

# **RAPORT Z ANALIZY DESK RESEARCH NA TEMAT DOTYCHCZASOWYCH BADAŃ DOTYCZĄCYCH ROZWIJANIA ZDOLNOŚCI ORAZ OSIĄGNIĘĆ SZKOLNYCH I AKADEMICKICH**

Opracowanie powstało w ramach projektu „@talentON – Program Wsparcia i Rozwoju młodzieży szczególnie uzdolnionej”, dofinansowanego ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa”. Numer projektu: Nds/529081/2021/2022.

## **Autorzy:**

Sylvia Gwiazdowska-Stańczak

Tomasz Knopik

Martyna Płudowska

Agnieszka Żmuda



Ministerstwo  
Edukacji i Nauki



**talentON**

Lublin 2022

## Spis treści

<b>1. Wybrane modele zdolności.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Czynniki wewnętrzne wpływające na rozwijanie zdolności i uzyskiwanie osiągnięć .....</b>	<b>8</b>
2.1 Motywacja i potrzeba poznania .....	8
2.2 Efektywne radzenie sobie ze stresem .....	10
2.3 Odporność psychiczna.....	11
2.4 Inteligencja emocjonalna.....	12
<b>3. Czynniki zewnętrzne wpływające na rozwijanie zdolności i osiągnięć.....</b>	<b>13</b>
3.1. Rodzina.....	13
3.2. Szkoła .....	14
3.3. Rówieśnicy.....	15
<b>4. Od zdolności do mądrości. Mądrość jako etap krystalizacji zdolności .....</b>	<b>16</b>
<b>Literatura.....</b>	<b>22</b>

## 1. Wybrane modele zdolności

Analizy dotyczące natury i rozwoju zdolności mają już ponad stuletnią historię, a edukacja uczniów zdolnych przekształciła się w odrębną dyscyplinę z własnymi programami badawczymi (Lo i Porath, 2017). Duże zainteresowanie, jakim cieszy się zagadnienie pracy z uczniem zdolnym, zarówno w zakresie praktyki edukacyjnej, jak również kompleksowej opieki nad jednostkami uzdolnionymi, znajduje potwierdzenie w realizowanych projektach badawczych i licznych opracowaniach w postaci publikacji naukowych i poradników metodycznych (Łukasiewicz-Wieleba i Baum, 2015). Od lat obserwujemy powstawanie nowych ujęć definicyjnych, akcentujących różne aspekty i wymiary zdolności. Różnorodność opisowych definicji i koncepcji zdolności, wypracowanych na przestrzeni lat wynika m.in. z ich przeznaczenia – do celów naukowych, konstruowania programów wsparcia uczniów zdolnych oraz ze względów społecznych i kształtowania norm (Heller, 2012). Jest ona także pochodną samego zakresu pojęcia zdolności. Istnieją bowiem definicje i koncepcje skupiające się na:

- jednostce i jej charakterystyce (osobowościowej, behawioralnej, temperamentalnej czy poznawczej),
- kontekście rozwojowym,
- oddziaływaniach środowiskowych, edukacyjnych,
- potrzebach danej grupy społecznej uwarunkowane kontekstem kulturowo-historycznym.

W koncepcjach określanych jako mieszane uwzględnia się (w różnych konfiguracjach) definicje integrujące ujęcia psychologiczne, pedagogiczne i społeczne (Limont, 2005). Nowoczesne koncepcje uzdolnień stanowią rezultat ewolucji idei – nowe koncepcje powstają z wykorzystaniem pomysłów poprzedniej generacji, do których dodawane są nowe elementy, odzwierciedlające współczesny stan badań (Kaufman i Sternberg, 2008).

Pierwszy etap badań nad wybitnymi zdolnościami charakteryzował się utożsamianiem zdolności z wysokim ilorazem inteligencji. Do pierwszej fali tego typu analiz zaliczane są ujęcia, w których terminy „zdolny”, „geniusz”, „utalentowany”, były stosowane zamiennie. Wśród naukowych osiągnięć, które dały podwaliny dla dalszych analiz poświęconych naturze zdolności należy wymienić: prace Galtona nad dziedzicznością geniuszu (Galton, 1869); dwuczynnikową teorię zdolności Spearmana, zakładającą istnienie inteligencji ogólnej (czyli tzw. energii umysłowej) i zdolności specjalnych (Spearman, 1927), a także opracowania pierwszych narzędzi służących do pomiaru inteligencji Bineta i Simona (1905) oraz Termana (1916).

Istotnym osiągnięciem badaczy zaliczanych przez Kaufmana i Sternberga (2008) do tzw. drugiej fali badań nad zdolnościami było wykazanie, że ludzkie zdolności mogą przejawiać się na różne sposoby. Wśród istotnych koncepcji zaliczanych do drugiej fali należy wymienić:

- teorię Podstawowych Zdolności Umysłowych (PMA) Thurstone (1938, za: Strelau, 2010),
- teorię inteligencji płynnej i skryształizowanej Cattella i Horna (1966, za: Strelau, 2010),
- trójwarstwową teorią zdolności poznawczych Carrola.

Hierarchiczne ujęcia inteligencji, do których zaliczane są ujęcia Cattella i Horna oraz Carrola, przyczyniły się do pogłębienia wiedzy na temat struktury ludzkich zdolności. Wśród modeli akcentujących konieczność szerszego spojrzenia na konstrukt, jakim jest inteligencja należy wymienić także **model inteligencji wielorakich Gardnera**. Autor definiuje inteligencję jako „zdolność do rozwiązywania problemów lub do tworzenia produktów cenionych w określonym środowisku kulturowym lub w społeczności” (Gardner, 1993, s. 7). Co ważne, podstawę teorii Gardnera stanowiły badania prowadzone m.in. wśród dzieci wykazujących różne uzdolnienia. Wspomniane analizy doprowadziły do wyodrębnienia siedem rodzajów inteligencji:

1. **Inteligencja językowa** – przejawia się jako wrażliwość na dźwięk, rytmy i znaczenie słów; wrażliwość na różne funkcje języka; ma biologiczne podłoże; najbardziej ujawnia się u literatów i poetów.
2. **Inteligencja logiczno-matematyczna** – obejmuje zdolności matematyczne i logiczne, zaś ujawnia się przede wszystkim w rozumowaniu indukcyjnym.
3. **Inteligencja przestrzenna** – definiowana jako zdolność tworzenia modeli umysłowych przestrzeni świata zewnętrznego i operowania nimi w umyśle. Występuje u malarzy, rzeźbiarzy, inżynierów, żeglarzy.
4. **Inteligencja muzyczna** – przejawia się jako wrażliwość na rytmy, wysokość i barwy dźwięków, ich rozumienie i zdolność do tworzenia; rozumienie form ekspresji muzycznej. Charakterystyczna dla wybitnych muzyków.
5. **Inteligencja cielesno-kinestetyczna** – zdolność rozwiązywania problemów lub też tworzenia produktów angażujących ciało lub jego części. Ujawnia się jako umiejętność kontrolowania własnych ruchów ciała i zręczność w radzeniu sobie z przedmiotami. Charakterystyczna dla sportowców, tancerzy, chirurgów czy rzemieślników.
6. **Inteligencja interpersonalna** – zdolność rozumienia innych i współdziałania z nimi. Ujawnia się jako zdolność różnicowania nastroju, temperamentu, motywacji czy intencji innych ludzi. Wydaje się mieć szczególne znaczenie u polityków, nauczycieli, duchownych, terapeutów czy sprzedawców.
7. **Inteligencja intrapersonalna** – zdolność tworzenia adekwatnego modelu samego siebie i efektywnego korzystania z tego modelu w życiu codziennym. Osoby o wysokim poziomie tej inteligencji trafnie rozpoznają i rozumieją własne uczucia i efektywnie wykorzystują je w działaniu; cechuje je znajomość własnych mocnych stron, słabości, pragnień i inteligencji.

Jak zauważa Gardner, większość testów inteligencji nawiązuje do dwóch pierwszych rodzajów inteligencji, co nie oznacza jednak ich nadrzędnego statusu względem pozostałych (Gardner, 1993).

Choć koncepcje zaliczane do drugiej fali nie są teoriami zdolności *per se*, odegrały ważną rolę w zrozumieniu ich natury.

Istotnym osiągnięciem badaczy zaliczanych do trzeciej fali badań nad zdolnościami było uwzględnienie w modelach dodatkowych procesów psychicznych, m.in. kreatywności. Badacze tzw. trzeciej fali postrzegali zdolności w kategoriach systemu – sieci współdziałających zmiennych psychologicznych (Kaufman i Sternberg, 2008). Jednym z modeli wpisujących się w ten sposób postrzegania zdolności jest **trójpierścieniowy model zdolności Renzulliego**. Zgodnie z jego założeniami, z wybitnymi zdolnościami mamy do czynienia wtedy, gdy zaistnieje interakcja pomiędzy trzema zespołami cech:

- a) **ponadprzeciętnymi zdolnościami** – ogólne zdolności poznawcze (inteligencja) oraz zdolności specyficzne przejawiane w konkretnych dziedzinach aktywności (np. matematyka, muzyka, itd.),
- b) **twórczością** – łatwość wytwarzania pomysłów, gotowość do zmiany kierunku myślenia, zdolność do wytwarzania reakcji niezwykłych, niepowtarzalnych, a także ciekawość poznawcza, otwartość na nowości oraz wnikliwość,
- c) **zaangażowaniem w pracę** – wysoka motywacja do podejmowania działań, dzięki którym jednostka urzeczywistnia swój potencjał. Składają się na nie m.in.: wytrzymłość, wytrwałość, pracowitość, pewność siebie.

Co ważne, o potencjale jednostki nie decyduje nasilenie poszczególnych pierścieni, ale jakość interakcji między nimi.

Renzulli wyróżnił także dwa rodzaje zdolności:

- **zdolności szkolne** – przejawiają się wysokimi wynikami w uczeniu się i wypełnianiu wszelkiego rodzaju testów wiedzy szkolnej. Ten rodzaj zdolności najłatwiej mierzyć testami inteligencji oraz innymi testami zdolności poznawczych.
- **zdolności kreatywno-produktywne** – przejawiają się w postaci generowania pomysłów, podejmowania działań, których rezultaty wpływają na innych i generują zmiany na poziomie społeczeństwa lub kultury.

Osoby cechujące się wysokim poziomem zdolności szkolnych są więc najwyższej klasy konsumentami wiedzy, zaś jednostki o zdolnościach kreatywno-produktywnych – jej twórcami (Renzulli, 2005).

Autorzy reprezentujący czwartą falę badań nad zdolnościami poszerzyli spojrzenie na to zjawisko. Z jednej strony przyjęli wiele idei obecnych w ustaleniach poprzedników, z drugiej umieścili talent w kontekście rozwojowym, uwzględniającym zmienne o charakterze zewnętrznym, środowiskowym.

Jednym z pierwszych autorów, który uwzględnił rolę środowiska w swym modelu zdolności był **Mönks** (1986, za Siekańska, 2004). Zmodyfikował on trójpierścieniowy

model Renzulliego, by w rezultacie zaproponować **wieloczynnikowy model zdolności**. Zdaniem tego autora, poza zmiennymi psychologicznymi:

- ponadprzeciętne zdolności,
- kreatywność,
- motywacja,
- istotne znaczenie dla rozwoju zdolności ma środowisko rodzinne,
- szkolne,
- rówieśnicze (Mönks, 1992, za Kaufman i Sternberg 2008).

Innym autorem, ujmującym zjawisko zdolności z perspektywy rozwojowej jest **Gagné** (2005). Jego teoria zdolności kładzie nacisk na proces rozwoju talentu. W swoim **zróżnicowanym modelu zdolności i talentu** postuluje wyraźne rozróżnienie pojęć „zdolny” i „utalentowany”. „Rozróżnienie zdolności i talentów w ramach DMGT jest szczególnym przypadkiem ogólnego rozróżnienia między uzdolnieniem (potencjałem) a osiągnięciami” (Gagné, 2005, s. 101). W modelu zostały uwzględnione:

- ważne wpływy środowiskowe (m.in. dom, szkoła, rodzice, wydarzenia, spotkania),
- zmienne pozaintelektualne (motywacja, temperament),
- nauka, treningi, ćwiczenia, które przekształcają podstawowe, uwarunkowane genetycznie zdolności (intelektualne, twórcze, sensomotoryczne, itd.) w konkretne talenty: językowe, matematyczne, muzyczne, przywódcze, itd. (tamże).

Autorem pokrewnego modelu, uwzględniającego czynniki mające znaczenie dla procesu **przekształcania potencjalnych zdolności w talent** jest **Tannenbaum** (1986, za Siekańska, 2005). Jego model zawiera pięć powiązanych elementów:

- zdolności ogólne,
- uzdolnienia kierunkowe,
- czynniki niezwiązane z myśleniem (w tym motywacja do osiągnięć, dojrzałość emocjonalna, odporność psychiczna),
- czynniki środowiskowe (rodzina, szkoła, rówieśnicy),
- czynnik przypadku (szanse, szczęście, „uśmiech losu”).

Wszystkie te czynniki wchodzą ze sobą w interakcje; każdy z nich jest niezbędny, aby osiągnąć wysoki poziom i stać się osobą zdolną (tamże). Co ciekawe, Gagné używa słowa „zdolność” rozumiejąc go jako potencjał, zaś Tannenbaum jako rezultat (Kaufman i Sternberg 2008).

Interesujące spojrzenie na problematykę zdolności prezentuje w swym ujętym w postaci piramidy **modelu Piirto** (1994, za: Limont, 2005). Zgodnie z jego założeniami każde dziecko rodzi się z konkretnymi, zdeterminowanymi genetycznie predyspozycjami, przekładającymi się na jego konstrukcję biopsychiczną, mającą zdecydowany wpływ na rozwój zdolności w dorosłym życiu. U podstawy piramidy rozwoju talentu znajdują się komponenty genetyczne. Następne piętro piramidy tworzą cechy osobowościowe, w tym zdolności twórcze, wyobraźnia, otwartość na doświadczenia, pasja, zaangażowanie

w pracę, wytrwałość, odporność na stres, gotowość do podejmowania ryzyka czy skuteczność działania. Kolejne piętro tworzy inteligencja, zaś jej szczyt stanowi talent, rozumiany jako wybitne uzdolnienia kierunkowe realizowane w konkretnych polach aktywności jednostki. Model uwzględnia również znaczenie szeroko rozumianych czynników środowiskowych (rodzina, szkoła, społeczeństwo i kultura, płeć oraz przypadek), które mogą sprzyjać rozwojowi zdolności lub też go hamować.

Jak zauważa Dyrda (2012), wymienione modele zdolności mają znaczenie aplikacyjne w procesie edukacji. Ich zaletą jest akcentowanie roli działań związanych z procesem uczenia się, aktywności własnej jednostki w określonej dziedzinie, a także stymulującego środowiska w procesie rozwijania zdolności. Podsumowując założenia tych modeli należy przyjąć, że:

1. We współczesnych teoriach zdolności nie neguje się znaczenia poziomu inteligencji, jest on jednak niewystarczającym wskaźnikiem wybitnych zdolności (tamże)
2. Zdolności są całościową strukturą powiązanych ze sobą procesów psychicznych, a także wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań i składają się na funkcjonalny system umożliwiający jednostce rozwój posiadanego potencjału (Limont, 2005, s. 54-66).
3. W modelu wspomagania rozwoju zdolności, przekształcania ich w konkretne talenty, warto uwzględnić zarówno czynniki:
  - a) o charakterze wewnętrznym (tzw. uwarunkowania wewnętrzne), wśród których znajdują się m.in.:
    - właściwości procesów poznawczych,
    - cechy osobowościowe,
    - kreatywność,
    - funkcjonowanie emocjonalne (w tym inteligencja emocjonalna),
    - motywacja (w tym motywacja osiągnięć, motywacja do nauki, potrzeba poznania),
    - czynniki bezpośrednio związane z procesem uczenia się,
    - efektywne metody radzenia sobie ze stresem, odporność psychiczna,
    - efektywne funkcjonowanie w relacjach z innymi (w tym komunikacja, inteligencja społeczna).
  - b) o charakterze zewnętrznym:
    - osoby znaczące i instytucje, które mogą wspierać osoby zdolne (w tym mentorzy, nauczyciele, szeroko rozumiane środowisko szkole, klimat w szkole),
    - środowisko rodzinne,
    - środowisko rówieśnicze.

## 2. Czynniki wewnętrzne wpływające na rozwijanie zdolności i uzyskiwanie osiągnięć

### 2.1 Motywacja i potrzeba poznania

Motywacja to proces, w którym człowiek dokonuje wyborów pomiędzy różnymi rodzajami działań i zachowań, aby urzeczywistnić swoje cele, które są wynikiem cenionych przez niego wartości, odczuwanych potrzeb i aspiracji. Dla motywacji niezwykle ważne są zatem również przeżywane emocje – związane ze światem potrzeb i wartości (Nowak, 2019).

Motywacja autonomiczna wspiera podejmowanie aktywności niezależnie od pozapodmiotowych warunków, czyli wzmocnień, kar i kontroli. Jednostka podejmuje więc działanie zgodnie z własnymi celami, planami, wartościami i jest w nie zaangażowana. Funkcją motywacji autonomicznej (samoistnej) jest organizacja aktywności rozwojowych, takich jak eksplorowanie rzeczywistości poprzez poszukiwanie informacji czy nabywanie kompetencji dotyczących radzenia sobie w sytuacjach trudnych. Taka motywacja obniża postrzeganie wysiłku oraz prowadzi do znacznego podwyższenia zainteresowania swoją działalnością (czynnik umysłowy) i umiłowania swojej działalności (czynnik uczuciowy), które nawzajem dodatnio na siebie wpływają, podnosząc przy tym skupienie i wybiórczość uwagi (Kordziński, 2007).

Motywacja człowieka jest zagadnieniem szeroko eksplorowanym przez psychologów. Odpowiada za aktywność jednostki, jej rozwój, efektywność działania, poziom i jakość funkcjonowania w różnych obszarach życia.

Istnieje wiele typów motywacji. Jej szczególnym rodzajem jest **motywacja epistemiczna (poznawcza)** – dotycząca pobudzenia i ukierunkowania aktywności intelektualnej człowieka. Wysoka motywacja epistemiczna sprzyja rozwojowi poznawczemu, a także doświadczeniom autotelicznym, związanym z wykonywaniem aktywności o charakterze intelektualnym. Poznawanie jest dla jednostki samo w sobie satysfakcjonujące. Zadania mobilizujące umiejętności, procesy poznawcze i kompetencje łatwo wzbudzają ten rodzaj motywacji. Jest to aktywność spontaniczna, która sama dla siebie jest stymulująca. Gratyfikacją dla człowieka są nie tylko pozytywne emocje i satysfakcja, ale również osiągnięte rezultaty, które powodują zwiększenie zaangażowania i jeszcze większą aktywność (Chmielewska-Banaszak, 2011).

Dzięki zaangażowaniu emocjonalnemu oraz utożsamianiu się z zadaniem w podejmowanej aktywności uczestniczy system wartości (Łubianka, 2010).

Jednym z wymiarów motywacji poznawczej jest **potrzeba poznania**. Wiąże się ona z ogólną chęcią czy tendencją do angażowania się w czynności poznawcze, podczas gdy pozostałe potrzeby dotyczą redukcji niepewności, czyli działań nastawionych na konkretny cel.



Potrzeba poznania to „tendencja do angażowania się w wymagające poznawczo aktywności i czerpanie z tego przyjemności oraz tendencja do wkładania większego wysiłku w poszukiwanie informacji, rozumowanie oraz rozwiązywanie problemów, które mają służyć poradzeniu sobie z trudnościami życiowymi” (Cacioppo i Petty, 1982, s. 116).

Potrzeba poznania kształtuje się na bazie zmian w życiu osoby, doświadczania przez nią sukcesów oraz skutecznego radzenia sobie w sytuacjach wymagających poznawczo. Jest związana z aktywnością własną człowieka, będącą podstawą jego rozwoju. W przypadku potrzeby poznania ważniejszy jest proces poznawania niż jego efekt.

Zaangażowanie w sytuacje wymagające myślenia u osób cechujących się potrzebą poznania ściśle wiąże się z oczekiwaną satysfakcją i pozytywnym afektem, towarzyszącym takim aktywnościom. Im silniejsza potrzeba poznania, tym:

- większy związek między oczekiwaniami a oceną możliwości wykonania danego zadania (Dickhäuser i Reinhard, 2010),
- większa motywacja samoistna (Olson i in., 1984),
- większa ciekawość (Osberg, 1987, za: Kossowska, 2009),
- wyższy poziom obiektywizmu w procesie oceny i zaangażowanie w jej formułowanie (Petty i Jarvis, 1996),
- wyższe wewnętrzne umiejscowienie kontroli (Cacioppo i in., 1996),
- otwartość na doświadczenie – przejawiana w zachowaniach eksploracyjnych, ukierunkowanych na poszukiwanie nowych dla jednostki doznań oraz w tolerancji na nowe bodźce czy sytuacje stymulujące myślenie i poznawanie (Furnham i Thorne, 2013; Venkatraman i in., 1990),
- większa sumienność, przejawiająca się w dokładnym organizowaniu własnej aktywności (Matusz i in., 2011),
- wyższe zorientowanie na osiągnięcie celów (Fleischhauer i in., 2010),
- większa stabilność emocjonalna (Fleischhauer i in., 2010),
- wyższa inteligencja emocjonalna (Żmuda i in. 2021).

Badania podkreślają znaczenie potrzeby poznania dla edukacji i sugerują rosnący wpływ tej zmiennej na rezultaty w toku szkolnej nauki (Luong i in., 2017).

Jednostki, które cechuje wysoki poziom potrzeby poznania:

- są pozytywnie zorientowane na wszelkie bodźce, które wiążą się z podejmowaniem aktywności poznawczej,
- często i chętnie angażują się w sytuacje, które wymagają rozumowania, myślenia czy po prostu zdobywania nowej wiedzy,
- mają więcej doświadczeń dotyczących korzystania z różnych źródeł wiedzy, np. baz danych czy Internetu w celu wyszukiwania informacji,
- cechują się obszerniejszą wiedzą i bogatszym zasobem słów w porównaniu z osobami o niższej potrzebie poznania (Cacioppo i in., 1996; Kossowska, 2009).

Poszukiwanie i analizowanie informacji, związane z wysokim poziomem potrzeby poznania, dotyczy chęci nadawania sensu otaczającej rzeczywistości. Człowiek nie polega tylko na zdaniu innych osób, ale poszukuje wielu danych. Nie opiera się na uproszczeniach i stereotypach (Cacioppo i in., 1983).

### 2.2 Efektywne radzenie sobie ze stresem

Lazarus i Folkman (1984, za: Heszen-Celińska, Sęk, 2022) – w swojej klasycznej teorii – definiują radzenie sobie ze stresem jako ciągle zmieniający się wysiłek poznawczy i behawioralny skierowany na specyficzne wymagania zewnętrzne i/lub wewnętrzne, które oceniane są jako obciążające lub przekraczające możliwości człowieka. Ujmują radzenie sobie w kategoriach pochodnej procesu oceny swoich zasobów i zewnętrznych wymagań. Radzenie sobie to całość aktywności, jakie jednostka podejmuje w danej sytuacji trudnej.

Radzenie sobie pełni podwójną funkcję. Po pierwsze może powodować zmianę negatywnej sytuacji dzięki zmianie zachodzącej w swoim niekorzystnym działaniu albo w zagrażającym otoczeniu. Po drugie poprzez radzenie sobie osoba może kierować własnymi uczuciami, emocjami, związanymi ze stresową sytuacją i chroni przez to swoje funkcjonowanie społeczne oraz odporność psychiczną przed załamaniem (jest to regulowanie przykrych emocji) (Terelak, 2008).

Czynniki, które wpływają na zdolność jednostki do radzenia sobie ze stresem to:

- optymizm, który powoduje, że osoba umie dostrzec dobre strony w negatywnym doświadczeniu (Heszen-Celińska i Sęk, 2022),
- aktywność sprzyjająca dążeniu do rozwiązania trudności i zmiany danej niekorzystnej sytuacji,
- umiejętności interpersonalne (w tym asertywność) – które sprzyjają skutecznemu rozwiązywaniu zwłaszcza problemów o charakterze społecznym (Terelak, 2008),
- wewnątrzsterowność – osoby wewnątrzsterowne preferują bardziej adaptacyjne strategie radzenia sobie (Heszen-Celińska i Sęk, 2022),
- samoskuteczność – czyli wiara w to, że możliwe jest osiągnięcie określonego celu w konkretnych okolicznościach i bazuje na sytuacjach, w których osoba już sobie radziła. Samoskuteczność jest głównym czynnikiem, który wpływa na dobór metod radzenia sobie ze stresem i zaangażowanie w ten proces (Schiraldi, 2021),
- samoocena, czyli sposób postrzegania siebie samego, jest istotnym czynnikiem w wyborze strategii radzenia sobie (Schiraldi, 2021),
- poczucie własnej wartości moderuje skutki stresu, ponieważ osoba z wyższym poczuciem własnej wartości nie postrzega wydarzeń stresujących jako wielkiego zagrożenia i rzadziej odczuwa negatywne efekty działań jako porażkę (Heszen-Celińska i Sęk, 2022),

- poczucie koherencji – czyli spostrzeganie świata jako zrozumiałego, sensownego, jak i dostrzeganie zasobów, które pozwalają sprostać wymaganiom sytuacji. Ludzie z wysokim poczuciem koherencji są w większym stopniu zdolni do trafnej oceny tego, co dzieje się w ich otoczeniu (Schiraldi, 2021),
- wsparcie społeczne – czyli udzielane porady, słowa otuchy, wsparcie finansowe, aktywna pomoc. Wymienione działania służą buforowaniu skutków stresu, ponieważ wsparcie innych ludzi pozwala gromadzić zasoby, które równoważą wymagania otoczenia, a co skutkuje radzeniem sobie w sytuacji trudnej (Terelak, 2008),
- przekonania na temat roli stresu w życiu człowieka:
  - osoby odczuwające wysoki niepokój, będące przekonane, że jest on źródłem ich motywacji lepiej radzą sobie w sytuacjach trudnych (McGonnical, 2016),
  - osoby, które spostrzegają stres jako pożyteczny istotnie rzadziej doświadczają przygnębienia i częściej czerpią satysfakcję ze swoich działań (McGonnical, 2016).

### 2.3 Odporność psychiczna

Odporność psychiczna to naturalna lub wypracowana umiejętność umożliwiająca: ogólnie – skuteczne radzenie sobie z różnymi wyzwaniami, działanie pod presją w zdeterminowany, skoncentrowany, pewny siebie i kontrolowany sposób lepiej i konsekwentnie, co przekłada się na rezultaty działań (Strycharczyk i Clough, 2020).

Na podstawie badań (Strycharczyk i Clough, 2020) wykazano cechy osób odpornych psychicznie:

- wiara we własną zdolność do osiągnięcia celów,
- podnoszenie się po porażce dzięki dużej determinacji,
- przekonanie o posiadaniu zdolności,
- pełne skupienie na bieżącym zadaniu mimo bodźców rozpraszających uwagę,
- Akceptowanie lęku związanego podejmowanym działaniem i przekonanie, że można sobie z nim poradzić.

Badania Strycharczyka i Clougha (2020) pozwoliły na stworzenie modelu odporności psychicznej, w skład którego wchodzi 4 czynniki stanowiące integralne części tego konstruktów:

- **kontrola** – rozumiana jako poczucie wpływu na własne życie (przekonanie człowieka, że panuje on nad tym, co wpływa na jego zachowanie i wydajność oraz że jest w stanie osiągnąć to, co sobie wyznacza),
- **zaangażowanie** – czyli to, w jaki sposób osoba spostrzega swoje cele i zadania i do jakiego stopnia angażuje się w to, co zaplanowane. Zaangażowanie łączy się z wytrwałością, skupieniem na działaniu i celu,

- **wyzwanie** to otwartość na zmiany i nowe doświadczenia, bycie elastycznym i adaptowanie się do różnych, też niespodziewanych sytuacji. To traktowanie wyzwań jako szans,
- **pewność siebie** – czyli to, ile człowiek ma wiary w to, że jest w stanie ukończyć trudne zadanie obarczone ryzykiem niepowodzenia oraz wewnętrzną siłą, aby w razie potrzeby bronić swoich racji. Pewność siebie dotyczy tego, jak osoba radzi sobie z niepowodzeniami.

Odporność psychiczna pozytywnie wiąże się z takimi właściwościami psychologicznymi, jak:

- nastawienie na rozwój (Dweck, 2020),
- inteligencja emocjonalna (Nicholls i in., 2015, za: Strycharczyk i Clough, 2020), np.: osoby o wysokim poziomie odporności psychicznej jako aktywny czynnik prowadzący do bardziej korzystnego funkcjonowania w obliczu trudnych sytuacji (Fredrickson, 2003),
- zorientowanie na przyszłość (Strycharczyk i Clough, 2020),
- otwarcie na podejmowanie ryzyka (Strycharczyk i Clough, 2020),
- mniejsze zmęczenie w sytuacjach stresowych (Jones i in., 2002),
- wyższa samoocena (Strycharczyk i Clough, 2020),
- rezyliencja – czyli zdolność powrotu do stanu równowagi,
- sprężystość psychiczna – czyli adaptacyjna elastyczność wynikająca ze zdolności dostosowania poziomu kontroli w zależności od sytuacji (Letzring i in., 2005).

### 2.4 Inteligencja emocjonalna

Pojęcie inteligencji emocjonalnej zostało wprowadzone przez Saloveya i Mayera (1990) i rozpowszechnione przez Golemana (1997). „Inteligencja emocjonalna obejmuje umiejętność właściwej percepcji, oceny i wyrażania emocji, umiejętność dostępu do uczuć, zdolność ich generowania w momentach, gdy mogą wspomóc myślenie, umiejętność rozumienia emocji i zrozumienie wiedzy emocjonalnej oraz umiejętność regulowania emocji tak, by wspomagać rozwój emocjonalny i intelektualny” (Mayer i Salovey, 1999, s. 34). Inteligencja ta przejawia się w pięciu podstawowych zdolnościach, takich jak:

- znajomość własnych przeżyć,
- kierowanie emocjami,
- zdolność motywowania się,
- rozpoznawanie emocji u innych (empatia),
- nawiązywanie i podtrzymywanie związków z innymi.

Dotychczasowe badania wykazały, że:

- istnieje wprost proporcjonalna zależność między inteligencją emocjonalną i wynikami w nauce (Costa i Faria, 2015; Parker i in., 2004),
- wykorzystanie inteligencji emocjonalnej przynosi wiele korzyści dla procesu nauczania (Radu, 2014),
- inteligencja emocjonalna ma istotne i wieloaspektowe znaczenie dla socjalizacji uczniów szkół podstawowych (Mavroveli i Sánchez-Ruiz, 2011),
- inteligencja emocjonalna sprzyja zaangażowaniu w naukę (Barragán Martín i in. 2021; Zhoc i in. 2020),
- inteligencja emocjonalna wykazuje dodatnie związki z motywacją osiągnięć (Sontakke, 2016).

### 3. Czynniki zewnętrzne wpływające na rozwijanie zdolności i osiągnięć

#### 3.1 Rodzina

Przegląd badań dotyczących czynników rodzinnych istotnych dla rozwoju zdolności pozwala stwierdzić, że **rodzice dzieci zdolnych**:

- są zainteresowani edukacją swojego dziecka,
- kształtują i wspierają zainteresowania dziecka,
- akceptacja i emocjonalne wsparcie w domu będzie powodować, że dziecko będzie kontynuowało swoją pracę twórczą czy naukową nawet w obliczu porażek. Środowisko rodzinne będzie korzystnie wpływać na rozwój ucznia zdolnego dzięki wspomaganie jego zainteresowań, poświęcaniu dziecku dużej ilości czasu, otwartym rozmowom (Czerwonka, 2010),
- pomagają w wyborze ścieżki kształcenia,
- udzielają wsparcia emocjonalnego,
- wykazują się akceptacją,
- rodziny wybitnych uczniów charakteryzują się wyjątkową dynamiką systemu, szczególnymi wartościami, więziami, stylem życia oraz kontaktem z innymi systemami, jak społeczność lokalna czy szkoła. W takich rodzinach kładzie się duży nacisk na wartość edukacji i osiągnięć. Rodzice organizują dzieciom intelektualne i kulturalne rozrywki, pozwalają na samodzielne, twórcze myślenie, nie ograniczając ich wolności. Relacje są bliskie i wspierające. Występuje wysoki poziom adaptacji do sytuacji stresowych. Posiadanie dziecka zdolnego jest także sytuacją stresową dla rodziców, a umiejętność poradzenia sobie staje się kluczowa dla ich sukcesu (Moon i in., 1998);
- są otwarci i ekstrawertywni,
- wykazują się dobrymi umiejętnościami komunikacyjnymi,

- Jeżeli rodzice mają nieadekwatne, wygórowane oczekiwania wobec swoich zdolnych dzieci, mogą powodować u nich neurotyczny perfekcjonizm, który z kolei może prowadzić do obniżenia osiągnięć szkolnych. Zaniżone osiągnięcia względem możliwości mogą być spowodowane lękiem przed porażką, który wzmacnia presja rodzica (Śliwińska i in., 2008);
- motywują dzieci do zdobywania wiedzy,
- są asertywni i pewni siebie,
- dają dzieciom swobodę (głównie w zakresie dociekań naukowych i rozwijaniu zainteresowań). Dawanie dziecku swobody w działaniu twórczym i naukowym przyczynia się do kształtowania jego zdolności. Chodzi tu o pozwalanie na samodzielne stawianie i rozwiązywanie problemów naukowych oraz kreatywne aktywności. Dziecko zdolne musi mieć możliwość eksperymentowania i poszukiwania nowych doświadczeń. Oczywiście mowa tu o aktywnościach naukowych (Borowska, 2009);
- zachowują odpowiednie granice,
- chętnie dzielą się swoim doświadczeniem i pasją,
- organizują zajęcia intelektualne dla dzieci (Gwiazdowska-Stańczak i Sękowski, 2018),
- w badaniach nad postrzeganiem postaw rodziców przez uczniów z wysokimi osiągnięciami szkolnymi okazuje się, że postawy rodziców, które sprzyjają wysokim osiągnięciom to autonomia, akceptacja. Ujemnie korelują takie postawy, jak nadmierne wymaganie i niekonsekwencja (Gwiazdowska-Stańczak i Sękowski, 2018);
- jednym z ważnych wymiarów kształtowania się pozytywnej relacji w rodzinie, a co za tym idzie sprzyjaniu rozwojowi osiągnięć, jest dobra komunikacja w rodzinie (Reichenberg i Landau, 2009);
- ważne jest, że pomimo wrodzonych zdolności, niskie osiągnięcia dziecka mogą być spowodowane negatywnymi oddziaływaniami rodziców. Do takich oddziaływań należy między innymi postawa niekonsekwentna, wywieranie presji, brak wsparcia, zaniedbywanie, agresja, nadopiekuńczość oraz dysfunkcjonalność rodziny (Dyrda, 2008, Gwiazdowska-Stańczak i Sękowski, 2018).

### 3.2 Szkoła

Ważnym konstruktem związanym z funkcjonowaniem szkolnym dziecka zdolnego jest **zaangażowanie w naukę**:

- zaangażowanie behawioralne to inaczej wysiłek i wytrwałość jaką uczeń wkłada w pracę szkolną. Uczniowie z wysokim zaangażowaniem behawioralnym uczą się pilnie i chętnie angażują się w dodatkowe aktywności (Lam i in. 2014);
- jest to jeden z najsilniejszych predyktorów sukcesów ucznia, jego wysokich osiągnięć, frekwencji na lekcjach i kontynuowania nauki (Poorthui i in., 2015);

- zaangażowanie w naukę, wzbudzanie pasji w uczniach w dużej mierze zależy od ich relacji z nauczycielem, jego zachowania, poziomu wymagań i postawy. Olbrzymie znaczenie dla kształtowania się zaangażowania u ucznia ma sposób w jaki postrzega on swojego nauczyciela. Najważniejsze cechy to angażowanie się nauczyciela w sprawy uczniów i jego pasja w przekazywaniu wiedzy. Bardzo ważne dla uczniów jest wsparcie okazywane przez nauczyciela (Gwiazdowska-Stańczak, 2021);
- bardzo ważne dla kształtowania w uczniach zaangażowania w naukę są strategie uczenia, które wybiera nauczyciel. Okazuje się, że zachęcanie ucznia do samodzielnego rozwiązywania problemów i zadań jest najbardziej skuteczne, co ciekawe zwłaszcza w nauce matematyki (Patall i in., 2018);
- tworzenie przez nauczyciela pozytywnego klimatu w klasie, jego wsparcie i zachęcanie uczniów do współpracy ze sobą, będzie zwiększać ich zaangażowanie w naukę (Reyes i in. 2012);
- zaangażowanie w naukę ściśle wiąże się z wysokimi osiągnięciami szkolnymi. Im większe zaangażowanie, tym lepsze będą osiągnięcia szkolne ucznia (Wang i in., 2019);
- im bardziej pozytywny stosunek do szkoły, tym większe będą osiągnięcia ucznia (Green i in. 2012). Okazuje się, że klimat w szkole może być czynnikiem pośredniczącym między związkiem osiągnięć a zaangażowaniem w naukę. Im lepiej postrzegany klimat w szkole i w klasie, tym bardziej jego wysokie stopnie będą przekładać się na angażowanie się w aktywności szkolne (Benner i in. 2008).

### 3.3 Rówieśnicy

- Poczucie przynależności do środowiska szkolnego, identyfikowanie się z nim i aktywne uczestniczenie w życiu szkolnym ma związek z angażowaniem się uczniów w naukę (Appleton i in. 2008);
- jak się okazuje, zaangażowanie w naukę sprawia, że uczniowie chętniej podejmują współpracę z rówieśnikami podczas pracy na lekcji. Wybór przez nauczyciela aktywnych form pracy na lekcji, jak praca w grupie czy projekty sprawia, że poprzez interakcję z innymi uczniami i wzajemne motywowanie się, uczniowie mocniej angażują się w wykonywaną pracę (Wang i in.2019);
- relacje z rówieśnikami tworzą unikatowy klimat emocjonalny klasy. Ma on ścisły związek z zaangażowaniem w naukę. Jeżeli koledzy i koleżanki z klasy motywują do zdobywania lepszych ocen, udzielają sobie nawzajem wsparcia będą wzmacniać zaangażowanie w naukę ucznia. Chociaż zaangażowanie ucznia w naukę jest bardzo złożonym konstruktem, na który wpływa wiele czynników wewnętrznych, okazuje się, że poprawa klimatu klasowego pociąga za sobą zwiększenie zaangażowania (Reyes i in., 2012);

- poczucie przynależności do grupy, jej opieka i wsparcie sprawiają, że uczniowie nie tylko mocniej się angażują w aktywności szkolne, ale również posiadają lepsze osiągnięcia, są szczęśliwsi, zmotywowani i czerpią więcej radości z uczęszczania na zajęcia szkolne (Juvonen, i in. 2012);
- jeżeli włączy się ucznia do grupy dzieci zdolniejszych, jego osiągnięcia także wzrosną (Kindermann i in. 1996).

## 4. Od zdolności do mądrości. Mądrość jako etap krystalizacji zdolności

Sternberg analizuje zagadnienie zdolności równoległe do inteligencji, traktując ją po prostu jako wiązkę zdolności poznawczych. Podobnie, jak inni systemowi psychologowie zdolności, przewartościowuje podział sfery psychiki człowieka na procesy poznawcze i osobowość, wskazując raczej na ich interakcyjną koegzystencję – widoczne są tu dość wyraźnie próby “umieszczania” zasobów poznawczych w kontekście pragmatyki życiowej i kompetencji niezbędnych w codziennym efektywnym funkcjonowaniu podmiotu (Sternberg, 1986). Według tego autora trudno jest w sposób jednoznaczny zdefiniować inteligencję, niemniej kwestią kluczową jest optymalne przystosowanie do warunków zewnętrznych celem odczuwania przez jednostkę dobrostanu, określanego jako powodzenie życiowe (Sternberg, 1996). Tym samym badacz ten akcentuje funkcjonalne, a nie strukturalne podejście do zdolności. Paradygmat ten jest coraz częściej obecny we współczesnym dyskursie psychopedagogicznym (por. Lo i in., 2019).

Ten pragmatyczny aspekt zachowań inteligentnych jest podkreślany przez Sternberga na każdym etapie ewolucji jego teorii zdolności. Gdyby podjąć próbę wyodrębnienia poszczególnych *wydarzeń krytycznych* tej ewolucji to z pewnością należy wymienić:

1. triarchiczną koncepcję inteligencji (Sternberg, 1986),
2. teorię inteligencji sprzyjającej powodzeniu życiowemu (theory of successful intelligence) (Sternberg, 1986),
3. model WICS (W – *wisdom* (pol. mądrość), I – *intelligence*, C – *creativity*, S – *synthesized*) (Sternberg, 2005).

Triarchiczna (lub triadowa) koncepcja inteligencji złożona jest z trzech subteorii: składników, doświadczenia i kontekstu. Subteoria składników ujmuje podstawowe procesy przetwarzania informacji przez podmiot. Jest to odpowiednik czynnika *g* w hierarchicznych modelach inteligencji odpowiedzialny za ogólną efektywność funkcjonowania poznawczego człowieka. Do grupy składników Sternberg zaliczył:

- a) metakomponenty – odpowiadają za planowanie i kontrolę przebiegu procesu poznawczego, nadzorują składniki wykonawcze i nabywania wiedzy; autor wskazuje na dziesięć głównych metakomponentów:



## RAPORT Z ANALIZY DESK RESEARCH

- i.** dostrzeżenie problemu,
  - ii.** zdefiniowanie problemu,
  - iii.** wybór odpowiednich komponentów wykonawczych,
  - iv.** wybór strategii decydującej o kolejności i układzie komponentów,
  - v.** wybór poznawczej reprezentacji problemu (np. wyobrażeniowej lub werbalnej),
  - vi.** właściwe ulokowanie zasobów uwagi,
  - vii.** monitorowanie przebiegu procesu poznawczego,
  - viii.** odbiór wewnętrznych i zewnętrznych informacji zwrotnych na temat tego, jak zadanie jest wykonywane,
  - ix.** decydowanie, czy i w jaki sposób informacja zwrotna ma być wykorzystana,
  - x.** praktyczne wykorzystanie wniosków płynących z analizy informacji zwrotnych (Sternberg, 1985);
- b)** składniki wykonawcze – odpowiedzialne są za wykonywanie konkretnych zadań, np. myślenie indukcyjne; Sternberg, analizując przebieg każdej operacji, wskazuje na trzy zasadnicze jej etapy:
  - i.** kodowanie bodźców,
  - ii.** strukturalizacja i porównywanie bodźców (na tym najbardziej złożonym etapie zachodzą procesy: wnioskowania, przekształcania, porównywania, wyjaśniania),
  - iii.** reakcja;
- c)** składniki nabywania wiedzy – odpowiadają za proces uczenia się, przyswajania nowych informacji przez podmiot i włączania ich w istniejące schematy i struktury, poznawcze. Sternberg wyodrębnia trzy procesy nabywania wiedzy:
  - i.** selektywne kodowanie (odrzućenie informacji nieważnych, zwrócenie uwagi na treści istotne z punktu widzenia potrzeb podmiotu),
  - ii.** selektywne łączenie w czasie (strukturalizacji nowych informacji),
  - iii.** selektywne porównanie (konfrontacja nowych treści z informacjami utrwalonymi w systemie poznawczym podmiotu).

Prezentowana subteoria składników w odróżnieniu od innych konkurencyjnych modeli inteligencji ogólnej (analitycznej) ma strukturalno-funkcjonalny charakter, a więc zarówno wskazuje na pojedyncze składniki odpowiedzialne za przebieg procesów poznawczych, jak i na ich funkcje (w zasadzie należałoby stwierdzić, że wyodrębnione elementy struktury inteligencji mają typowo funkcjonalny status i są definiowane poprzez spełnianą rolę w nabywaniu wiedzy). W tym sensie jest kompleksowa i pozwala na dokonywanie szczegółowych charakterystyk operacji umysłowych. Jej główną wadą jest brak weryfikacji empirycznej (niestety ten zarzut można wystosować do większości koncepcji opracowanych przez Sternberga, co nie zmienia

jednak faktu, że z punktu widzenia pragmatyki psychologicznej, w tym wspierania działań edukacyjnych, są one przydatne i nad wyraz trafne).

Subteoria doświadczenia budująca triarchiczną koncepcję inteligencji odnosi się do funkcjonowania komponentów w zupełnie nowych warunkach dla podmiotu. O inteligentnym zachowaniu (a zdolność adaptacji do zmieniających się warunków to kluczowa cecha inteligencji) świadczy umiejętność szybkiego uczenia się (przyswajania nieznanymi treściami) i automatyzowania nowych procedur. Według Sternberga czynność wielokrotnie powtarzana ulega automatyzacji, co oznacza, że centrum jej koordynacji przechodzi z poziomu globalnego (angażującego świadomość i uwagę) na poziom lokalny (niekontrolowany). Tym samym zasoby poznawcze jednostki mogą zostać wykorzystane na podejmowanie problemów dywergencyjnych wymagających myślenia twórczego i zastosowania heurystyk (Sternberg, 1986).

Ostatni element triarchicznej koncepcji inteligencji to subteoria kontekstu odpowiedzialna za umiejętność efektywnego kształtowania relacji jednostki z otoczeniem. Według Sternberga inteligentny człowiek może zaadaptować się do środowiska lub jeśli to niemożliwe podjąć trud aktywnego modyfikowania tego środowiska. Jeżeli podejmowane próby nie przynoszą oczekiwanego rezultatu, pozostaje zmiana otoczenia i adaptacja w zupełnie nowym kontekście. W takim ujęciu inteligencji widać niezwykle wyraźnie pragmatyczną perspektywę przyjmowaną przez Sternberga (dość charakterystyczną dla badaczy amerykańskich). Człowiek nie jest bezwiednym elementem sieci relacji, którym musi się bezwarunkowo poddać (jak chcą determiniści). Dzięki inteligencji jest w stanie kontrolować swoje życie, dokonywać świadomych wyborów celem polepszenia dobrostanu własnego i najbliższych.

Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na osobowościowy wymiar inteligencji: jeśli o inteligencji decyduje gotowość do zmiany środowiska w przypadku braku możliwości pełnej adaptacji to sama gotowość implikowana jest przecież przez określone cechy osobowości człowieka, takie jak otwartość na doświadczenia, niski poziom lęku, czy ekstrawersja (Oleś, 2011).

Inteligencja sprzyjająca powodzeniu życiowemu to w zasadzie kontynuacja koncepcji triarchicznej, przy czym Sternberg szczególny nacisk kładzie na równowagę pomiędzy wskazanymi trzema wymiarami inteligencji. Jest to ten sam typ refleksji psychologicznej, która charakterystyczna była dla interakcyjnych ujęć zdolności przez Renzulliego i Mönksa. Według podstawowego postulatu *theory of successful intelligence* sukces uwarunkowany jest synergią inteligencji analitycznej, praktycznej oraz twórczej. Inteligencja analityczna budowana przez metakomponenty, komponenty nabywania wiedzy oraz składniki wykonawcze stanowi biologiczną podstawę dla wszelkiej aktywności człowieka. Inteligencja praktyczna odpowiedzialna jest za: rozwiązywanie problemów, regulowanie relacji ze światem zewnętrznym oraz celową adaptację do realnie istniejącej rzeczywistości. Jednostka adaptuje się do otoczenia poprzez aktywne jego kształtowanie lub selekcję (opuszcza środowisko nieodpowiadające jej preferencjom). Inteligencja

praktyczna funkcjonuje w koncepcji Sternberga jako mechanizm służący wzmocnieniu poczucia kontroli nad zachowaniem oraz kształtowaniu poczucia sprawstwa (silne związki inteligencji i osobowości). Jednocześnie odpowiada ona za zdolności społeczne niezbędne w osiąganiu sukcesu zawodowego i osobistego (Sternberg, 2000). Inteligencja twórcza zoperacjonalizowana przez takie cechy jak: oryginalność myślenia, otwartość na problemy, tolerancja dla odmienności, podejmowanie ryzyka poznawczego odpowiada za równowagę między procesami uczenia się (radzenia sobie z nowymi zadaniami) a automatyzacją procesów myślowych.

Autorzy wskazują również dość precyzyjnie, jakie komponenty w obszarach: intelektu, wiedzy, stylu myślenia, osobowości, motywacji i otoczenia społecznego sprzyjają twórczości. Są to:

- intelekt: wysoce rozwinięta zdolność do syntezy, dostatecznie rozwinięte zdolności analityczne oraz praktyczne;
- wiedza: wystarczająca wiedza specjalistyczna w danej dziedzinie (wsparta wiedzą interdyscyplinarną, aby uniknąć ryzyka zamknięcia na jeden typ zagadnienia);
- styl myślenia ustawodawczy lub monarchiczny o charakterze globalnym;
- osobowość: chęć podejmowania sensownego ryzyka; tolerancja na dwuznaczności oraz determinacja w pokonywaniu barier – radzenie sobie z frustracją;
- motywacja: autoteliczna, wysoka motywacja osiągnięć, gotowość do dokonywania transgresji;
- wsparcie ze strony otoczenia społecznego – docenianie twórczych wytworów działań oraz obecność umiarkowanie silnych przeszkód (Sternberg, Lubart, 1995).

Warto raz jeszcze zaznaczyć, że współpraca pomiędzy tymi trzema rodzajami inteligencji warunkująca sukces życiowy to według Sternberga synergia, co oznacza, że efektywność wspólnego działania wszystkich inteligencji jest zdecydowanie większa niż suma efektywności działania w zakresie poszczególnych struktur. Ta konkluzja jest niezwykle cenną wskazówką dla planowania działań edukacyjnych nastawionych na osiąganie sukcesów przez uczniów. Rozwijanie lub usprawnianie tylko inteligencji analitycznej (a takie jest nastawienie większości pedagogów wynikające z obowiązku realizacji standardów nauczania) bez uwzględnienia treningu inteligencji praktycznej czy twórczej może być przyczyną braku adekwatności między posiadanymi przez jednostkę zdolnościami a jej realnymi osiągnięciami (ciekawy trop interpretacyjny w eksploracji syndromu zaniżonych osiągnięć, tzw. *underachievement*). Brak równowagi między np. progresją sfery poznawczej i emocjonalnej stanowić może poważne zagrożenie zarówno dla osób wybitnie zdolnych, jak i tzw. „osób przeciętnych”. Między rozumieniem znaczenia takich terminów, jak np.: empatia, dialog, tolerancyjność, otwartość a kształtowaniem postaw opartych o te własności istnieje zasadnicza różnica. Wiedza o wartościach, czy zachowaniach społecznych przejawiana zazwyczaj w postaci werbalnej często jest niewspółmierna z codziennością życia w grupie. Ta nieadekwatność teorii

i praktyki bywa widoczna u osób zdolnych i może być interpretowana jako wskaźnik dysharmonii rozwojowej (Sękowski, 2000).

W ostatnich latach Sternberg, poszukując jeszcze bliższych relacji między fenomenami życia psychicznego człowieka, prowadził wraz ze współpracownikami intensywne badania nad „nowym” konstruktem w psychologii różnic indywidualnych – mądrością (program „Edukacja dla mądrości” jest próbą weryfikacji empirycznej przyjętego przez Sternberga modelu mądrości jako równowagi w środowisku szkolnym, Reznitskaya, Sternberg, 2007). Efekty przeprowadzonych badań i analiz zawarte zostały w artykule Sternberga z 2010 roku pod znamienym tytułem: *Academic Intelligence Is Not Enough! WICS: An Expanded Model for Effective Practice in School and Later Life*. Na szczególną uwagę zasługuje poszerzenie perspektywy rozwojowej ujmowania zdolności o okres dorosłości (podczas gdy zasadniczo ogranicza się ją do okresu dzieciństwa i adolescencji) oraz wyartykułowanie znaczenia zrównoważonego rozwoju inteligencji w młodości dla poczucia wysokiej jakości życia w kolejnych jego etapach. WICS to akronim utworzony z angielskich słów: mądrość (W – *wisdom*), inteligencja (I – *intelligence*), twórczość (C – *creativity*), synteza (S – *synthesized*). Pojęcia te wskazują na czynniki wybitnych uzdolnień i ich harmonijne połączenie (zsyntetyzowanie) w działaniu.

Mądrość to umiejętność godzenia interesów własnych z dążeniami i pragnieniami najbliższego otoczenia. Człowiek zdolny w myśl koncepcji Sternberga posiada nie tylko świadomość swego potencjału, ale przede wszystkim wie, jaki może być jego społeczny użytek. Ta prospołeczna orientacja modelu WICS włącza go w obszar czujnej refleksji aksjologicznej i odczuwania indywidualnego dobrostanu w konfrontacji z dobrostanem zbiorowym. Jednocześnie Sternberg wskazuje na bardzo ważny aspekt mądrości związany z metapoznaniem, tj. świadomość ograniczeń własnej wiedzy (sokratejskie: *wiem, że nic nie wiem*). Umiejętność dostrzegania swoich mocnych i słabych stron, wgląd w siebie stanowią praktyczne zdolności niezbędne do konstruktywnego planowania ścieżki samorozwoju. Pozwalają zaoszczędzić jednostce przykrości związanych z poniesionymi porażkami wynikającymi z postawienia sobie celów nieadekwatnych do posiadanych możliwości.

Inteligencja w modelu WISC to interakcja między wyodrębnionymi już wcześniej wymiarami: inteligencją analityczną (akademicką) i praktyczną odpowiedzialną za aktywne kształtowanie relacji jednostki z otoczeniem. Twórczość zaś definiowana jest jako zdolność podejmowania właściwych problemów, to jest takich, które w ogóle nie zostały jeszcze dostrzeżone (co jest zjawiskiem niezwykle rzadkim) lub są przedmiotem zainteresowania niewielkiej liczby osób. Zgodnie z metaforą twórczego inwestowania w twórczość chodzi o dokonywanie tanich zakupów, a następnie sprzedawanie ich po dużo wyższej cenie (Sternberg, Lubart, 1995). Szansę na zysk daje zatem sięganie przede wszystkim po tematy niszowe, gdyż twórca nie ponosi wówczas kosztów związanych z przyswojeniem sobie istniejącego już dorobku w danej dziedzinie (dotyczy to w sposób szczególny naukowców). Sternberg podkreśla, że twórczość jest domeną

elitarną wymagającą posiadania (wypracowania) przez podmiot konfiguracji następujących cech:

- zdolność redefiniowania problemu,
- zdolność analizowania i kwestionowania założeń,
- świadomość, że posiadana wiedza może być zarówno katalizatorem, jak i inhibitorem wiedzy (zbyt specjalistyczna wiedza blokuje kreatywność, zbyt mały zasób wiedzy ogranicza dostęp do problemów),
- gotowość do przewycięzania przeszkód,
- gotowość do podejmowania sensownego ryzyka,
- tolerancja dwuznaczności,
- poczucie własnej skuteczności,
- gotowość do odroczenia gratyfikacji w czasie,
- poczucie humoru,
- odwaga do przeciwstawiania się ogółowi (Sternberg, 2010, s. 420).

Sternberg podkreśla, że indywidualna twórczość jest niezbędna do budowania nowoczesnego i efektywnego społeczeństwa oraz wprowadzania zmian w świecie mających na celu wzrost dobrostanu zbiorowego. „Działanie” modelu WISC w praktyce prezentuje w zdaniu:



**Kiedy ktoś wymyśli jakąś ideę, musi wykazać się:**

- **twórczością, aby zagwarantować, że idea ta jest nowa;**
- **inteligencją analityczną, aby zagwarantować, że idea ta ma jakiś sens;**
- **inteligencją praktyczną, aby zagwarantować, że idea może zostać wdrożona i przekonać ludzi do jej wartości;**
- **mądrością, aby zagwarantować, że wdrożona idea będzie spełniać warunki dobra wspólnego.**

(Sternberg, 2010, s. 424, przekład autorski)

## Literatura

- Aleksandrovich, M. (2013). Jabłko od jabłoni... Czyli o wsparciu i rozwoju zdolności dziecka w rodzinie. W: M. Jabłonowska (red.), *Środowisko edukacyjne uczniów zdolnych*. s. 7–17. Warszawa: Wydawnictwo Universitas Rediviva
- Appleton, J., Christenson, S.L., i Furlong, M. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools*, 45, 369-386.
- Ayoub, A. E., Abdulla A.A. i Plucker, J.A. (2021). Closing Poverty-Based Excellence Gaps: Supports for Gifted Students from Low-Income Households as Correlates of Academic Achievement. *Journal for the Education of the Gifted*, 44(3), 286-299.
- Barragán Martín, A. B., Pérez-Fuentes, M., Molero Jurado, M., Martos Martínez, Á., Simón Márquez, M., Sisto, M., i Gázquez Linares, J. J. (2021). Emotional Intelligence and Academic Engagement in Adolescents: The Mediating Role of Self-Esteem. *Psychology research and behavior management*, 14, 307–316.  
<https://doi.org/10.2147/PRBM.S302697>.
- Benner, A. D., Graham, S., i Mistry, R. S. (2008). Discerning direct and mediated effects of ecological structures and processes on adolescents' educational outcomes. *Developmental psychology*, 44(3), 840–854. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.44.3.840>.
- Binet, A., Simon, T. (1905). Méthodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux. *L'Année psychologique*, 11, 191-244.
- Borowska, A. (2009). *Czy moje dziecko jest zdolne?* Kielce: Wydawnictwo Pedagogiczne ZNP.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Chmielewska-Banaszak, D. (2011). O pasji naukowej i pożytkach z niej płynących. *Zagadnienia naukoznawstwa*, 2(188), 217-228.
- Costa, A., i Faria, L. (2015). The impact of Emotional Intelligence on academic achievement: A longitudinal study in Portuguese secondary school. *Learning and Individual Differences*, 37, 38–47. doi: 10.1016/j.lindif.2014.11.011.
- Czerwonka, D. (2010). Środowisko rodzinne dzieci wybitnie zdolnych. W: W. Limont, J. Cieślukowska, J. Dreszer (red.), *Osobowościowe i środowiskowe uwarunkowania rozwoju ucznia zdolnego. Tom II*. (s. 53–62). Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- David, H. (2011). The importance of teachers' attitude in nurturing and educating gifted children. *Gifted and Talented International*, 26 (1/2), 71-80.
- David, S. (2020). *Sprawność emocjonalna*. Łódź: Feeria.
- Dickhäuser, O. i Reinhard, M. A. (2010). How students build their performance expectancies:

- The importance of need for cognition. *European Journal of Psychology of Education*, 25, 399–409.
- Dweck, C. (2020). *Nowa psychologia sukcesu*. Warszawa: Muza.
- Dyrda, B. (2008). Specyfika problemów związanych z procesem uczenia się i nabywania wiedzy przez uczniów zdolnych. W: W. Limont, J. Cieślukowska, J. Dreszer (red.), *Zdolności Talent Twórczość Tom I*. (s. 91–102). Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- Dyrda, B. (2012). Najnowsze koncepcje zdolności i ich weryfikacja w badaniach naukowych. Międzynarodowa Konferencja „Systemowe strategie kształcenia uczniów zdolnych drogą ku edukacji przyszłości”. Warszawa, 19-20 października 2012.
- Fredrickson, B. L. (2003). The value of positive emotions. *American Scientist*, 91(4), 330–335.
- Freeman, J. (2016a). Possible effects of electronic social media on gifted and talented children’s intelligence and emotional development. *Gifted Education International*, 32 (2), 165-172.
- Freeman, J. (2016b). Conflicts between high level academic success and creativity. *Psychologia Wychowawcza*, 51 (9), 45-60.
- Gagné, F. (2005). From gifts to talents: The DMGT as a developmental model. W: R. Sternberg, J. Davidson (red.), *Conceptions of giftedness* (s. 98–119). Cambridge: Cambridge University Press.
- Gallagher, J. J. (2002). Gifted education in the 21st century. *Gifted Education International*, 16 (2), 100–111.
- Galton, F. (1869). *Hereditary Genius. An inquiry into its laws and consequences*. London: Macmillan.
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences. The theory in practice*. New York: Basic Books.
- Green, J., Liem, G., Martin, A., Colmar, S., Marsh, H., & McInerney, D. (2012). Academic motivation, self-concept, engagement, and performance in high school: key processes from a longitudinal perspective. *Journal of adolescence*, 35 5, 1111-1122.
- Greenberg, M. (2021). *Mózg odporny na stres*. Poznań: Dom Wydawniczy Rebis
- Gwiazdowska-Stańczak, S. (2021). *Zaangażowanie w naukę i klimat w szkole*. Warszawa: Difin.
- Gwiazdowska-Stańczak, S. i Sękowski, A. (2018). *Rodzina uczniów zdolnych*. Warszawa: Difin.
- Heller, K. (2012). Commentary: Different research paradigms concerning giftedness and gifted education: shall ever they meet? *High Ability Studies*, 23, 1, 73-75.
- Heszen-Celińska, I. i Sęk, H. (2022). *Psychologia zdrowia*. Warszawa: PWN.
- Jankowska, D. i Gajda, A. (2011). Działania na rzecz wspierania rozwoju zdolności w wybranych krajach Europy. W: J. Łaszczyk, M. i Jabłonowska (Eds.), *Wokół problematyki zdolności* (s. 18-30). Warszawa: Universitas Rediviva.

- Juvonen, J., Espinoza G. & Knifsend, C. (2012). The Role of Peer Relationships in Student Academic and Extracurricular Engagement. [In:] S. L. Christenson, A.L. Reschly & C. Wylie (red.). *Handbook of Research on Student Engagement*. Springer. 387-401.
- Karelitz, T. M., Jarvin, L. i Sternberg, R. J. (2010). The meaning of wisdom and its development throughout life. W: W. Overton (Ed.), *Handbook of lifespan human development* (s. 837-881). New York: Wiley.
- Karwowski, M. (2018). *Inteligencja a osiągnięcia twórcze po 4 dekadach – stary problem w świetle nowych danych*. Referat wygłoszony w ramach Seminarium Naukowego z Psychologii Różnic Indywidualnych Instytutu Psychologii PAN. Warszawa, 12.01.2018 r.
- Kaufman, S. B., Sternberg, R. J. (2008). Conceptions of giftedness. W: S. I. Pfeiffer (red.), *Handbook of giftedness in children: Psychoeducational theory, research, and best practices* (s. 71-91). New York: Springer.
- Kordziński, J. (2007). *Motywacja – tajemnica szkolnych sukcesów*. Warszawa: Wydawnictwo Verlag Dashofer
- Kindermann, T. A., McCollam, T., i Gibson, E. (1996). Peer networks and student's classroom engagement during childhood and adolescence. In J. Juvonen & K. Wentzel (Eds.), *Social motivation: Understanding children's school adjustment* (s. 279-312). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Knopik, T. (2012). Trening mądrości jako innowacyjna metoda wspierania rozwoju uczniów wybitnie zdolnych. W: E. Domagała-Zyśk (red.), *Uczeń ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w środowisku rówieśniczym* (s. 167-192). Lublin: Wyd. KUL.
- Knopik, T. (2013) Trening mądrości jako innowacyjna metoda rozwijania kompetencji kluczowych. W: Z. Gaś (red.) *Rozwój kompetencji kluczowych uczniów w gospodarce opartej na wiedzy. Doświadczenia, best practices, perspektywy* (s. 77-88). Lublin: Wyd. WSEI.
- Knopik, T. (2018). *Zafascynowanie światem. Efektywne wspieranie rozwoju zdolności i zainteresowań uczniów w codziennej praktyce szkolnej*. Warszawa: ORE.
- Knopik, T., Knopik, M. (2015). Czy zdolny człowiek może być szczęśliwy? Model zrównoważonego rozwoju dzieci zdolnych. W: B. Sidor-Piekraska, A. Bujnowska (red.), *Wczesne wspomaganie rozwoju dziecka w teorii i w praktyce* (121-136). Lublin: Wydawnictwo KUL.
- Knopik, T., Koperwas, A., Filipiuk, D., Pękalska, E. (2015). *Punkt ciężkości. Poradnik w zakresie samorozwoju dla uczniów zdolnych*. Lublin: Wyd. LECHAA.
- Kolańczyk, A. (2008). Wpływ samokontroli na wartościowanie treści związanych z zadaniem. *Czasopismo Psychologiczne*, 14(2), 201-214.
- Kolańczyk, A. (2014). Afektywna samoregulacja intencjonalnego poznania. W: A. Kolańczyk (red.), *Samo się nie myśli* (s. 13-69). Sopot: Wydawnictwo Smak Słowa.
- Lam, S.-f., Jimerson, S., Wong, B. P. H., Kikas, E., Shin, H., Veiga, F. H., Hatzichristou, C., Polychroni, F., Cefai, C., Negovan, V., Stanculescu, E., Yang, H., Liu, Y., Basnett, J.,



- Duck, R., Farrell, P., Nelson, B., & Zollneritsch, J. (2014). Understanding and measuring student engagement in school: The results of an international study from 12 countries. *School Psychology Quarterly*, 29(2), 213–232.
- Limont, W. (2005). *Uczeń zdolny. Jak go rozpoznać i jak z nim pracować*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Lo, O., Porath, M. (2017). Paradigm Shifts in Gifted Education: An Examination Vis-à-Vis Its Historical Situatedness and Pedagogical Sensibilities. *Gifted Child Quarterly*, 61, 4, 343-360.
- Lo, C. O., Porath, M., Yu, H.-P., Chen, C.-M., Tsai, K.-F., & Wu, I.-C. (2019). Giftedness in the Making: A Transactional Perspective. *Gifted Child Quarterly*, 63(3), 172–184.
- López-Aymes, G., Acuña, S., Durán Damián, G. (2014). Families of Gifted Children and Counseling Program: A Descriptive Study in Morelos, Mexico. *Journal of Curriculum and Teaching*, 3, 1, 54-62.
- Łubianka, B. (2010). Świat wartości osób zdolnych. W: A. Sękowski, W. Klinkosz (red.), *Zdolności człowieka w perspektywie współczesnej psychologii* (s. 181-197). Lublin: Towarzystwo Naukowe KUL.
- Łukasiewicz-Wieleba, J., Baum A., (2015). *Kompleksowe wspieranie uczniów uzdolnionych. Program WARS i SAWA*. Warszawa: Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej.
- Mavroveli, S., Sánchez-Ruiz, M. J. (2011). Trait emotional intelligence influences on academic achievement and school behaviour. *British Journal of Educational Psychology*, 81(1), 112–134. doi:10.1348/2044-8279.002009
- Mayer, J. D. i Salovey, P. (1999). Czym jest inteligencja emocjonalna? W: P. Salovey i D. J. Sluyter (red.), *Rozwój emocjonalny a inteligencja emocjonalna. Problemy edukacyjne* (s. 21-70). Poznań: Dom Wydawniczy Rebis.
- McGonnical, K. (2016). *Siła stresu. Jak stresować się mądrze i z pożytkiem dla siebie*. Gliwice: Sensus
- Mönks, F. (2005). Zdolności a twórczość. W: W Limont (red.), *Teoria i praktyka edukacji uczniów zdolnych* (s. 19-30). Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Mönks, F. J., Pflüger, R. (2005). Gifted Education in 21 European Countries –Inventory and Perspective. Nijmegen: Radboud University Nijmegen. <https://www.giftedforyou.eu/plovdiv-guide/17.pdf>.
- Mönks, F.J. (2012). *Tworzenie europejskiej sieci współpracy w celu poprawienia jakości nauczania wybitnie zdolnych. Materiały z międzynarodowej konferencji „Systemowe strategie kształcenia uczniów zdolnych drogą ku edukacji przyszłości”* ORE, 19-20 października 2012. Warszawa.
- Moon, S. M., Jurich, J. A. i Feldhusen, J. F. (1998). Families of Gifted Children: Cradles of Development. W: R. C. Friedman, K. B. Rogers (red.), *Talent in context: Historical and social perspectives on giftedness*. (s. 81–99). Washington, DC, US: American Psychological Association.

- Nowak, A. (2019). Przegląd badań nad motywacją w szkole. In *Podejścia metodologiczne w pedagogice. Koncepcje-badania-wyniki* (pp. 331-343). Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Ohme, R. (2017). *Emo Sapiens. Harmonia emocji i rozumu*. Wrocław: Wydawnictwo Bukowy Las.
- Parker, J. D. A., Creque, R. E., Barnhart, D. L., Harris, J. I., Majeski, S. A., Wood, L. M., Bond, B. i Hogan, M. J. (2004). *Academic achievement in high school: does emotional intelligence matter? Personality and Individual Differences, 37*(7), 1321–1330. doi: 10.1016/j.paid.2004.01.002.
- Patall, E. A., Steingut, R. R., Vasquez, A. C., Trimble, S. S., Pituch, K. A., & Freeman, J. L. (2018). Daily autonomy supporting or thwarting and students' motivation and engagement in the high school science classroom. *Journal of Educational Psychology, 110*(2), 269–288. <https://doi.org/10.1037/edu0000214>
- Peters, S. J. (2016). The bright versus gifted comparison: A distraction from what matters. *Gifted Child Today, 39*, 125-127. doi:10.1177/1076217516628917
- Peters, S., Erstad, H., i Matthews, M. S. (2017). Advanced academics. W J. A. Plucker, A. N. Rinn, i M. C. Makel (Eds.), *From giftedness to gifted education: Reflecting theory in practice* (s. 267-282). Waco, TX: Prufrock Press.
- Plucker, J., i Barab, S. (2005). The importance of contexts in theories of giftedness: Learning to embrace the messy joys of subjectivity. In R. J. Sternberg i J. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 201-216). Boston, MA: Cambridge University Press.
- Plucker, J. A., Makel, M., Matthews, M. S., Peters, S. J., i Rambo-Hernandez, K. E. (2017). Blazing new trails: Strengthening policy research in gifted education. *Gifted Child Quarterly, 61*, 210-218. doi:0016986217701838
- Plucker, J. A., McWilliams, J., i Guo, J. (2017). Smart contexts for 21st-century talent development. In J. A. Plucker, A. N. Rinn, & M. C. Makel (Eds.), *From giftedness to gifted education: Reflecting theory in practice* (s. 227-248). Waco, TX: Prufrock Press.
- Poorthuis, A. M. G., Juvonen, J., Thomaes, S., Denissen, J. J. A., Orobio de Castro, B., i van Aken, M. A. G. (2015). Do grades shape students' school engagement? The psychological consequences of report card grades at the beginning of secondary school. *Journal of Educational Psychology, 107*(3), 842–854. <https://doi.org/10.1037/edu0000002>
- Porath, M. (2013). The gifted personality: What are we searching for and why? *Talent Development & Excellence, 5*, 5-10. doi:10.1097/00004703-1982090000
- Radu, C. (2014). Emotional Intelligence – How do we Motivate our students? *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 141*, 271–274 doi: 10.1016/j.sbspro.2014.05.047.
- Reichenberg, A., Landau, E. (2009). Families of Gifted Children. W: L Shavinina (red.), *International Handbook on Giftedness* (s. 873-883). Springer, Dordrecht.

- Reid, E., Horváthová, B. (2016). Teacher Training Programs for Gifted Education with Focus on Sustainability. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 18 (2), 66-74.
- Renzulli, J. S. (2005). The three-ring definition of giftedness: A developmental model for promoting creative-productivity. W: R. Sternberg, J. Davidson (red.), *Conceptions of giftedness* (s.246–280). New York: Cambridge University Press.
- Reyes, M. R., Brackett, M. A., Rivers, S. E., White, M., & Salovey, P. (2012). Classroom Emotional Climate, Student Engagement, and Academic Achievement. *Journal of Educational Psychology*. Advance online publication. doi: 10.1037/a0027268
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78. doi:10.1037/0003-066X.55.1.68
- Salovey, P. i Mayer, J.D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185-211
- Salovey, P., Sluyter, D. J. (1999). Rozwój emocjonalny a inteligencja emocjonalna: problemy edukacyjne. Poznań: Dom Wydawniczy Rebis.
- Schiraldi, G., R. (2021). Siła rezyliencji. Jak poradzić sobie ze stresem, traumą i przeciwnościami losu. Gdańsk: GWP.
- Sękowski, A. (2004). Inteligencja, twórczość, mądrość a wybitne zdolności. W: A. Sękowski (red.), *Psychologia zdolności. Współczesne kierunki badań* (s. 173-192). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Sękowski, A. (2004). Psychologiczne uwarunkowania wybitnych zdolności. W: A. Sękowski (red.), *Psychologia zdolności. Współczesne kierunki badań* (s. 30-44). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Sękowski, A. (2006). Stymulowanie rozwoju zdolności w świetle teorii inteligencji sprzyjającej powodzeniu życiowemu Roberta J. Sternberga. *Roczniki Psychologiczne*, 9 (1), 95-105.
- Sękowski, A. E. (2009). Wybitne zdolności – wyjątkowość czy codzienność? *Czasopismo Psychologiczne*. 15, 2, 267–276.
- Sękowski, A. E. (1992). Problems of the education of gifted children in the countries of Middle East Europe. W: F. Mönks, M. Katzko, H. van Boxtel (red.), *Education of the Gifted in Europe: Theoretical and Research Issues* (s. 104-117). Amsterdam: Swets & Zeitlinger B. V.
- Sękowski, A. E. i Dudek, A. (2016). Potrzeba poznania jako czynnik wspierający rozwój zdolności. *Psychologia Wychowawcza*, 51, 9, 11–25.
- Sękowski, A. E. i Łubianka, B. (2015). Education of gifted students in Europe. *Gifted Education International*, 31(1), 1-18.
- Sękowski, A. i Gwiazdowska-Stańczak, S. (2017). Postrzeganie postaw rodzicielskich przez uczniów z wysokimi osiągnięciami szkolnymi. *Czasopismo Psychologiczne*, 23, 1, 121-135.

- Sękowski A. E., Siekańska M. (2008). National Academic Award Winners over Time: Their Family Situation, Education and Interpersonal Relations. *High Ability Studies*, 19, 2, 155–171.
- Shaughnessy MF and Persson RS (2009). Observed trends and needed trends in gifted education. W: Shavinina LV (red.), *International Handbook of Giftedness* (s. 1285-1291). Toronto: Springer Science+Business Media B.V.
- Siekańska, M. (2004). Koncepcje zdolności a identyfikacja uczniów zdolnych. W: A. Sękowski (red.), *Psychologia zdolności. Współczesne kierunki badań* (s. 115-124). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Sontakke, J. (2016). Achievement Motivation and Emotional Intelligence: A Correlational Study. *The International Journal of Indian Psychology*, 3(2), 125-128.
- Spearman, Ch. (1927). *The Abilities of Man. Their Nature and Measurement*. London: Macmillan.
- Sternberg, R. (2001). Próba weryfikacji teorii inteligencji sprzyjającej powodzeniu życiowemu poprzez operacje konwergencyjne. *Przegląd Psychologiczny*, 44, 4, 375-403.
- Sternberg, R. (2003). *Wisdom, intelligence, and creativity, synthesized*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. (2005a). The WICS model of giftedness. W: R. Sternberg, J. Davidson (red.), *Conceptions of giftedness* (s. 327–243). New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. (2005b). *The Theory of Successful Intelligence*. *Interamerican Journal of Psychology*, 39, 2, 189-202.
- Sternberg, R. (1996). *Successful intelligence: How practical and creative intelligence determine success in life*. New York: Simon&Schuster.
- Sternberg, R. (2010). Academic Intelligence Is Not Enough! WICS: An Expanded Model for Effective Practice in School and Later Life. W: R. Sternberg i D. Preiss (red.), *Innovations in educational psychology. Perspectives on Learning, Teaching, and Human Development* (s. 403-440). New York: Springer Publishing Company.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1995). *Defying the crowd: Cultivating creativity in a culture of conformity*. Free Press.
- Sternberg, R., & Reznitskaya, A. (2007). Teaching for Wisdom: What Matters is Not Just What Students Know, But How They Use It. *London Review of Education*, 5, 143-158.
- Stoeger, H., Duan, X., Schirner, S., Greindl, T., & Ziegler, A. (2013). The effectiveness of a one-year online mentoring program for girls in STEM. *Computers & Education*, 69, 408-418. doi: 10.1016/j.compedu.2013.07.032
- Strelau, J. (2010). *Psychologia różnic indywidualnych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe „Scholar”.
- Strelau, J. (2009). *Psychologia temperamentu*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Strycharczyk, D., Clough, P. (2020). *Odporność psychiczna. Strategie i narzędzia rozwoju*. Sopot: GWP.

- Śliwińska, K., Limont, W., Dreszer, J. (2008). Perfekcjonizm a osiągnięcia szkolne uczniów zdolnych. W: W. Limont, J. Cieślukowska i J. Dreszer (red.), *Zdolności Talent Twórczość Tom I.* (s. 103–118). Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- Śmieja, M., Orzechowski, J. (2008). *Inteligencja emocjonalna: fakty, mity, kontrowersje.* Warszawa: PWN.
- Terelak, J. F. (2008). *Człowiek i stres.* Bydgoszcz: Oficyna Wydawnicza Branta.
- Terman, L. (1916). *The measurement of intelligence; an explanation of and a complete guide for the use of the Stanford revision and extension of the Binet-Simon intelligence scale.* Boston: Houghton Mifflin.
- Tirri, K. (2016). Holistic perspectives on gifted education for the 21st century. In Ambrose, D., Sternberg, R. J. (Eds.), *Giftedness and talent in the 21st century* (pp. 101-110). Rotterdam, Netherlands: Sense.
- Tourón, J., Freeman, J. (2017). Gifted Education in Europe: Implications for policymakers and educators, W: S. Pfeiffer (red.), *APA Handbook on Giftedness and Talent.* Washington: American Psychological Association (APA).
- Wang, M., Fredricks, J.A., Ye, F., Hofkens, T.L., & Linn, J.S. (2019). Conceptualization and Assessment of Adolescents' Engagement and Disengagement in School. *European Journal of Psychological Assessment, 35,* 592-606.
- Young, M. F., Depalma, A., & Garrett, S. (2002). Situations, interaction, process and affordances: An ecological psychology perspective. *Instructional Science, 30,* 47-63.
- Zhoc, K. C. H., King, R. B., Chung, T. S. H., i Chen, J. (2020). Emotionally intelligent students are more engaged and successful: examining the role of emotional intelligence in higher education. *European Journal of Psychology of Education, 35(4),* 839–863. doi:10.1007/s10212-019-00458-0
- Ziegler, A., & Stoeger, H. (2017). Systemic gifted education: A theoretical introduction. *Gifted Child Quarterly, 61,* 183-193.
- Żmuda, A. i Sękowski, A. (2021). Retrospektywnie spostrzegane postawy rodzicielskie a potrzeba poznania u osób z wysokimi osiągnięciami akademickimi. *Psychologia Wychowawcza, 61(19),* 7-18.
- Żmuda, A., Sękowski, A. i Szymczak, I. (2021). Potrzeba poznania a inteligencja emocjonalna u osób z wysokimi osiągnięciami edukacyjnymi. *Przegląd Psychologiczny, 64(3),* 67-80. <https://doi.org/10.31648/pp.7331>.