

Oprócz doboru metody ważnym aspektem jest umiejętność zapewnienia porównywalności ocen analizowanych wariantów w przypadku, gdy cele są rozbieżne oraz wyrażane w różnych jednostkach. Brak spełnienia tego warunku powoduje, że wszelkie wnioski wynikające z zastosowanych metod są nieprawidłowe. Aby tego uniknąć, konieczne jest przeprowadzenie kwantyfikacji oraz normalizacji ocen w następującej kolejności [139]:

- porządkowanie elementów opisanych wieloma cechami, nie dających się bezpośrednio mierzyć;
- identyfikacja i wybór znaczenia cech elementów oraz ocena ich wpływu na poziom rozpatrywanych zjawisk złożonych;
- normowanie i agregacja zróżnicowanych zmiennych;
- identyfikacja charakteru i współzależności między zbiorami atrybutów.

Metody WWD pozwalają na uwzględnienie zarówno czynników jakościowych, jak i ilościowych wyrażonych w różnych jednostkach. Natomiast dzięki normalizacji ocen zapewnione jest kryterium porównywalności ocen.

Porządkowanie elementów w literaturze [69], [174], [175], [281] jest określane mianem *rankingu*, jak również *uporządkowaniem obiektów*, które można osiągnąć poprzez zastosowanie kryterium, na podstawie którego jest dokonywane porządkowanie (tab. 3.1).

Metoda maksymalnego gradientu została opisana przez T. Grabińskiego, S. Wydymusa, A. Zieliasia i polega na przyjęciu z góry określonej liczby grup obiektów, jaką należy otrzymać w wyniku grupowania. Autorzy wskazują dla uporządkowanego liniowo ciągu obiektów, wg niemalejących

Tabela 3.1. Rodzaje metod porządkowania obiektów

Lp.	METODY PORZĄDKOWANIA			
1	Metody porządkowania liniowego			
	metoda Podolec	max. gradientu	podejście Spätha i Szczotki	metoda odchyłeń standardowych
2	Metody aglomeracyjne			
	metoda podziału dendrytu		metoda podziału dendrogramu	
3	Metody deglomeracyjne			
4	Metody optymalizacji danego grupowania			
5	Metody obszarowe			
6	Metody taksonomii struktur			

Źródło: opracowanie własne na podstawie [69], [174], [175], [281]