
Spis treści



Wstęp	9
Rozdział 1	
Geneza, rozwój i zastosowanie teorii pomiaru w naukach społecznych	
1.1. Geneza i rozwój metod pomiarowych	15
1.2. Testy psychologiczne.....	28
1.3. Charakterystyka skal pomiarowych.....	33
1.4. Zmienne ukryte.....	36
1.5. Analiza pozycji testowych.....	40
1.5.1. Klasyczna teoria testu.....	40
1.5.2. Analiza rzetelności	44
1.5.3. Analiza trafności.....	47
Rozdział 2	
Modele odpowiedzi na pozycje testowe	
2.1. Jednowymiarowe modele odpowiedzi na pozycje testowe dla danych dychotomicznych.....	50
2.1.1. Model Rascha	52
2.1.2. Dwuparametryczny model Birnbauma.....	55
2.1.3. Trójparametryczny model Birnbauma.....	56
2.1.4. Czteroparametryczny model IRT	57
2.2. Politomiczne modele odpowiedzi na pozycje testowe.....	58
2.2.1. Politomiczny model Rascha	58
2.2.2. Model odpowiedzi stopniowanych	59

2.2.3. Model jednorodnej skali porządkowej.....	61
2.2.4. Model odpowiedzi częściowych.....	62
2.2.5. Uogólniony model odpowiedzi częściowej.....	63

Rozdział 3

Wielowymiarowe modele teorii odpowiedzi na pozycje testowe dla odpowiedzi binarnych	65
3.1. Wielowymiarowa zmienna ukryta	65
3.2. Kompensacyjne i niekompensacyjne wielowymiarowe modele IRT	79
3.3. Wewnątrz- i międzypozycyjne wielowymiarowe modele IRT.....	89
3.4. Wielowymiarowe modele struktury dualnej.....	95
3.5. Wielowymiarowe modele teorii odpowiedzi na pozycje testowe dla odpowiedzi wielokategoryjnych	99
3.5.1. Wielowymiarowy uogólniony model odpowiedzi częściowej.....	100
3.5.2. Wielowymiarowy model odpowiedzi częściowej	101
3.5.3. Wielowymiarowy model odpowiedzi stopniowanych	102
3.5.4. Wielowymiarowy model teorii odpowiedzi na pozycje testowe dla struktury dualnej.....	104

Rozdział 4

Charakterystyka wielowymiarowego modelu odpowiedzi na pozycje testowe	106
4.1. Charakterystyka pozycji testowej	106
4.2. Wielowymiarowa informacja pozycji oraz testu	110
4.3. Powierzchnia charakterystyczna testu	113
4.4. Wybór liczby wymiarów w wielowymiarowej analizie odpowiedzi na pozycje testowe	116
4.5. Estymacja parametrów zadań i osób.....	117
4.6. Ocena jakości wielowymiarowego modelu odpowiedzi na pozycje testowe.....	120

Rozdział 5

Zastosowanie wielowymiarowych modeli IRT w badaniach empirycznych z wykorzystaniem programu R	130
5.1. Wprowadzenie do programu R	130
5.2. Wielowymiarowe modele odpowiedzi na pozycje testowe w badaniu jakości kształcenia zdalnego podczas pandemii COVID-19	131

5.3. Wielowymiarowe modele odpowiedzi na pozycje testowe w badaniu nastawienia na karierę i przyszłość zawodową.....	159
5.4. Wielowymiarowe modele odpowiedzi na pozycje testowe w środowisku R	169
5.4.1. Zastosowanie wielowymiarowych modeli odpowiedzi na pozycje testowe z wykorzystaniem funkcji <code>mirt()</code>	171
5.4.2. Zastosowanie wielowymiarowych modeli odpowiedzi na pozycje testowe z wykorzystaniem funkcji <code>bfactor()</code>	188
5.4.3. Zastosowanie wielowymiarowych modeli odpowiedzi na pozycje testowe w badaniach symulacyjnych	193
Zakończenie	205
Literatura	211
Spis rysunków	229
Spis tabel	231