 1%. Największy wzrost z roku na rok zaobserwowano w roku 2024 (o 13% wartości kredytów, o 27% liczba kredytów), 2023 r. (o 10% wartości kredytów, o 29% liczba kredytów) oraz 2021 r. (o 12% wartości kredytów, o 20% liczba kredytów).

3.2. Otoczenie rynkowe

Rynek kredytów mieszkaniowych funkcjonuje w ścisłym powiązaniu z otoczeniem makroekonomicznym oraz sytuacją na rynku nieruchomości i rynku pracy. Zmiany cen mieszkań, stawek najmu, poziomu bezrobocia, wynagrodzeń oraz wskaźników inflacyjnych wpływają zarówno na popyt na kredyty hipoteczne, jak i na zdolność kredytową gospodarstw domowych. W związku z tym w niniejszym podrozdziale dokonano analizy wybranych czynników otoczenia rynkowego, które stanowiły istotne uwarunkowanie zmian zachodzących na rynku kredytów mieszkaniowych w Polsce w latach 2018-2025.

Na rysunku 3 przedstawiono kształtowanie się średnich kwartalnych cen transakcyjnych mieszkań (za 1 m²) oraz średnich kwartalnych stawek najmu w wybranych największych miastach Polski w latach 2018-2025. Dane wskazują na wyraźną tendencję wzrostową obu analizowanych zmiennych w całym badanym okresie.



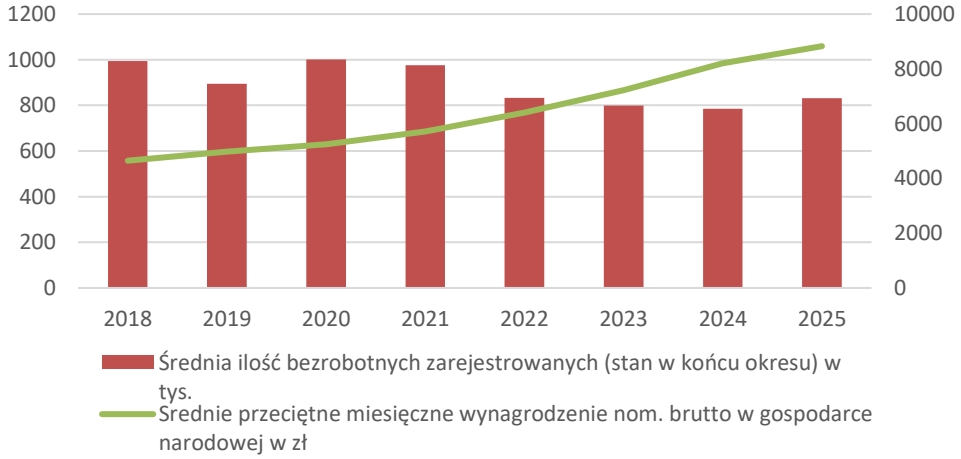
Rys. 3. Średnia kwartalna cena transakcyjna i średnia kwartalna stawka najmu w wybranych miastach w latach 2018-2025

Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://amron.pl/raporty/].

W latach 2018-2021 obserwowany był systematyczny wzrost średnich cen transakcyjnych mieszkań, co odzwierciedlało dobrą koniunkturę na rynku nieruchomości oraz wysoki popyt na lokale mieszkaniowe. Odmiennie kształtowały się w tym czasie stawki najmu, które po wzroście w 2019 r. w latach 2020-2021 wykazywały tendencję spadkową. Zjawisko to można wiązać m.in. z ograniczeniem mobilności ludności w okresie pandemii COVID-19, zmniejszeniem popytu na najem krótkoterminowy oraz przejściowym wzrostem podaży lokali na rynku najmu.

W 2022 r. widoczne jest spowolnienie tempa wzrostu cen transakcyjnych mieszkań, przy jednoczesnym wyraźnym odwróceniu trendu na rynku najmu. Stawki najmu zaczęły ponownie rosnąć, co mogło być konsekwencją ograniczenia dostępności kredytów hipotecznych, wzrostu kosztów obsługi zadłużenia oraz przesunięcia części popytu z rynku zakupu mieszkań na rynek najmu.

W latach 2023-2025 nastąpił dalszy wzrost zarówno cen transakcyjnych mieszkań, jak i stawek najmu, prowadzący do osiągnięcia najwyższych poziomów obu zmiennych w analizowanym okresie. Obserwowane tendencje wskazują na pogłębiającą się nierównowagę popytowo-podażową na rynku mieszkaniowym w największych miastach, stanowiąc istotne otoczenie dla rynku kredytów mieszkaniowych i sprzyjając wzrostowi przeciętnej wartości zaciąganych kredytów hipotecznych.



Rys. 4. Średnia kwartalna liczba bezrobotnych zarejestrowanych i średnie miesięczne wynagrodzenie nominalne brutto 2018-2025

Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://amron.pl/raporty/].

Na rysunku 4 przedstawiono kształtowanie się średniej kwartalnej liczby bezrobotnych zarejestrowanych oraz przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia nominalnego brutto w gospodarce narodowej w Polsce w latach 2018-2025. Analiza wykresu wskazuje na odmienne kierunki zmian obu zmiennych w badanym okresie.

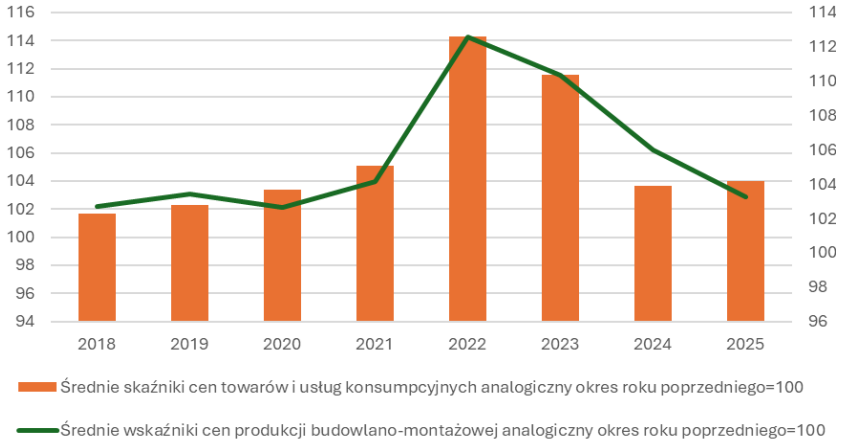
W latach 2018-2019 obserwowany był spadek liczby bezrobotnych zarejestrowanych, co odzwierciedlało dobrą sytuację na rynku pracy i wysoką aktywność gospodarczą. W tym samym czasie przeciętne miesięczne wynagrodzenie nominalne brutto wykazywało systematyczną tendencję wzrostową, co świadczyło o poprawie dochodów gospodarstw domowych.

W okresie pandemii COVID-19, obejmującym głównie lata 2020-2021, widoczne było przejściowe zwiększenie liczby bezrobotnych w roku 2020 oraz zahamowanie i nieznaczny spadek tej wielkości w roku 2021. Pomimo pogorszenia warunków gospodarczych przeciętne wynagrodzenie nominalne brutto nadal rosło, choć dynamika wzrostu mogła być zróżnicowana. Zjawisko to można wiązać m.in. z interwencjami państwa na rynku pracy oraz utrzymaniem zatrudnienia w części sektorów gospodarki.

W latach 2022-2024 nastąpił ponowny spadek liczby bezrobotnych zarejestrowanych, prowadzący do osiągnięcia w 2024 roku najniższego poziomu bezrobocia w analizowanym okresie oraz niewielkiego wzrostu w 2025r. Jednocześnie przeciętne miesięczne wynagrodzenie nominalne brutto wykazywało wyraźny wzrost, szczególnie w latach wysokiej inflacji. Wzrost wynagrodzeń oznaczał poprawę dochodów nominalnych gospodarstw domowych, co mogło częściowo kompensować rosnące koszty życia.

Obserwowane tendencje na rynku pracy stanowiły istotne uwarunkowanie popytu na kredyty mieszkaniowe. Spadek bezrobocia oraz wzrost wynagrodzeń sprzyjały poprawie zdolności kredytowej gospodarstw domowych i mogły wpływać na wzrost przeciętnej wartości zaciąganych kredytów hipotecznych w badanym okresie.

Następnie przedstawiono (Rys. 5) kształtowanie się średniego kwartalnego wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych (CPI) oraz średniego kwartalnego wskaźnika cen produkcji budowlano-montażowej w Polsce w latach 2018-2025, w ujęciu analogicznego okresu roku poprzedniego (=100). Analiza wykresu wskazuje na wyraźne zróżnicowanie dynamiki obu wskaźników w badanym okresie.



Rys. 5. Średni kwartalny wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych analogiczny okres roku poprzedniego=100 oraz średni kwartalny wskaźnik cen produkcji budowlano-montażowej analogiczny okres roku poprzedniego=100 w latach 2018-2025.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://amron.pl/raporty/].

W latach 2018-2019 oba wskaźniki utrzymywały się na relatywnie stabilnym poziomie, wskazując na umiarkowany wzrost cen konsumpcyjnych oraz kosztów produkcji budowlano-montażowej. Okres ten charakteryzował się względną równowagą cenową w gospodarce oraz przewidywalnymi warunkami funkcjonowania rynku nieruchomości.

W latach 2020-2021 widoczne było stopniowe przyspieszenie dynamiki wzrostu obu wskaźników, w szczególności wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych. Zjawisko to można wiązać z zaburzeniami podażowymi, wzrostem kosztów transportu oraz ekspansywną polityką fiskalno-monetarną w okresie pandemii COVID-19. Jednocześnie wzrost wskaźnika cen produkcji budowlano-montażowej w 2021 r. odzwierciedlał rosnące koszty materiałów budowlanych oraz robocizny.

Najsilniejszy wzrost obu wskaźników obserwowany był w latach 2022-2023, kiedy dynamika inflacji osiągnęła najwyższe poziomy w analizowanym okresie. Szczególnie wyraźny był wzrost cen produkcji budowlano-montażowej, co mogło bezpośrednio wpływać na koszty realizacji inwestycji mieszkaniowych oraz pośrednio na wzrost cen nieruchomości.

W latach 2024-2025 widoczne jest stopniowe osłabienie dynamiki wzrostu obu wskaźników, choć ich poziom nadal pozostaje podwyższony w porównaniu z początkowym okresem analizy. Obserwowane tendencje wskazują na utrzymującą się presję kosztowo-cenową w gospodarce, która stanowiła istotne otoczenie dla rynku

kredytów mieszkaniowych, wpływając zarówno na koszty budowy mieszkań, jak i na warunki udzielania i obsługi kredytów hipotecznych.

4. Analiza zależności (wyniki badań empirycznych)

W niniejszym rozdziale przedstawiono wyniki analizy empirycznej zależności pomiędzy średnią wartością kredytów mieszkaniowych a wybranymi czynnikami ekonomicznymi. W pierwszej kolejności zaprezentowano wyniki analizy opisowej i korelacyjnej, następnie oceniono zależności na podstawie wykresów rozrzutu, a w dalszej części oszacowano proste modele regresji liniowej w celu określenia kierunku i siły wpływu wybranych zmiennych objaśniających.

4.1. Analiza opisowa

W podrozdziale przedstawiono wyniki analizy opisowej badanych zmiennych, obejmujące podstawowe charakterystyki statystyczne (średnie, odchylenia standardowe oraz współczynniki zmienności) oraz współczynniki korelacji pomiędzy średnią wartością kredytu mieszkaniowego a zmiennymi objaśniającymi. Pogrubione współczynniki korelacji oznaczają wartości statystycznie istotne przy poziomie istotności 0,05. Wyniki zaprezentowane w tabeli 2 pozwalają na wstępną ocenę zróżnicowania analizowanych wielkości oraz identyfikację siły i kierunku zależności, stanowiących podstawę do dalszej analizy ekonometrycznej.

Tab. 2. Statystyki opisowe oraz współczynniki korelacji średniej wartości kredytu ze zmiennymi objaśniającymi w Polsce w latach 2018-2025

Zmienna	Oznaczone współczynniki korelacji są istotne z p < ,05000			
	Średnia	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności	Współczynnik korelacji Y ze zmiennymi X_1-X_9
Y	338584,8	63334,5	19%	1,000
X_1	8741,1	1951,81	22%	**0,986**
X_2	1531,2	173,97	11%	**0,848**
X_3	53,3	7,44	14%	0,037
X_4	891,1	98,65	11%	**-0,701**
X_5	6326,1	1433,96	23%	**0,962**
X_6	105,8	4,87	5%	0,189
X_7	105,7	3,86	4%	0,260

Zmienna	Oznaczone współczynniki korelacji są istotne z p < ,05000			
	Średnia	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności	Współczynnik korelacji Y ze zmiennymi X_1-X_9
X_8	49996,5	12840,8	26%	0,026
X_9	17,1	5,75	34%	**0,603**

Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://amron.pl/raporty/].

Z tabeli 2 wynika, że średnia wartość kredytu mieszkaniowego w badanym okresie wynosiła 338,6 tys. zł, przy relatywnie słabym zróżnicowaniu, o czym świadczy współczynnik zmienności na poziomie 19%. Oznacza to, że przeciętna wartość kredytu charakteryzowała się względną stabilnością, pomimo istotnych zmian warunków makroekonomicznych w latach 2018-2025.

Analiza współczynników zmienności czynników wpływających na rynek kredytów mieszkaniowych wskazuje na istotne zróżnicowanie badanych zmiennych w analizowanym okresie. Najwyższą zmiennością charakteryzowały się zmienne opisujące rynek kredytowy, tj. liczba udzielonych kredytów (X8) oraz ich wartość (X9), co świadczy o dużej wrażliwości aktywności kredytowej na zmiany warunków makroekonomicznych. Wysoki poziom zmienności odnotowano również dla przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia nominalnego brutto (X5) oraz średniej ceny transakcyjnej mieszkań (X1). Najniższą zmiennością cechowały się natomiast wskaźniki cen towarów i usług konsumpcyjnych (X6) oraz cen produkcji budowlano-montażowej (X7), które są wyrażone w %. Niska zmienność wskaźników wskazuje na ich względnie stabilny charakter w ujęciu kwartalnym.

Spośród zmiennych opisujących rynek nieruchomości statystycznie istotną, najsilniejszą dodatnią korelację ze średnią wartością kredytu wykazywała średnia cena transakcyjna mieszkań (X1), dla której współczynnik korelacji wyniósł 0,986. Równie wysoką dodatnią istotną zależność odnotowano w przypadku przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia nominalnego brutto (X5), gdzie współczynnik korelacji osiągnął wartość 0,962. Wyniki te wskazują, że wzrost cen mieszkań oraz wzrost dochodów gospodarstw domowych były istotnie powiązane ze wzrostem przeciętnej kwoty zaciąganych kredytów hipotecznych.

Dodatnią, choć słabszą korelację ze zmienną Y odnotowano dla średniej stawki najmu (X2), gdzie współczynnik korelacji wyniósł 0,848. Zależność ta sugeruje, że rosnące koszty najmu mogły pośrednio wpływać na decyzje o zakupie mieszkań oraz na poziom finansowania kredytem hipotecznym.

Ujemną i umiarkowanie silną istotną korelację ze średnią wartością kredytu zaobserwowano w przypadku liczby bezrobotnych zarejestrowanych (X4), dla której

współczynnik korelacji wyniósł -0,701. Oznacza to, że pogorszenie sytuacji na rynku pracy (wzrost liczby zarejestrowanych bezrobotnych) wiązało się ze spadkiem przeciętnej kwoty udzielanych kredytów mieszkaniowych, co jest zgodne z mechanizmem ograniczania zdolności kredytowej gospodarstw domowych w warunkach wzrostu bezrobocia.

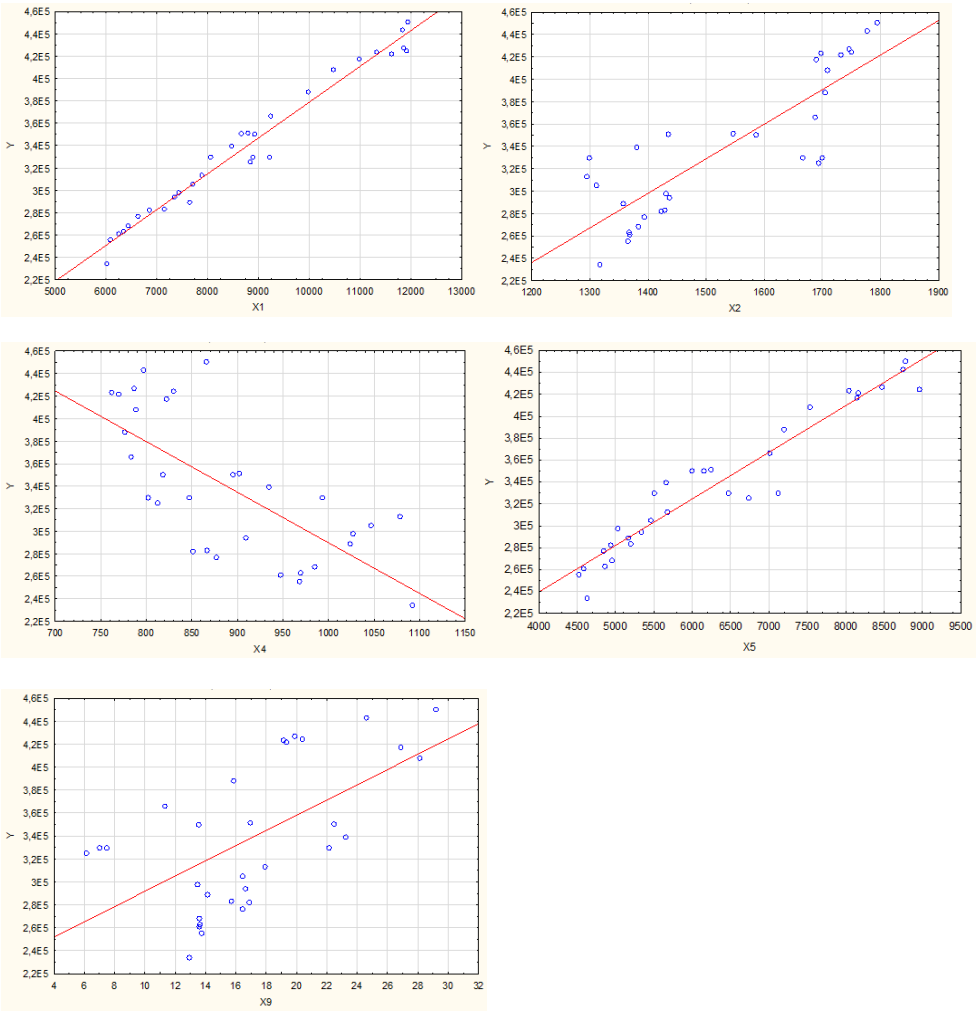
Pozostałe zmienne, tj. liczba mieszkań oddanych do użytkowania (X3), wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych (X6), wskaźnik cen produkcji budowlano-montażowej (X7) oraz liczba udzielonych kredytów (X8), wykazywały bardzo słabe korelacje ze zmienną Y, co sugeruje ich ograniczone znaczenie w wyjaśnianiu kształtowania się średniej wartości kredytu mieszkaniowego. Korelacje tych zmiennych ze zmienną Y były statytstycznie nieistotne. Z kolei wartość udzielonych kredytów (X9) cechowała się istotną, umiarkowaną dodatnią korelacją ze zmienną Y (0,603), co może wynikać z równoczesnego oddziaływania zmian wartości jednostkowych kredytów oraz ich wolumenu.

Uzyskane wyniki stanowiły podstawę do dalszej analizy zależności liniowych, w tym do konstrukcji prostych modeli regresji, obejmujących te zmienne objaśniające, które wykazywały najsilniejszą korelację ze średnią wartością kredytu mieszkaniowego.

4.2. Analiza wykresów rozrzutu

W celu potwierdzenia istnienia zależności liniowej między średnią wartością kredytu a pozostałymi zmiennymi, lub jej braku, sporządzono wykresy rozrzutu. Na rysunku 6 przedstawiono wykresy rozrzutu średniej wartości kredytu mieszkaniowego oraz wybranych zmiennych objaśniających, które w analizie korelacyjnej wykazały statystycznie istotne zależności ze zmienną Y. Wykresy umożliwiają wstępną ocenę charakteru i kierunku zależności pomiędzy analizowanymi zmiennymi.

W przypadku średniej ceny transakcyjnej mieszkań (X1) oraz przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia nominalnego brutto (X5) widoczna jest silna dodatnia zależność liniowa ze średnią wartością kredytu mieszkaniowego. Wraz ze wzrostem cen mieszkań oraz poziomu wynagrodzeń obserwowany jest systematyczny wzrost przeciętnej kwoty zaciąganych kredytów hipotecznych, co potwierdza wyniki analizy korelacyjnej.



Rys. 6. Wykresy rozrzutu średniej wartości kredytu mieszkaniowego oraz wybranych zmiennych objaśniających w Polsce w latach 2018-2025

Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://amron.pl/raporty/].

Dodatnia, choć słabsza zależność widoczna jest również w przypadku średniej stawki najmu (X2). Wzrost stawek najmu wiąże się z wyższą średnią wartością kredytu mieszkaniowego, co może wskazywać na pośredni wpływ sytuacji na rynku najmu na decyzje dotyczące zakupu mieszkań i poziomu finansowania kredytem.

Odmienny charakter zależności zaobserwowano dla liczby bezrobotnych zarejestrowanych (X4), dla której widoczna jest zależność ujemna. Wzrost liczby bezrobotnych wiąże się ze spadkiem przeciętnej wartości udzielanych kredytów mieszkaniowych, co jest zgodne z mechanizmem pogarszania się zdolności kredytowej gospodarstw domowych w warunkach niekorzystnej sytuacji na rynku pracy.

Rozkład punktów na wykresach wskazuje na zasadność zastosowania prostych modeli regresji liniowej w dalszej części analizy, przedstawionej w podrozdziale 4.3. W analizach nie wzięto pod uwagę zależności między Y a X9, gdyż obie te zmienne niosą podobną informację merytoryczną.

4.3. Proste modele regresji

W dalszym etapie analizy empirycznej oszacowano proste modele regresji liniowej w celu ilościowej oceny wpływu wybranych czynników ekonomicznych na średnią wartość kredytu mieszkaniowego. Do modeli włączono zmienne objaśniające, które w analizie korelacyjnej wykazały istotne statystycznie zależności ze zmienną zależną. Uzyskane wyniki pozwoliły na określenie kierunku oraz siły oddziaływania poszczególnych czynników na kształtowanie się przeciętnej wartości udzielanych kredytów hipotecznych w analizowanym okresie.

Tab. 3. Wyniki estymacji modelu regresji liniowej średniej wartości kredytu mieszkaniowego względem średniej ceny transakcyjnej mieszkań w Polsce w latach 2018-2025

N=31	Podsumowanie regresji dla zmiennej zależnej: Y R= ,98610015 R2= ,97239 Skorygowane R2= ,97144156 F(1,29)=1021,5 p<0,0000 Błąd std. estymacji: 10703					
	b*	Błąd std z b*	b	Błąd std z b	t(29)	Wartość
Wyraz wolny			58888,17	8959,95	6,5724	0,0000
X1	0,98610	0,03085	32,00	1,001	31,960	0,0000

Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://amron.pl/raporty/].

Wyniki estymacji modelu regresji liniowej przedstawione w tabeli 3 wskazują na bardzo silną i statystycznie istotną zależność pomiędzy średnią wartością kredytu mieszkaniowego a średnią ceną transakcyjną mieszkań w badanych miastach. Otrzymany model ma postać:

$$\hat{Y} = \underset{(8959,95)}{58888,2} + \underset{(1,001)}{32}X_1, \quad R^2 = 0,97$$

Współczynnik korelacji na poziomie 0,986 oraz współczynnik determinacji R^2 równy 0,97 oznaczają, że zmienna X1 wyjaśnia około 97% zmienności średniej wartości kredytu hipotecznego w latach 2018-2025, co świadczy o znakomitym dopasowaniu modelu do danych empirycznych. Oszacowany parametr przy zmiennej X1 jest dodatni i istotny statystycznie ($p < 0,0001$), co potwierdza, że wzrost średniej ceny 1 m² mieszkania o 1 zł przekłada się bezpośrednio na wzrost przeciętnej kwoty zaciąganego kredytu hipotecznego średnio o 32 zł. Oznacza to, że ceny nieruchomości stanowią kluczowy czynnik kształtujący poziom finansowania zewnętrznego w sektorze mieszkaniowym.

Tab. 4. Wyniki estymacji modelu regresji liniowej średniej wartości kredytu mieszkaniowego względem średniej stawki najmu w Polsce w latach 2018-2025

N=31	Podsumowanie regresji dla zmien. zależnej: Y R= ,84826406 R2= ,71955192 Skorygowane R2= ,70988130 F(1,29)=74,406 p<,00000 Błąd std. estymacji: 34114,					
	b*	Błąd std. z b*	b	Błąd std. z b	t(29)	Wartość
Wyraz wolny			-13428	55160,13	-2,43429	0,021310
X2	0,8483	0,0983	309	35,80	8,62589	0,000

Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://amron.pl/raporty/].

Wyniki estymacji modelu regresji liniowej zaprezentowane w tabeli 4 wskazują na silną, dodatnią i statystycznie istotną zależność pomiędzy średnią wartością kredytu mieszkaniowego a średnią stawką najmu w badanych miastach.

Otrzymany model ma postać:

$$\hat{Y} = \underset{(55160,1)}{-13428} + \underset{(35,8)}{309}X_2, \quad R^2 = 0,72$$

Współczynnik korelacji na poziomie 0,848 oraz współczynnik determinacji R^2 równy około 0,72 oznaczają, że zmienna X2 wyjaśnia blisko 72% zmienności średniej wartości kredytu hipotecznego w Polsce w latach 2018-2025, co świadczy o dobrym dopasowaniu modelu do danych empirycznych. Oszacowany parametr przy zmiennej X2 jest dodatni i istotny statystycznie ($p < 0,001$), co potwierdza, że wzrost średniej stawki najmu o 1 zł/m-c wiąże się ze wzrostem przeciętnej kwoty zaciąganego kredytu hipotecznego średnio o 309 zł. Otrzymany wynik może wskazywać, że rosnące koszty najmu zwiększają presję na zakup nieruchomości na własność, prowadząc do wzrostu popytu na kredyty mieszkaniowe o wyższej wartości. Jednocześnie należy podkreślić, że siła oddziaływania stawki najmu na średnią wartość kredytu jest wyraźnie słabsza niż w przypadku średniej ceny transakcyjnej mieszkań,

co sugeruje, że rynek najmu pełni raczej pośrednią rolę w kształtowaniu wartości kredytów hipotecznych.

Tab. 5. Wyniki estymacji modelu regresji liniowej średniej wartości kredytu mieszkaniowego względem liczby bezrobotnych zarejestrowanych w Polsce w latach 2018-2025

N=31	Podsumowanie regresji dla zmien. Zależnej: Y R= ,70079624 R2= ,49111537 Skorygowane R2= ,47356763 F(1,29)=27,987 p<,00001 Błąd std. Estymacji: 45953,					
	b*	Błąd std z b*	b	Błąd std. z b	t(29)	Wartość
Wyraz wolny			739537,8	76238,14	9,70036	0,000
X4	-0,70078	0,132468	-449,9	85,05	-5,29031	0,000011

Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://amron.pl/raporty/].

Wyniki estymacji modelu regresji liniowej przedstawione w tabeli 5 wskazują na umiarkowanie silną, ujemną i statystycznie istotną zależność pomiędzy średnią wartością kredytu mieszkaniowego a liczbą bezrobotnych zarejestrowanych w Polsce.

Otrzymany model ma postać:

$$\hat{Y} = \underset{(76238,14)}{739537,8} - \underset{(85,05)}{449,9}X_4, \quad R^2 = 0,49$$

Współczynnik korelacji na poziomie około –0,70 oraz współczynnik determinacji R^2 wynoszący blisko 0,49 oznaczają, że zmienna X4 wyjaśnia niemal 50% zmienności średniej wartości kredytów hipotecznych w analizowanym okresie, co świadczy o umiarkowanym, lecz istotnym dopasowaniu modelu do danych empirycznych. Oszacowany parametr przy zmiennej X4 jest ujemny i istotny statystycznie ($p < 0,0001$), co potwierdza, że wzrost liczby bezrobotnych zarejestrowanych o 1 tys. prowadzi do spadku przeciętnej wartości udzielanych kredytów mieszkaniowych średnio o 450 zł. Otrzymany wynik jest zgodny z mechanizmem funkcjonowania rynku kredytowego, zgodnie z którym pogorszenie sytuacji na rynku pracy obniża zdolność kredytową gospodarstw domowych oraz skłonność do zaciągania wysokich zobowiązań długoterminowych.

Tab. 6. Wyniki estymacji modelu regresji liniowej średniej wartości kredytu mieszkaniowego względem przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia nominalnego brutto w Polsce w latach 2018-2025

N=31	Podsumowanie regresji dla zmien. Zależnej: Y R= ,96210074 R2= ,92563783 Skorygowane R2= ,92307362 F(1,29)=360,98 p<,00000 Błąd std. Estymacji: 17566,					
	b*	Błąd std z b*	b	Błąd std z b	t(29)	Wartość
Wyraz wolny			69767,03	14496,13	4,81281	0,000043
X5	0,962101	0,050638	42,49	2,24	18,9996	0,000

Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://amron.pl/raporty/].

Wyniki estymacji modelu regresji liniowej zaprezentowane w tabeli 6 wskazują na bardzo silną, dodatnią i statystycznie istotną zależność pomiędzy średnią wartością kredytu mieszkaniowego a przeciętnym miesięcznym wynagrodzeniem nominalnym brutto w gospodarce narodowej.

Otrzymany model ma postać:

$$\hat{Y} = \underset{(14496,13)}{69767,03} + \underset{(2,24)}{42,49}X_5, \quad R^2 = 0,93$$

Współczynnik korelacji na poziomie 0,962 oraz współczynnik determinacji wynoszący około 0,93 oznaczają, że zmienna X5 wyjaśnia blisko 93% zmienności średniej wartości kredytów hipotecznych w Polsce w latach 2018-2025, co świadczy o bardzo dobrym dopasowaniu modelu do danych empirycznych. Oszacowany parametr przy zmiennej X5 jest dodatni i istotny statystycznie ($p < 0,0001$), co potwierdza, że wzrost przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto o 1 zł wiąże się ze wzrostem przeciętnej wartości zaciąganego kredytu mieszkaniowego średnio o 42,5 zł. Otrzymany wynik wskazuje, że poprawa dochodów gospodarstw domowych prowadzi do zwiększenia ich zdolności kredytowej, a tym samym umożliwia finansowanie zakupu nieruchomości o wyższej wartości.

Podsumowanie

Wyniki analizy opisowej i korelacyjnej oraz analiza wykresów rozrzutu dostarczają istotnych przesłanek pozwalających na ocenę czynników kształtujących średnią wartość kredytów mieszkaniowych w Polsce w latach 2018-2025. Uzyskane rezultaty potwierdzają, że przeciętna wartość udzielanych kredytów hipotecznych pozostaje w ścisłym związku z sytuacją na rynku nieruchomości oraz z poziomem dochodów gospodarstw domowych, natomiast jej zależność od innych czynników ma-

kroekonomicznych jest wyraźnie słabsza. Analiza współczynników korelacji wskazuje, że najsilniejszą dodatnią zależność ze średnią wartością kredytu wykazuje średnia cena transakcyjna mieszkań oraz przeciętne miesięczne wynagrodzenie nominalne brutto. Zależności te mają nie tylko wysoką siłę, lecz także charakter statystycznie istotny, co potwierdza kluczowe znaczenie rynku nieruchomości oraz dochodów gospodarstw domowych w kształtowaniu popytu wartościowego na kredyty mieszkaniowe. Wyniki te są zgodne z teorią ekonomiczną oraz z wcześniejszymi badaniami, które wskazują, że wzrost cen mieszkań oraz wzrost dochodów prowadzą do zwiększania skali finansowania zewnętrznego w sektorze mieszkaniowym. Istotna dodatnia korelacja zaobserwowana została również pomiędzy średnią wartością kredytu a średnią stawką najmu, choć jej siła jest wyraźnie niższa niż w przypadku cen mieszkań i wynagrodzeń. Może to sugerować, że rynek najmu oddziałuje na decyzje kredytowe gospodarstw domowych w sposób pośredni – poprzez zwiększanie presji na zakup nieruchomości na własność w warunkach rosnących kosztów najmu. Jednocześnie wyniki te wskazują, że stawki najmu nie stanowią czynnika pierwszoplanowego w wyjaśnianiu zmian przeciętnej kwoty kredytu hipotecznego. Z kolei ujemna i umiarkowanie silna korelacja pomiędzy średnią wartością kredytu mieszkaniowego a liczbą bezrobotnych zarejestrowanych potwierdza znaczenie sytuacji na rynku pracy jako czynnika ograniczającego popyt kredytowy. Wzrost bezrobocia wiąże się z pogorszeniem zdolności kredytowej gospodarstw domowych oraz wzrostem niepewności ekonomicznej, co przekłada się na zmniejszenie skłonności do zaciągania wysokich zobowiązań długoterminowych. Jednocześnie relatywnie niższa siła tej zależności wskazuje, że wpływ rynku pracy na przeciętną wartość kredytu jest słabszy niż oddziaływanie czynników dochodowych i cenowych.

Pozostałe zmienne uwzględnione w analizie korelacyjnej, takie jak liczba mieszkań oddanych do użytkowania, wskaźniki inflacyjne czy liczba udzielonych kredytów, wykazywały bardzo słabe i statystycznie nieistotne związki ze średnią wartością kredytu. Może to oznaczać, że czynniki te wpływają przede wszystkim na wolumen akcji kredytowej, a nie na wartość jednostkową zaciąganych zobowiązań, lub że ich oddziaływanie ma charakter pośredni i ujawnia się z opóźnieniem czasowym.

Wyniki analizy wykresów rozrzutu potwierdziły wnioski płynące z analizy korelacyjnej. Rozkład punktów dla średnich cen mieszkań oraz przeciętnych wynagrodzeń jednoznacznie wskazuje na istnienie silnych zależności liniowych ze średnią wartością kredytu mieszkaniowego, co uzasadniało zastosowanie prostych modeli regresji liniowej w dalszej części badań. W przypadku liczby bezrobotnych widoczny był wyraźny trend malejący, potwierdzający ujemny charakter zależności tej zmiennej ze średnią wartością kredytów hipotecznych.

Uzyskane modele potwierdzają, że zmiany na rynku nieruchomości oraz rynku pracy mają fundamentalne znaczenie dla rynku kredytów mieszkaniowych. Rosnące ceny mieszkań prowadzą do zwiększania się przeciętnej wartości zobowiązań kredytowych gospodarstw domowych. Z modelu wynika, że średnia cena transakcyjna mieszkań może być uznana za jedną z ważniejszych determinant popytu wartościowego na kredyty hipoteczne w Polsce w analizowanym okresie. Uzyskane wyniki potwierdzają również istotne znaczenie sytuacji na rynku najmu (cena najmu) jako jednego z czynników wpływających na decyzje gospodarstw domowych dotyczące finansowania zakupu mieszkań kredytem hipotecznym. Z analizy wynika też, że sytuacja na rynku pracy stanowi ważne uwarunkowanie popytu wartościowego na kredyty hipoteczne, jednak jej wpływ jest wyraźnie słabszy niż w przypadku czynników związanych bezpośrednio z rynkiem nieruchomości oraz poziomem dochodów. Liczbę bezrobotnych można więc traktować jako czynnik ograniczający wartość udzielanych kredytów mieszkaniowych, oddziałujący głównie poprzez zmiany zdolności kredytowej i nastrojów gospodarstw domowych. Również poziom wynagrodzeń stanowi jeden z kluczowych czynników determinujących popyt wartościowy na kredyty mieszkaniowe. Jednocześnie należy zauważyć, że siła oddziaływania dochodów na średnią wartość kredytu jest porównywalna z wpływem cen nieruchomości i wyraźnie silniejsza niż w przypadku czynników związanych z rynkiem pracy czy rynkiem najmu. Oznacza to, że wzrost dochodów gospodarstw domowych pełni istotną rolę w kształtowaniu rynku kredytów hipotecznych, oddziałując bezpośrednio na decyzje kredytowe oraz skalę zaciąganych zobowiązań.

Podsumowując, uzyskane wyniki wskazują, że średnia wartość kredytu mieszkaniowego w Polsce w latach 2018-2025 była determinowana przede wszystkim przez czynniki związane bezpośrednio z rynkiem nieruchomości oraz sytuacją dochodową gospodarstw domowych.

ORCID iD

Marta Jarocka: https://orcid.org/0000-0002-2610-8007

Beata Madras-Kobus: https://orcid.org/0000-0001-6380-2244

Literatura

1. Bryx M. (2023), *Rynek nieruchomości mieszkaniowych w warunkach pandemii COVID-19*, w: Zajkowski R. (red.), Bankowość. *Rynek finansowy. Ekonomia. Przedsiębiorczość. Teraźniejszość i przyszłość*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin.
2. Dąbrowska A., Kurek O., Kwiatkowska K., Piechota K., Potasznik A., Sosnowska K. (2023), *Rynek kredytów hipotecznych w Polsce*, Studia Ekonomiczne, Prawne i Administracyjne 2(3), s. 5-13.
3. Firoozi F., Lien D. (2025), *Nonbank lenders and mortgage supply: A theoretical basis and policy implications*, Finance Research Open 1(4).
4. Karwowska M. (2014), *Czynniki wpływające na atrakcyjność kredytu hipotecznego – analiza empiryczna*, Finanse i Prawo Finansowe 1(2), s. 38-54.
5. Lechowicz T. (2024), *Charakterystyka rynku kredytów mieszkaniowych w Polsce i Wielkiej Brytanii latach 2003-2017*, Problems of Economics and Law 9(1), s. 16-38.
6. Lechowicz T. (2023), *Koniunktura na rynku nieruchomości mieszkaniowych i rynku kredytów mieszkaniowych w Polsce i Wielkiej Brytanii,* Problems of Economics and Law, 8(1), s. 69-91.
7. Luszniewicz A., Słaby T. (2008), *Statystyka z pakietem komputerowym STATISTICA PL. Teoria i zastosowania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
8. Mishkin F. (2016), *The Economics of money, banking and financial markets*, Pearson Canada, Toronto.
9. Niedbała D., Konopka K., Kołodzińska P., Stalończyk I. (2024), *Analiza czynników wpływających na decyzję o ubieganiu się o kredyt hipoteczny przez osoby fizyczne – perspektywa ekonomiczna i finansowa*, Akademia Zarządzania 8(2), s. 137-159.
10. Ogólnopolskie raporty o kredytach mieszkaniowych i cenach transakcyjnych nieruchomości (Raporty AMRON-SARFiN), 2018-2025 (https://amron.pl/raporty/).
11. Samorek B., Cichocki M., 2023, *Polski rynek nieruchomości mieszkaniowych*, Badania Obserwatorium Polityki Miejskiej, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa–Kraków. https://doi.org/10.51733/opm.2023.03.
12. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r, Prawo bankowe, Dz.U.2023.2488.

Analysis of the Housing Loan Market in Poland in 2018-2025

Abstract

The mortgage market plays a significant role in financing the purchase of residential real estate by households and in the functioning of the entire economy. Its development is influenced by numerous macroeconomic factors, such as wage levels, the labor market situation, inflation, real estate prices, and the activity of the residential construction sector. In recent years, the Polish mortgage market has undergone significant changes resulting from, among other factors, dynamic changes in housing prices, inflation fluctuations, and the changing economic situation. The aim of this article is to diagnose the mortgage market in Poland from 2018 to 2025 and to identify selected factors influencing the average value of mortgage loans granted. The study utilized data on, among others, the number and value of loans granted, average transaction prices of apartments in selected cities, rent rates, the number of apartments completed, the level of registered unemployment, the average monthly gross salary in the national economy, and consumer price indices and construction and assembly production prices. The analysis includes both descriptive analysis and the estimation of simple econometric models to determine the relationships between selected variables and the average value of granted loans. The obtained results allow for an assessment of the situation on the Polish mortgage market in 2018-2025 and an analysis of the impact of selected economic variables on the average value of granted loans. The conducted research indicates the significant role of factors such as the average apartment transaction price, average rent, unemployment, and average monthly salary in shaping the demand for mortgage loans. The results of the analysis can form the basis for further, more advanced research on the residential real estate financing market.

Key words

housing loan market, econometric model, average loan value