

Beata Borowska-Beszta

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Reedukacja weteranów z niepełnosprawnością nabytą – urazowym uszkodzeniem mózgu (TBI). Założenia teoretyczne i rozwiązania praktyczne

Wśród autorów współczesnych monografii i artykułów naukowych zagranicznych, związanych z problematyką wspierania niepełnosprawnych żołnierzy najwięcej poświęca uwagę tematom kompleksowej rehabilitacji weteranów wojennych, z nabytymi niepełnosprawnościami poznawczymi. Co ciekawe, w rehabilitacji weteranów głównie psychologowie piszą opracowania naukowe i wdrażają praktycznie sposoby oddziaływania oparte na edukacji – kategorii pedagogicznej. Artykuł precyzuje problematykę dotyczącą reedukacji weteranów z nabytą niepełnosprawnością, na skutek urazowego uszkodzenia mózgu (TBI). Treści zostały podzielone na sekcje: definowania i charakterystyki reedukacji, przeglądu najczęściej notowanych w raportach naukowych form utraty zdrowia oraz obniżenia funkcjonowania weteranów w wojnach XX i XXI wieku, m.in.: II wojnie światowej, wojnie koreańskiej, wojnie w Wietnamie i w Zatoce Perskiej. Szczególna uwaga została poświęcona przybliżeniu istoty urazowego uszkodzenia mózgu (TBI), jego skutków w funkcjonowaniu człowieka z daną niepełnosprawnością a ponadto wskazaniu możliwości nie tyle rehabilitacji - szeroko obecnej w opracowaniach naukowych, ile reedukacji podmiotowej, wspartej technologią poprawiającą codzienne funkcjonowanie poznawcze, psychiczne i społeczne weteranów wojennych z TBI.

Słowa kluczowe: nauki społeczne, reedukacja, edukacja, weterani, niepełnosprawność nabyta, urazowe uszkodzenie mózgu, TBI

Reeducation of veterans with acquired disability – traumatic brain injury (TBI). A theoretical assumptions and practical solutions

Among contemporary monographs and foreign scientific articles related to the issue of supporting disabled soldiers, the most attention is paid to the comprehensive rehabilitation of war veterans with acquired cognitive disabilities. Interestingly, in the rehabilitation of veterans, mainly psychologists write scientific studies and implement practically methods of support based on education - educational category. The greatest number of monographs and scientific articles is devoted to the complex cognitive rehabilitation of veterans with acquired cognitive disabilities. Interestingly, in rehabilitation psychologists use methods of interaction based on education. The article is a clarification of concepts related to the reeducation of veterans with acquired disabilities due to traumatic brain injury (TBI). The content has been divided into sections on defining re-

education, reviewing the forms of health loss and veterans' functioning in World War II, the Korean War, the Vietnam War and the military conflict in Persian Gulf. Particular attention was devoted to the analysis and description of the traumatic brain injury and its effects in human functioning and reeducation supported by technology improving the everyday cognitive, psychological and social functioning of war veterans diagnosed as having TBI.

Keywords: Social sciences, re-education, education, veterans, acquired disability, traumatic brain injury, TBI

Wprowadzenie

Konflikty militarne, wojny powodują szkody i tragiczne oraz wieloletnie skutki w postaci niepełnosprawności nabytych nie tylko u ludności cywilnej, lecz także żołnierzy realizujących służbę w terenach objętych wojną. Artykuł napisany został z perspektywy studiów nad niepełnosprawnością (Sherry 2006; Ferguson, Nusbaum 2012) oraz poświęcony analizom problematyki reedukacji podmiotowej weteranów z niepełnosprawnością nabytą - urazowym uszkodzeniem mózgu (TBI, *traumatic brain injury*). Podmiotami działań reedukacyjnych i prowadzonych analiz są żołnierze, którzy na skutek uczestnictwa w zadaniach zawodowych, prowadzonych w terenach objętych konfliktami militarnymi tracą sprawność na skutek nabytych urazów mózgu. Przegląd literatury specjalistycznej i analizy prowadzone w niniejszym artykule, obejmują eksplorację zjawiska niepełnosprawności nabytej (TBI) w wojskowej kulturze zawodowej z perspektywy kategorii pedagogicznej, jaką jest reedukacja. Przegląd rozpoczyna definiowanie pojęcia w kontekstach makrokulturowym, makrospołecznym i mikro-kulturowym, mikrospołecznym ze szczególnym uwzględnieniem płaszczyzny reedukacji podmiotowej. Kolejno podjęte zostały wątki: spektrum problemów utraty zdrowia i niepełnosprawności nabytej u żołnierzy uczestniczących w działaniach militar-nych wybranych wojen XX i XXI wieku. Treści artykułu obejmują ponadto charakterystyki problemów weterana z TBI, wybranych założeń reedukacji wspartej nowoczesną technologią wykorzystywaną się na świecie, w celu poprawienia stanu funkcjonowania poznawczego, dobrostanu psychicznego oraz jakości życia weteranów wojennych z TBI.

Reedukacja – definiowanie pojęcia

Polski grunt precyzowania rodzimej tradycji pojęcia reedukacja pochodzi w naukach społecznych z pedagogiki oraz jej subdyscyplin (andragogiki, resocjalizacji, pedagogiki terapeutycznej, pedagogiki specjalnej). Jednakże, zarówno

opracowania naukowe jak i praktyka działań wspierających osoby z urazowymi uszkodzeniami mózgu (TBI), wskazują, interdyscyplinarny zasięg reedukacji. Sięgają do niej bowiem nie tylko pedagodzy i andragodzy, lecz również lekarze psychiatrzy, psycholodzy, logopedzi i socjolodzy. Warto podkreślić, iż bez względu na to z jakiej innej dyscypliny pochodzą specjaliści analizujący reedukację w perspektywie teoretycznej lub stosujący jej założenia w praktyce, to w istocie analizowane, zalecane lub prowadzone przez nich oddziaływania są działaniami opartymi na edukacji i przynależą pierwotnie do pedagogiki, jako dyscypliny w dziedzinie nauk społecznych.

Przegląd polskich definicji z lat 70-tych i 80-tych wskazuje, że reedukacja może być rozumiana zasadniczo dwojako, co oznacza wąsko i/lub szeroko. Może być analizowana z perspektywy makrokulturowej, makrosocjalnej oraz mikro-kulturowej i mikrospołecznej. Na tle rozumienia mikro-kulturowego i mikrospołecznego zaznaczają się definicje obejmujące reedukację podmiotową lub dotyczącą reedukacji wybranych funkcji podmiotu. W wąskim znaczeniu reedukację podmiotową uwzględniają, (mimo iż nie nazywają jej w ten sposób) akademicy w przypadku konieczności poddania temu procesowi wybranych funkcji poznawczych lub zaburzeń mowy człowieka (Sochoń 2016: 189). Ponadto, wąskie znaczenie będzie, zdaniem Sękowskiej (1982), polegało na reedukacji określonych trudności w uczeniu się podmiotu. Reedukacja rozumiana wąsko zakłada również powtórne nauczanie kogoś czegoś, jak też powtórne uspołecznienie (Bogdanowicz 1991). Wąskie, psychologiczne rozumienie reedukacji prezentuje Skorny (1992), wiążący reedukację z przywróceniem człowiekowi umiejętności skutecznego uczestnictwa w procesie uczenia się. Dodatkowo, wąsko rozumiana reedukacja podmiotowa w pedagogice to „postępowanie ukierunkowane na usunięcie trudności w nauce czytania i pisania, przez nauczanie tych czynności specjalnymi metodami czy ćwiczenie czynności elementarnych, na których się opierają” (Siernakiewicz 1999: 36). Reedukacja podmiotowa, jako pojęcie istotnie akcentowane w resocjalizacji dotyczy problematyki oduczania kogoś czegoś lub uczenia się nastawionego na eliminację niepożądanych nawyków, na drodze oddziaływań psychokorekcyjnych oraz psychoterapeutycznych. Celem działań reedukacyjnych w resocjalizacji są zmiany charakterologiczno-integracyjne, jakich oczekuje się u człowieka (Czapów, Jedlewski 1971; Siernakiewicz 1999, za: Makowski 1994).

Ponadpodmiotowe, społeczne konteksty i zakres reedukacji wskazali w latach 70. Czapów i Jedlewski (1971: 103–106). Autorzy zauważyli, że reedukacja, oprócz procesu uczenia się, włącza wspomnianą eliminację niepożądanych nawyków, stanowiących źródło zachowania destruktywnego, będącego w sprzeczności z normami społecznymi. Również szerzej rozumianą reedukację oraz plan makrosocjalny i makrokulturowy podkreśla w zakresie semantycznym definicji reedukacji Łukasiewicz (2010), który precyzuje definicję dla potrzeb resocjalizacji.

Autor pisze: „w zakresie systemów wartości, norm, zasad panujących w danej kulturze, historii i społeczeństwie” (Łukasiewicz 2010: 222). Do wskazanych powyżej sposobów rozumienia reedukacji na planie makrospołecznym i makrokulturowym dodają reedukację kulturową rozumianą, jako planowe działania pedagogiczne, prowadzone w kulturze dominującej i ukierunkowane na minimalizowanie *stigmy* społecznej i *ableizmu kulturowego* wobec osób z niepełnosprawnością. Problematykę *ableizmu kulturowego* w Polsce omówiły Borowska-Beszta i Wasilewska-Ostrowska (2019).

W tym kontekście analizując kategorię reedukacji zamiast np. *habilitacji* wskazanej przez Schalocka i Kiernana (1990) i reinterpretowanej przez Borowską-Beszta (2012) warto zauważyć, że definiowanie reedukacji na planie procesów kulturowych i makrospołecznych w pedagogice osób dorosłych z dysfunkcjami poznawczymi, obejmie nie tylko stały proces reedukacji podmiotowej, rozumianej wąsko, jako niwelowanie trudności w procesie uczenia się, lecz również, jako szeroki proces *ponownego nauczania, uczenia się* lub *oduczania* dorosłych niepożądanych wzorców, nabytych w trakcie życia i doświadczanych opresji społecznych lub negatywnych skutków kulturowej kontroli niepełnosprawności. Ponadto, warto wspomnieć, że reedukacja podmiotowa prowadzona wobec wspomnianej grupy dorosłych może symultanicznie dotyczyć dwojakich treści, po pierwsze: umiejętności codziennego życia, ale także radzenia sobie w 7 głównych obszarach aktywności życiowej, wskazanych przez m.in. Schalocka i Kiernana (1990). Są to: samoobsługa, język, mowa, uczenie się, poruszanie się, samostanowienie, umiejętności życia w sposób niezależny, ekonomiczna samowystarczalność. Po drugie, moim zdaniem, *reedukacja podmiotowa* dorosłych z dysfunkcją w sferze poznawczej, powinna być prowadzona symultanicznie z *reedukacją kulturową* pełnosprawnych członków społeczeństwa, na planie kultury dominującej oraz reedukacją podmiotową prowadzoną w środowiskach lokalnych, w rodzinach i *kulturach niepełnosprawności* (Borowska-Beszta 2012, 2013).

Reedukacja podmiotowa i kulturowa wskazane powyżej, uwzględniające poziomy makrokulturowy i mikrokulturowy, powinny być podejmowane planowo m.in. w związku z rozwojem cywilizacji, technologii i nasileniem się negatywnego oddziaływania procesu stygmatyzacji społecznej wobec niepełnosprawnych na świecie i w Polsce. Wspomniane skutki dotyczą: dewaloryzacji samego fenomenu niepełnosprawności wrodzonej lub nabytej, piętnowania sposobów życia osób dorosłych i środowisk osób z niepełnosprawnościami. Dodatkowo, wzniecania mowy nienawiści, podejmowania przestępstw z nienawiści wobec osób z niepełnosprawnością, które bada Sherry (2010). Reasumując, powyższe treści, wpisujące się zakres semantyczny *ableizmu kulturowego* chcę podkreślić, iż procesy reedukacyjne, przeciwdziałające negatywnym skutkom kulturowej kontroli niepełnosprawności, powinny towarzyszyć reedukacji podmiotowej prowadzonej wobec danych indywidualnych osób z niepełnosprawnościami.

Analogicznie do analizowanej powyżej grupy dorosłych z dysfunkcją kognitywną, przedstawione uwagi mają także znaczenie i zastosowanie w kontekście analiz procesu reedukacji weteranów wojennych. To głównie męska grupa zawodowa, która jest narażona na *stigmę* społeczną oraz wykluczenie z powodu skomplikowanej sytuacji zdrowotnej oraz nabytych niepełnosprawności, w postaci kompleksowych utrudnień lub ograniczeń funkcjonowania poznawczego po doznanych urazach mózgu (Borowska-Beszta 2018).

Ponadto, kluczowe definicje reedukacji, istotne dla analiz prowadzonych w niniejszym artykule, wskazali polscy andragodzy, którzy definiują reedukację w skali mikrospołecznej i podmiotowej oraz postrzegają ją, jako proces *przekształcania osobowości człowieka* w pożądanym kierunku wraz z *eliminacją niepożądanych uprzedzeń i sposobów zachowania*. Turowski (1999; 2008) i Błaszczak (2012; 2015; 2016) precyzują, iż reedukacja obejmuje docelowo osiągnięcie zmian w przekształcanej osobowości człowieka dorosłego na poziomie jego poglądów, potrzeb, wzorów postępowania oraz, co podkreślają, uwzględnienie eliminację uprzedzeń czy zachowania patologicznego. Turowski (1999) zauważa ponadto, że „proces reedukacji obejmuje możliwość nabywania nowych doświadczeń, informacji, wzorów postępowania, czy metod działania. Odrzucanie starych przyzwyczajzeń, utrwalonych stereotypów myślenia i działania jest trudne, ale konieczne wobec zmieniającej się rzeczywistości” (Turowski 1999 za: Morawiak 2011). Autor kontynuuje, że reedukację należy rozumieć, jako „przede wszystkim proces przekształcania uprzednio wytworzonych potrzeb, poglądów i zachowania. Warunkiem takiego przekształcania jest ich dogłębne poznanie, identyfikacja i zrozumienie, jaką rolę pełnią w życiu jednostki” (Turowski 2008: 55).

Błaszczak (2012) wskazuje, że „reedukacja dorosłych, jako przedmiot badań, analiz i dociekań naukowych andragogiki reedukacji, obejmuje głównie zachowania patologiczne” (2012: 152). Ponadto, Błaszczak (2012) precyzuje, iż „przedmiotem reedukacji człowieka dorosłego może być nie tylko zachowanie, ale też podstawowe składniki struktury i cech jego osobowości, jak: wiedza, motywy postępowania, poglądy i przekonania” (Błaszczak 2012: 150). Błaszczak (2016) ponadto odnosi problematykę precyzowania zakresu definicyjnego reedukacji do późnej dorosłości oraz reedukacji negatywnych postaw i uprzedzeń osób starszych, jakie mają te osoby wobec współczesnej technologii. Ta sama autorka uzupełnia definiowanie reedukacji o doprecyzowanie jej przedmiotu, jako „reedukacji ich wad, uprzedzeń, konserwatywnych poglądów, przyzwyczajzeń, oporów i kompleksów wynikających z poczucia niższości cywilizacyjnej wobec kultury innych narodów” (Błaszczak 2015: 91). Błaszczak (2016) kontynuuje, że „rolą reedukacji andragogicznej jest motywowanie ludzi do zmiany ich negatywnych przekonań i zachowania. Takim czynnikiem motywacyjnym do reedukacji może stać się presja ze strony znajomych, rodziny, współpracowników, pracodawcy

itp. Jednak decyzja człowieka o dokonaniu zmiany zależy przede wszystkim od jego zdolności przewidywania osobistej koncepcji ryzyka i uznania jego związku z własnym działaniem, radzenia sobie z problemami oraz odpowiedzialnością za kierowanie własnym życiem, czyli innymi słowy – zdolnością do autokreacji i samo-reedukacji” (Błaszczak 2016: 66).

Wątki samo-reedukacji po urazie mózgu podejmuje również profesor socjologii Mark Sherry (2006), który sam doświadczył urazowego uszkodzenia mózgu (TBI) i kolejno przeszedł proces reedukacji oraz samo-reedukacji. Autor ten ponadto uważa, że reedukację obejmują także obszerne i istotne treści dotyczące nowej sytuacji życia z niepełnosprawnością nabytą, jakich *człowiek uczy się ponownie*, po przebytych urazowym uszkodzeniu mózgu (TBI).

Konkludując powyższe rozważania chcę podkreślić, iż z perspektywy pedagoga, badaczki prowadzącej od 1999 roku badania niepełnosprawności osób dorosłych i publikującej raporty ze studiów nad niepełnosprawnością, istotne jest rozumienie reedukacji zarówno w znaczeniu wąskim jak i szerokim, prowadzonej na planach makrokulturowych, makrospołecznych i mikro-kulturowych, mikrospołecznych. Dla potrzeb niniejszego artykułu *reedukacja* będzie rozumiana w perspektywie podmiotowej, jako kompleksowe oddziaływanie pedagogiczne, oparte na *nauczaniu*, *oduczaniu* i *uczeniu się*, zmierzające zarówno do ponownego *nauczenia się* oraz nabycia lub poprawienia zdolności wspieranego lub samodzielnego *uczenia się*, *oduczenia* niepożądanych nawyków i wzorców. Ponadto, reedukacja w perspektywie podmiotowej obejmie ponowne, wielostronne, wspierane lub samodzielne *uczenie się* postaw, wartości zmierzających do rewaluacji celów życiowych, wzorów oraz podnoszenia umiejętności życia codziennego, prowadzących do dobrostanu psychofizycznego i emocjonalnego człowieka dorosłego z nabytą niepełnosprawnością w sferze poznawczej. Reedukacja w niniejszym artykule jest skoncentrowana podmiotach z nabytą dysfunkcją poznawczą, na niepełnosprawnych weteranach wojennych z urazowym uszkodzeniem mózgu (TBI). W takim rozumieniu, oddziaływania reedukacyjne odnoszą się do wskazanych przez Pólturzyckiego (2002: 166), metod nauczania prostych jak i kompleksowych.

Niepełnosprawność nabyta weteranów wojennych

Niepełnosprawność jest częścią ludzkiej kondycji i stanem immanentnie wpisanym w człowieczeństwo. Towarzyszy ludzkości niemal od początku jej istnienia, co również wskazują ostatnie doniesienia o endogennie uwarunkowanej niepełnosprawności u *homo sapiens fossilisa* z Cro-Magnon we Francji, żyjącego między

43 000–10 000 lat p.n.e. Antropolodzy wskazują, iż człowiek kromanioński chorował na genetycznie uwarunkowaną neurfibromatozę typu 1 (Charlier, i in. 2018). Analogicznie, rozważając czynniki egzogenne niepełnosprawności i pochodzenia niepełnosprawności nabytej, można poszukiwać jej również u źródeł ludzkości. Oznacza to, że na drodze konfliktów międzyludzkich rozwiązywanych w sposób siłowy z użyciem narzędzi, w tym nawet najbardziej prymitywnej broni, w wyniku ataku człowieka na człowieka pojawiały się obrażenia i uszkodzenia ciała, utrata zdrowia lub nawet życia jednego z nich, a czasem obu.

Pomijając ewolucję wieloletniego definiowania fenomenu niepełnosprawności, warto skoncentrować się na współczesnej koncepcji, odwołującej się do niepełnosprawności i generowanej wieloczynnikowo, co oznacza jej pochodzenie endogenne, egzogenne oraz manifestowane dynamiczne w ciągu życia. Kijak (2013) precyzuje terminologię wskazaną w roku 2001 przez *International Classification of Functioning Disability and Health* (ICF). Autor podkreśla za Wapiennik i Piotrowiczem (2002), że niepełnosprawność została uznana za wielowymiarowe zjawisko, wynikające ze wzajemnych oddziaływań pomiędzy ludźmi a ich fizycznym i społecznym otoczeniem. Autor wyjaśnia, że we wspomnianej wersji klasyfikacji dokonano doprecyzowania pojęć niepełnosprawność (*disability*) i upośledzenie (*handicap*). A zatem, „niepełnosprawność dotyczy trudności w zakresie funkcjonalnym człowieka natomiast, upośledzenie lub niepełnosprawność społeczna odnosi się do ograniczeń jego uczestnictwa w życiu społecznym i trudności w integracji społecznej. Do pojęcia niepełnosprawności wprowadzono także „czynniki wpływające” (środowiskowe i indywidualne), które mogą ułatwiać lub utrudniać funkcjonowanie osób niepełnosprawnych” (Kijak 2013: 9). Warto dodać, że w biopsychospołecznym modelu niepełnosprawności zostały uwzględnione elementy wcześniejszych jej modeli medycznego i społecznego.

Niepełnosprawność, jako fenomen nabyty pojawia się podczas wojen i dotyczy zarówno ludności cywilnej jak i weteranów wojennych. Niepełnosprawność, jako skutek wojen jest obecna na różnych poziomach hierarchii grup społecznych, kultur militarnych od szeregowych żołnierzy do dowódców. Jednym z najsłynniejszych i niepełnosprawnych dowódców z przełomu XVIII i XIX wieku był brytyjski admirał i wicehrabia Brontu - Horacio Nelson (1758–1805), który uczestnicząc w działaniach wojennych, doznał utraty prawego ramienia oraz utraty widzenia w prawym oku (Goddy 1970). Biografowie wskazują, że nabyta niepełnosprawność nie pozbawiła admirała ani utraty stanowiska zawodowego, ani szacunku społecznego. Analizy utraty zdrowia u współczesnych weteranów wojennych w XX i XXI wieku ilustrują różnorodność uszkodzeń oraz nabytej niepełnosprawności.

Poniżej referowane dane opracowali McGeary, Ford, McCutchen i Barnes (2007). Autorzy przeanalizowali niepełnosprawność i utratę zdrowia weteranów

wojennych podczas II wojny światowej, wojny w Korei, wojny w Wietnamie i w Zatoce Perskiej. Poniżej wyszczególniam wskazaną przez cytowanych autorów gradację problemów zdrowotnych i niepełnosprawności, w kolejności od najwyższej notowanych. Badacze przeanalizowali stan zdrowia żołnierzy amerykańskich, a także nasilenie występowania problemów zdrowotnych u weteranów. Okazuje się, że w czasie II wojny światowej najwięcej problemów, związanych z utratą zdrowia i niepełnosprawnością nabytą weteranów, dotyczyło uszkodzenia słuchu i kolejno: odmrożenia stóp, szumów usznych, zespołu lęku uogólnionego, ran całego ciała, post-traumatycznego stresu (PTSD), zapalenia stawów na tle urazów, nabytego płaskostopia, ran dotyczących głowy, twarzy, szyi (s. 65–66). W analizach danych dotyczących problemów zdrowotnych po wojnie koreańskiej (1950–1953), jako najczęstszy problem autorzy wskazali uszkodzenie słuchu, potem szmery i szumy uszne, odmrożenia stóp, rany całego ciała. Kolejno, wskazali stres post-traumatyczny (PTSD), zapalenia stawów na tle urazowym, rany powierzchniowe, lekkie oraz rany bolesne, wrzody dwunastnicy, rany obejmujące głowę, twarz, szyję, ogólne uszkodzenia i dysfunkcje mięśniowo-szkieletowe (s. 65-66). Z kolei wojna w Wietnamie (1957–1975) ujawniła inne nieco kluczowe problemy, dotyczące utraty zdrowia i w rezultacie nabycie niepełnosprawności wśród weteranów. Głównym problemem weteranów okazała się cukrzyca, natomiast na drugim miejscu zanotowano post-traumatyczny stres (PTSD) i jego poważne wieloletnie skutki. Kolejno wskazano uszkodzenie słuchu, rany całego ciała, szumy uszne, uogólnione problemy układu mięśniowego i szkieletowego. W dalszej kolejności analizy wskazały nadciśnieniową chorobę naczyniową, zapalenie stawów na tle urazowym oraz osobną grupę chorób kolan, po uprzednio przebytych urazach (s. 66). Wojna w Zatoce Perskiej (1980–1988) przyniosła uszkodzenia zdrowia i niepełnosprawność żołnierzy w nieco innych sferach. Najwięcej problemów zdrowotnych zanotowano, jako uogólnione problemy mięśniowo-szkieletowe, szumy uszne, zapalenie stawów na tle urazowym, uszkodzenia kolan, chorobę nadciśnieniową, inne rany, uszkodzenie słuchu, zapalenie stawów, zwyrodnieniowe, przerostowe lub inne zapalenie kości i stawów a ponadto zmniejszoną ruchomość łokci. Powyższe dane wskazują, iż wojny prowadzone w XX wieku, czyli II wojna światowa oraz wojna koreańska przyniosły główne i kluczowe skutki zdrowotne u weteranów w postaci uszkodzeń słuchu i niepełnosprawności na tym tle. Kolejne wojny, czyli m.in. w Wietnamie wskazały po cukrzycy na drugim miejscu stres post-traumatyczny (PTSD) natomiast u weteranów wojny w Zatoce Perskiej (Rosof, Hernandez 2001) uogólnione problemy mięśniowo-szkieletowe.

Definiowanie urazowego uszkodzenia mózgu – TBI

Urazowe uszkodzenie mózgu (TBI), zdaniem Kuleszy i in. (2016) „nie jest właściwie jedną chorobą, ale obejmuje szeroki zakres zmian w funkcjonowaniu mózgu lub inną ewidentną patologię mózgu spowodowaną działaniem siły zewnętrznej. TBI jest często określane mianem „cichej epidemii”. Szacuje się, że w Europie każdego roku z powodu jakiejś formy TBI cierpi 2,5 miliona osób” (Kulesza i in. 2016: 215). Inna definicja wskazana przez Turkington, i Harrisa (2006) wskazuje, że TBI jest „wspólnym pojęciem obejmującym semantycznie zewnętrzne urazy mózgu, powodujące pogarszanie się funkcji myślenia. Są to poważne, fizyczne urazy mózgu powodujące utratę przytomności lub uszkodzenie samych struktur mózgu” (Turkington, Harris 2006: 231). Autorzy kontynuują, że „wszystkie problemy związane z urazowym uszkodzeniem mózgu mogą prowadzić do niepełnosprawności intelektualnej i obniżonych możliwości uczenia się. Urazowe uszkodzenie mózgu (TBI) obejmuje zarówno otwarte, jak i zamknięte urazy głowy, z których obie formy mogą powodować poważne problemy związane z uczeniem się. W otwartym urazie głowy, siła uderzenia może spowodować okaleczenia i uszkodzenia czaszki oraz powodować zakrzepy krwi i siniaki. Ten rodzaj urazu zwykle dotyczy jednego miejsca w obszarze mózgu wywołuje określone problemy w funkcjonowaniu. Zamknięty uraz głowy może być bardziej rozległym obrażeniem, ponieważ siła uderzenia powoduje, że mózg może ulec uszkodzeniu po przeciwnej stronie czaszki i objąć zmianami patologicznymi włókna nerwowe i naczynia krwionośne. Ten typ obrażeń może wpływać na obszar pnia mózgu, powodując rozległe problemy funkcjonowania człowieka w sferach fizycznej, intelektualnej, emocjonalnej i społecznej. W urazowym uszkodzeniu mózgu cała osobowość człowieka może zostać na zawsze zmieniona” (Turkington, Harris 2006: 231).

Autorzy kontynuują, że wśród objawów TBI w sferze fizycznej oraz sensorycznej pojawiają się problemy funkcjonalne związane z mową, widzeniem oraz słyszeniem. Ponadto TBI mogą towarzyszyć bóle głowy, bezsilność, spastyczność, napady padaczkowe, obniżone umiejętności pisania, a także rysowania. Człowiek, z urazowym uszkodzeniem mózgu może mieć problemy w sferze fizycznej z dużą motoryką, co obejmuje proces chodzenia oraz utrzymania równowagi. Skutkiem urazu mózgu może być paraliż części lub całego ciała. Problemy osób z TBI w zakresie funkcji poznawczych obejmują, zdaniem Turkington i Harris (2006), problemy w zakresie myślenia, pamięci krótkotrwałej, długotrwałej, uwagi, którą trudno jest utrzymać dłużej na danym zjawisku. Myślenie człowieka z urazowym uszkodzeniem mózgu (TBI) zostaje spowolnione, a on sam doświadcza trudności w: realizacji mowy, słuchaniu innych, w zakresie pisania, planowa-

nia, rozumienia poleceń, czytania oraz tworzenia własnych sądów (Turkington, Harris 2006: 231). Ponadto, zdaniem przywołanych autorów, człowiek z TBI może manifestować problemy społeczne, behawioralne, a także emocjonalne. Charakterystyczne również są, co podkreślają cytowani autorzy, obserwowane nagłe zmiany nastrojów, lęk, depresje i w konsekwencji problemy w relacjach z innymi ludźmi. Kolejną właściwością osób z TBI jest niemożność wypoczywania oraz utrzymywania kontroli nad emocjami. Czasem dodatkowe objawy manifestują się długo po samym incydencie uszkodzenia mózgu. Do nich należą ekstensywne mówienie, nadmierne jedzenie do objadania się, nadmierne picie, dezorientacja lub napady padaczkowe a nawet stan apaliczny (Turkington, Harris 2006: 232). Turkington i Harris (2006) wskazują, że TBI może istotnie obniżyć stan funkcjonowania intelektualnego człowieka oraz manifestować istotne problemy poznawcze, np. utratę pamięci, zaburzenia komunikacji. Sohlberg (2005) również podkreśla, że urazowe uszkodzenie mózgu może powodować: obniżenie funkcji poznawczych a szczególnie zmiany w zakresie pamięci i uwagi (Sohlberg 2005). Coehlhlo i in. (1996) uważają, że problemem weteranów m.in. z TBI mogą być skutki związane z obecnością szerokiego spektrum objawów działających ograniczająco na możliwości i zdolność uczenia się oraz codziennego wykonywania czynności i zadań (Coehlhlo i in. 1996).

Reedukacja weteranów z TBI

Socjolog, Mark Sherry w autoetnograficznej monografii pt. *If I Only Had A Brain: Deconstructing Brain Injury* (2006), poświęconej urazowemu uszkodzeniu mózgu (TBI) i własnemu powrotowi do zdrowia po przejechaniu go przez samochód¹, pisze o reedukacji, jako o „potrzebie *ponownego nauczania się i nabycia wiedzy o radzeniu sobie w następujących obszarach* związanych z: negatywnym nastawieniem społeczeństwa do niepełnosprawności oraz samego traumatycznego urazu mózgu, problemami z systemem prawnym, izolacją społeczną, nieodpowiednią opieką medyczną, niewłaściwymi i nieodpowiednimi opcjami zakwaterowania i mieszkalnictwa, wyłączeniem społecznym i wykluczeniem z usług wsparcia. Ponadto, autor wskazuje, jako konieczne w procesach samo-reedukacji „nauczanie się o barierach zatrudnienia, braku pomocy technologicznych i sprzętowych, barierach transportowych, nadużyciach i restrykcyjnym traktowaniu seksualności człowieka niepełnosprawnego” (Sherry 2006: 143). Na tle wywodów prowadzonych przez Sherry (2006) warto przeanalizować to, czego oprócz kontekstów nowych warunków życia uczą się weterani z TBI. Sandhaug (2012) pisze, że „wspar-

¹ Autor w ten sposób precyzuje źródło własnej niepełnosprawności nabytej i TBI.

cie zawodowe i edukacyjne może obejmować reedukację, szkolenia i usługi pracy, a także stanowić ważną część kontinuum opieki wobec weteranów z TBI, ponieważ powrót do pewnego rodzaju działalności produkcyjnej pomaga w reintegracji społecznej weteranom i poprawia ich zadowolenie z życia” (Sandhaug 2012). Reedukacja weteranów z TBI rozumiana w perspektywie podmiotowej, będzie, zatem wsparciem reedukacyjnym, prowadzącym do poprawy funkcji poznawczych a w tym: percepcji, pamięci, uwagi, myślenia i rozwiązywania problemów. Konieczne działania będą odpowiedzią na bieżące problemy weteranów z TBI i ich potrzeby. Jacobs i in. (2017) podkreślają, że, charakterystyka funkcjonowania weteranów z TBI wskazuje, że „często doświadczają oni deformacji poznawczych związanych z samą pamięcią, organizacją oraz szybkością przetwarzania. Ponadto doświadczają problemów związanych z ruchem i poruszaniem się, dysfunkcji w zakresie percepcji wzrokowej, słuchowej, oraz problemów z funkcjonowaniem emocjonalnym, co obejmuje zmiany osobowości, doświadczanie depresji. Istotne jest zwrócenie uwagi na to, że negatywne skutki TBI mogą być długotrwałym następstwem” (Jacobs i in. 2017: 46).

Reedukacja weteranów prowadzona przez pedagogów, czyli specjalistów w zakresie edukacji, powinna być jednakże dostosowana do spektrum zaburzeń wywołanych uszkodzeniem, jego stopniem gdyż, zdaniem Englandera, Cifu i Diaz-Arrastii (2014), „w przypadku urazowego uszkodzenia mózgu (TBI) mogą wystąpić poważne skutki obejmujące np. napady padaczkowe” (s. 1223–1224). W sytuacjach poważniejszych uszkodzeń nabytych u weterana działania reedukacyjne prowadzone w perspektywie podmiotowej, powinny uwzględniać reedukację wykraczającą poza poprawianie funkcji poznawczych. Oznacza to, że wprost proporcjonalnie do rozległości skutków reedukacja weteranów z TBI obejmowała będzie dodatkowo całą osobowość, zgodnie z sugestiami Turosa (2008) i Błaszczak (2015; 2016). Reedukacja podmiotowa, rozumiana, jako oddziaływanie pedagogiczne o węższym zakresie będzie koncentrowała się na podnoszeniu funkcjonowania intelektualno-poznawczego weterana w codziennym życiu, w sferach umiejętności, takich jak: percepcja, przetwarzanie informacji, pamięć, uwaga, myślenie, komunikacja werbalna i pisemna. Reedukacja obejmie, zatem systematyczne ćwiczenia poprawiające wskazane funkcje oraz dodatkowo ćwiczenia w zakresie tworzenia zapisu odręcznego lub z użyciem komputera. Ponadto, reedukacja tak rozumiana uwzględni tworzenie pism użytkowych, komunikatów różnego typu w formach tradycyjnych lub z użyciem poczty elektronicznej.

Warto podkreślić, że codzienne życie weteranów wojennych i ich funkcjonowanie poznawcze oraz dobrostan poprawia reedukacja wsparta współczesną technologią, prostą zaawansowaną. Zaprojektowany specjalnie dla weteranów sprzęt technologiczny powstał w celu łagodzenia skutków urazowego uszkodzenia mózgu oraz reedukacji funkcji intelektualno-poznawczych u żołnierzy. Cole

(1999) Kirsch i in., (1987) i Sohlberg (2005) podkreślają, że urządzenia technologiczne, wspierające weteranów, zapewniają użytkownikom zmniejszenie napięć, konfuzji, wspierają kompensację i wykonywanie czynności życia codziennego. Poprawiają wykonanie zadań docelowych, poprzez swe funkcje lub niekiedy przekształcają zadanie lub środowisko dostosowane do możliwości i umiejętności weterana. Inne nazwy urządzeń wspierających funkcje intelektualne to ortezy poznawcze, protezy kognitywne i technologie wspomagające (Cole 1999; Kirsch i in. 1987, za: Sohlberg 2005). Urządzenia elektroniczne, wspierających funkcjonowanie poznawcze weteranów są, zatem sprzętami ułatwiającymi codzienne funkcjonowanie oraz dostosowanymi do specjalistycznych potrzeb.

Sohlberg (2005) wskazuje, że w literaturze opisano szeroki zakres zaprojektowanych urządzeń technologicznych, od wysoko skomplikowanych do prostych i pomocniczych, kompensujących problemy z funkcjonowaniem poznawczym weterana. Dotyczy to szczególnie wsparcia w sytuacji problemów lub zaburzenia pamięci (s. 52). Urządzenia technologiczne są narzędziami wykorzystanymi w zależności od potencjału weterana i jego możliwości nauczania się posługiwania danym sprzętem. Autorka podkreśla, że istnieje również inny podział urządzeń technologicznych, które mają albo kierować wykonaniem zadania albo dyskretnie do niego zachęcać. Ponadto, Sohlberg (2005) uważa, że urządzenie technologiczne może po prostu być narzędziem uniwersalnym i zaprojektowanym do generalnego kompensowania problemów z pamięcią weterana. Badania prowadzone przez Evans i in. (2003) ujawniły, że najczęściej, w przypadku prostych technologii, używane są narzędzia takie jak: kalendarze, wykresy ścienne oraz zeszyty. Sohlberg (2005) wskazuje, że w ciągu w ciągu ostatnich 20 lat stwierdzono, że proste rozwiązania technologiczne są dostępne i mogą skutecznie pomagać ludziom z urazami mózgu (Sohlberg 2005). Omawiane urządzenia technologiczne obejmują zarówno proste narzędzia elektroniczne, takie jak dyktafony, urządzenia przeznaczone do przechowywania własnych wiadomości użytkownika (Van den Broek i in. 2000), oraz narzędzia złożone, czyli osobistych asystentów elektronicznych, takich jak system monitorujący wspomaganie pamięci (LoPresti i in. 2004).

Technologia wspierająca reedukację weteranów z TBI

Sohlberg (2005) wskazuje, że weterani z poważniejszymi dysfunkcjami, którzy słabo radzą sobie z codziennymi czynnościami, zwykle wymagają większej ilości funkcji i podpowiedzi ze strony sprzętu technologicznego, aby móc wykonać zadanie lub w ogóle skorzystać z urządzenia. Tacy użytkownicy wymagają również konkretnych instrukcji, dotyczących sposobu działania urządzeń oraz

ich codziennej konserwacji. Autorka wskazuje zalety urządzeń poprawiających funkcjonowanie użytkowników z TBI w zakresie pamięci i uważa, że urządzenia takie stanowią technologiczną kompensację w sytuacjach zapominania oraz reedukacji w zakresie umiejętności planowania oraz kontroli uwagi. Poniżej przywołuję za Sohlberg (2005) wybrane urządzenia poprawiające funkcjonowanie intelektualno-poznawcze, stosowane w reedukacji weteranów z TBI.

Urządzenia przypominające weteranowi o czynnościach rutynowych dnia, zadaniach oraz formach aktywności oraz umożliwiające kontakt z opiekunami, specjalistami, lekarzami prowadzącymi:

- *Executive Assistant Systems, Inc.* – amerykańskie urządzenie asystujące i dające wsparcie w zakresie aktualizacji harmonogramu i zadań dnia, etc.
- *ISAAC Cogent Systems, Inc.* – amerykańskie urządzenie służące do przypominania o zadaniach, czynnościach, które wspiera w reedukacji weteranów z zaburzeniami poznawczymi, fizycznymi i czuciowymi.
- *CellMinder* – amerykańskie urządzenie wykorzystujące telefon komórkowy, jako źródło przypomnienia o zadaniach i harmonogramie dnia, etc.
- *Neuropager* – to alfanumeryczny brytyjski system przywoławczy, obejmujący przypominanie weteranom o zadaniach czynnościach, zajęciach w szpitalu o wyznaczonych godzinach.
- *MemoJog* – szkocki system urządzeń monitorujących, funkcjonujący, jako osobisty asystent cyfrowy, który za pośrednictwem sieci telefonii komórkowej umożliwia komunikację weterana z wybranymi opiekunami.
- *Wspomaganie pamięci Coleman Institute* – amerykański system wsparcia bezprzewodowego, obejmujący komunikację ze scentralizowanym komputerem klinicysty, komputerem opiekuna oraz użytkownikiem z TBI. System umożliwia użytkownikowi skontaktowanie się z opiekunem, gdy pojawiają się problemy, których system nie mógłby wychwycić automatycznie (Sohlberg 2005: 54).

Analizy i wyniki badań wskazały, zdaniem Sohlberg (2005), pozytywne oceny następujących typów urządzeń pomocniczych, zaprojektowanych w celu zwiększenia niezależności życiowej i poprawy funkcjonowania weteranów z TBI.

Są wśród nich:

- dyktafony
- pagery i telefony komórkowe
- elektroniczne dzienniki zadań oraz osobisty asystent cyfrowy, planujący zadania (Sohlberg 2005: 54).

Konkluzje

Podsumowując analizy problematyki reedukacji podmiotowej weteranów z urazowym uszkodzeniem mózgu (TBI), chcę dodać, że osobnych opracowań wymagają obszerne wątki, które nie zostały uwzględnione w niniejszym artykule. Istotne byłyby precyzyjne opracowania metodyczne, dotyczące doprecyzowania polskiej metodyki reedukacji weteranów z dysfunkcjami poznawczymi na skutek TBI. Ponadto wątki warte analiz i dalszego zbadania obejmują: reedukację i poprawę funkcjonowania weteranów z trwałą niepełnosprawnością, reedukację rodzin (doświadczających wielostronnych obciążeń, związanych z codziennością życia członka rodziny z nabytą niepełnosprawnością, czasową lub trwałą). Dodatkowo istotne byłyby pedagogiczne opracowania teoretyczne dotyczące procesu reedukacji i obejmujące problematykę: niepełnosprawności nabytej po TBI, radzenia sobie z kryzysami podczas wsparcia, reedukacji dotyczącej urazów mózgu w szerokorozumianej kulturze wojskowej, co moim zdaniem mogłoby zminimalizować tabuizowanie problemu przez weteranów lub zmniejszyć *stigmę* społeczną i w konsekwencji zmniejszyć skalę ableizmu kulturowego w Polsce wobec osób z niepełnosprawnościami.

Chcę podkreślić, że urządzenia wspomagające reedukację są sprzętem pomocniczym i nie zastąpią systematycznej reedukacji czy kontaktu z nauczycielem (pedagogiem), lecz go istotnie wesprą. Urządzenia technologiczne nie zagwarantują również pełnego sukcesu reedukacyjnego, choć mogą go znacznie wspomóc i poprawić, jakość codziennego życia weterana z TBI, doświadczającego konfuzji i dezorientacji. Moim zdaniem jedynie ciągłe i stałe działania reedukacyjne w dialogu, realizowane, bądź podczas spotkań rzeczywistych lub reedukacji online, pomyślanej, jako całościowe wsparcie, poprawiające codzienne funkcjonowanie weterana w sferach: poznawczej, emocjonalnej, społecznej, mają szansę zmienić, jakość życia weterana i jego rodziny. Reedukacja podmiotowa wymaga również uwzględniania podejmowania szerszych zadań oraz treści, związanych dodatkowo z przeformułowaniem celów życiowych na uwzględniające nabytą niepełnosprawność, która nie musi, choć może, mieć charakter trwały. Obrażenia związane z urazem mózgu mogą, bowiem skutkować w sferach sensorycznych, fizycznych, emocjonalno-behawioralnych i psychicznych i manifestować się przez wiele lat trwale, aczkolwiek dyskretnie. Nauczenie się życia w zmienionych warunkach funkcjonowania psycho-fizycznego i społecznego, włączając stopniowo akceptację stanu funkcjonowania w sytuacjach niepełnosprawności trwałej, będzie również dodatkowym zadaniem pedagogów zapewniających reedukację weteranom z urazowym uszkodzeniem mózgu (TBI).

Bibliografia

- Błaszczak I. (2012), *Związek edukacji zdrowotnej z andragogiczną koncepcją reedukacji dorosłych w ujęciu Lucjana Turowsa* [w:] *Zdrowie Publiczne. Monografie. Prewencja pierwotna nowotworów ograniczenia w ekspozycji na dym tytoniowy*, J. Szymborski, W. Zatoński (red.), t. I, Warszawa, 147–158.
- Błaszczak I. (2015), *Wycieczka jako metoda pracy wychowawczej Uniwersytetu Ludowego w koncepcji Feliksa Popławskiego*, *Zeszyty Naukowe Turystyka i Rekreacja*, 16 (2), 91–106.
- Błaszczak I. (2016), *Aktualne wyzwania andragogiki – umiejętność uczenia się jako kluczowa kompetencja adaptacyjna osób starszych* [w:] *Znane i nieznanne oblicza starości jako obszar wyzwań dla społeczeństw XXI wieku*, M.H. Herudzińska, I., Błaszczak (red.), 95–72.
- Bogdanowicz M. (1991), *Psychologia kliniczna dziecka w wieku przedszkolnym*, WSiP, Warszawa.
- Borowska-Beszta B. (2012), *Niepelnosprawność w kontekstach kulturowych i teoretycznych*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków.
- Borowska-Beszta B. (2013), *Etnografia stylu życia kultury dorosłych torunian z zaburzeniami rozwoju*, Wydawnictwo Naukowe UMK, Toruń.
- Borowska-Beszta B. (2018), *Artefakty i technologia kultur wojskowych wspierająca weteranów z niepełnosprawnością*, *Kultura Współczesna, Niepełnosprawność i Technologia*, 3 (102), 27–41.
- Borowska-Beszta B., Wasilewska-Ostrowska K. (2019), *Cultural Ableism in Poland during the Iron Curtain Period*, *International Journal of Psycho-Educational Sciences*, 8 (1), 6–21.
- Charlier P., Benmoussa N., Froesch P., Huynh-Charlier I., Balzeau A. (2018), *Did Cro-Magnon 1 have neurofibromatosis type 1?*, *The Lancet*, 391, 10127, 1259, [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(18\)30495-1.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(18)30495-1.pdf) [dostęp: 17.05.2018].
- Coelho C.A., De Ruyter F., Stein M. (1996), *Treatment efficacy: Cognitive-communicative disorders resulting from traumatic brain injury in adults*, *Journal of Speech and Hearing Research*, 39, 5–17.
- Cole E. (1999), *Cognitive prosthetics: An overview to a method of treatment*, *Neuro-Rehabilitation*, 12, 39–51.
- Czapow C., Jedlewski S. (1971), *Pedagogika resocjalizacyjna*, PWN, Warszawa.
- Englander J., Cifu D., Diaz-Arrastii R. (2014), *Seizures after Traumatic Brain Injury*, *Arch Phys Med Rehabil.*, 95 (6): 1223–1224.
- Evans J., Wilson B.A., Needham P., Brentnall S. (2003), *Who makes good use of memory aids? Results of a survey of people with acquired brain injury*, *Journal of the International Neuropsychological Society*, 9, 925–935.
- Ferguson P.M., Nusbaum E. (2012), *Disability Studies: What Is It and What Difference Does It Make?*, *Research & Practice for Persons with Severe Disabilities* 37, 2, 70–80, <http://www.iimhl.com/files/docs/20150415a.pdf> [dostęp: 15.05.2018].
- Goddy W. (1970), *Admiral Lord Nelson's Neurological Illnesses*, *Section of the History of Medicine* 63, 299–306, <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/003591577006300341> [dostęp: 15.05.2018].
- Jacobs K., Leopold A., Hendricksc D.J., Sampsonc E., Nardonea A., Lopezd K.B., Rumrilld P., Staufferd C., Elias E., Schererere M., Dembed J. (2017), *Project Career: Perceived benefits of iPadapps among college students with Traumatic Brain Injury (TBI)*, *Work* 58 (2017), 45–50,

- <https://content.iospress.com/download/work/wor2596?id=work%2Fwor2596> [dostęp: 15.05.2018].
- Kijak R. (2013), *Niepełnosprawność Intelktualna. Między diagnozą a działaniem*, Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich, Warszawa.
- Kirsch N.L., Levine S.P., Fallon-Kreuger M., Jaros L. (1987), *The microcomputer as an "orthotic" device for patients with cognitive deficits*, *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 2 (4), 77–86.
- Kulesza B., Litak J., Grochowski C., Kulesza J., Nogalski A. (2016), *Urazowe uszkodzenie mózgu. Traumatic brain injury*, *Journal of Education, Health and Sport*. 6 (12), 215–221.
- LoPresti E.F., Mihailidis A., Kirsch N. (2004), *Assistive technology for cognitive rehabilitation: State of the art*, *Neuropsychological Rehabilitation*, 14 (1/2), 5–39.
- Łukasiewicz R. (2010), *Oddziaływanie resocjalizacyjne. Teoria, rzeczywistość, ponowoczesność*, *Studia społeczne*, 2–3, 221–236.
- Makowski A. (1994), *Niedostosowanie społeczne młodzieży i jej resocjalizacja*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- McGeary M., Ford M.A., McCutchen S.R., Barnes D.K. (2007), *A 21st century system for evaluating veterans for disability benefits*, Committee on Medical Evaluation of Veterans for Disability Compensation, Board on Military and Veterans Health, 65–66.
- Morawiak A. (2011), *Kształcenie obywatelskie w dobie profesjonalizacji sił zbrojnych RP aspektem kształcenia dla bezpieczeństwa*, *Zeszyty Naukowe WSOWL*, 3 (161).
- Półturzycki J. (2002), *Dydaktyka dla nauczycieli*, wydanie rozszerzone i poprawione, Wydawnictwo Naukowe NOVUM, Płock.
- Rosof B.M., Hernandez L.M. (2001), *Gulf War Veterans. Treating Symptoms And Syndrome*, National Academy Press Washington, D.C. Military Culture, <https://www.defense.gov/News/Article/Article/1213804/translating-military-culture-to-the-civilian-workplace/> [dostęp: 18.05.2018].
- Sękowska Z. (1982), *Pedagogika specjalna. Zarys*, PWN, Warszawa.
- Schalock R., Kiernan W. (1990), *Habilitation Planning for Adults with Developmental Disabilities*, Springer Verlag, New York.
- Sherry M. (2006), *If only I had a brain: Deconstructing brain injury*, Routledge, New York.
- Sherry M. (2010), *Disability Hate Crimes: Does Anyone Really Hate Disabled People?*, Routledge, New York.
- Sierankiewicz E. (1999), *Opieka, wychowanie, terapia w domach dziecka*, Wydawnictwo Naukowe WSP, Kraków.
- Skorny Z. (1992), *Psychologia wychowawcza dla nauczycieli*, WSiP, Warszawa.
- Sochoń M. (2016), *Opieka logopedyczna w Polsce [w:] Holistyczny wymiar medycyny współczesnej II*, E. Krajewska-Kułak, C.R. Łukaszuk, J. Lewko, W. Kułak (red.), „Duchno” Piotr Duchnowski, Białystok, 185-201.
- Sohlberg M.M. (2005), *External Aids for Management of Memory Impairment [w:]. Rehabilitation For Traumatic Brain Injury*, M. High, Jr. A.M. Sander, M.A. Struchen K.A. Hart (eds.), Oxford University Press, Oxford.
- Turkington C., Harris J.R. (2006), *The Encyclopedia of Learning Disabilities Second Edition*, Facts on File, Inc. An Imprint of Info-base Publishing, New York.
- Turoś L. (1999), *Andragogika ogólna*, Wydawnictwo Żak, Warszawa.

- Turos L. (2008), *Andragogika reedukacji*, Drukarnia J.J. Maciejewscy, Warszawa.
- Wapiennik E., Piotrowicz R. (2002), *Niepełnosprawni – pełnosprawni obywatele Europy*, UKIE, Warszawa.
- Van den Broek M.D., Downes J., Johnson Z., Dayus B., Hilton N. (2000), *Evaluation of an electronic memory aid in the neuropsychological rehabilitation of prospective memory deficits*, *Brain Injury*, 14 (5), 455–462.
- Zandhaug M. (2012), *Clinical Continuum of Care and Natural History* [w:] N.D. Zasler, D.I. Katz, R.D. Zafonte, *Brain Injury Medicine*, Demos Medical Publishing.