

Ćwiczenia 6. Analiza porównawcza – tematyka ta wychodzi poza ścisły zakres Analizy Ekonomicznej. Jednak może być niezwykle pomocna w trakcie sporządzania wybranych etapów Analizy Ekonomicznej np. przy analizie wskaźnikowej, gdzie należy odnieść otrzymane wartości do tych, którymi charakteryzują się przedsiębiorstwa w danej branży.

Analiza porównawcza (analizowanego przedsiębiorstwa i przedsiębiorstw podobnych) może być także uzupełnieniem Analizy strategicznej, a w szczególności jej części w zakresie mikrootoczenia.

Analiza porównawcza może być także niezwykle użytecznym narzędziem kiedy chcemy dopełnić Analizę Finansową i porównać w jakiej kondycji finansowej jest badane przez nas przedsiębiorstwo w porównaniu do innych firm.

Na tych ćwiczeniach podstawą do przeprowadzenia Analizy porównawczej będzie tzw. Miara Syntetyczny. Miara ta umożliwi analizę zjawisk wielowymiarowych. Należy zwrócić uwagę, że na przykład Analiza Finansowa czy Analiza Techniczno-Ekonomiczna są zjawiskami wielowymiarowymi, w tym sensie, że do tej przeprowadzenia należy policzyć kilkadziesiąt mierników. Za pomocą miary syntetycznej wszystkie policzone mierniki można „połączyć” w jednej i porównywać wartości tej miary pomiędzy badanymi przedsiębiorstwami.

Tego typu analizę porównawczą można wykorzystać do badania innych zjawisk: na przykład do porównywania rozwoju społeczno-gospodarczego gmin itp.

Uprozczone etapy konstrukcji miary syntetycznej (tutaj na przykład Analizy Finansowej – część wskaźnikowa)

1. Wybór wskaźników diagnostycznych (np. wskaźnik płynności przyspieszonej, wskaźnik operacyjności itd.)
2. Ustalenie, które wskaźniki są stymulantami, destymulantami oraz nominantami. To znaczy: **stymulanta to zmienna**, które wyższe wartości są korzystne z punktu widzenia analizy, np. stymulanta będzie wskaźnik płynności przyspieszonej, ponieważ jego wyższe wartości świadczą o lepsze płynności w przedsiębiorstwie. **Destymulanta to zmienna z kolei**, której niższe wartości są korzystniejsze, np. destymulantą będzie wskaźnik operacyjności, ponieważ mniejsze jego wartości świadczą, że przedsiębiorstwo w celu osiągnięcia 1 zł przychodów musi wydatkować mniejsze koszty.
3. Następnie należy znormalizować wartości wszystkich zmiennych. Należy zauważyć, że istnieje duża możliwość, że badane przez nas wskaźniki będą posiadać różny rząd wartości. Dla niektórych zmiennych wartości będą oscylować wokół 1, a dla innych wokół 3. Dlatego należy sprowadzić wszystkie zmienne to tego samego rzędu wartości. Aby to zrobić należy wykorzystać wzór:

$$z_{ij} = \left\{ \begin{array}{l} \frac{x_{ij} - \min_i[x_{ij}]}{\max_i[x_{ij}] - \min_i[x_{ij}]}, \text{ jeżeli } x_j \text{ jest stymulantą} \\ \frac{\max_i[x_{ij}] - x_{ij}}{\max_i[x_{ij}] - \min_i[x_{ij}]}, \text{ jeżeli } x_j \text{ jest destymulantą} \end{array} \right\}$$

gdzie: z_{ij} – nowa znormalizowana wartość danego wskaźnika dla danej firmy, x_{ij} – wartość wskaźnika dla danej firmy przed normalizacją, $\max_i[x_{ij}]$ – maksymalna wartość danego wskaźnika wśród wszystkich firm, $\min_i[x_{ij}]$ – minimalna wartość danego wskaźnika wśród wszystkich badanych firmy.

- Następnie konstruujemy miarę syntetyczną dla każdej firmy jako średnią arytmetyczną z z_j , czyli wszystkich znormalizowanych wartości wskaźników. Im wyższa wartość tym lepsza sytuacja finansowa danej firmy. Przedsiębiorstwo z najwyższą wartością miary syntetycznej można oceniać jako przedsiębiorstwo z najlepszą kondycją finansową wśród analizowanych firm.

Przykład.

Lp.	Wskaźnik	Firma 1	Firma 2	Firma 3
1	Wskaźnik płynności przyspieszonej	2,1	1,9	1,5
2	Wskaźnik operacyjności	0,4	0,3	0,2
3	Stopa marży brutto	0,8	0,9	0,4

Mamy 3 różne wskaźniki, chcemy porównać firmy między sobą i stwierdzić, która z nich jest najlepszej kondycji finansowej na podstawie tych 3 wskaźników.

Pierwsze etap: definicja zmiennych – które zmienne są stymulantami, a które destymulantami? Na podstawie poprzednich ćwiczeń można stwierdzić, że stymulantami są wskaźniki nr 1 i 3, natomiast destymulantą wskaźnik 2. Na tej podstawie możemy odpowiednio dobrać formułę normalizującą, jak poniżej:

Lp.	Wskaźnik	Firma 1	Firma 2	Firma 3	Min	Max	Przedział
1S	Wskaźnik płynności przyspieszonej	2,1	1,9	1,5	1,5	2,1	0,6
2D	Wskaźnik operacyjności	0,4	0,3	0,2	0,2	0,4	0,2
3S	Stopa marży brutto	0,8	0,9	0,4	0,4	0,9	0,5
Wartości znormalizowane							
1	Wskaźnik płynności przyspieszonej	(2,1-1,5)/0,6=1	0,66	0			
2	Wskaźnik operacyjności	0	0,5	1			
3	Stopa marży brutto	0,8	1	0			

Miara syntetyczna kondycji finansowej dla 1 firmy: $(1+0+0,8)/3=0.6$

Miara syntetyczna kondycji finansowej dla 2 firmy: $(0.66+0.5+1)/3=0.72$

Miara syntetyczna kondycji finansowej dla 3 firmy: $(0+1+0)/3=0.33$

Na podstawie miary możemy więc stwierdzić, że najlepszą kondycją finansową charakteryzuje się przedsiębiorstwo 2, następnie 1, a na samym końcu 3.

Zadanie 1. Przeprowadzić badanie porównawcze kondycji finansowej pomiędzy 5 przedsiębiorstw z tej samej branży (muszą to być przedsiębiorstwa zajmujące się „tym samym”) biorąc pod uwagę 5 wybranych wskaźników z Analizy Finansowej. Oblicz miarę syntetyczną dla każdego przedsiębiorstwa i oceń która firma charakteryzuje się najlepszą, a która najgorszą kondycją finansową.