

Przyczynowość w naukach społecznych

- Determinizm vs wolny wybór
- W nauce przyjmujemy model deterministyczny – wyjaśnianie zjawisk często wymaga określania relacji przyczynowo-skutkowej między zmiennymi (choć nie każdy aspekt ludzkiego życia jest determinowany).
- Odkrywanie związków między zmiennymi (bez określania ciągu przyczynowo-skutkowego)

Kryteria przyczynowości

Wyjaśnianie idiograficzne: 2 kryteria

- wiarygodność przyczyny
- czy wyjaśnienia konkurencyjne zostały dokładnie rozważone i odrzucone.

Wyjaśnianie nomotetyczne – 3 kryteria związku przyczynowego:

- przyczyna poprzedza skutek (często bardzo niejasne np. związek upodobań muzycznych a przynależność do subkultury)
- empiryczna korelacja między zmiennymi
- brak „pośrednictwa” innej zmiennej (np. związek liczby krów z liczbą autobusów)

Przyczyny konieczne i wystarczające

- W modelach probabilistycznych nie ma związków doskonałych, zawsze są jakieś wyjątki.
- Warto w wyjaśnianiu wziąć pod uwagę podział na **przyczyny konieczne i wystarczające**.
- **Przyczyna konieczna** – warunek (nie jedyny, nie wystarczający) jaki musi być spełniony, aby nastąpił określony skutek (aby zdać egzamin, trzeba na niego przyjść).
- **Przyczyna wystarczająca** – warunek (niekoniecznie jedyny) który po spełnieniu gwarantuje skutek (np. opuszczenie sali egzaminacyjnej po zapoznaniu się z pytaniami gwarantuje „oblanie”, ale można też oblać pisząc egzamin).
- Analiza przyczyn pozwala wyjaśnić zjawisko, wyciągnąć wnioski np. w praktycznych badaniach oświatowych - przyczyny niepowodzeń szkolnych.

Błędy w analizowaniu związków przyczynowych

Poufny

- Popełniamy dużo błędów rozstrzygając o związkach przyczynowych:
- **Prowincjonalizm** – Wyjaśnianie świata przez pryzmat własnych doświadczeń, opinii.
- **Trzecia zmienna** – wniosek wynikający tylko z korelacji.
- **Pochopne wnioski/wątpliwa przyczyna** – rozważyć wnioski alternatywne (np. przyczyny niepowodzeń szkolnych, np. niedostrzeżenie wady słuchu).
- **Fałszywy dylemat** – „ekonomia, a nie biologia, może wyjaśnić męską dominację” (sugestia, że istnieją tylko te 2 możliwości).
- **Błąd ekologiczny** - nieuzasadnione przenoszenie wniosków z badania zbiorowości na poziom jednostkowy np. Z zależności występujących w województwie dot. przyczyn bezrobocia wnioskuje się o przyczynach w przypadkach indywidualnych.

Problemy pomiaru i określania związków

- Znaczenie definicji (konceptualizacji) dla pomiaru wyników i wniosków
- BABBIE – związek religijności i uprzedzeń
- Ch. Glock i R. Stark wysnuli z badań wniosek, że ortodoksja chrześcijańska koreluje z antysemityzmem.
- Inni badacze – odwrotny wniosek!
- Jak była zdefiniowana i mierzona ortodoksja chrześcijańska?

Babbie

- „Ostatecznie więc naukowcy stosują niedoskonałe wskaźniki teoretycznych pojęć, aby odkryć niedoskonałe zależności, otwierające drogę do niedoskonałych interpretacji”.
- „Teoretyczne konstrukcje są budowane wokół wcześniej zaobserwowanych związków między empirycznymi wskaźnikami. Częstkowe konstrukcje mogą podsunąć nowe dane empiryczne. Po każdej czynności badacze mają nadzieję nieco lepiej zrozumieć przedmiot swoich badań. Podobnie kolejne starania (...) nowe wyniki mogą zmienić interpretacje poprzednich”.

Kryteria jakości badania

- Kilka podstawowych kryteriów:

1. Precyzja – w definiowaniu pojęć, formułowaniu problemów, operacjonalizacji (ustalenie wskaźników, zmiennych itd.)

2. Rzetelność – powtarzalność - wyniki określonego pomiaru powinny być takie same, problem w naukach społecznych, ograniczenia badaczy, respondentów, metod.

3. Trafność – wskaźniki prawidłowe, wyniki - adekwatne, „odbicie” mierzonego pojęcia

Dobór próby badanych – proces wyboru obserwacji

- **Próba losowa (dobór probabilistyczny)** - dla każdej osoby z badanej populacji można wyznaczyć znane i niezerowe prawdopodobieństwo, że zostanie ona do próby wylosowana.
- Próba losowa jest z założenia próbą **reprezentatywną**, jeśli prawdopodobieństwa trafienia do niej są równe dla wszystkich członków populacji, lub jeśli nie są – staje się reprezentatywna po odpowiednim ważeniu tzw. poststratyfikacyjnym.
- Nierówne prawdopodobieństwa trafienia do próby mogą wynikać np. z celowego nadreprezentowania (dobór nieproporcjonalny) jakichś podzbiorowości (ważnych dla badaczy z jakichś względów np. w PISA 2009 zastosowano nadreprezentację prywatnych gimnazjów, aby móc porównać szkoły publiczne i niepubliczne)

Próba reprezentatywna

- Próba reprezentatywna - zachowuje strukturę wyróżnionych (istotnych dla badacza, niekoniecznie wszystkich cech populacji - zachowanie zmienności populacji)

tym samym przyjmuje się, że:

opis elementów populacji (osób badanych) odpowiada opisowi całej populacji.

Losowanie

- Dobór losowy – statystycznie określona procedura oparta o liczby losowe (nie chodzi o losowość w sensie potocznym, np. pierwsze 10 osób, które wejdzie dzisiaj do budynku Wydziału).

Operat losowania – pełna lista jednostek, obiektów, z której losujemy próbę.

- Losujemy w oparciu o tabele liczb losowych lub komputerowe generatory liczb losowych

Typy doboru próby losowej

- Dobór losowy prosty – numerujemy wszystkie obiekty i losujemy według tabeli/generatora liczb losowych.
- Dobór losowy systematyczny – losujemy pierwszy element i dobieramy co k-ty element listy według założonego interwału losowania.
- Dobór warstwowy – losowanie z podzbiorów populacji np. losujemy próbę studentów z każdego roku lub szkół z województw.
- Dobór wielostopniowy grupowy – kiedy nie mamy pełnego operatu np. listy wszystkich uczniów w Polsce

Próby nieprobabilistyczne

- Typy doboru prób nielosowych:
 - dobór wynikający z dostępności badanych (np. próba studentów na wykładzie).
 - dobór celowy, kiedy interesują nas określone osoby, np. które są weganami (nie ma operatu).
 - metoda kuli śnieżnej – trudna do odnalezienia próba np. bezdomni z wyboru.

Próba

Poufny

Wielkość próby:

Zależnie od celu i problematyki badania

Badanie ankietowe – min. ok.100 osób

Wywiad indywidualny – 15-20 osób

Wywiady grupowe –10 – 30 osób

Studium przypadku – 8 -10 przypadków

Przy małych próbach zasada różnorodności

Eksperyment – grupa kontrolna

Próba w badaniach dokumentów

- Np. losowo wybrane numery gazet, które ukazały się w okresie od 1.01.2010 do 31.06.2010 roku (1/2 roku).
- „Do badania wylosowano po 4 egzemplarze „Gazety Wyborczej”, „Rzeczpospolitej” oraz „Naszego Dziennika”, które ukazały się na przestrzeni wyżej określonego przedziału czasowego”.

Badania pilotażowe

- Narzędzia do badań typu sondażowego warto poddać ocenie poprzez wstępne badanie na niewielkiej próbie – **pilotaż**.
- Pilotować możemy każdy etap badania, od conceptualizacji, problemów badawczych itd. Istotnym etapem jest pilotaż narzędzia.
- Umożliwia ocenę rzetelności i trafności pytań, skal, indeksów itd.
- Pilotaż metod analizy danych.

Badania sondażowe

- Stosujemy do pomiaru opinii i postaw
- Sondaż zakłada użycie narzędzia nazywanego **kwestionariuszem (lub scenariuszem)**.
- Kwestionariusze są szeroko używane, nie tylko w badaniach sondażowych, ale i terenowych, podczas obserwacji itd.
- **Ankieta** – kwestionariusz (zestaw pytań) przeważnie do samodzielnego wypełniania (lub przez ankietera).
- Wikipedia: [Ankieta w odróżnieniu od kwestionariusza jest anonimowa](#) – **BZDURA**

Typy pytań (ankietowych)

- Typy pytań:

Zamknięte:

- wybór odpowiedzi
- pytania tabelaryczne (skale)

Otwarte – odpowiedź formułuje respondent

Pytania warunkowe, (filtr)

Kolejność pytań, unikanie wpływu jednych pytań/odpowiedzi na następne, łatwiejsze, nie zagrażające i ciekawsze pytania na początku.

Metryczka (raczej na końcu)

Instrukcja

Przykład kwestionariusza ankiety – wprowadzenie motywacyjne

AWANS ZAWODOWY KWESTIONARIUSZ ANKIETY

- Szanowni Państwo,

Nowa formuła awansu zawodowego obowiązuje już w Polsce od 10 lat. Mimo wielu krytycznych opinii, nie podjęto do tej pory rzetelnej ewaluacji wprowadzonego systemu. Zależy nam by to zmienić. Chcemy, aby to nauczyciele ocenili system, od którego zależy ich kariera zawodowa, dlatego prosimy Państwa o podzielenie się z nami swoimi opiniami na temat funkcjonowania systemu awansu zawodowego nauczycieli. Razem powinno nam się udać udoskonalić ten system.

Wprowadzenie

- Należy w „wprowadzeniu” zawrzeć ogólnie temat, informacje o anonimowości i naukowym charakterze badania np.

- **Szanowni Państwo**

Jestem studentem Uniwersytetu Warszawskiego. Zapraszam do wypełnienia krótkiej ankiety, której celem jest zbadanie opinii studentów na temat problemów społecznych i reklamy społecznej w Polsce. Badanie ma charakter naukowy i jest prowadzone na potrzeby pracy magisterskiej. Ankiety są anonimowe, będę wdzięczny za udzielenie szczerych odpowiedzi.

Pytanie wyboru

Poufny

- 1. Czym przede wszystkim kierował(a) się Pan(i) podejmując pracę w zawodzie nauczyciela? Proszę wybrać **nie więcej niż trzy** najważniejsze motywy?
- Zamiłowanie do uczenia innych
- Zamiłowanie do pracy z dziećmi lub młodzieżą
- Praca umożliwiająca dorabianie (korepetycje, czas na inne zajęcia zarobkowe)
- Praca dogodna ze względu na długie wakacje, ferie,
- Praca na etacie, dająca wszelkie uprawnienia socjalne
- Praca zapewniająca prestiż społeczny
- Twórczy charakter pracy
- Możliwość stałego rozwoju zawodowego
- Tradycja rodzinna
- Przypadek
- Dostępność studiów przygotowujących do pracy nauczyciela w pobliżu miejsca zamieszkania
- Łatwość dostania się na studia
- Łatwość studiów
- Inny motyw, jaki?.....

Pytanie otwarte

3. Dla wielu nauczycieli szczególnie trudny jest pierwszy rok pracy. Co szkoła powinna zrobić, aby ułatwić nauczycielom pomyślne przejście przez ten okres i przygotować ich do dalszej pracy?

.....

.....

skala

Poufny

Jak ocenia Pani/Pan trafność wymagań awansu zawodowego na kolejne stopnie? Czy pozwalają one rozwinąć następujące kompetencje zawodowe?

Kompetencje	Zdecydowanie tak	Raczej tak	Raczej nie	Zdecydowanie nie
Radzenie sobie z problemami wychowawczymi				
Poznawanie nowej wiedzy merytorycznej w zakresie nauczanego przedmiotu				
Wprowadzanie nowych metod nauczania				
Radzenie sobie z wymogami administracyjnymi				
....				

Pytanie z rozwinięciem odpowiedzi

Czy w trakcie swojej pracy w zawodzie nauczyciela udało się Pani/Panu wprowadzić jakieś innowacje pedagogiczne

1. Tak
2. Nie

Jeżeli tak, to jakie? Proszę wskazać trzy **najważniejsze** odpowiedzi:

- Niekonwencjonalne urozmaicenie lekcji, video, nowe techniki, materiały
- Nowe formy aktywizacji uczniów,
- Indywidualizację kształcenia
- Autorskie programy
- Zmiany w systemie oceniania, nowatorskie formy sprawdzania wiedzy
- Innowacje wychowawcze, nowe formy współpracy z rodzicami, środowiskiem,
- Inne, jakie?

Metryczka

- Umieszczamy raczej na końcu badania (zwłaszcza dorosłych)
- Zakres pytań zależy od celu i problematyki badania
- Często istotna część zestawu zmiennnych niezależnych

Metryczka - przykład

19. Wiek (w latach).....

20. Płeć: K M

21. Jaki jest Pani/Pana łączny staż pracy nauczycielskiej?(w latach)

22. Jaki jest Pani/Pana stopień zawodowy.....

23. Jaka jest lokalizacja szkoły, w której Pani/Pan uczy?

- 1. Na wsi
- 2. W małym mieście (do 100.000 mieszkańców)
- 3. W dużym mieście (powyżej 100.000 mieszkańców)

24. W jakiej szkole ze względu na etap kształcenia Pani/Pan uczy?

- Szkoła podstawowa
 - klasy I – III
 - klasy IV – VI
- Gimnazjum

Błędy w kwestionariuszach

- Zbyt długie pytania, listy odpowiedzi
- Pytania o podwójnej treści np. Czy straż miejska powinna karać mandatami za „złe parkowanie” i sprzedaż uliczną?
- Pytania z podwójną negacją np. czy zgadzasz się czy nie zgadzasz, aby ... odp. Tak , Nie
- Także formy przeczące
- Akronimy, skróty, określenia specjalistyczne, wieloznaczne, żargon.
-
- Brak kat. Inne w pytaniach zamkniętych.
- Pytania z założeniami, np. Kiedy ostatnio robiłeś zakupy w Lidlu?

Błędy

Poufny

- Słowa z wyraźnym wartościowaniem np. Szczęśliwy
- Nerozłączne kategorie, podobne odpowiedzi.
- Tzw. Pytania obciążone np. prestiżem – Czy zgodzi się Pan z wyrokiem Międzynarodowego Trybunału Sprawiedliwości w Hadze, że...
- Pytania sugerujące np. ...dla dobra dzieci powinno się...

Kodowanie ankiet

- Bez względu na to, jakie stosujemy metody badawcze, dane, zwłaszcza jakościowe, musimy zredukować tj. zakodować lub rekodować.
- Pytania zamknięte – klucz kodowy jest gotowy, możemy go modyfikować (rekodować).
- Pytania otwarte – klucz kodowy tworzymy.
- Kategorie klucza muszą być rozłączne.

Pytanie zamknięte

Poufny

- **1. Czym przede wszystkim kierował(a) się Pan(i) podejmując pracę w zawodzie nauczyciela? Proszę wybrać nie więcej niż trzy najważniejsze motywy?**
- Zamiłowanie do uczenia innych **30%**
- Zamiłowanie do pracy z dziećmi lub młodzieżą – **20%**
- Praca umożliwiająca dorabianie (korepetycje, czas na inne zajęcia zarobkowe) **10%**
- Praca dogodna ze względu na długie wakacje, ferie – **10%**
- Praca na etacie, dająca wszelkie uprawnienia socjalne – **10%**
- Praca zapewniająca prestiż społeczny – **5%**
- Twórczy charakter pracy – **15%**
- Możliwość stałego rozwoju zawodowego – **10%**
- Tradycja rodzinna **-5%**
- Przypadek – **5%**
- Dostępność studiów przygotowujących do pracy nauczyciela w pobliżu miejsca zamieszkania – **10%**
- Łatwość dostania się na studia **5%**
- Łatwość studiów – **5%**
- Inny motyw, jaki?.....

Kodowanie pytań otwartych

Poufny

- Jakie cechy i umiejętności zawodowe, ceni Pan/i w sobie najbardziej?
- *Potrafię zrozumieć młodzież, jestem z natury życzliwa. Czasem nawet za bardzo wyrozumiała, ale życzliwy nauczyciel ma większe zaufanie, jest lepszym wychowawcą.*
- *Mam szeroką wiedzę z mojego przedmiotu cały czas się doszktałam, aktualizuję wiedzę, uczniowie to czują.*
- *Lubię wprowadzać nowe metody, dużo czytam, doszktałam się właśnie z metodyki, uczniowie się nie nudzą.*
- *Starałam się być sprawiedliwa, u mnie każdy uczeń ma szansę, wszyscy znają wymagania, zasady oceniania, nie ma pretensji, zwłaszcza, że każdy może się poprawić.*

Kodowanie pytań otwartych

- Jakie cechy i umiejętności zawodowe, ceni Pan/i w sobie najbardziej?

Potrafie zrozumieć młodzież, jestem z natury życzliwa. Czasem nawet za bardzo wyrozumiała, ale życzliwy nauczyciel ma większe zaufanie, jest lepszym wychowawcą.

**Tolerancja,
wrozumiałość,
życzliwość**

Mam szeroką wiedzę z mojego przedmiotu cały czas się kształcam, aktualizuję wiedzę, uczniowie to czują.

**Wysokie kompetencje,
wiedza merytoryczna,
potrzeba doskonalenia**

Klucz kodowy pytanie otwarte

- **Jakie cechy i umiejętności zawodowe, ceni Pan/i w sobie najbardziej?**

1. **Tolerancja, wyrozumiałość, cierpliwość, życzliwość itp.**
2. Umiejętności interpersonalne: łatwość w nawiązywaniu kontaktów, otwartość, empatyczność, umiejętność słuchania
3. Pracowitość, obowiązkowość, punktualność, odpowiedzialność, sumienność, zaangażowanie
4. **Umiejętności dydaktyczne, umiejętność zainteresowania przedmiotem, talent dydaktyczny, umiejętności tłumaczenia trudnych zagadnień i wykładania lekcji, otwartość na nowości**
5. **Wysokie kompetencje, wiedza merytoryczna (także poza przedmiotem nauczania), i potrzeba doskonalenia, ciągłego rozwoju**
6. **Sprawiedliwość, obiektywność, konsekwencja, stanowczość, dyscyplina**
7. Poczucie humoru, wyobraźnia, spontaniczność, elastyczność, twórczość, 8. Umiejętności organizacji i planowania, umiejętność pracy w zespole
9. Inne

Wywiady

- Rodzaje wywiadów:
- **Wywiady standaryzowane** – taki sam zestaw pytań, tak samo zadanych.
- **Wywiady eksploracyjne** (swobodne, pogłębione, narracyjne, grupowe) – charakter heurystyczny – poznanie opinii, myśli, uczuć, doświadczeń, historii badanych.