

**Uniwersytet Szczeciński
Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania**

**University of Szczecin
Faculty of Economics and Management**



Sabah Noori Abbas Al-Mihyawi

**Ocena atrakcyjności inwestycyjnej krajów arabskich
Assessment of Investment Attractiveness in Arab
Countries**

Rozprawa doktorska napisana pod kierunkiem
dr. hab. prof. US Tomasza Wiśniewskiego

SZCZECIN 2016

WPROWADZENIE

Napływ inwestycji do krajów rozwijających się charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem w poszczególnych krajach. Ze względu na brak występowania rynków kapitałowych w niektórych krajach arabskich, w niniejszej pracy skupiono się na zagranicznych inwestycjach bezpośrednich, jako jednym z rodzajów inwestycji. Inwestycje, włączając zagraniczne inwestycje bezpośrednie (BIZ), dają siłę napędową do rozwoju gospodarczego w poszczególnych krajach. BIZ stanowią ważne źródło funduszy dla krajowych inwestycji, pobudzając tworzenie kapitału w kraju goszczącym. Współcześnie coraz większą uwagę, zarówno na poziomie krajowym jak i międzynarodowym, poświęca się kwestiom związanym z zagranicznymi inwestycjami bezpośrednimi. Według światowego raportu dotyczącego inwestycji, pomimo działań na rzecz otwarcia gospodarki wiele krajów rozwijających się, w tym krajów arabskich, zdołało przyciągnąć tylko niewielką liczbę BIZ.

Istnieje wiele czynników, które utrudniają napływ inwestycji zagranicznych do krajów arabskich. Atrakcyjność inwestycyjna jest zestawem cech i czynników, które pozwalają inwestorowi na ocenę i porównanie potencjału dowolnego kraju w stosunku do innych krajów. Istnieje wiele czynników ekonomicznych, społecznych i politycznych, które powodują wzrost poziomu zagranicznych inwestycji bezpośrednich. Potencjalny inwestor bierze te czynniki pod uwagę, przy wyborze kraju w celach inwestycyjnych i ocenia jego atrakcyjność w tym względzie. Termin atrakcyjność inwestycyjna oznacza zespół czynników, które przyczyniają się do zapewnienia odpowiedniego klimatu dla inwestycji. Termin klimat inwestycyjny oznacza warunki ekonomiczno-finansowe kraju, które oddziałują na osoby fizyczne lub firmy pragnące inwestować w danym kraju. Dobry klimat inwestycyjny jest zazwyczaj osiągnięty poprzez poprawę uwarunkowań inwestycyjnych. Problemem polityków w krajach arabskich jest identyfikacja czynników określających atrakcyjność inwestycyjną i ustalenie czynników, które wywierają na nią największy wpływ. W niniejszej pracy, starano się zidentyfikować najważniejsze czynniki wpływające na poziom inwestycji w krajach arabskich. Proces przyciągania inwestycji jest istotnym elementem konkurencyjności kraju. Warto w tym miejscu wspomnieć, że konkurencyjność oznacza zbiór instytucji, zasad działania i czynników określających poziom produktywności kraju¹.

¹ Produktywność jest powszechnie określana, jako stosunek wielkości produkcji do wielkości poniesionych nakładów (OECD, 2001).

Istotnym w niniejszej pracy dla krajów arabskich jest opracowanie indeksu opisującego czynniki wpływające na atrakcyjność zagranicznych inwestycji bezpośrednich. Do obliczenia tego złożonego indeksu potrzebne są dane, które opisują czynniki wpływające na atrakcyjność inwestycji. Dane zostały dobrane z wielu źródeł jak np. UNCTA oraz Arab Investment and Export Credit Guarantee Corporation. W rezultacie indeks będzie pokazywał ranking wybranych krajów arabskich zgodnie z ich atrakcyjnością pod względem napływu BIZ a następnie zostanie porównany z Polską, stanowiącą dobrą bazę do porównań (szczegóły zostały wyjaśnione w Rozdziale 1). Dodatkowo, ze względu na budowę indeksu, istnieje możliwość przeprowadzenia i sprawdzenia szczegółowych informacji dotyczących atrakcyjności każdego kraju. Te analizy mogą zostać wykorzystane przez polityków do wyciągnięcia wniosków dotyczących uatrakcyjnienia kraju w taki sposób, aby powodowało to napływ BIZ.

Problem badawczy

Przez dziesięciolecia kraje arabskie starały się przyciągnąć inwestycje zagraniczne. Potrzeby związane z pozyskaniem większej ilości środków finansowych, w celu zaspokojenia rosnących potrzeb związanych z rozwojem infrastruktury, zmusiły te kraje do szukania zewnętrznych źródeł finansowania. W krajach arabskich istnieje również wyraźny brak inwestycji krajowych. Kraje arabskie dołożyły wielu starań w celu przyciągnięcia inwestycji zagranicznych, ale ich wielkość jest mniejsza niż planowano i oczekiwano. Dlatego ważne jest zrozumienie przyczyn takiej sytuacji.

Kraje arabskie mają wspólne cechy, takie jak język, religia, wspólna kultura i położenie. Jednakże te wspólne czynniki nie uniemożliwiają zróżnicowania tych krajów pod względem innych cech, takich jak struktura i rozmiar gospodarki, liczba ludności oraz wielkość i dostępność zasobów naturalnych, postęp gospodarczy a także wiele innych. Istnieje wiele opinii na temat tego, które czynniki są najważniejsze i mają największy udział w procesie przyciągania inwestycji. Badania teoretyczne wskazują, że najważniejszymi kwestiami, które determinują proces przyciągania inwestycji są motywy związane z inwestowaniem. Istnieje wiele motywów podejmowania inwestycji zagranicznych, takich jak poszukiwanie zasobów naturalnych, zwiększenie wydajności, rozwój rynków, taniej i niewykwalifikowanej lub średnio wykwalifikowanej siły roboczej, pozyskanie możliwości technologicznych, doświadczenia w dziedzinie zarządzania lub marketingu, umiejętności organizacyjnych. W pracy starano się znaleźć odpowiedź na pytanie, co powoduje przyciąganie inwestycji zagranicznych. Jeżeli motywy inwestycji

zagranicznych w krajach arabskich są zróżnicowane między krajami, to powodem tego są różnice w strukturze i rozmiarze gospodarki. Wówczas, czynniki wpływające na proces przyciągania inwestycji zagranicznych w danym kraju nie są koniecznie takie same w innych krajach. Prowadzona jest analiza i badania czynników mających największy wpływ na proces przyciągania inwestycji zagranicznych w krajach arabskich. W wyniku tego przedstawione są praktyczne rozwiązania i rekomendacje pomagające decydom w zwiększeniu atrakcyjności inwestycyjnej. Jest to możliwe przez wykorzystanie wiedzy na temat najważniejszych czynników wpływających na proces przyciągania inwestycji zagranicznych do ich krajów. Zostanie również przeprowadzone porównanie między krajami arabskimi a Polską, jako punktem odniesienia (benchmarkiem).

Cele pracy i hipoteza badawcza

Podstawowym celem niniejszej pracy jest dokonanie oceny atrakcyjności inwestycyjnej krajów arabskich. Cel podstawowy można dekomponować na pięć celów szczegółowych. Wówczas najważniejsze kwestie niniejszej pracy można przedstawić jako:

- identyfikacja i analiza czynników określających atrakcyjność inwestycyjną;
- budowa miary atrakcyjności inwestycyjnej;
- zastosowanie miary do pomiaru atrakcyjności inwestycyjnej krajów arabskich;
- propozycja zmian zmierzających do zwiększenia atrakcyjności inwestycyjnej krajów arabskich;
- ocena atrakcyjności inwestycyjnej krajów arabskich i porównanie z Polską, jako benchmarkiem.

Główna **hipoteza** pracy zawiera się w stwierdzeniu, że największy wpływ na atrakcyjność inwestycyjną krajów arabskich mają czynniki polityczne. Rozprawa składa się z niżej przedstawionych czterech rozdziałów. **W rozdziale 1** w trzech podrozdziałach opisane zostały inwestycje oraz atrakcyjność zagranicznych inwestycji bezpośrednich. Rozdział zajmuje się inwestycjami i ich klasyfikacją, pojęciem inwestycji oraz teoriami dotyczącymi zagranicznych inwestycji bezpośrednich. Rozdział przedstawia również historię inwestycji zagranicznych na świecie. W rozdziale tym wskazano również bariery inwestycyjne wynikające z głównych determinant inwestycji zagranicznych. **W rozdziale 2** opisana została metodologia oceny atrakcyjności BIZ w trzech podrozdziałach. W tym rozdziale przeanalizowano wybrane indeksy oraz badania na temat atrakcyjności zagranicznych inwestycji bezpośrednich. Ponadto opisane zostały główne etapy budowy

złożonych wskaźników oceny atrakcyjności inwestycyjnej. W tym rozdziale porównane zostały również metody stosowane do oceny atrakcyjności inwestycji. **W rozdziale 3** w trzech podrozdziałach przeanalizowano specyfikę inwestycji w krajach arabskich. W pierwszym podrozdziale został przeprowadzony krótki przegląd wybranych danych ekonomicznych i geograficznych dotyczących krajów arabskich oraz przedstawiony został przedmiot badania. W drugim podrozdziale przeanalizowano trendy BIZ w krajach arabskich. W trzecim podrozdziale, poprzez analizę wybranych wskaźników, oceniony został klimat inwestycyjny panujący w krajach arabskich. **Rozdział 4** zawiera ocenę atrakcyjności inwestycyjnej krajów arabskich w czterech podrozdziałach. W pierwszym podrozdziale, za pomocą metod wektorowych oceniono analizę atrakcyjności krajów arabskich oraz Polski. Omówione zostały trzy etapy związane z budową złożonego indeksu zbudowanego na bazie syntetycznej miary wektorowej i przeprowadzono porównanie otrzymanych wyników z innymi indeksami. W drugim podrozdziale została przeprowadzona analiza czynników, które wpływają na atrakcyjności inwestycyjną krajów arabskich w porównaniu do Polski. W trzecim podrozdziale zostały zbadane zmiany atrakcyjności inwestycyjnej krajów arabskich i Polski. W ostatnim podrozdziale przedstawiono propozycje dla każdego z analizowanych krajów arabskich, które mogą pomóc zwiększyć napływ BIZ.

Spis treści rozprawy zaprezentowany jest poniżej.

Wstęp

1. Inwestycje i atrakcyjność zagranicznych inwestycji bezpośrednich
 - 1.1. Inwestycje i ich klasyfikacja
 - 1.2. Pojęcie, teorie i praktyka zagranicznych inwestycji bezpośrednich
 - 1.2.1. Teorie zagranicznych inwestycji bezpośrednich
 - 1.2.2. Zagraniczne inwestycje bezpośrednie w praktyce w różnych okresach historycznych
 - 1.3. Determinanty atrakcyjności inwestycyjnej
2. Metodyka badania atrakcyjności zagranicznych inwestycji bezpośrednich
 - 2.1. Przegląd metod oceny atrakcyjności zagranicznych inwestycji bezpośrednich
 - 2.2. Złożona miara atrakcyjności zagranicznych inwestycji bezpośrednich
 - 2.3. Zagregowane metody badania atrakcyjności inwestycyjnej
 - 2.3.1. Syntetyczna miara wektorowa
 - 2.3.2. Miara syntetyczna wykorzystująca metodę PCA

2.3.3. Metoda Topsis

3. Specyfika inwestycji w krajach arabskich

3.1. Kultura oraz geografia gospodarcza krajów arabskich

3.2. Analiza trendów zagranicznych inwestycji bezpośrednich w krajach arabskich

3.2.1. Zagraniczne inwestycje bezpośrednie w krajach arabskich

3.2.2. Zagraniczne inwestycje bezpośrednie pomiędzy krajami arabskimi i ich analiza sektorowa

3.3. Analiza wskaźników klimatu inwestycyjnego w krajach arabskich

4. Analiza empiryczna atrakcyjności inwestycyjnej krajów arabskich

4.1. Badanie atrakcyjności inwestycyjnej krajów arabskich i Polski za pomocą metod wektorowych

4.2. Analiza czynników wpływających na atrakcyjność inwestycyjną krajów arabskich w porównaniu z Polską

4.3. Zmiany w atrakcyjności inwestycyjnej krajów arabskich i Polski w latach 2005-2010

4.4. Propozycje istotnych zmian w kształtowaniu atrakcyjności inwestycyjnej krajów arabskich

Wnioski i przyszłe badania.

Zakres pracy

Ze względu na trudności w dostępie do wiarygodnych danych dotyczących niektórych krajów, ograniczono liczbę analizowanych krajów arabskich z dwudziestu dwóch jedynie do trzynastu. Dla tych trzynastu krajów istniały dane niezbędne do analizy w wybranym okresie. W pozostałych krajach brakowało niektórych danych do analizy. Na przykład w Sudanie nie ma danych dotyczących BIZ, w Państwie Palestyńskim brak jest danych na temat inflacji, w Komorach brak jest danych na temat PKB itp. W Somalii trwa wojna a sytuacja polityczno-gospodarcza jest niestabilna. W niektórych krajach arabskich istniejące dane nie są wiarygodne. Niniejsza praca jest pierwszym opracowaniem, które porównuje atrakcyjność inwestycyjną krajów arabskich Środkowego Wschodu i Afryki Północnej z atrakcyjnością inwestycyjną Polski w latach 2005-2010. Przeprowadzono analizę baz danych zarówno Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego i Badań Naukowych w Iraku, jak również różnego rodzaju baz danych dostępnych w Internecie (Scopus, EBSCO i SSRN) i nie znaleziono prac na ten temat.

Polska została wybrana, jako baza do porównań z niżej wymienionych powodów:

- do porównań poszukiwano kraju, który jest dobrym wzorcem dla oceny atrakcyjności inwestycyjnej. Skoncentrowano się na Europie, ze względu na to, iż tutaj nastąpiło przejście z gospodarki centralnie planowanej do rynkowej. Podobna sytuacja miała miejsce w wielu krajach arabskich, które przeszły transformację z systemów scentralizowanych do rynkowych, jak na przykład Irak. Od czasów transformacji z systemu komunistycznego ponad 20 lat temu, Polska stała się najbardziej atrakcyjnym dla inwestycji zagranicznych państwem Europy Środkowej. Istnieją pewne podobieństwa dotyczące napływu kapitału zagranicznego pomiędzy niektórymi krajami arabskimi a Polską w okresie komunizmu. Polska charakteryzuje się największą gospodarką w Europie Środkowej i była jedynym krajem środkowoeuropejskim, który odnotował wzrost gospodarczy, podczas gdy w innych krajach w okresie kryzysu finansowego w 2008 i 2009 roku nastąpił spadek. Polska posiada jedną z najmocniejszych giełd papierów wartościowych podczas, gdy rynki finansowe niektórych krajów arabskich charakteryzują się słabymi lub niefunkcjonującymi giełdami. Zatem Polska jest dobrym wzorcem dla krajów dążących do rozwoju rynków finansowych. Polska jest największym źródłem zasobów naturalnych w Europie, a niektóre kraje arabskie (jak Arabia Saudyjska, Irak lub Katar) posiadają ogromny potencjał zasobów naturalnych, takich jak ropa naftowa i gaz ziemny oraz inne surowce mineralne (patrz Rozdział 3 dysertacji doktorskiej). Obecnie Polska może znajdować się w ważnym i przełomowym momencie, stając się w przyszłości jednym z wiodących krajów europejskich i wzorem dla gospodarek krajów arabskich;
- w pewnych kwestiach kraje arabskie są porównywalne z Polską. Społeczeństwo Polski jest w dużej części społeczeństwem religijnym podobnie jak w krajach arabskich. Przyjęcie do porównania innych krajów rozwijających się – jak Chiny, Indie itp. – mogłoby być błędne, ze względu na znaczne różnice w rozmiarze ich gospodarek i liczby ludności w stosunku do poszczególnych państw arabskich. Polska posiada swoją własną, samodzielną walutę, podobnie jak w przypadku krajów arabskich.

Zamiarem badawczym było wybranie do analizy maksymalnie długiego okresu i taki wybór byłby obiektywnie najlepszy. Ale w przypadku krajów arabskich trudno wybrać jakiś stabilny okres, który trwałby dla wszystkich krajów dostatecznie długo. Wiele krajów

arabskich jest niestabilnych ze względu na wojny, sankcje międzynarodowe, niepokoje polityczne i kryzys ekonomiczny. Dlatego w przeprowadzonej analizie skoncentrowano się na okresie 2005-2010. Przesłanki wyboru tego okresu analizy były następujące:

- w latach poprzedzających 2005 rok w regionie występował długi okres braku stabilizacji. Spowodowane to było wojną w Iraku i nałożeniem na Irak sankcji gospodarczych. Region arabski cierpiał z powodu sytuacji polityczno-ekonomicznej. Przed rokiem 2005 napływ BIZ do krajów arabskich, liczonych jako odsetek łącznych światowych BIZ, był znikomy i nie przekraczał 3,4%. W 2005 roku ten odsetek wzrósł do 4,8% i osiągnął wartość maksymalną 7% w 2009 roku;
- od początku 2011 roku, ze względu na tak zwaną Wiosnę Arabską albo rewolucje arabskie świat arabski doświadczał braku stabilizacji polityczno-ekonomicznej. Stan ten trwa praktycznie aż do dzisiaj. Okres, który nastąpił po wydarzeniach Wiosny Arabskiej charakteryzuje się niewystarczającą ilością lub brakiem wiarygodnych danych pochodzących z wielu krajów arabskich.

Dane wejściowe do rozważań i obliczeń zostały pozyskane z różnych źródeł, takich jak Bank Światowy, Konferencja Narodów Zjednoczonych do spraw Handlu i Rozwoju, Arabski Fundusz Walutowy, Arabskie Banki Centralne, Arabski Program Finansowania Handlu, Liga Arabska, Arabska Organizacja do spraw Rozwoju Przemysłu i Górnictwa, Związek Banków Arabskich, Rada Arabskiej Jedności Gospodarczej.

Metodyka

Praktyczne znaczenie niniejszej pracy bierze się z możliwości szerszego zastosowania opracowanych w niej kryteriów i wskaźników w celu wsparcia decydentów państw i inwestorów w podejmowaniu właściwych decyzji inwestycyjnych na poziomie międzynarodowym. Ponadto praca ma również znaczenie metodyczne, gdyż zaproponowano w niej zastosowanie miary wektorowej do oceny atrakcyjności inwestycyjnej poszczególnych krajów (Nermend K. , 2006; Nermend K. , Taxonomic Vector Measure of Region Development , 2007) z wykorzystaniem koncepcji wskaźnika złożonego (Freudenberg, 2003; Michela, Giovannini, Hoffman, Tarantola, Saltelli, & Saisana, 2005; Castaings, Stefano, & Ari, 2008; Dalsgaard, 2013). Takie wskaźniki pozwalają na zrozumienie procesu napływu bezpośrednich inwestycji zagranicznych (Brink, 2006).

Celem budowy złożonego wskaźnika, jest otrzymanie pojedynczej liczby umożliwiającej klasyfikację gospodarki każdego ocenianego państwa pod względem atrakcyjności

inwestycyjnej. Ten wskaźnik uwzględnia szeroki zakres danych dotyczących wielu aspektów funkcjonowania badanych państw, takich jak gospodarka, społeczeństwo i regulacje prawne, które wpływają na atrakcyjność tych państw pod kątem napływu BIZ. Główną rolą wskaźnika jest kwantyfikacja i uproszczenie informacji w sposób, który sprzyja zrozumieniu złożonego problemu badawczego przez decydentów i społeczeństwo. Metoda budowania indeksu jest zgodna ze sposobem konstruowania wskaźników złożonych (Freudenberg, 2003; Michela, Giovannini, Hoffman, Tarantola, Saltelli, & Saisana, 2005; Castaings, Stefano, & Ari, 2008; Dalsgaard, 2013). Budowa wskaźnika wymaga zastosowania wielu metod obliczeniowych, a ich teoretyczne podstawy i związane z nimi rozwiązania zostały opisane w dysertacji doktorskiej. Zaproponowano wybrane metody do oceny mocy objaśniającej wskaźnika. Ostateczny wskaźnik atrakcyjności BIZ, który obejmuje gospodarki 13 państw arabskich i Polski, jako państwa odniesienia, pozwala na ich klasyfikację i wspomaga proces podejmowania przez przedsiębiorstwa decyzji dotyczących lokalizacji BIZ.

Istnieje wiele złożonych wskaźników, które koncentrują się na różnych obszarach, takich jak zarządzanie, klimat inwestycyjny, czynniki ekonomiczne oraz korupcja. Wskaźniki jednopoziomowe tworzone są w oparciu o miernik budowany na bazie zbioru danych, które mierzą istotne atrybuty (determinanty, cechy) atrakcyjności napływających BIZ. Udział pojedynczych danych wejściowych we wskaźniku wynikowym jest określany przez ich wagi. Wskaźniki wielopoziomowe (hierarchiczne) budowane są w oparciu o dane skumulowane wyliczone z danych wejściowych. Powinny występować co najmniej dwa poziomy zorganizowane w strukturę drzewa pomiędzy danymi wejściowymi a wynikowym miernikiem złożonym. Indywidualne determinanty BIZ opisujące różne aspekty atrakcyjności BIZ stanowią węzły, które są zgrupowane w indeksy pośrednie, tworząc pierwszy poziom hierarchii zaś korzeń, w formie jednej złożonej miary atrakcyjności BIZ jest zwięźczeniem tej struktury.

Klasyfikacja złożonego wskaźnika zależy od wyznaczenia idealnego obiektu i klasyfikacji wszystkich pozostałych obiektów według ich odległości od ideału, zwanego wzorcem (czasem wzorcem rozwoju). Jedno z takich podejść zostało wprowadzone przez Hellwiga (Hellwig, 1968), gdzie wzorec został określony w oparciu o znormalizowane cechy obiektu (charakterystyki), sklasyfikowane jako stymulanty (wartości przypisanych cech są wyższe dla obiektów uważanych za lepsze) i destymulanty (wartości przypisanych cech są

niższe dla obiektów traktowanych za lepsze). Sklasyfikowane w ten sposób cechy są wykorzystywane do wyznaczenia obiektu wzorca, tworząc współrzędne wzorca w przestrzeni cech. Wszystkie obiekty są punktami tej przestrzeni, a ich miejsce w rankingu jest szacowane, jako funkcja odległości od wzorca. Pewną modyfikacją tego podejścia zaproponowaną przez Nermenda jest zastąpienie odległości przez kierunek w przestrzeni cech, czyli użycie wektorów a nie odcinków do badania różnic pomiędzy obiektem a wzorcem (Nermend K. , 2006; Nermend K. , Taxonomic Vector Measure of Region Development , 2007). Metoda klasyfikacji wykorzystująca wzorcowy kierunek jest nazywana syntetyczną metodą wektorową. To podejście jest wykorzystywane, jako główna metoda klasyfikacji obiektów w niniejszej dysertacji. Za wzorzec przyjęto wektor łączący pierwszy i trzeci kwartył obserwowanych obiektów. Niniejsza rozprawa jest pierwszą pracą prezentującą syntetyczną miarę wektorową do oceny atrakcyjności BIZ państw arabskich i Polski.

Literatura dotycząca zastosowania wskaźników złożonych jest obszerna. Poniżej przedstawiono różne mierniki atrakcyjności BIZ publikowane w literaturze. Główne różnice między nimi dotyczą głównych wskaźników (drugi poziom w hierarchii) oraz metod wykorzystywanych do przypisywania wag i grupowania determinant BIZ:

- UNCTAD's Investment Compass, (UNCTAD, 2005b),
- UNCTAD's Inward FDI Potential Index, (UNCTAD, 2012),
- UNCTAD Inward FDI Performance Index, (UNCTAD, 2012),
- DHAMAN FDI Attractiveness Index, (Jelili, 2013),
- A.T. Kearney FDI Confidence Index, (A.T.Kearney Leading Global Management, 2014).

Ponadto prowadzone są ankiety i badania zmierzające do analizy atrakcyjności inwestycyjnej i ich determinant. Poniżej przedstawiono przykłady takich badań.

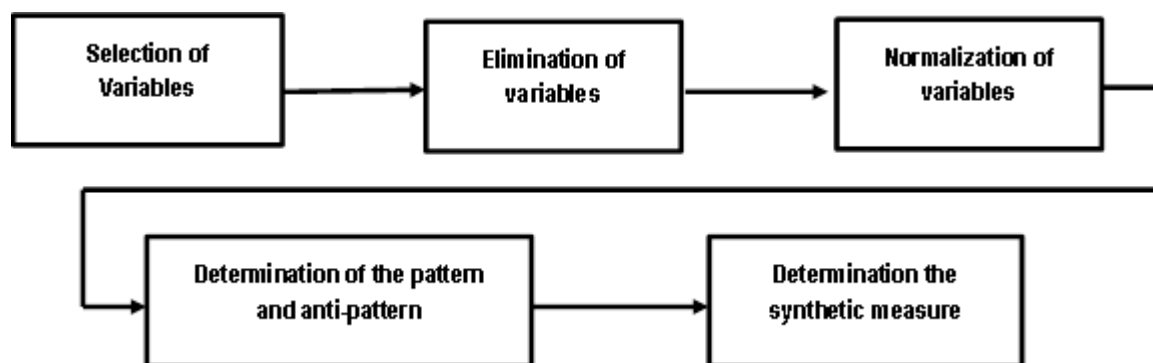
- badanie atrakcyjności inwestycyjnej państw Europy przeprowadzone przez Ernst & Young w 2014r., (Ernst & Young Global Limited, 2014),
- ocena atrakcyjności inwestycyjnej państw europejskich z zastosowaniem metody PROMETHEE (Škuflić, Rkman, & Šokčević, 2013; S.C.Deshmukh, 2013),
- w badaniu przeprowadzonym przez Groh'a wykorzystano różne metody budowy złożonego miernika atrakcyjności krajów pod kątem przyciągania BIZ (Groh & Wich, 2009).

Z powyższego można wywnioskować, że istnieją różne podejścia i metody stosowane przez różnych autorów. Niektóre metody są oparte na badaniu danych wejściowych o charakterze obiektywnym, a niektóre na badaniu opinii zebranych ankietą. Analiza wielowymiarowa powinna brać pod uwagę cel badania. Syntetyczna miara wektorowa atrakcyjności BIZ jest podstawową metodą wykorzystywaną w niniejszej rozprawie, ponieważ tylko to podejście wśród metod analizy wielowymiarowej pozwala na przeprowadzenie analizy dynamicznej (Kesra, 2009, p. 36). Ponieważ jednym z celów pracy jest właśnie przeprowadzenie analizy dynamicznej przyjęto rok 2005 jako punkt referencyjny dla analizy przeprowadzonej dla pozostałych lat. Dzięki analizom prowadzonym w rozprawie doktorskiej potwierdzono, że metoda syntetycznej miary wektorowej może być z powodzeniem zastosowana do oceny atrakcyjności inwestycyjnej państw i ich gospodarek. Procedura badawcza budowy miary wektorowej składa się z pięciu etapów (Kesra, 2009):

1. dobór zmiennych,
2. eliminacja zmiennych,
3. normalizacja zmiennych,
4. wyznaczenie wzorca i antywzorca,
5. wyznaczenie miary syntetycznej.

Etapy wymienione powyżej następują po sobie liniowo, co zaprezentowano na rysunku 1.

Rysunek 1. Etapy budowy miary syntetycznej wektora.



Źródło: (Kesra, 2009).

Dla miary wyznaczonej w ten sposób, wszystkie obiekty, które charakteryzują się parametrami lepszymi od antywzorca i gorszymi od wzorca zostaną scharakteryzowane przez wartość w zakresie od zera do 100. Zatem, wzorzec będzie miał wartość równą 100 a antywzorzec miarę równą zero. Możliwe jest wyznaczenie wartości miary obiektów, które są lepsze od wzorca, Będą się one charakteryzowały wartością miary większą od 100

(w niniejszej pracy może to być 300). Obiekty o wartościach miary gorszych od antywzorca będą posiadały wartość ujemną. Zatem łatwo można wyznaczyć położenie obiektu, w stosunku do wzorca i antywzorca.

Badanie atrakcyjności państw arabskich i Polski z zastosowaniem metod wektorowych

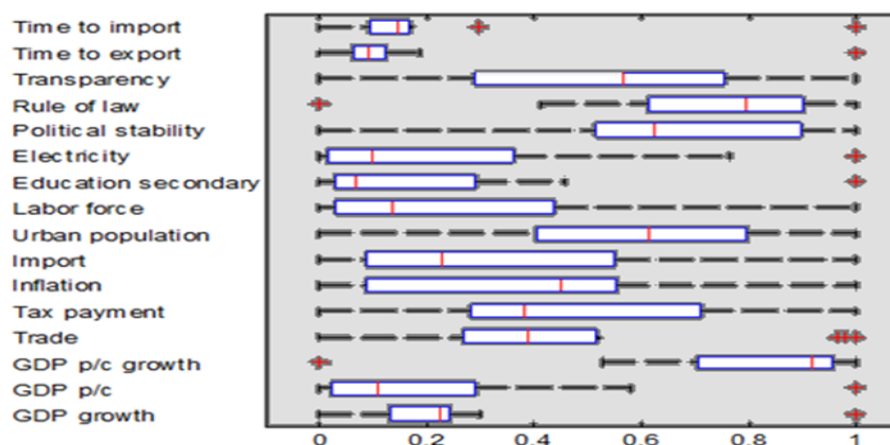
W dysertacji doktorskiej zostały zebrane dane obejmujące lata 2005-2010. Przeprowadzono analizę danych obejmującą wszystkie lata osobno, analizę bazującą na średnich wartości danych wejściowych i analizę dynamiczną traktującą rok 2005 jako rok bazowy. Wszystkie analizy przeprowadzono zarówno miarami prostymi, jak i złożonymi. Jako podstawowa metoda klasyfikacji państw pod względem atrakcyjności BIZ wykorzystano miarę wektorową. Jest to nieliniowe odwzorowanie wielowymiarowej przestrzeni wybranych uwarunkowań ekonomicznych i demograficznych w jednowymiarowej przestrzeni wyników atrakcyjności BIZ. Jako metodę sprawdzania wyników wykorzystano korelację między wynikami miary wektorowej i faktyczną wielkością przepływów BIZ. Jest intuicyjnie zrozumiałe, że miary atrakcyjności FDI powinny być istotnie skorelowane z rzeczywistym napływem BIZ.

W pierwszym etapie prac wyznaczono cechy statystyczne 16 wybranych zmiennych (determinant), przyjętych do opisu 13 krajów arabskich i Polski. Zmienne zostały zebrane w trzy grupy cech: uwarunkowania ekonomiczne, społeczne i polityczne. Zebrane dane obejmują horyzont czasowy obejmujący lata 2005-2010. Ponieważ miara wektorowa nie jest liniowo powiązana z danymi pierwotnymi, nie ma możliwości przypisania wyniku miary wektorowej do wartości poszczególnych determinant i oceny ich wpływu na wartość końcową. Możliwość takiego monitorowania byłaby bardzo pomocna do przedstawienia propozycji, która z determinant powinna zostać poprawiona, aby zwiększyć atrakcyjność państwa w zakresie BIZ. Aby zapewnić taką możliwość, do zbioru wejściowych uwarunkowań wprowadzono strukturę hierarchiczną, które grupują dane wejściowe w trzech kategoriach. Dla każdej grupy uwarunkowań obliczono wartość miary wektorowej otrzymując dla każdego państwa opis w trzech płaszczyznach (ekonomicznej, społecznej i politycznej). Wynik tej procedury nazwany został złożoną miarą wektorową. Daje ona możliwość porównania wyników poszczególnych kluczowych determinant z pozycją kraju w rankingu i oceny, która z kluczowych determinant powinna zostać poprawiona, aby zwiększyć atrakcyjność państwa w zakresie BIZ.

Na wykresach pudełkowych zastosowano liniowe skalowanie w zakresie od zera do 100 (wartości arbitrazowe). Wartość 100 została przypisana wartości maksymalnej miary wektorowej a zero wartości minimalnej. Aby dane można było porównać do szeregu danych zastosowano deflator PKB i liczby ludności. Przed przypisywaniem wag i agregacją zmienne są normalizowane. Celem procesu normalizacji jest eliminacja jednostek miar używanych do opisu poszczególnych zmiennych i do wyrównania wartości zmiennych, co daje możliwość użycia różnych jednostek miary i odpowiednią odporność na ewentualne wartości izolowane (JRC Science Hub-European Commission, 2008). Wybór metody normalizacji zależy w szczególności od jej przydatności do zamierzonego celu i interoperacyjności. Za najbardziej popularne metody uważane są standaryzacja i przeskalowanie. (Michela, Giovannini, Hoffman, Tarantola, Saltelli, & Saisana, 2005).

Normalizacji danych dokonano za pomocą standaryzacji (lub metody z-scores), gdzie zmienne są sprowadzane do wspólnej skali ze średnią zero i standardowym odchyleniem równym jeden. Wykres pudełkowy danych po standaryzacji za okres 2005-2010 przedstawiono na **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania..**

Rysunek 2. Wykres pudełkowy danych wejściowych po normalizacji (z-score) bazujących na średnich wartościach za okres 2005-2010.



Źródło: opracowanie własne.

W dalszej kolejności wprowadzono miarę wektorową o wielopoziomowej strukturze, tworząc układu hierarchiczny a pojedyncze determinanty zostały zgrupowane w trzy główne czynniki. Końcowa miara jest obliczana na podstawie miar tych kluczowych czynników, tj. obliczana jest miara wektorowa dla grupy determinant składających się z czynników głównych (danych wejściowych pierwszego poziomu) a w kolejnym etapie

obliczana jest miara syntetyczna w oparciu o miary opisujące trzy główne uwarunkowania. Jako przykład można przywołać wyniki dla średnich wartości w okresie 2005-2010 (por. Tabela 1). Dla średnich wartości danych wejściowych w okresie 2005-2010 (patrz Tabela 1) wartość miary wektorowej wskazuje trzy grupy państw według ich zagregowanych wyników. Pierwsza grupa obejmuje Polskę na pierwszej pozycji w rankingu, z wynikiem 100 oraz Egipt, Arabię Saudyjską i Katar z wynikami złożonej miary wektorowej równymi od 71,52 do 100. Kolejne kolumny wskazują na wyniki poszczególnych krajów w wymiarze trzech głównych grup determinant (grupy czynników ekonomicznych, społecznych i politycznych). Druga grupa państw obejmuje Maroko, Algierię, Kuwejt, Tunezję, Bahrajn, Zjednoczone Emiraty Arabskie (UAE), Oman, Jordan i Liban z wartościami złożonej miary wektorowej równymi od 40,33 do 58,00. Ostatnia grupa obejmuje Irak jako kraj daleko różniący się od poprzedników z wartością złożonej miary wektorowej równą zero. Należy przy tym wspomnieć, że wyniki prostych i złożonych miar wektorowych zostały przeskalowane do skali od zera do 100 w celu poprawy porównywalności pomiędzy poszczególnymi wynikami. Czynniki ekonomiczne odwzorowują w syntetyczny sposób stan rozwoju gospodarki. Jak widać Polska ma w tym wymiarze ocenę najwyższą a Irak, jako kraj wstrząsany w badanym okresie konfliktem zbrojnym, zamyka stawkę z oceną równą zero. Pozostałe badane kraje arabskie uzyskują ocenę w tym wymiarze w zakresie od 14,91 do 68,34. Pod względem czynników społecznych Egipt zajmuje najwyższą pozycję, co wynika z uwarunkowań demograficznych. Najniższą pozycję zajmuje Bahrajn, co również jest spowodowane czynnikiem demograficznym. Biorąc pod uwagę uwarunkowania polityczne Katar zajmuje najwyższą pozycję ze względu na bardzo dobry wynik oceny praworządności i transparentność w porównaniu z innymi krajami. Najdalsze miejsce zajmuje Irak z powodu braku stabilności i wojny.

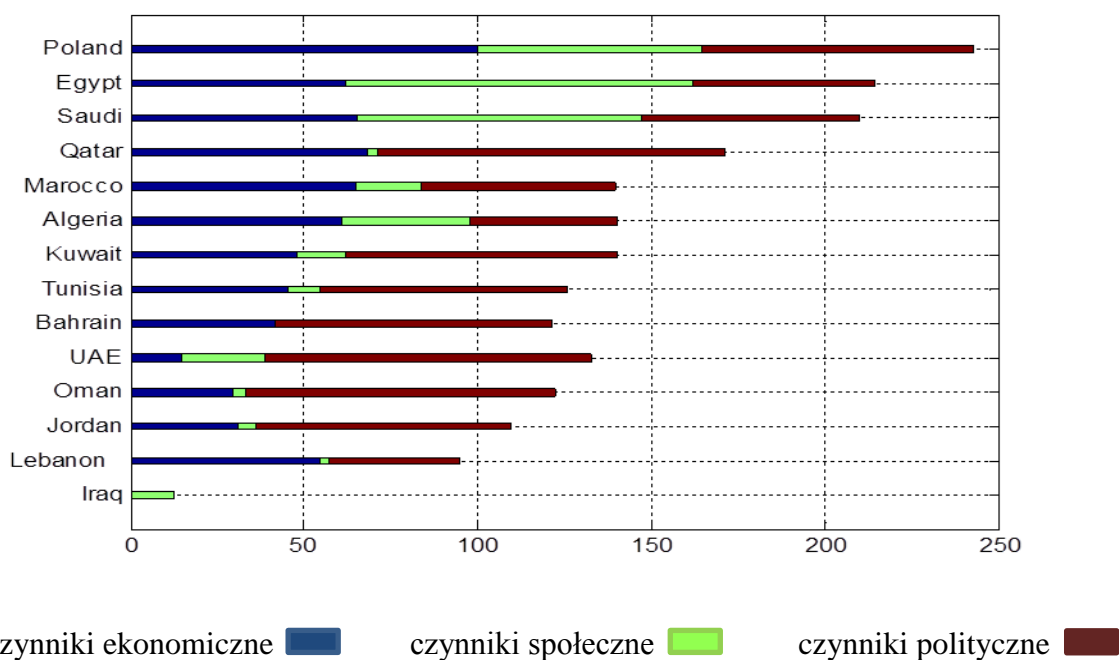
Tabela 1. Złożona wektorowa miara atrakcyjności inwestycyjnej krajów arabskich i Polski zbudowana z wykorzystaniem uśrednionych danych wejściowych za okres 2005-2010

Kraj	Złożony miara wektorowa	Miara wektorowa dla czynników ekonomicznych	Miara wektorowa dla czynników społecznych	Miara wektorowa dla czynników politycznych
Poland	100	100	64.24	78.80
Egypt	81.06	62.14	100	52.31
Saudi	80.88	65.31	82.09	62.43
Qatar	71.52	68.34	3.04	100
Morocco	58.00	65.05	18.96	55.48
Algeria	56.52	60.51	37.30	42.57
Kuwait	55.90	48.28	13.87	78.05
Tunisia	50.15	45.08	9.25	71.25
Bahrain	48.53	41.92	0	79.25
UAE	47.12	14.91	23.74	93.88
Oman	46.89	29.95	3.39	89.05
Jordan	42.19	30.65	5.27	74.06
Lebanon	40.33	54.59	2.74	37.28
Iraq	0	0	12.35	0

Tabela 2. Prosta wektorowa miara atrakcyjności inwestycyjnej krajów arabskich i Polski zbudowana z wykorzystaniem uśrednionych danych wejściowych za okres 2005-2010

Poland 100	Wyniki dla średniej 2005-2010 korelacja 0.50
Qatar 87.23	
Saudi 79.27	
Egypt 75.46	
Kuwait 67.77	
UAE 65.53	
Oman 64.70	
Bahrain 63.03	
Morocco 62.08	
Tunisia 61.37	
Jordan 56.27	
Algeria 56.09	
Lebanon 43.37	
Iraq 0	

Rysunek 3. Struktura czynników składowych złożonej miary inwestycyjnej krajów arabskich i Polski dla uśrednionych danych wejściowych za okres 2005-2010



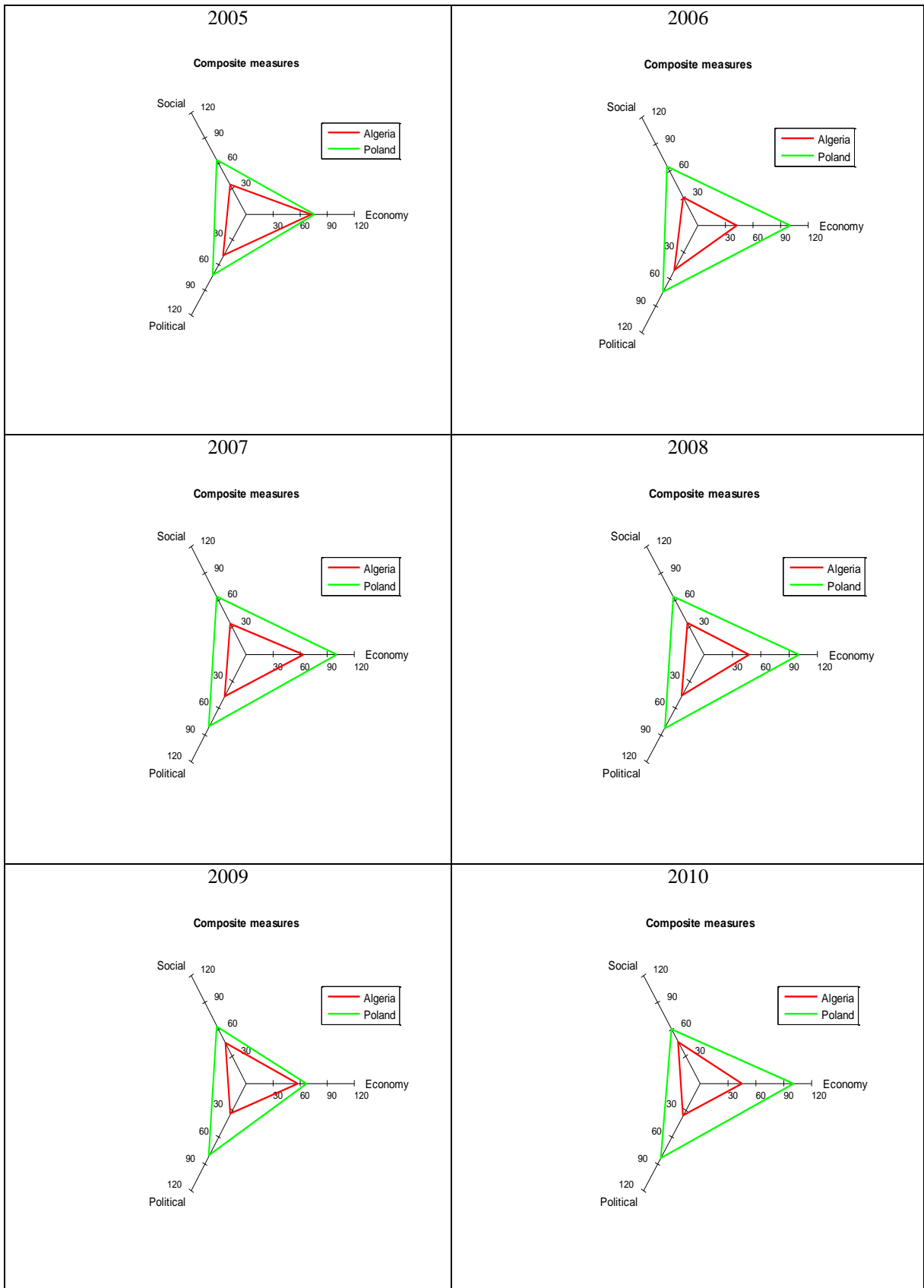
Źródło: opracowanie własne.

Wybrane szczegółowe wyniki zostały przedstawione poniżej.

1. Algieria

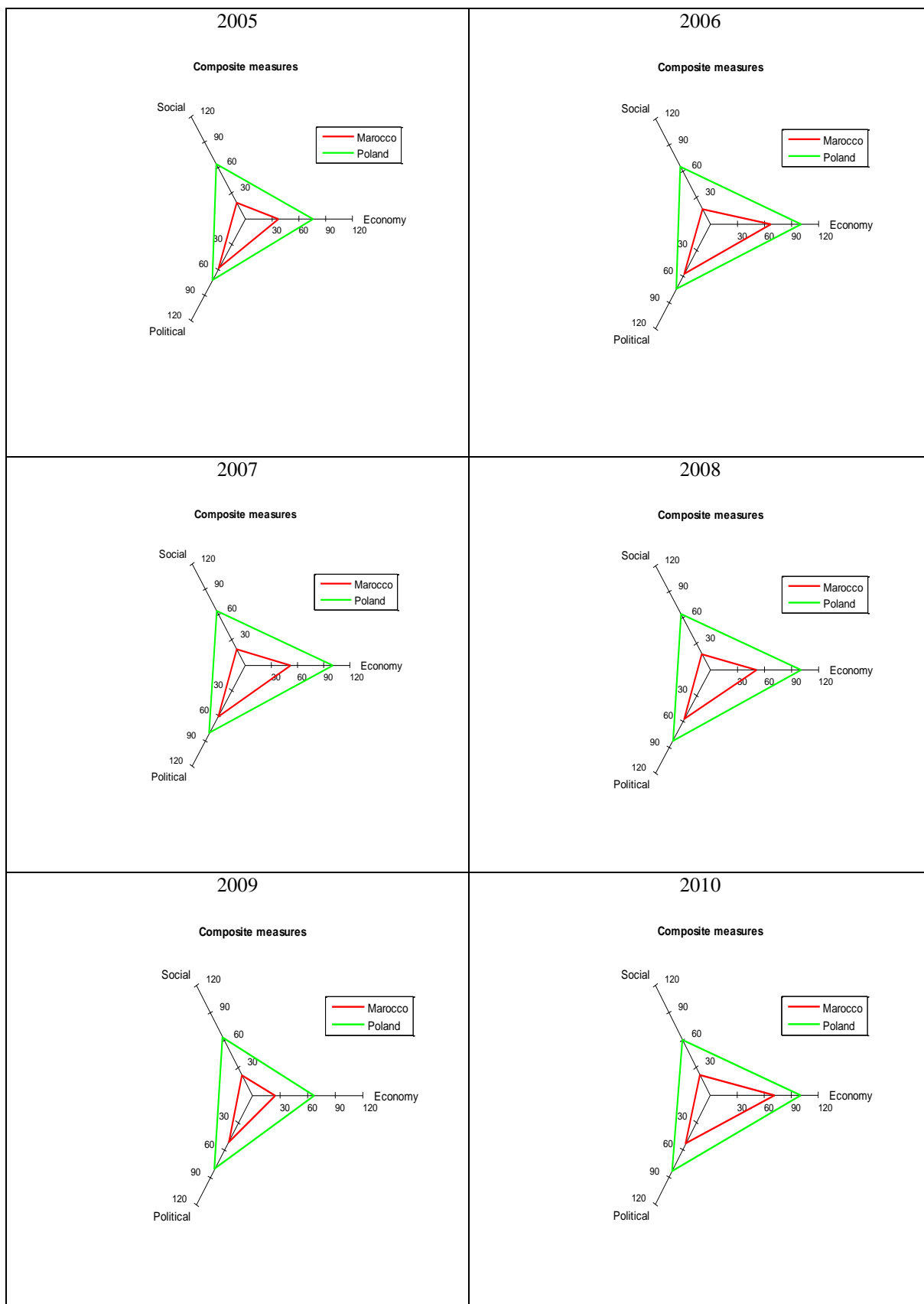
Rysunek 4 pokazuje, że we wszystkich trzech składowych wymiarach oceny atrakcyjności inwestycyjnej Polska charakteryzowała się wyższą wartością mierników niż Algieria. Jest to spowodowane różnicami między wszystkimi czynnikami wejściowymi. Wartość czynnika ekonomicznego dla Algierii wyniosła 60,51 w porównaniu do 100 osiągniętymi przez Polskę (wyniki dla danych uśrednionych w okresie). Również w poszczególnych latach ocena była wyższa, choć w roku 2005 Algieria była w tym czynniku najbliższa Polsce, co mogło wynikać z niewielkiego w tym czasie stopnia rozwoju ekonomicznego Polski w porównaniu do kolejnych lat. Wśród czynników społecznych wartość dla Polski wynosiła 60,24, podczas gdy dla Algierii wynosiła 37,30, co pokazuje wyraźnie niższy potencjał Algierii w tym zakresie. Dla czynników politycznych Polska osiągnęła średniorocznie wartość 78,80 a Algieria 42,57. Zmienność roczna tych czynników nie była znacząca, chociaż w przypadku Algierii daje się zauważyć spadek oceny czynników politycznych i wzrost socjalnych.

Rysunek 4. Porównanie kluczowych determinant oceny atrakcyjności inwestycyjnej Algierii i Polski w latach 2005-2010



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 5. Porównanie kluczowych determinant oceny atrakcyjności inwestycyjnej Maroka i Polski w latach 2005-2010



Źródło: opracowanie własne.

2. Maroko

Polska charakteryzowała się lepszym wynikiem dla uśrednionych danych w okresie 2005-2010. Rysunek 5 pokazuje, że dla wszystkich trzech płaszczyzn oceny Polska posiadała wyższe wyniki niż Maroko w każdym roku oceny. Jest to spowodowane różnicami we wszystkich czynnikach wejściowych, a szczególnie duże różnice w ocenie występują w wymiarze społecznym. Wartość oceny czynnika ekonomicznego dla Maroka wyniosła 65,05 średnio w okresie 2005-2010 w porównaniu z Polską, którą charakteryzowała średnio w tym okresie wartość 100. Wśród czynników społecznych wartość dla Polski wynosiła 60,24, podczas gdy dla Maroka wynosiła 18,96. Pod względem czynników politycznych, Polska osiągnęła wartość na poziomie 78,80 a Maroko 55,48.

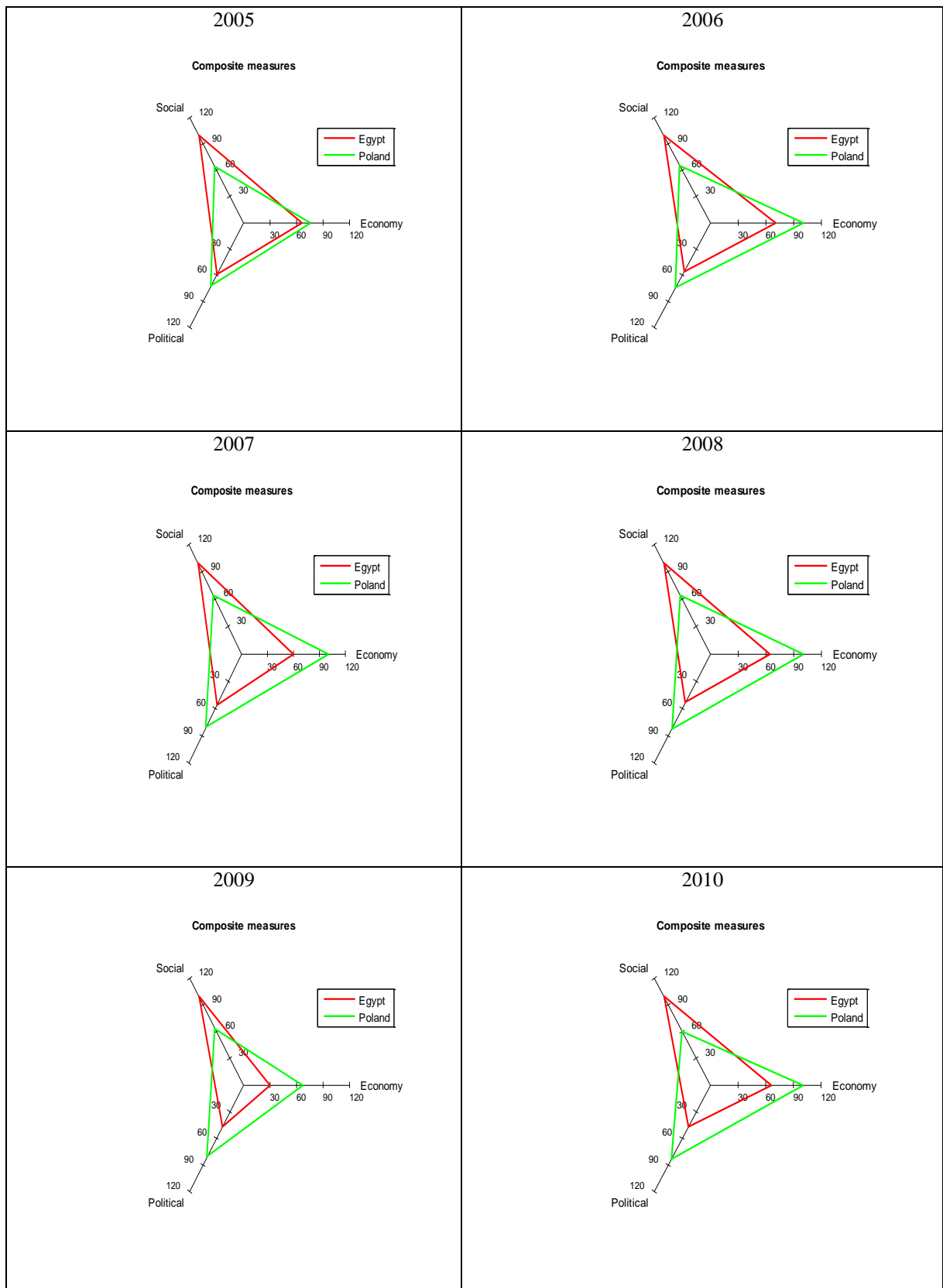
3. Egipt

Polska charakteryzowała się lepszymi ocenami atrakcyjności inwestycyjnej niż Egipt w sferze gospodarczej i politycznej dla uśrednionych danych w okresie 2005-2010. Dotyczyło to też każdego roku osobno przy czym w roku 2005 ocena obydwu krajów była bardzo zbliżona w tych wymiarach a dopiero w kolejnych latach widać jest zwiększenie różnicy w tej ocenie. Może to wyglądać na wynik naturalny ze względu na znaczące różnice w wartościach wejściowych pomiędzy tymi dwoma wymiarami w latach 2006-2010. Natomiast wartość kluczowego czynnika ekonomicznego dla Egiptu wyniosła 100 w porównaniu z Polską, która osiągnęła średnio w badanym okresie wartość 62,24. Było to spowodowane głównie uwarunkowaniami demograficznymi. Na rysunku 6 pokazano kluczowe czynniki składowe złożonej oceny atrakcyjności inwestycyjnej Egiptu na tle Polski w poszczególnych latach badania.

4. Oman

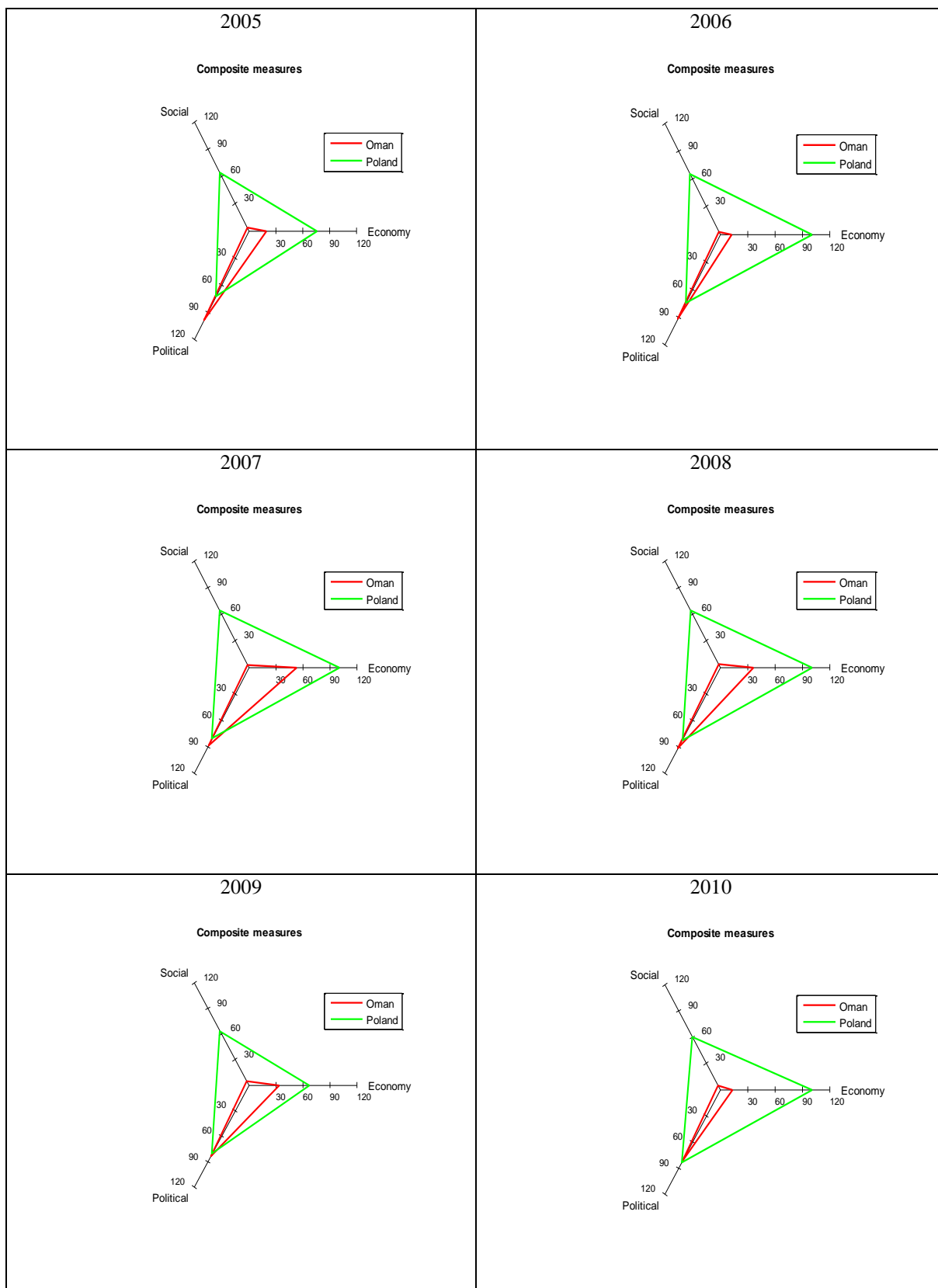
Polska charakteryzowała się lepszą oceną atrakcyjności inwestycyjnej niż Oman dla średniej okresu 2005-2010 w sferze gospodarczej i społecznej. Pod względem głównych czynników politycznych, Oman zajmował pozycję lepszą niż Polska. Wynikało to z tego, że miał dobry wynik w ocenie praworządności i transparentności gospodarki a w niektórych latach osiągnął nawet wyższy wynik niż Polska. Na rysunku 7 pokazano trzy główne wymiary oceny atrakcyjności inwestycyjnej Omanu na tle Polski w poszczególnych latach badania.

Rysunek 6. Porównanie kluczowych determinant oceny atrakcyjności inwestycyjnej Egiptu i Polski w latach 2005-2010



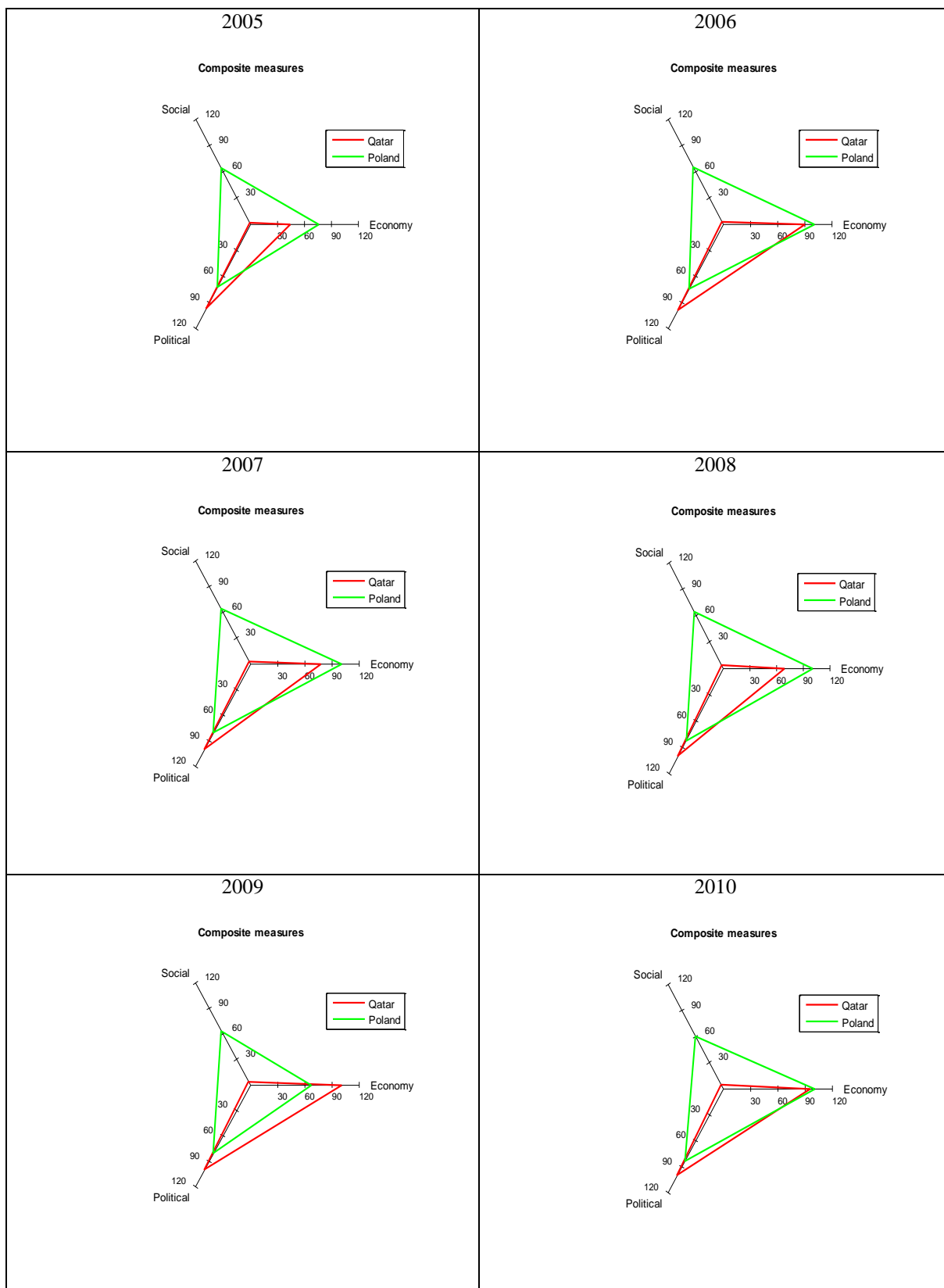
Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 7. Porównanie kluczowych determinant oceny atrakcyjności inwestycyjnej Omanu i Polski w latach 2005-2010



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 8. Porównanie kluczowych determinant oceny atrakcyjności inwestycyjnej Kataru i Polski w latach 2005-2010



Źródło: opracowanie własne.

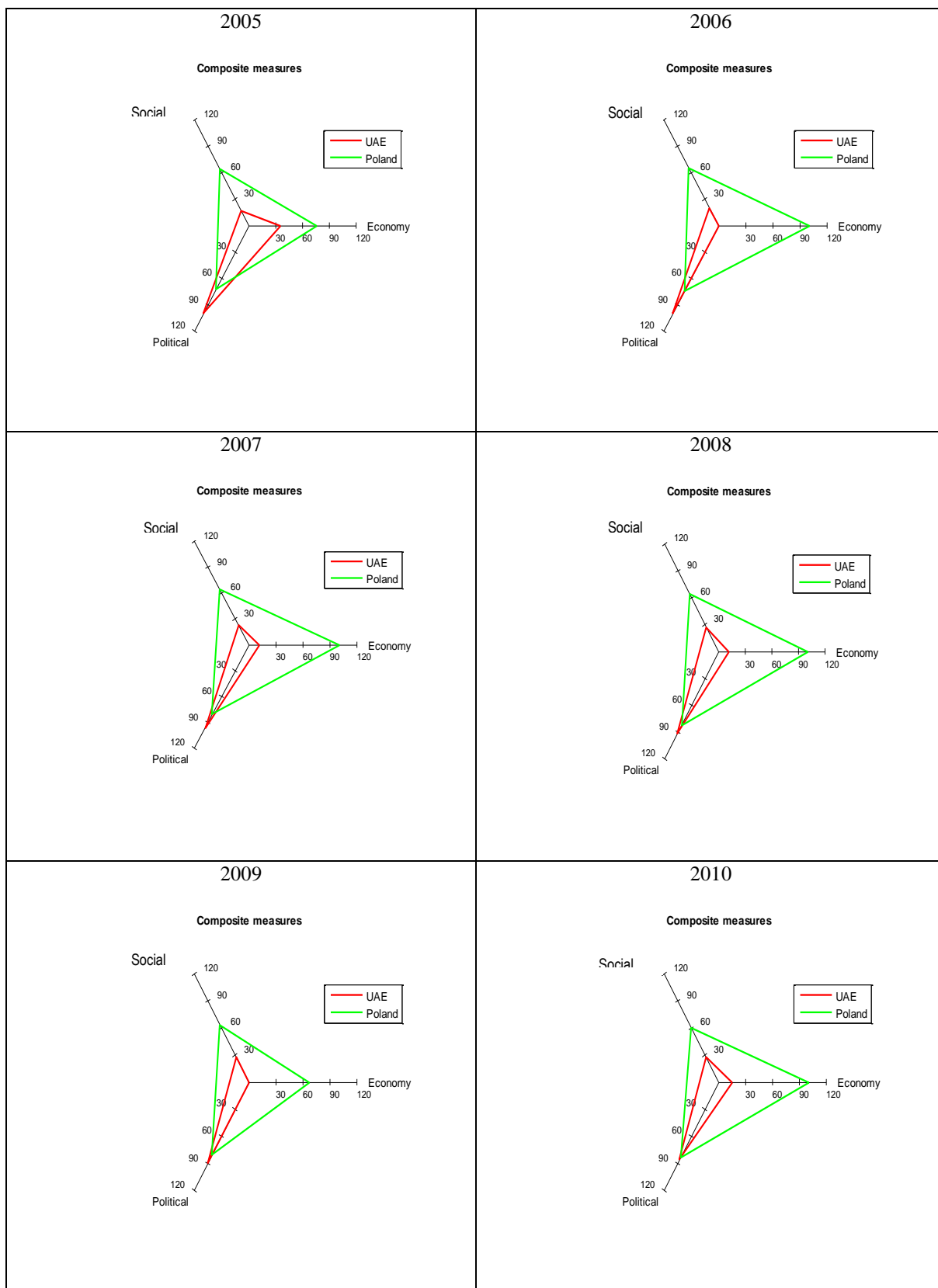
5. Katar

Polska charakteryzowała się wyższymi wynikami oceny atrakcyjności inwestycyjnej w płaszczyźnie sferze gospodarczej i społecznej niż Katar dla okresu 2005-2010. Pod względem czynników politycznych, Katar był oceniany w badanych latach wyżej niż Polska. Wynika to z tego, że w badanym okresie miał bardzo wysokie wyniki oceny stabilności politycznej, praworządności i transparentności. Na rysunku 8 pokazano trzy główne wymiary oceny atrakcyjności inwestycyjnej Kataru na tle oceny tych czynników dla Polski w poszczególnych latach badania.

6. Zjednoczone Emiraty Arabskie (UAE)

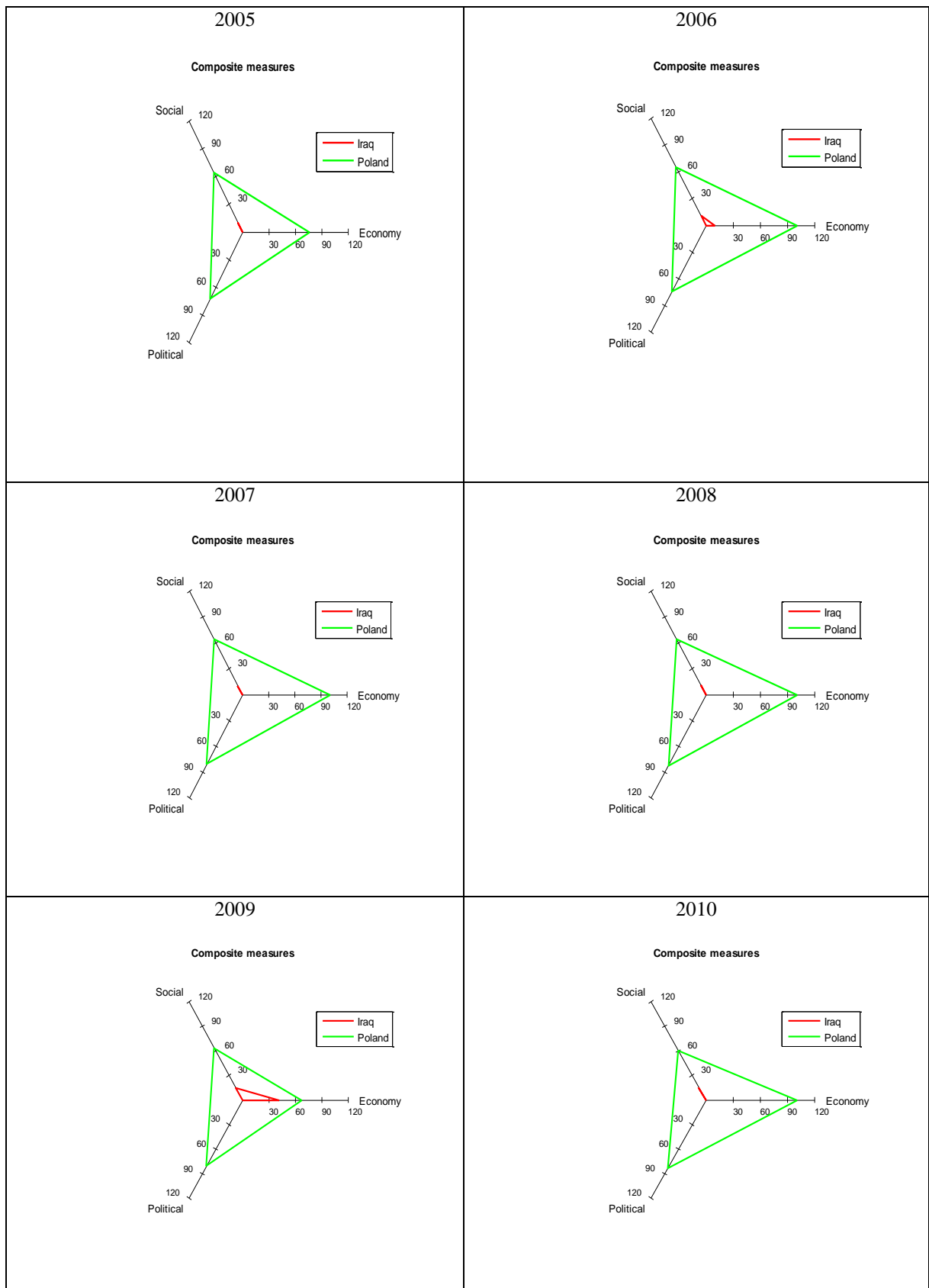
Ocena czynników ekonomicznych dla Zjednoczonych Emiratów Arabskich pokazuje, że wartość tych czynników była zmienna w okresie 2005-2010. Może to wynikać z wielu powodów. Zjednoczone Emiraty Arabskie są jednym z największych producentów ropy naftowej wśród krajów arabskich więc naturalnym jest, że czynniki ekonomiczne odzwierciedlają wysoki lub niski poziom cen ropy naftowej na rynkach światowych. UEA przeszły kryzys ekonomiczny w 2009 r. Ocena czynników społecznych była stabilna niemal w całym okresie 2005-2010. Było to spowodowane uwarunkowaniami demograficznymi. Ocena czynników politycznych pokazuje, że UEA osiągała oceny lepsze niż Polska w okresie 2005-2010. Było to spowodowane lepszym wynikiem UEA w zakresie transparentności, oraz czasu wymaganego przez procedury eksportu i importu w tym kraju. Na rysunku 9 pokazano kluczowe czynniki składowe złożonej oceny atrakcyjności inwestycyjnej Zjednoczonych Emiratów Arabskich na tle Polski w poszczególnych latach badania.

Rysunek 9. Porównanie kluczowych determinant oceny atrakcyjności inwestycyjnej Zjednoczonych Emiratów Arabskich i Polski w latach 2005-2010



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 10. Porównanie kluczowych determinant oceny atrakcyjności inwestycyjnej Iraku i Polski w latach 2005-2010



Źródło: opracowanie własne.

7. Irak

Ocena czynników ekonomicznych pod kątem atrakcyjności inwestycyjnej Iraku w okresie 2005-2010 jest zmienna. Za wyjątkiem lat 2006 i 2009 wartość czynników ekonomicznych wynosiła zero. Jest to wynik naturalny, ponieważ Irak był dotknięty trudną sytuacją polityczno-gospodarczą. Najlepszą wartość czynników ekonomicznych Irak osiągnął w 2009 roku, i wynosiła ona 41,3 w porównaniu do Polski, która osiągnęła wynik 100. Lepsza pozycja w tym roku wynika ze wzrostu PKD na mieszkańca i spadku inflacji w porównaniu z innymi latami. Czynniki społeczne w Iraku są dalekie od oceny sytuacji w Polsce w tym zakresie. Wynika to z cech demograficznych i trudności sektora energetycznego, który musiał poradzić sobie ze znaczącymi brakami energii elektrycznej dotykającymi kraj po wojnie. Wynik oceny czynników politycznych wynosił zero w okresie 2005-2010. Wynikało to z tego, że Irak przez wiele lat zajmował ostatnie miejsce wśród państw będących przedmiotem badania pod względem uwarunkowań politycznych wśród. Jest to wynik naturalny, ponieważ sytuacja Iraku nie była stabilna, a w latach badania toczyła się tam wojna w znaczący sposób obniżająca ocenę zarówno w wymiarze ekonomicznym, jak i politycznym.

Wnioski i kierunki przyszłych badań

Omawiając tło problemu badawczego, przedstawiając cele pracy i dane wykorzystane w badaniu założono metodykę badań i wykorzystano metody oceny atrakcyjności inwestycyjnej oparte na zastosowaniu syntetycznej miary wektorowej. Mimo braku pełnych danych dotyczących krajów arabskich (jedna z głównych przeszkód napotkanych podczas badań), hipoteza główna, mówiąca, że czynniki polityczne mają duży wpływ na atrakcyjność inwestycyjną krajów arabskich została zweryfikowana negatywnie (za wyjątkiem roku 2007). Wyniki (patrz załącznik nr 36) pokazują, że determinanta ekonomiczna jest najważniejszą spośród innych kluczowych determinant atrakcyjności inwestycyjnej krajów arabskich.

Na podstawie otrzymanych wyników i propozycji, które zostały wymienione w podrozdziale 4.3 można stwierdzić, że główny cel pracy i cele pomocnicze zostały osiągnięte. Główny cel, który polegał na ocenie atrakcyjności inwestycyjnej krajów arabskich i porównanie wyników z Polską jako punktem odniesienia został osiągnięty. Cele szczegółowe polegające na analizie czynników wpływających na atrakcyjność inwestycyjną przez zdefiniowanie miary atrakcyjności inwestycyjnej dla krajów arabskich oraz wskazanie zmian, które mogą poprawić atrakcyjność inwestycyjną krajów arabskich, zostały osiągnięte i szczegółowo omówione (patrz podrozdział 4.4). Otrzymane wyniki pokazują, że istnieje dodatnia korelacja między miarami wektorowymi i napływem BIZ. Analizy pokazują, że korelacja napływu BIZ w latach 2005-2010 z wyliczonym w pracy indeksem BIZ wynosi 0,62 (patrz załącznik 34). Dla porównania korelacja indeksu będącego przedmiotem badań Groh'a wyniosła 0,54, a korelacja Światowego Indeksu Konkurencyjności z napływem BIZ wynosi tylko 0,31. We wszystkich porównywanych wynikach można zauważyć, że zaproponowany w pracy indeks charakteryzuje się lepszą korelacją. Ponadto badanie ma na celu zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej krajów arabskich (patrz podrozdział 4.4). Dla każdego kraju arabskiego zaproponowano zatem szereg rekomendacji wynikających z otrzymanych w pracy rezultatów badania.

W niniejszej pracy, na podstawie analizy uzyskanych wyników syntetycznej miary wektorowej, można sformułować następujące wnioski:

1. W niektórych krajach arabskich nie ma możliwości znacznego wzrostu czynników społecznych. Te kraje arabskie mają ograniczone możliwości zwiększenia czynników społecznych, ze względu na ograniczoną liczbę ludności i wielkość gospodarki. To zjawisko można zauważyć analizując dane pochodzące z takich

- krajów arabskich jak Bahrajn, Jordania, Kuwejt, Oman, Liban, Tunezja oraz Zjednoczone Emiraty Arabskie;
2. Przeprowadzone badania pokazują, że biorąc pod uwagę okres 2005-2010 niektóre kraje arabskie znajdowały się, w wybranych wymiarach analizy, w lepszym położeniu niż Polska, ale tylko w latach 2005 i 2009. Można to przypisać względnej stabilizacji, która nastąpiła po wojnie w Iraku w 2003 roku oraz brakowi stabilności, który towarzyszył kryzysowi gospodarczemu w 2008 roku. Jeżeli wiadomo, że okres badawczy obejmuje lata 2005-2010, można wydedukować, że stabilizacja polityczno-gospodarcza ma istotny wpływ na proces przyciągania kapitału zagranicznego. W wybranych latach część zmiennych w niektórych krajach arabskich charakteryzowały się lepszymi poziomami niż w Polsce. Jednakże, z wyżej wymienionych powodów lata 2005 i 2007 były także najlepsze pod względem atrakcyjności inwestycyjnej dla większości krajów arabskich;
 3. Niektóre kraje arabskie charakteryzują się wyższą niż Polska atrakcyjnością inwestycyjną. Poza tym, wyniki pokazują, że dotyczy to tylko niektórych krajów i konkretnych lat. Na przykład Egipt charakteryzuje się wyższą od Polski atrakcyjnością w roku 2005. Również Katar pokazuje wyższą atrakcyjność niż Polska ale tylko w 2009 roku;
 4. Na podstawie otrzymanych wyników można stwierdzić, że ważnymi parametrami ekonomicznymi wpływającymi na atrakcyjność inwestycyjną były wzrost PKB (roczna wartość procentowa), wzrost PKB na mieszkańca (roczna wartość procentowa), płatności podatków (liczba tytułów podatkowych) oraz deflator inflacja/PKB;
 5. W przypadku czynników społecznych, wyniki pokazują, że najważniejszym parametrem dla okresu sześcioletniego i wyników uśrednionych była wielkość wyprodukowanej energii elektrycznej. W 2005 r. istotna była liczba uczniów szkół średnich;
 6. Wśród czynników politycznych, wyniki pokazują, że najważniejszym czynnikiem w każdym roku i średnio w ciągu całego okresu sześcioletniego była transparentność. Stabilizacja polityczna była najważniejszym czynnikiem w 2010 roku;
 7. Pod względem kluczowych determinant dwa kraje arabskie charakteryzują się wyższym poziomem niż Polska. Pierwszy był Kuwejt w roku 2005, a drugi był Katar w roku 2009;

8. W zakresie kluczowej determinanty społecznej Egipt charakteryzował się wyższym poziomem niż Polska w całym okresie badawczym;
9. W odniesieniu do kluczowej determinanty politycznej wyższy od Polski poziom miały Zjednoczone Emiraty Arabskie w roku 2005 i 2006. Katar charakteryzował się wyższym niż Polska poziomem w latach 2007-2010;
10. Irak doświadczał przez wiele dziesięcioleci wojen, które doprowadziły do zniszczenia infrastruktury. Irak był również dotknięty blokadą gospodarczą trwającą od roku 1990 do 2003. W związku z tym dane wejściowe nie odzwierciedlają precyzyjnie rzeczywistości społeczno-gospodarczej. Wynika to z faktu, że nie wszystkie dane są dostępne dla pewnych okresów i dlatego są trudne do oceny i właściwego skorelowania z napływem BIZ.

Kierunki przyszłych badań. Należy zauważyć, że podjęto próbę uwzględnienia większej liczby krajów, ale nie można było pozyskać danych, z których można byłoby skorzystać. W przyszłych badaniach proponuje się uzupełnienie zbioru o kraje środkowego Wschodu (takie jak Turcja, Iran oraz inne kraje arabskie, których nie można było ująć w niniejszych badaniach). O ile będzie to możliwe, można rozszerzyć okres badawczy do okresu po roku 2010 lub przed 2005 pod warunkiem pozyskania wiarygodnych danych. Pozwoliłoby to na porównanie stabilnego i niestabilnego okresu w krajach arabskich pod względem atrakcyjności inwestycyjnej. Należy zauważyć, że region arabski jest dotknięty brakiem stabilności politycznej i gospodarczej od początku Wiosny Arabskiej, czyli od końca 2010 roku. Ponadto proponuje się, aby w przyszłych badaniach do porównań włączyć inne kraje rozwijające się, takie jak Korea Południowa, Indie, Rosja i Brazylia. W przyszłych badaniach można zastosować również inne metody analizy i porównać wyniki ze złożonym wskaźnikiem wektorowym zaproponowanym w dysertacji doktorskiej. Wszystkie te i inne koncepcje mogą być dla polityków wskazówką do poznania ważnych czynników mających wpływ na atrakcyjność bezpośrednich inwestycji zagranicznych.

Bibliografia

- A.T.Kearney Leading Global Management. (2014). *The A.T. Kearney Foreign Direct Investment Confidence Index Ready for Takeoff*. New York: A.T.Kearney Leading Global Management.
- Brink, B. t. (2006, September). Indicators as Communication Tools: An Evolution Towards Composite Indicators. *Working Paper WPR2-2006-D3b*. Tilburg, Netherlands: ECNC – European Centre for Nature Conservation.
- Castaings, W., Stefano, T., & Ari, L. (2008). The 2007 European e-Business Readiness Index. *OECD Statistics Working Paper JT00188147*. Directorate General Joint Research Centre and Directorate General for Enterprise and Industry.
- Dalsgaard, M. T. (2013, May). An Assessment of FDI Attractiveness A comparative study of emerging economies . *Bachelor Thesis*. Aarhus , Denmark: Aarhus University.
- Ernst & Young Global Limited. (2014). *EY's attractiveness survey Europe 2014 Back in the game*. Ernst & Young Global Limited.
- Freudenberg, M. (2003, November 12). Composite Indicators of Country Performance A Critical Assessment. *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*. Paris, France: OECD Publishing.
- Groh, A. P., & Wich, M. (2009, November). A Composite Measure to Determine a Host Country's Attractiveness for Foreign Direct Investment. *Working Paper No.WP-833*. Barcelona, Spain: IESE Business School-University of Navarra.
- Hellwig, Z. (1968). Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr. *Przegląd statystyczny* 4, 307-326.
- Jelili, R. B. (2013). DHAMAN FDI ATTRACTIVENESS INDEX WHAT THE REGIONAL RESULTS REVEAL. *Opportunities and Challenges for FDI Attraction in MENA* (pp. 1-13). Muscat: The Arab Investment and Export Credit Guarantee Corporation.
- JRC Science Hub-European Commission. (2008). Handbook on Constructing Composite Indicators. *Methodology and User Guide*. Paris, France: OECD Publications.
- Kabir, G., & Hasin, A. A. (2011). Comparative Analysis of AHP and Fuzzy AHP Models for Multicriteria Inventory Classification. *International Journal of Fuzzy Logic Systems (IJFLS)*, 1-16.
- Kesra, N. (2009). *Vector Calculus in Regional Development Analysis: Comparative Regional Analysis Using the Example of Poland*. Berlin: A Springer Company.

- Macharis , C., Springael , J., Brucker , K. D., & Verbeke , A. (2004). PROMETHEE and AHP: The design of operational synergies in multicriteria analysis. Strengthening PROMETHEE with ideas of AHP. *European Journal of Operational Research* , 307-317.
- Michela, N., Giovannini, E., Hoffman, A., Tarantola, S., Saltelli, A., & Saisana, M. (2005, August 09). Handbook on constructing composite indicators. *OECD Statistics Working Paper*. OECD.
- Nermend, K. (2006). A synthetic measure of sea environment pollution. *Polish Journal of Environmental Studies*, 127-129.
- Nermend, K. (2007). Taxonomic Vector Measure of Region Development . *Polish Journal of Environmental Studies*, 195-198.
- Nermend, K. (2007). Taxonomic Vector Measure of Region Development (TWMRR). *Polish Journal of Environmental Studies* 16, no. 4A ., 164.
- Nermend, K. (2009). *Vector Calculus in Regional Development Analysis*. Berlin: Physica-Verlag Berlin Heidelberg, Springer.
- Reports. (2012, 10,11,12). *Research Reports*. Retrieved 01 2013, from KAMCO: <http://www.kamconline.com>
- S.C.Deshmukh. (2013). Preference Ranking Organization Method Of Enrichment Evaluation (Promethee). *International Journal of Engineering Science Invention*, 28-34.
- Şahin, S., & Şener, Ö. (2006). *Assessment of Foreign Direct Investment Attractiveness: an AHP Approach*. Retrieved February 11, 2015, from Assessment of Foreign Direct Investment Attractiveness:: <http://www.issm.cnr.it/convegna/IW/abstract/Sahin%20Sener.pdf>
- Škuflić, L., Rkman, P., & Šokčević, S. (2013). Evaluation of the FDI Attractiveness of the European. Countries using PROMETHEE Method. *Croatian Operational Research Review*, 258-269.
- Sulstarova, A. (n.d.). *FDI performance and potential rankings*. Retrieved March 03, 2015, from FDI performance and potential rankings - OECD: <http://www.oecd.org/investment/globalforum/44246319.pdf>
- Transparency International. (n.d.). *Transparency International - Country Profiles*. Retrieved May 15, 2013, from Transparency International: www.transparency.org/country
- UNCTAD. (2005b). *Investment Compass User's Guide*. New York: United Nations.

UNCTAD. (2012). *World Investment Report*. New York and Geneva: UNCTAD.