

# Pozycja społeczna – kapitał społeczny

Badanie sondażowe n. t. „JAK SIĘ W POLSCE ŻYJE MŁODYM?”  
zrealizowane w ramach projektu „*Między przeszłością a przyszłością. Dążenia i perspektywy życiowe pokolenia III RP – uwarunkowania środowiskowe, kulturalne i edukacyjne*”.

## Spis treści

<a href="#">Kapitały społeczne - Koncepcja Bourdieu</a>	1
<a href="#">Kapitały – pojęcia złożone</a>	2
<a href="#">Kapitał ekonomiczny</a>	2
<a href="#">Kapitał kulturowy</a>	2
<a href="#">Kapitał sieciowy</a>	3
<a href="#">Relacje między kapitałami</a>	4
<a href="#">Statystyczny dualizm kapitałów</a>	5
<a href="#">Źródła i manifestacje</a>	5
<a href="#">Prawdopodobieństwo posiadania – błąd szacowania</a>	5
<a href="#">Kapitał jako potencjał</a>	6
<a href="#">Wskaźniki kapitałów</a>	8
<a href="#">EC – zasoby kapitału ekonomicznego</a>	8
<a href="#">CC zasoby kapitału kulturowego</a>	8
<a href="#">NC zasoby kapitału sieciowego</a>	9
<a href="#">Wyniki skalowania</a>	10
<a href="#">Rozkłady kapitałów</a>	13

## Kapitały społeczne - Koncepcja Bourdieu

Pojęcie kapitału kulturowego, obok ekonomicznego i sieciowego (nazywanego nie trafnie „społecznym”) są kluczowymi, konstrukcyjnymi elementami teorii usiłującej opisać i wyjaśnić mechanizm *tworzenia* się struktury klasowej oraz mechanizm jej *reprodukcji*.

„Kapitał” jest w tej teorii indywidualnym zasobem jednostki wykorzystywanym w procesie zajmowania i utrzymywania pozycji społecznej. Zasób ten może być dziedziczony, utworzony, wymieniony na inny lub kupiony<sup>1</sup>.

W teorii *powstawania* klasowych nierówności Bourdie analizuje zależności między trzema<sup>2</sup> rodzajami kapitałów, sposoby ich pozyskiwania przez jednostkę (na przykład dziedziczenie), sposoby przekształcenia jednego zasobu w inny, sposoby wyceniania ich wartości.

W teorii *reprodukcji* Bourdieu zajmuje się problemem trwałości struktury klasowej usiłując wyjaśnić jak to się dzieje, że mimo egalitaryzujących instytucji (powszechna bezpłatna oświata, demokratyczne procedury wyborcze) nierówności klasowe we współczesnych społeczeństwach nie zmniejszają się<sup>3</sup>.

## Kapitały – pojęcia złożone

Kapitały są w teorii Bourdieu elementami wzajemnie powiązanymi – współ-definiują się nawzajem. Można je rozpatrywać oddzielnie ale wtedy traci się ich teoretyczne znaczenie a w konsekwencji sens empiryczny. Według Bourdieu, zajmując się pojedynczym rodzajem kapitału i ignorując jego relacje z pozostałymi tracimy możliwość opisu i zrozumienia krystalizacji klasowej struktury społeczeństwa. Dopiero konfiguracja wszystkich rodzajów zasobów (kapitałów) jednostki pozwala określić jej klasową przynależność.

Operacjonalizacja i pomiar zasobów kapitałów jednostki powinna zatem uwzględniać wzajemne zależności między nimi, zgodnie z teorią powstawania struktury klasowej. Zanim się tym zajmiemy omówimy pokrótce sens teoretyczny poszczególnych rodzajów kapitałów

## Kapitał ekonomiczny

Kapitał ekonomiczny jednostki odgrywa w teorii (Bourdieu, 1986) rolę pra-przyczyny. Jest on definiowany jako „**bogactwo**” (material wealth), te zasoby jednostki, które decydują o jej **konsumpcji**. Oprócz dóbr, których wartość daje się wprost wyrazić w jednostkach pieniężnych, na zasoby kapitału ekonomicznego składają się prawa własności (nieruchomości, akcje, patenty).

Kapitał ekonomiczny ma największą płynność - jest najłatwiej wymienialny na pozostałe rodzaje kapitałów, a ponieważ jego zasoby dają się wyrazić w pieniądzu, ma ilościowy, jednowymiarowy a przez to hierarchiczny charakter. Jest też zasobem kumulowanym i dziedzicznym – jednostka może pomnażać zasoby, które odziedziczyła, może je stracić lub także własnym wysiłkiem stworzyć.

---

<sup>1</sup> Aby wymianę różnych rodzajów kapitałów jednostki można było opisywać jako transakcję kupna-sprzedaży, trzeba przedtem oszacować ich zasoby przy użyciu wspólnej miary. Współmierność wartości (użyteczności) różnych rodzajów kapitałów jest jednym z ciekawszych wątków teorii Bourdie.

<sup>2</sup> Bourdieu niekiedy wprowadza także czwarty rodzaj zasobów nazywany kapitałem symbolicznym

<sup>3</sup> Jednym z mechanizmów utrwalania klasowych dystansów jest wedle Bourdieu przemoc symboliczna obecna w konstrukcji współczesnych systemów szkolnych.

Z pewnym uproszczeniem pozycję jednostki na skali kapitału ekonomicznego definiują odpowiedzi na trzy pytania: ile masz – ile będziesz mieć – ile z tego możesz skonsumować.

## Kapitał kulturowy

Od poziomu kapitału ekonomicznego zależy, choć nie deterministycznie, z poziom kapitału kulturowego jednostki. Zasoby ekonomiczne gospodarstwa domowego jednostki wraz z zasobami kapitału kulturowego jej rodziców określają przebieg procesu uczenia się kultury oraz poziom jej osiągnięć szkolnych.

Dziedzicząc zamożność jednostka dziedziczy nie tylko pieniądze i własność ale także dobra kultury (książki, obrazy, instrumenty muzyczne), dzięki którym jej proces socjalizacji i edukacji przebiega inaczej niż w rodzinach, które takich dóbr nie mają.

Wielkość nakładów rodzicielskich (parental investment) ma kluczowe znaczenie dla przebiegu kariery szkolnej jednostki – zasoby kapitału ekonomicznego mogą zneutralizować niedobór indywidualnych uzdolnień i pozwolić jednostce na osiągnięcie wysokich szczebli wykształcenia formalnego.

W procesie dochodzenia do dorosłości i samodzielności jednostka uczy się rozumienia kodów kulturowych, kształtuje się jej gust, standardy i hierarchia wartości estetycznych oraz moralnych.

Zasoby kulturowego kapitału jednostki szacuje się z jednej strony badając to, co **mogła** w procesie socjalizacji **odziedziczyć** (badając jej pochodzenie społeczne, status majątkowy i kulturowy rodziców, wyposażenie w domu rodzinnego w dobra kulturowe), a z drugiej strony obserwując efekty tego procesu – własne wyposażenie w dobra kultury<sup>4</sup>, osiągnięte umiejętności<sup>5</sup> (znajomość języków, technologii informacyjnej) zarówno formalnie potwierdzone (świadectwa szkolne, tytuły naukowe, certyfikaty i uprawnienia)<sup>6</sup> jak i nie. W końcu zasoby kulturowe jednostki rozpoznaje się badając jej sposób uczestnictwa w kulturze (wysokiej lub popularnej) i przejawy indywidualnego stylu życia.

Zasoby kulturowego kapitału jednostki nie dają się bez trudu wyrazić za pomocą jednowymiarowej, ilościowo interpretowalnej (więcej-mniej) hierarchii., mają raczej jakościowy i segmentacyjny charakter. Pozycję jednostki w tej segmentacji definiują odpowiedzi na kilka pytań: kim są (byli) Twoi rodzice – jak przebiegało Twoje dzieciństwo – co masz w domu – co umiesz i co potrafisz - jakie masz wykształcenie - jak spędzasz czas wolny.

## Kapitał sieciowy

Zasoby sieciowe jednostki, podobnie jak jej zasoby kulturowe, są według Bourdieu pochodną jej pozycji w strukturze nierówności ekonomicznych. Poziom kapitału ekonomicznego wraz z poziomem zasobów kulturowych decydują o zakresie kontaktów społecznych jednostki, które rzadko przekraczają klasowe granice. Kontakty takie mogą zostać użyte w pomnażaniu kapitału ekonomicznego (bogactwa) lub kulturowego (kompetencja). Sieciowy<sup>7</sup> kapitał jednostki to według Bourdieu pula zasobów, którą jednostka może pozyskać dzięki sieci swoich osobistych kontaktów i przynależności. Pozyskiwanie takie ma formę wymiany przysług i zobowiązań, co oznacza że obie

---

<sup>4</sup> U Bourdieu (1986) noszą nazwę zasobów zobjektywizowanych („objectified”)

<sup>5</sup> Bourdieu (op.cit.) nazwywa ten typ zasobów „embodied”.

<sup>6</sup> U Bourdieu (op.cit.) noszą nazwę „institutionalized”.

<sup>7</sup> Określenie sieciowy jest bardziej adekwatne niż „społeczny”, gdyż pozostałe rodzaje kapitałów mają- tak jak sieciowy - również społeczny charakter.

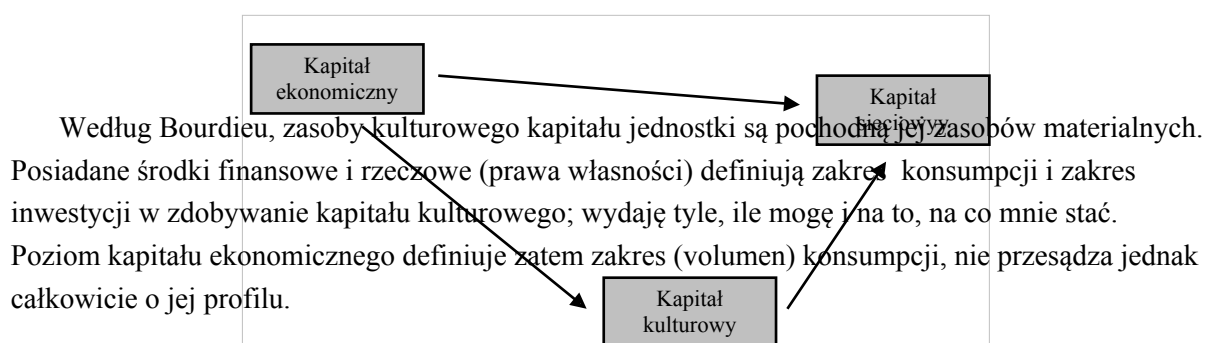
strony wymiany muszą mieć zasoby bogactwa i kompetencji na podobnym poziomie. Taka symetryczna wymiana nie jest konieczna w niektórych społecznościach (grupach etnicznych, plemiennych), gdzie normy społeczne nakazują pomoc członkom własnej wspólnoty bez względu na ich zdolność do odwzajemnienia przysług i.

Zasoby ekonomiczne są przez jednostkę w znacznym stopniu dziedziczone, dziedziczona jest też znaczna część zasobów kulturowych. Choć silnie od obu zależna, sieć osobistych znajomości dziedziczona jest w dużo mniejszym stopniu.

Jeśli pozycję w strukturze nierówności ekonomicznych określa odpowiedź na pytanie „co masz”, w wymiarze kulturowym na pytanie „co potrafisz”, to jednozdaniowy sposób identyfikowania pozycji sieciowej prowadzi do pytania „kogo znasz”. Mimo że pytanie jest proste a najczęstsza odpowiedź dość oczywista (znam ludzi podobnych do mnie - podobnie bogatych i podobnie kulturalnych), szacowanie zasobów sieciowych jednostki jest zadaniem trudnym. Osobiste kontakty o wysokiej kapitałowej użyteczności jednostka wykorzystuje zazwyczaj bardzo rzadko, zatem techniki obserwacyjne sieciowy potencjał jednostek niedoszacowują. Z kolei nioskowanie o zasobach sieciowych jednostki z jej deklaracji na temat zasięgu osobistych znajomości<sup>8</sup> prowadzi do przeszacowania poziomu ich sieciowych zasobów. Mając to na uwadze do oszacowania zasobów sieciowego kapitału jednostki zastosujemy podejście drugie – generator pozycji<sup>9</sup>.

## Relacje między kapitałami

W najprostszej postaci relacje nadrzędności-podrzędności między trzema rodzajami kapitałów są następujące<sup>10</sup>:



<sup>8</sup> We współczesnych operacjonalizacjach kapitału sieciowego bloki pytań tego typu noszą nazwę generatorów pozycji i generatorów zasobów (Van Der Gaag, M., Snijders, T. A. B., 2005).

<sup>9</sup> Badanie „Partycypacja obywatelska: diagnoza barier” przeprowadzone przez zespół A. Gizy-Poleszczuk z IS UW w roku 2011 należy do wyjątków – generatory zasobów i pozycji uwzględniono w sondażu na ogólnopolskiej próbie liczącej 14 tys. osób (Anna Giza, Anna Przybylska, 2012).

<sup>10</sup> Pomijamy „sprężenia zwrotne” czyli wzmacnianie efektywności zasobów nadrzędnych przez zasoby podrzędne.

Jednostki o podobnych zasobach materialnych mogą zużyć je w bardzo odmienny sposób. Choć w kwestiach strategicznych dla utrzymania zajmowanej pozycji klasowej (także pozycji projektowanej dla własnego potomstwa) decyzje jednostek są podobne, są bardzo zróżnicowane, gdy o wyborze decyduje gust, kryteria estetyczne lub etyczne. W takich sytuacjach decyduje bowiem poziom i typ kapitału kulturowego.

Zasoby kapitału sieciowego są pochodną obu kapitałów nadrzędnych: Nasze osobiste kontakty rzadko wykraczają poza klasę ekonomiczną do której należymy a także klasę kulturową do której zalicza nas otoczenie. Choć posiadane zasoby pieniężne jednostka może zużyć na wynajęcie mieszkania w wielkim mieście, zdobycie wysokiego wykształcenia, nauczanie się obcych języków i obsługi komputera, kupienie modnego stroju, nie gwarantuje to jej członkostwa w kręgach, do których aspiruje.

## Statystyczny dualizm kapitałów

Bourdieu używał kapitału ekonomicznego i kapitału kulturowego w teorii objaśniającej mechanizmy tworzenia się i odtwarzania klasowej struktury społeczeństwa. Teoria ta ma dwie ważne cechy, które przesadzają o sposobie operacjonalizacji jej pojęciowych filarów -ma charakter dynamiczny i zarazem probabilistyczny. W konsekwencji oba pojęcia mają charakter dualny a ich operacjonalizacja jest zadaniem statystycznym.

### Źródła i manifestacje

Kapitał, którym jednostka obecnie dysponuje, skądś się wziął, jakoś powstał, skądś pochodzi. Według Bourdie głównym sposobem pozyskiwania kapitału jest jego dziedziczenie. Pierwszym elementem procedury szacowania poziomu kapitału jednostki jest ustalenie co i ile mogła ona odziedziczyć, a bardziej ogólnie, skąd się biorą jej zasoby kapitałowe. Drugim elementem, wykonywanym niezależnie od poprzedniego, jest sprawdzenie jak empirycznie manifestują się posiadane zasoby kapitału jednostki, co wymaga rekonstrukcji jej zachowań, preferencji i wyborów konsumpcyjnych oraz estetycznych. Dualizm pojęcia kapitału jednostki polega na tym, że aby ustalić jego poziom trzeba ustalić potencjalne źródła jego pochodzenia oraz empiryczne manifestacje jego wykorzystywania. Aby ustalić, na przykład, jak „bogata” jest jednostka trzeba zatem ustalić co odziedziczyła, skąd ma dochody i na co swoje zasoby wydaje. Aby ustalić kapitał kulturowy jednostki należy z kolei ustalić poziom kapitału kulturowego jej rodziców, wyposażenie domu rodzinnego w okresie jej dzieciństwa, a następnie wyposażenie jej własnego domu, posiadane wykształcenie i kompetencje, styl konsumpcji dóbr kulturowych.<sup>11</sup>

### Prawdopodobieństwo posiadania – błąd szacowania

W swojej teorii struktury klasowej Bourdieu założył probabilistyczny, niedeterministyczny, charakter związku między jej kluczowymi elementami<sup>12</sup>. Zjawisko dziedziczenia statusu edukacyjnego, przebieg edukacyjnej kariery jednostki (ładowanie kapitału kulturowego) mają

---

<sup>11</sup> Podobnej dualności nie ma, naszym zdaniem, pojęcie kapitału sieciowego, którego niniejszy projekt nie obejmuje.

<sup>12</sup> Używał przy tym dość egzotycznego określenia „prawdopodobieństwo obiektywne” (Bourdieu, Passeron, 1990).

według Bourdieu oczywiście probabilistyczny charakter. Dzieci rodziców z klas niższych mają dużo mniejsze **szanse** osiągnięcia najwyższych poziomów wykształcenia, lecz nie wyklucza to możliwości awansu międzypokoleniowego niektórych z nich. Idąc dalej, dziecko profesora uniwersytetu ma te szanse znacznie wyższe lecz nie oznacza to, że każde dziecko każdego profesora skończy wyższą uczelnię albo będzie namiętnym czytelnikiem poezji. Podobne teoria Bourdie nie twierdzi, że większość znajomych robotników rolnych będą stanowili milionerzy albo sławni pisarze i zarazem nie wyklucza, że takie sytuacje mogą się, choć rzadko, zdarzyć.

Probabilistyczny charakter ma zatem relacja między zasobami kapitału a okolicznościami, które wskazują na duże lub małe szanse jego pozyskania, jak i relacja która wiąże posiadane zasoby kapitału z jego manifestacjami, sposobami wykorzystywania. Probabilistyczny charakter mają również zależności między różnymi rodzajami zasobów kapitałowych jednostki.

Nieuchronną konsekwencją probabilistycznego charakteru relacji między źródłami, manifestacjami oraz zasobami kapitałów jest niemożliwość ich dokładnego pomiaru. Zadanie ustalenia poziomu kapitałów jednostki staje się więc problemem jego szacowania. Oszacowania wymagają parametry probabilistycznych relacji między źródłami, manifestacjami oraz zasobami kapitałów.

## Kapitał jako potencjał

Metoda szacowania, którą posłużono się w niniejszym opracowaniu daje się nieformalnie wyjaśnić przy pomocy metafory kondensatora<sup>13</sup>.

Kondensator jest urządzeniem służącym do przechowywania ładunków elektrycznych w celu ich spożytkowania, gdy są potrzebne. Kondensator trzeba przed użyciem naładować, zaś użycie polega na jego rozładowaniu.

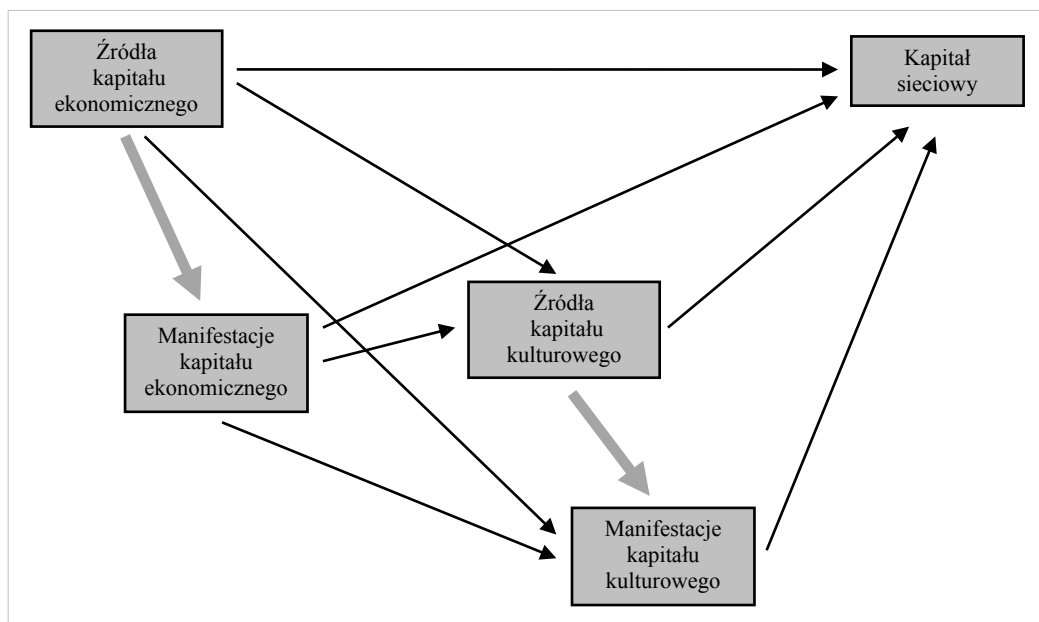
Potencjał kondensatora ocenić można na dwa sposób: sprawdzając jak był ładowany lub badając konsekwencje jego rozładowania. W obu przypadkach wielkość potencjału da się określić w przybliżeniu. Bez informacji o ładowaniu lub rozładowywaniu potencjału ładunków zgromadzonych w kondensatorze określić nie można.

Podobnie jest z szacowaniem poziomu kapitału jednostki. Można o nim wnioskować na podstawie wskaźników odnoszących się do źródeł kapitału, można też wnioskować na podstawie wskaźników jego wykorzystywania. W obu przypadkach zasobów kapitałowych jednostki nie da się zmierzyć dokładnie – zostaną z pewnym błędem oszacowane, w związku z tym oba oszacowania poziomu kapitału jednostki mogą się od siebie różnić, jeśli jednak wskaźniki zostały dobrane trafnie a metoda szacowania jest poprawna, oba oszacowania powinny być do siebie podobne. W skali zbiorowości powinny być ze sobą silnie liniowo skorelowane.

Uwzględnienie dualizmu pojęcia kapitału prowadzi do bardziej złożonego schematu zależności między jego definicyjnymi składnikami:

---

<sup>13</sup> Zamiast kondensatora można by użyć akumulatora lub zbiornika na płyn.



Układ trzech kapitałów jest zestawem połączonych ze sobą kondensatorów. Ładowanie lub rozładowanie jednego z nich ma konsekwencje dla pozostałych. Wedle Bourdieu jednostka dziedziczy i zdobywa zasoby materialne (ładuje swój potencjał ekonomiczny) a potem je zużywa - konsumuje lub inwestuje (na przykład w swój kapitał kulturowy) - rozładowuje swój potencjał ekonomiczny. Podobnie jest z kapitałem kulturowym. Kapitały są wymienne, przy czym zasoby ekonomiczne jednostki dają się wymienić najłatwiej, na potencjał kulturowy lub sieciowy. Kapitał kulturowy do pewnego stopnia wymienia się (wspomaga) na jakość (potencjał) zasobów sieciowych jednostki. Zależności w odwrotnym kierunku są trudniejsze lub prawie niemożliwe<sup>14</sup>.

Należy podkreślić, że związek między sposobem gromadzenia (ładowania) i użytkowania (rozładowania) potencjałów ma u Bourdieu charakter probabilistyczny, co oznacza, że natężenie zależności między elementami schematu będą musiały zostać oszacowane.

Kapitały w teorii Bourdieu są – jak potencjały – teoretycznymi konstruktami a relacje między nimi mają probabilistyczną naturę. Ich operacjonalizacja powinna uwzględniać zarówno złożoność jak i niedeterministyczny charakter tych relacji. Nauki społeczne wypracowały metodologię radzenia sobie z zadaniem tego typu. Szacowanie wartości potencjałów jednostki, traktowanych jako współzależne od siebie konstrukty jest w tej metodologii szczególnym rodzajem skalowania – wnioskowaniem o poziomie cechy ukrytej na podstawie obserwowalnych wskaźników. Z technicznego punktu widzenia metodologia ta proponuje wykorzystanie modelu równań strukturalnych w roli narzędzia skalowania cechy ukrytej.

Poniższą operacjonalizację koncepcji Bourdieu należy traktować jako pierwsze przybliżenie i rozpoznanie teoretycznych, metodologicznych problemów, które będą wymagały dyskusji, krytyki i nowych rozwiązań.

<sup>14</sup> Podkreślał to Bourdieu i dla tego my abstrahujemy tu od zależności zwrotnych.

## Wskaźniki kapitałów

Indywidualne zasoby kapitałów oszacowano przy użyciu – w sumie - 24 wskaźników. Braki danych w zmiennych wskaźnikowych zastąpiono wartościami średnimi wyznaczonymi w podzbiorach z kompletem informacji (mean substitution).<sup>15</sup>

### EC – zasoby kapitału ekonomicznego

Do oszacowania ekonomicznej składowej zasobów kapitałowych jednostki użyto następujących zmiennych:

nr	ECap - IN	ŹRÓDŁA KAPITAŁU EKONOMICZNEGO JEDNOSTKI
1	<b>PracFrkc</b>	Frakcja osób pracujących w gospodarstwie domowym respondenta
2	<b>EtaFrkc</b>	Frakcja osób zatrudnionych na cały etat w gospodarstwie domowym respondenta
3	<b>BzrFrkc</b>	Frakcja osób bezrobotnych w gospodarstwie domowym respondenta
4	<b>DochodyMc</b>	Miesięczny dochód respondenta (mean subst. u niepracujących)
5	<b>M6_4</b>	Respondent bezrobotny (1 = tak, 0=nie)
ECap - OUT		MANIFESTACJE KAPITAŁU EKONOMICZNEGO JEDNOSTKI
6	<b>Wyjazd</b>	Respondent wyjechał na wakacje w ostatnim roku
7	<b>CzasWolny</b>	Zasoby czasu wolnego respondenta (indeks [1-4])
8	<b>UczySieR</b>	Respondent się uczy
9	<b>Educ7R</b>	Poziom wykształcenia respondenta [1-7]
10	<b>Clas2</b>	Kategoria zawodowa [2 – blue collar, 1 – white collar]
11	<b>Kier</b>	Respondent kieruje pracą innych osób (0-1)
12	<b>Wlasc</b>	0 – resp. jest pracownikiem najemnym, 1 – resp. jest właścicielem
13	<b>Mieszka</b>	0 – resp. mieszka u rodziców, 1 – resp. mieszka u siebie

### CC zasoby kapitału kulturowego

Do oszacowania indywidualnych zasobów kapitału kulturowego użyto następujących wskaźników:

nr	CCap - IN	ŹRÓDŁA KAPITAŁU KULTUROWEGO JEDNOSTKI
14	<b>Edu5GD</b>	Liczba osób z wyksz wyższym w g.d. respondenta
15	<b>FathEdu5</b>	Wyksz ojca respondenta
16	<b>MothEdu5</b>	Wyksz matki respondenta
CCap - OUT		MANIFESTACJE KAPITAŁU KULTUROWEGO JEDNOSTKI
17	<b>IKI100</b>	100-punktowa wersja IKI10 indeksu kompetencji informatycznych
18	<b>LangEG</b>	Poziom znajomości języków: angielski, niemiecki
19	<b>KSIAdec</b>	Liczba książek w g.d. respondenta norma [0-10]
20	<b>BankInt</b>	Respondent ma konto w banku obsługiwane przez Internet (0-1)
21	<b>CDdec</b>	Liczba płyt audio w g.d. respondenta norma [0-10]
22	<b>DVDdec</b>	Liczba płyt DVD w g.d. respondenta norma [0-10]
23	<b>KAC100</b>	100-punktowa skala aktywności kulturalnej popularnej

<sup>15</sup> W dalszych pracach braki danych powinny być imputowane z użyciem zewnętrznych danych populacyjnych.

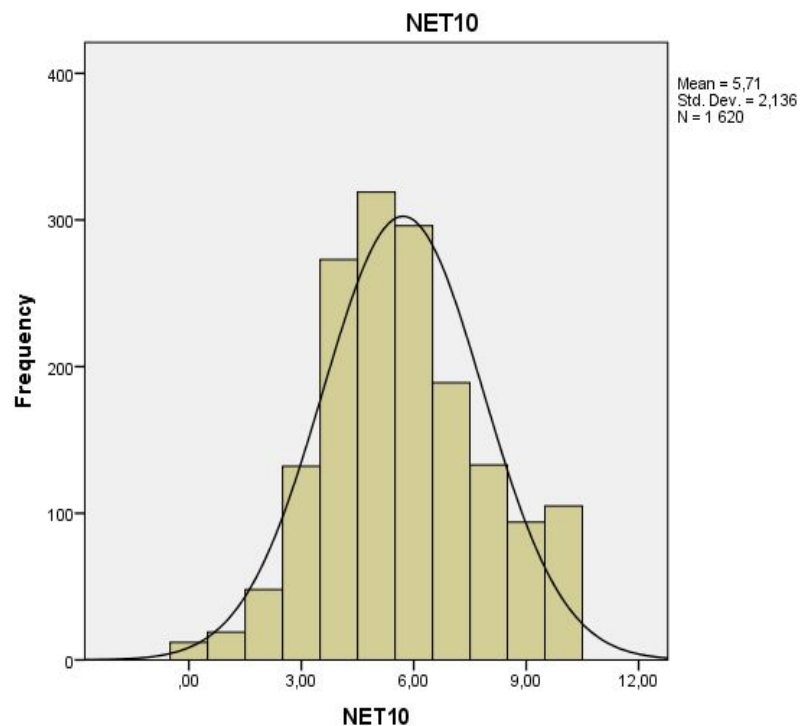


## NC zasoby kapitału sieciowego

Zasoby indywidualnego kapitału sieciowego respondenta oszacowano za pomocą tak zwanego „generatora zasobów” (P44). Jest to blok 15 pytań o posiadanie w swojej rodzinie, w kręgu swoich przyjaciół i znajomych osób, które pomogłyby mu w trudnych sytuacjach życiowych. Skala **NET100** wyznaczona na podstawie tego bloku przedstawia, o czym wiadomo, wielkość tego kapitału.

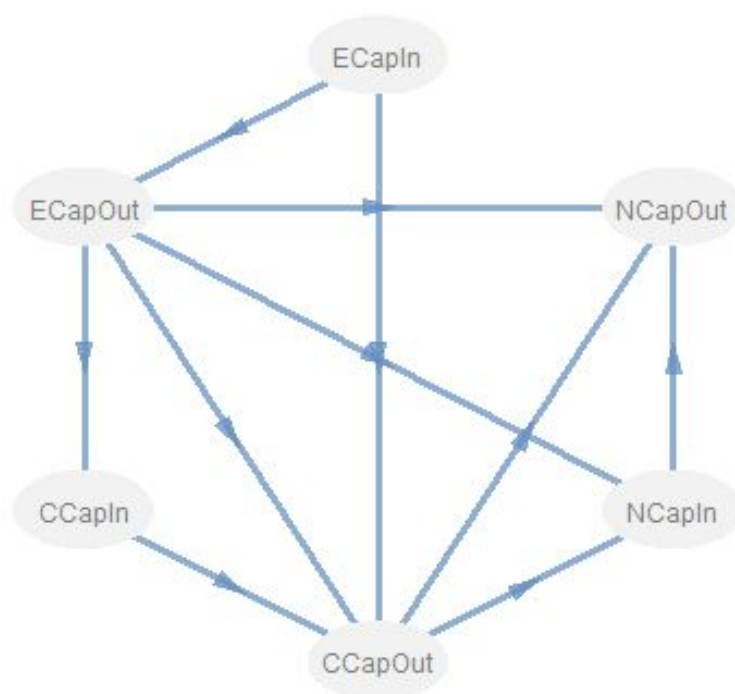
Wskaźniki z P44 zdychotomizowano a następnie wyskalowano modele 2PL uzyskując standaryzowaną skalę NET. Współczynnik alfa Cronbacha dla tej skali wyniósł 0,75.

Wersję 100-punktową skali uwzględniono dalej w modelu skalowania kapitałów. Rozkład jej 10-punktowej wersji [0-10], **NET10**, jest następujący:



## Wyniki skalowania

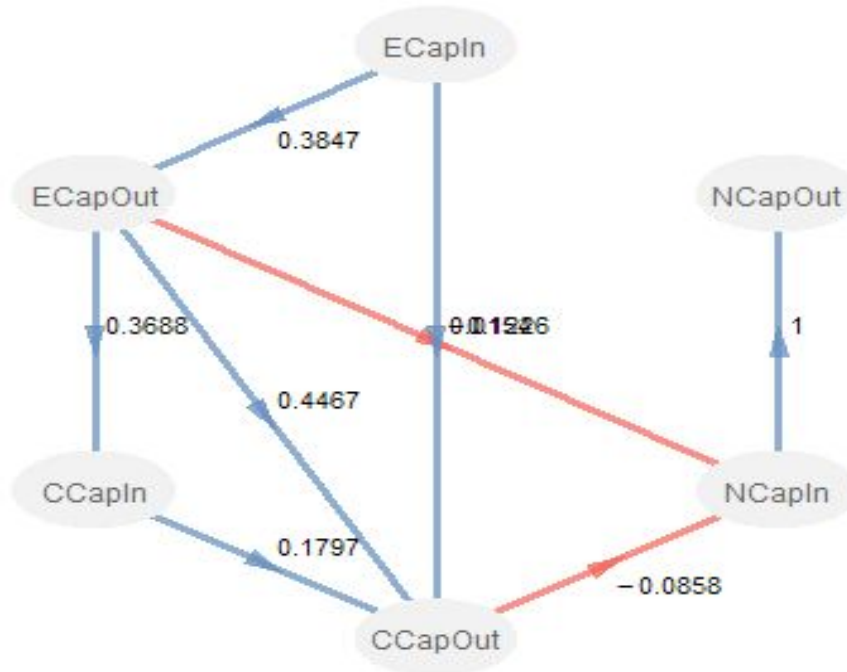
Skalowanie kapitałów wykonano za pomocą pakietu plspm ze środowiska obliczeniowego R<sup>16</sup>. Zgodnie z założeniami przedstawionymi wyżej, część ścieżkowa modelu miała następującą postać:



---

<sup>16</sup> Gaston Sanchez (2013) PLS Path Modeling with R.pdf (<http://www.gastonsanchez.com/>)

Parametry ścieżkowe modelu są następujące:



Macierz współczynników korelacji między kapitałami jest następująca:

	<b>E C a p I n</b>	<b>E C a p O u t</b>	<b>C C a p I n</b>	<b>C C a p O u t</b>	<b>N C a p I n</b>	<b>N C a p O u t</b>
<b>E C a p I n</b>	1 . 0 0 0 0	0 . 3 8 4	0 . 2 0 2 6	0 . 2 2 2	- 0	- 0
<b>E C a p O u t</b>	0 . 3 8 4 3	1 . 0 0 0	0 . 3 6 8 5	0 . 5 1 9	- 0	- 0
<b>C C a p I n</b>	0 . 2 0 2 6	0 . 3 6 8	1 . 0 0 0 0	0 . 3 4 9	- 0	- 0
<b>C C a p O u t</b>	0 . 2 2 1 8	0 . 5 1 9	0 . 3 4 9 2	1 . 0 0 0	- 0	- 0
<b>N C a p I n</b>	- 0 . 0 4 1 2	- 0 . 1 6 7	- 0 . 0 3 0 8	- 0 . 1 4 6	1	1
<b>N C a p O u t</b>	0 . 0 4 1 2	- 0 . 1 6 7	- 0 . 0 3 0 8	- 0 . 1 4 6	1	1

Status pomiarowych elementów modelu jest następujący:

	<b>K a p i t a ł</b>	<b>S t a t u s</b>	<b>L i c z b a</b>	<b>w s k a ź n i k ó w</b>
1	E C a p I n	E x o g e n o u s	5	
2	E C a p O u t	E n d o g e n o u s	8	
3	C C a p I n	E n d o g e n o u s	3	
4	C C a p O u t	E n d o g e n o u s	7	
5	N C a p I n	E n d o g e n o u s	1	
6	N C a p O u t	E n d o g e n o u s	1	

Współczynniki ścieżkowe dla poszczególnych kapitałów są następujące:

		<b>ECapIN</b>
1	<b>PracFrkc</b>	0 . 1 6 4 8
2	<b>EtaFrkc</b>	0 . 0 3 6 2
3	<b>BzrFrkc</b>	- 0 . 3 7 9 9
4	<b>DochodyMc</b>	0 . 7 8 7 7
5	<b>M6_4</b>	- 0 . 1 0 3 0

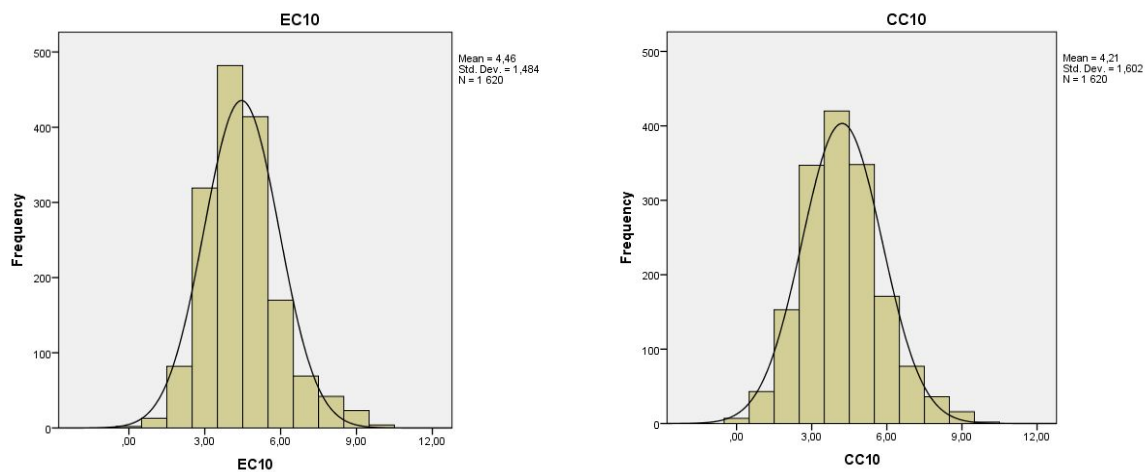
		<b>ECapOUT</b>
6	<b>Wyjazd</b>	0 . 3 8 0 2
7	<b>CzasWolny</b>	- 0 . 1 3 9 7
8	<b>UczySieR</b>	0 . 1 8 8 5
9	<b>Educ7R</b>	0 . 4 7 8 0
10	<b>Clas2</b>	- 0 . 3 2 4 8
11	<b>Kier</b>	0 . 1 6 3 5
12	<b>Wlasc</b>	0 . 0 9 8 2
13	<b>Mieszka</b>	0 . 0 9 2 9

nr		<b>CCapIN</b>
14	<b>Edu5GD</b>	0 . 3 0 8 2
15	<b>FathEdu5</b>	0 . 3 3 6 9
16	<b>MothEdu5</b>	0 . 6 0 9 5

		<b>CCapOUT</b>
17	<b>IKI100</b>	0 . 2 2 3 8
18	<b>LangEG</b>	0 . 3 5 9 1
19	<b>KSIAddec</b>	0 . 2 7 8 7
20	<b>BankInt</b>	0 . 2 9 3 7
21	<b>CDdec</b>	0 . 1 5 2 7
22	<b>DVDdec</b>	0 . 1 0 5 3
23	<b>KAC100</b>	0 . 2 1 8 3

## Rozkłady kapitałów

Każda para kapitałów (źródło –IN oraz manifestacja –OUT) została zsyntetyzowana za pomocą liniowej kombinacji maksymalizującej wariancję zmiennej syntetycznej. Powstały w ten sposób 3 standaryzowane zmienne EC, CC i NC reprezentujące odpowiednio ekonomiczne, kulturowe i sieciowe zasoby indywidualnego kapitału jednostki. Po przeprowadzeniu normalizacji [0-10] oraz [0-100] uzyskano zmienne **EC10**, **EC100** i **CC10**, **CC100** o rozkładach zbliżonych do normalnego (przedstawiamy tylko wersje dziesięciopunktowe):



Zmienna **NC10** (dziesięciopunktowy kapitał sieciowy) to przedstawiona wyżej **NET10**.

