

Zachowania ratowników górskich w świetle badań systemu wartości

<https://doi.org/10.33141/po.2010.10.04>

Przeгляд Organizacji, Nr 10 (849), 2010, ss. 15-19

www.przeглядorganizacji.pl

Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa (TNOiK)

Kazimierz Mrozowicz

Wprowadzenie

Zachowania prospołeczne, których podmiotem są inni ludzie, wzbudzają od dłuższego już czasu duże zainteresowanie reprezentantów nauk humanistycznych i społecznych¹⁾, wydaje się jednak, że są trochę po macoszemu traktowane przez specjalistów z pozostałych dziedzin zajmujących się zachowaniami ludzi.

Celem podjętej analizy wpływu systemu wartości na kształtowanie się zachowań ludzi w organizacji stała się konieczność zapelnienia luki badawczej i publikacyjnej z zakresu teorii zachowań organizacyjnych. W zakresie owej teorii natomiast ukazanie charakterystyki i roli zachowań pomocnych jako odmiany zachowań prospołecznych w pragmatyce ratowniczej.

Intencje badawcze autora można sformułować w postaci nasuwających się jako istotne uzupełnienie wspomnianych zagadnień pytań badawczych. Jaką rolę w kształtowaniu się zachowań pomocnych odgrywa system uznawanych wartości? Czy istnieją empiryczne i logiczne przesłanki, aby źródeł zachowań prospołecznych dopatrywać się w deklarowanym systemie wartości? Jaką strukturę przybiera system wartości wśród członków organizacji ratownictwa górskiego i w jaki sposób wyrażają się one w zachowaniach ratowniczych?

Organizacja jako kontekst zachowań organizacyjnych

Przezstrzeń społeczną nowoczesnych, zindustrializowanych, rynkowych i zurbanizowanych społeczeństw wypełnia zgoła niepoliczalna mnogość organizacji różnego rodzaju, które przyjęło się określać wspólnym mianem „społeczeństw organizacji”²⁾. W czasie rozwoju społeczeństw przyjęły one najrozmaitsze funkcje, a współczesny człowiek zdany jest w ogromnej mierze na sprawność i skuteczność ich funkcjonowania.

Każda organizacja działa w specyficznym dłań otoczeniu i jest systemem składającym się z wzajemnie oddziałujących elementów, zaś korzystając z zasobów otoczenia zewnętrznego, transformuje je i zwraca do otoczenia w przetworzonej formie³⁾. Innymi słowy, organizacja jest racjonalnie ustrukturalizowanym systemem społeczno-technicznym⁴⁾, tworzonym przez podsystemy: celów i wartości, psychospołeczny, strukturalny, techniczny i zarządzania⁵⁾.

Członkowie organizacji, podmioty działające, stawiają sobie cele i dążą do ich realizacji, co sprawia, że

tak ukształtowane działanie unaocznia się w warunkach woluntarystycznych oraz teleologicznych⁶⁾. Kontekstem społecznym owych działań stają się zajmowane pozycje oraz pełnione role normatywne (np. ratownicze), których koincydencja oraz koegzystencja tworzą złożone i powiązane dwukierunkowo całości, tj. systemy społeczne⁷⁾. Mają one tendencję do trwałej egzystencji, co uzależnione jest jednakże od jakości funkcjonalnych oddziaływań otoczenia systemu („nadsystemu otoczenia”) i organizacji jako całości złożonej z systemów⁸⁾.

Zachowania organizacyjne oraz ich rodzaje

Zasadniczymi elementami systemu społecznego organizacji są zachowania organizacyjne, role społeczne, normy, władza i klimat organizacyjny, a często wręcz utożsamia się system zachowań organizacyjnych z systemem społecznym⁹⁾. Augustyn Bańka pisze, że „(...) system zachowań organizacyjnych (*organizational behavior system*), warunkujących sposób osiągania przez jednostki i grupy [organizacje – przyp. autora] celów związanych z pracą (...), jest najmniej przewidywalnym elementem każdej organizacji”¹⁰⁾. Ten sam autor, dokonując deskrypcji i klasyfikacji natury zachowań ludzkich oraz uogólnionych zdarzeń społecznych w organizacji, proponuje ich typologię w postaci czterech głównych modeli: ● autokratycznego ● opiekuńczego ● wspomagającego i ● kolegialnego¹¹⁾ (tabela 1).

Wydaje się, że typologiczna propozycja zachowań organizacyjnych Bańki opiera się na kryterium historyczno-teoretycznym, w którym typ zachowań utworzony został wtórnie jako wynik logicznej agregacji względnie stabilnych pod względem czasu oraz treści określonych cech. Światopogląd, uznawane wartości i preferowane style zarządzania, których podmiotem jest człowiek, ulegają ciągłym przeobrażeniom, lecz źródło zachowań jednostki cieszy się nad podziw rzadką stabilnością. Wiadomo skądinąd także i to, że obok wymienionych typów zachowań organizacyjnych występuje szeroka klasa działań interpersonalnych nazywana zachowaniami prospołecznymi, „zwykle pozytywnie ocenianych przez grupę odniesienia wykonawcy z uwagi na standardy kulturowe i społeczne jako dobroczynne dla innych osób i całego otoczenia systemu społecznego”¹²⁾. Obok altruizmu oraz współpracy szczególnym przypadkiem owych zachowań prospołecznych są tzw. zachowania pomocne¹³⁾, stanowiące „dobrowolne

Tab. 1. Wiązki zachowań kierowniczych [K] i wykonawczych [W] w modelach zachowań organizacyjnych A. Bańki

Model autokratyczny	Model opiekuńczy	Model wspomagający	Model kolegialny
Precyzja, norma, jakość, standaryzacja automatyzacja	Redukcja frustracji, pasywizmu, stresu, opieka socjalna	Stymulacja, inspiracja, kapitał ludzki, wiedza organizacyjna	Wysokie morale, etyka, kreatywność, innowacyjność
K: Centralizacja, autorytet, hierarchia, restrykcyjna kontrola, motywacja płacowa	K: Paternalistyczny styl kierowania, wymóg posłuchu dla seniora, centralizacja	K: Rola przywództwa, zarządzanie przez zasoby, motywacja pozapłacowa	K: Budowanie zespołu, <i>teamwork</i> , władza oparta na zaufaniu i partnerstwie
W: Podporządkowanie, nihilizm, marazm, unikanie, alienacja, lęk, frustracja	W: Pasywność, poczucie bezpieczeństwa, rutyna, bierność, apatia, rozleniwienie	W: Demokratyzacja relacji, partnerskie strategie działań, poczucie tożsamości	W: Internalizacja norm, samodyscyplina, aktywność, samoaktualizacja

Źródło: opracowanie autorskie.

akty dokonywane z intencją czynienia dobra drugiej osobie¹⁴⁾, dzielone na egoistyczne, których głównym celem ma być osiągnięcie osobistej korzyści i altruistyczne, stymulowane motywacją działań na rzecz dobra innego człowieka lub grupy¹⁵⁾.

System wartości

W naukach społecznych funkcjonuje wiele koncepcji, które w rozmaity oraz specyficzny dla siebie sposób ujmują zagadnienia związane z pojęciem wartości.

W ujęciu socjologicznym wartości to: „(...) zjawiska ze sfery świadomości, dla których swoiste jest współwystępowanie komponentów poznawczego, emocjonalnego i normatywnego (...). Elementem konstytuującym wartość jest przekonanie, że dany przedmiot, stan rzeczy lub sposób działania jest właściwym, akceptowanym społecznie obiektem pragnień i dążeń ludzkich¹⁶⁾”.

W koncepcjach psychologicznych wartość stanowiona jest przez: „(...) preferencję stanów rzeczy lub sposobów postępowania, wyrażane we względnie stałych ogólnych przekonaniach, ściśle związane z systemem poznawczym, świadome, łatwo werbalizowane, transcendentne wobec konkretnych sytuacji¹⁷⁾”.

Z przytoczonych podejść wynika, że definicje socjologiczne akcentują instytucjonalizację wartości oraz stopień ich akceptacji przez grupę społeczną, zaś w przypadku koncepcji psychologicznych kładzie się nacisk na aspekt emocjonalny (przeżywanie wartości), jak też poznawczo-behawioralny, przejawiający się w organizacji wiedzy jednostki, zgodnie z którą podejmuje ona decyzje o wyborze alternatyw swojego zachowania. W świetle postawionych też badawczych, organizacyjna i koordynacyjna rola wartości w kształtowaniu zachowania jednostki jest szczególnie interesująca.

Spośród wielu różnorodnych koncepcji wartości zdecydowano się zastosować teorię Milтона Rokeacha, która ujmuje wartości w podsystem wartości ostatecznych i podsystem wartości instrumentalnych¹⁸⁾. Przywoływana teoria jest tym bardziej atrakcyjna naukowo, że jej założenia teoretyczne umożliwiają empiryczne poznanie i ocenę systemu wartości, a także inkorporację i zastosowanie wyników badań w pragmatyce organizacyjnej¹⁹⁾.

System wartości w teorii Milтона Rokeacha

W teorii wartości Rokeacha osobowość jest systemem przekonań człowieka, składającym się z dużej liczby elementarnych twierdzeń przezeń akceptowanych i dających się poprzedzić zwrotem: „Jestem przekonany, że”. Przekonanie stanowi informację (zorganizowaną wiedzę), jaką ma podmiot o danym obiekcie. Łączy (kojarzy, identyfikuje) ona obiekt z pewną określoną cechą, np.: „Bezpieczeństwo rodziny (obiekt) jest godne najwyższego poświęcenia (atrybut)”.

Rokeach wyróżnia trzy rodzaje przekonań: deskryptywne (egzystencjalne), dające się ująć w kategoriach prawdy i fałszu, ewaluatywne, które orzekają o przedmiocie przekonania, że jest dobry lub zły, a także preskryptywne i proskryptywne, nakazujące i zakazujące, które orzekają o przedmiocie przekonania, że jest on pożądany lub niepożądany.

Przekonania preskryptywne są właściwą kategorią wartości, a jak pisze Rokeach: „wartość jest trwałą przekonaniem, że określony sposób postępowania lub ostateczny stan egzystencji jest ostatecznie lub społecznie preferowany w stosunku do alternatywnego sposobu działania lub ostatecznego stanu egzystencji²⁰⁾”.

Wartości tworzą hierarchicznie uporządkowany system, który jest definiowany jako „(...) trwała organizacja przekonań o preferowanych sposobach postępowania lub ostatecznych stanach egzystencji, uporządkowanych według względnej ważności²¹⁾”. Lokalizacja jednych wartości względem innych (łańcuch hierarchiczny) powoduje kształtowanie się struktury systemu, charakterystycznego dla danej jednostki. Pewne wartości zajmują w nim trwałą oraz centralną pozycję, inne zaś uznawane są za mało istotne i lokalizowane lateralnie. Na tej też podstawie można dokonać klasyfikacji wartości według stopnia ich doniosłości aksjologicznej dla jednostki. Staje się to dobrym miernikiem ich wpływu na zachowania organizacyjne, gdyż położenie określonych przekonań w systemie, stopień ich centralizacji lub poboczności, decyduje o stabilizacji i podatności na zmiany. Im położenie bardziej centralne, tym trudniej zmienić dane przekonanie, gdy jednak dojdzie do transpozycji lokalizacji wartości leżącej centralnie w systemie, powoduje to głębokie reperkusje w całej sferze poznawczej osobowości jednostki. Zmiana trudnych

do reorganizacji wartości odbija się w postawach oraz zachowaniu człowieka.

W strukturze systemu wartości Rokeach różni wartości ostateczne i instrumentalne²²⁾. Wartości ostateczne to pryncypialne ponad sytuacyjne cele ludzkiego życia i działania, do których zalicza: „bezpieczeństwo narodowe, bezpieczeństwo rodziny, dojrzała miłość, dostatnie życie, mądrość, poczucie dokonania, poczucie własnej godności, pokój na świecie, prawdziwą przyjaźń, przyjemność, równowagę wewnętrzną, równość, szczęście, świat piękna, uznanie społeczne, wolność, zbawienie oraz życie pełne wrażeń”. Wartości instrumentalne dotyczą zachowań i ogólnych sposobów postępowania i mają charakter środków przydatnych w realizacji wartości ostatecznych. Oto one: „ambitny, intelektualista, czysty, kochający, logiczny, niezależny, obdarzony wyobraźnią, odpowiedzialny, odważny, opanowany, o szerokich horyzontach, pogodny, pomocny, posłuszny, uczciwy, uprzejmy, uzdolniony oraz wybaczący”.

Metodyka badań własnych

W badaniach zastosowano konwencję metodologiczną z zakresu nauk społecznych, dzieląc je na fazę pilotażową i właściwą. W pierwszej fazie badań dominującą metodą badawczą był wywiad i obserwacja współczesniczą, na etapie badań właściwych zastosowano

narzędzie do badania systemu wartości pod nazwą *Skala Wartości* (RSV) w polskiej adaptacji autorstwa Piotra Brzozowskiego²³⁾. W celu weryfikacji analizowanych problemów badawczych, pobrano próbę z populacji ratowników górskich. W strukturę grupy badanej zwanej niekiedy grupą zasadniczą (Grupa B) weszło po 25 ratowników z każdej z Grup Regionalnych Górskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego (GOPR): Beskidzkiej, Bieszczadzkiej, Jurajskiej, Karkonoskiej, Krynickiej, Podhalańskiej, Wałbrzysko-Kłodzkiej i ratownicy Tatrzańskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego (TOPR) w liczbie 25. W skład próby weszło w sumie 200 respondentów płci męskiej w przedziale wiekowym 25–55 lat. Zebrane dane poddano operacjonalizacji, podczas której zastosowano narzędzia statystyczne w postaci testu mody oraz mediany, a także kolejnościowy test rang rtt Spearmana.

System wartości ratowników górskich

W systemie wartości uniwersalnych (ostatecznych) najwyższe znaczenie grupa badana przypisuje roli „bezpieczeństwa rodziny”, które dla niemalże 40% ankietowanych stanowi wartość najwyższej miary (2 mediana, 1 moda). Drugą wyraźnie dominującą uniwersalną kategorią aksjologiczną jest „dojrzała miłość” (5 mediana, 3 moda). Test mody w zakresie „dojrzałej miłości” wskazał jej stosunkowo wysoki wpływ koherencyjny na przekonania 16% ankietowanych (tabela 2). Wśród członków

Tab. 2. Mediany i mody wartości ostatecznych w opinii ratowników górskich wraz z rangami uporządkowanymi według kolejności twierdzeń arkusza *Skala Wartości* M. Rokeacha

Rozkład wartości ostatecznych w populacji ratowników górskich							
Lp.	Wartości ostateczne	Kategoria medialna	Ranga mediany	Ranga mody	Kategoria modalna	Częstość mody	% obserwacji mody
1.	Bezpieczeństwo narodowe	8	5	10	18	23	11,5
2.	Bezpieczeństwo rodziny	2	1	1	1	73	36,5
3.	Dojrzała miłość	5	2	3	3	32	16,0
4.	Dostatnie życie	11	7	9	17	25	12,5
5.	Mądrość	6	3	3	3	29	14,5
6.	Poczucie dokonania	11	6	7	14	30	15,0
7.	Poczucie własnej godności	7	4	4	7	29	14,5
8.	Pokój na świecie	8	5	5	8	24	12,0
9.	Prawdziwa przyjaźń	8	5	5	9	31	15,5
10.	Przyjemność	12	7	8	16	28	14,0
11.	Równowaga wewnętrzna	8	5	2	2	19	9,5
12.	Równość	12	7	8	16	32	16,0
13.	Szczęście	8	5	4	7	24	12,0
14.	Świat piękna	13	8	8	16	23	11,5
15.	Uznanie społeczne	14	9	10	18	25	12,5
16.	Wolność	8	5	6	13	21	10,5
17.	Zbawienie	15	10	10	18	51	25,5
18.	Życie pełne wrażeń	13	8	9	17	28	14,0

Źródło: badania własne autora.

Tab. 3. Mediany i mody wartości instrumentalnych w opinii ratowników górskich wraz z rangami uporządkowanymi według kolejności twierdzeń arkusza *Skala Wartości* M. Rokeacha

Rozkład wartości instrumentalnych w populacji ratowników górskich							
Lp.	Wartości instrumentalne	Kategoria medialna	Ranga mediany	Ranga mody	Kategoria modalna	Częstość mody	% obserwacji mody
1.	Ambitny	9	4	11	17	28	14,0
2.	Intelektualista	11	6	6	10	22	11,0
3.	Czysty	12	7	9	14	26	13,0
4.	Kochający	7	3	2	3	24	12,0
5.	Logiczny	9	4	5	8	21	10,5
6.	Niezależny	11	6	8	13	21	10,5
7.	Obdarzony wyobraźnią	10	5	5	8	20	10,0
8.	Odpowiedzialny	4	1	1	1	47	23,5
9.	Odważny	9	4	3	4	20	10,0
10.	Opanowany	7	3	4	6	25	12,5
11.	O szerokich horyzontach	11	6	10	15	20	10,0
12.	Pogodny	10	5	9	14	24	12,0
13.	Pomocny	9	4	2	3	24	12,0
14.	Posłuszny	14	9	12	18	47	23,5
15.	Uczciwy	6	2	1	1	39	19,5
16.	Uprzejmy	10	5	7	12	27	13,5
17.	Uzdolniony	13	8	8	13	30	15,0
18.	Wybaczący	12	7	12	18	24	12,0

Źródło: badania własne autora.

grupy kontrolnej z populacji polskiej jest zgola inaczej; członkowie grupy kontrolnej przypisują jej odległe miejsce w prezentowanym przez siebie systemie wartości. Podobną sytuację odnotowano wobec wartości ostatecznej „mądrość” (5 mediana), w czym zapatrywania ratowników górskich upodobniły się do przekonania członków grupy kontrolnej.

Za wartość ostateczną najmniej docenianą przez ogół ratowników górskich można uznać „zbawienie”, które zajęło położenie peryferyjne w hierarchii względem pozostałych wartości uniwersalnych (18 moda). Wysoką jednorodność opinii wśród ankietowanych odnotowano także w odniesieniu do „uznania społecznego”, które ratownicy górscy uznali za mało ważne w systemie wartości ostatecznych i podobnie jak „zbawienie” usytuowali na marginesie hierarchii kategorii aksjologicznych (15 mediana). W przekonaniach członków grupy polskiej obie te wartości zajmują pozycję środkową (10 mediana).

Najwyższą wartość instrumentalną członkowie grupy zasadniczej przypisują wartości „odpowiedzialny”. W zakresie kryterium granicznego znalazła się też wartość „uczciwy”, a przy tym 20% ratowników stawia jego znaczenie na pierwszym miejscu w systemie wartości instrumentalnych (tabela 3).

Podczas zastosowania testu mody wykryto także inne wartości, co do których obserwuje się wysoce posuniętą zgodność decyzyjną, a są to: „odważny” oraz „pomocny”. Rozkłady decyzji w zakresie testu mediany nie potwierdziły jednak dominacji owych kategorii w systemie wartości grupy badanej.

Zdecydowanie najniższą pozycję w hierarchii wartości instrumentalnych ratowników zajęła wartość „posłuszny”.

Przeprowadzona analiza wartości ostatecznych i instrumentalnych wykazała, że głównymi wartościami, które w strukturze systemu aksjologicznego grupy badanej zajmują centralne położenie, są czynniki, które można określić mianem predyktorów postawy allocentrycznej (altruizmu i empatii ukierunkowanych na pomaganie innym).

Pragmatyzm zachowań ratowniczych

Przeciwny ratownik górski kieruje się w swoich działaniach wartościami, które nadają jego czynnościom pragmatyczny charakter. Unika on sytuacji dwuznacznych, ale też spekulatywnych, w których dostrzega źródło niepotrzebnych napięć oraz nieporozumień. Jest on osobą ceniącą sumienność i odpowiedzialność w działaniu. Kieruje się praktycznym znaczeniem podejmowanych zadań, wykazując jednocześnie uprzedzenia do zadań, które wymagają od niego zaangażowania umysłowego. Intelaktualizm kojarzony jest przezeń z zagrożeniem wobec klarownego formułowania zadań oraz obowiązków w pełnionej roli, jawiąc się wyrazem słabości fizycznej. Przeciwny członek służby górskiej jest człowiekiem preferującym zachowania, które nadają konkretny i jednoznaczny sens jego działaniom, nie przecenia wartości planowania, chyba że wymaga tego odeń charakter sytuacji – raczej działa niż

projektuje przyszłe czynności. W systemie swoich przekonań stawia na czele proste oraz dające się natychmiast zastosować rozwiązania.

dr Kazimierz Mrozowicz

Katedra Zarządzania Kulturą Fizyczną i Turystyką
AWF im. Jerzego Kukuczki
w Katowicach

PRZYPISY

- ¹⁾ A.S.R. MANSTEAD, M. HEWSTONE, *Psychologia społeczna. Encyklopedia Blackwella*, Jacek Santorski & Co. Wydawnictwo, Warszawa 1996, s. 367.
- ²⁾ P. SZTOMPKA, *Socjologia. Analiza społeczeństwa*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2006, s. 126.
- ³⁾ J.H. DONNELLY, J.L. GIBSON, J.M. IVANCEVICH, *Fundamentals of Management*, BPI & RWN, Boston 1990.
- ⁴⁾ F.E. KAST, J.E. ROSENZWEIG, *Organization and Management: Systems Approach*, McGraw-Hill, New York 1970.
- ⁵⁾ H.J. LEAVITT, *Applied Organizational Change in Industry: Structural and Humanistic Approaches*, in: J.G. MARCH, H.A. SIMON (eds.), *Handbook of Organizations*, Rand McNally and Co., Chicago 1965, s. 45-97.
- ⁶⁾ P. SZTOMPKA, *Socjologia*, op. cit., s. 123.
- ⁷⁾ T. PARSONS, *Struktura społeczna i osobowość*, PWE, Warszawa 1969.
- ⁸⁾ M.J. HATCH, *Teoria organizacji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 77-86.
- ⁹⁾ A. BAŃKA, *Psychologia organizacji*, w: J. STRELAU (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki. Jednostka w społeczeństwie i elementy psychologii stosowanej*, t. III, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2002, s. 323-324.
- ¹⁰⁾ *Ibidem*, s. 321-350.
- ¹¹⁾ *Ibidem*, s. 324.
- ¹²⁾ A.S.R. MANSTEAD, M. HEWSTONE, *Psychologia społeczna*, op. cit., s. 739.
- ¹³⁾ *Ibidem*, s. 740.
- ¹⁴⁾ J.A. PILIAVIN, J.F. DOVIDIO, S.L. GAERTNER, *Emergency Intervention*, Academic Press, New York 1981.
- ¹⁵⁾ A.S.R. MANSTEAD, M. HEWSTONE, *Psychologia społeczna*, op. cit., s. 740.
- ¹⁶⁾ M. MISZTAŁ, *Problematyka wartości w socjologii*, PWN, Warszawa 1980, s. 60.
- ¹⁷⁾ A. ZALEWSKA, *System wartościowania pracujących w zależności od wieku i reaktywności*, „Przegląd Psychologiczny” nr 49/3/1996, s. 212.
- ¹⁸⁾ M. ROKEACH, *The Nature of Human Values*, Free Press, New York 1973.
- ¹⁹⁾ Opis metody i narzędzia badawczego w: M. ROKEACH, *Value Survey*, Halgren Tests, Sunnyvale, CA 1985.
- ²⁰⁾ M. ROKEACH, *The Nature of Human Values*, op. cit., s. 5.
- ²¹⁾ *Ibidem*.
- ²²⁾ M. ROKEACH, *The Organization and Modification of Beliefs*, in: E.P. HOLLANDER, R.G. HUNT (eds.), *Current Perspectives in Social Psychology*, Oxford University Press, New York 1971, s. 68-87.
- ²³⁾ P. BRZOZOWSKI. *Skala Wartości – polska adaptacja Value Survey M. Rokeacha. Podręcznik*, PTP, Warszawa 1989. Autor zawarł w przywołanej pozycji wyniki badań na grupie kontrolnej z populacji polskiej.

Summary

Organizations exist for people and by people, not vice versa, as indeed is the initiating factor in their creation, when a group human uniting around a specific problem (to help people), establishing a certain order axiological and normative (statute), which again requires the establishment of any formal structure (associations), in furtherance of the purposes of the application of appropriate technologies (rescue methods and techniques) and environmental organizations. Arising in this way determine the organizational form of the formal dimension of human behavior and job roles to occupy positions within social systems.