



Kształtowanie kompetencji personalnych i społecznych w szkole zawodowej drogą do sukcesu na rynku pracy

Wyniki częściowe testów ex ante z uczniami.

We wszystkich pięciu uczestniczących w tym etapie projektu szkołach ponadgimnazjalnych rozpoczęły się zajęcia Innowacyjnego Programu Szkolnego Doradztwa Zawodowego. Przed rozpoczęciem pierwszych zajęci uczniowie poddani zostali testom – testowi umiejętności oraz kompetencji, jakie nabywać i rozwijać mają dzięki uczestnictwu w zajęciach grupowych i indywidualnych IPSzDZ. Użycie testów ex ante (przed rozpoczęciem zajęć) i takich samych ex post (po ich zakończeniu) pozwoli nam ocenić przyrost umiejętności i kompetencji, a pośrednio skuteczność i ogólniej jakość Programu. Ze szkół spłynęły już testy nieomal wszystkich uczestniczących w zajęciach uczniów; oczekujemy jedynie na pojedyncze egzemplarze od uczniów, którzy nie byli obecni na pierwszych zajęciach bądź dołączyli do programu nieco później. Na tę chwilę prezentujemy wyniki testów około 80% uczących się, i z dużą dozą prawdopodobieństwa można uznać, że wyniki z badania całej populacji uczących się nie będą znacząco odbiegały od przedstawionych obecnie. Na tę pewność składa się nie tylko ilość już zebranych danych, ale też ich rozkład, mamy bowiem do czynienia po pierwsze ze zbliżonymi wynikami testów w różnych szkołach, po drugie rozkład osiągniętych przez uczniów wyników jest zbliżony do tzw. rozkładu normalnego (o czym poniżej). Poczynając od testu umiejętności, zbiorcze wyniki testów prezentują się w sposób następujący:



Źródło: opracowanie własne.

Co trzeci uczeń uzyskał w tym teście wynik 4 punkty na 14 możliwych. 4 punkty to również wartość środkowa wyników w badanej grupie. Niewielu mniej (około 30%) uzyskało 3 punkty; 2 i 5 punktów uzyskało po około 12% uczniów. Jedynie co piętnasty z badanych uzyskały wynik 6 punktów. Najmniej było wyników najniższych – 1 punkt na 14 możliwych uzyskało niecałe 3% uczniów. Średnia wyników



Kształtowanie kompetencji personalnych i społecznych w szkole zawodowej drogą do sukcesu na rynku pracy
wszystkich przebadanych to 3,6 punktu. Gdyby wynik takiego testu chciał ocenić w skali szkolnej, była by to ocena niedostateczna – średni wynik to niecałe 26% z maksymalnej liczby punktów, więc kierujący się popularnymi wymaganiami:

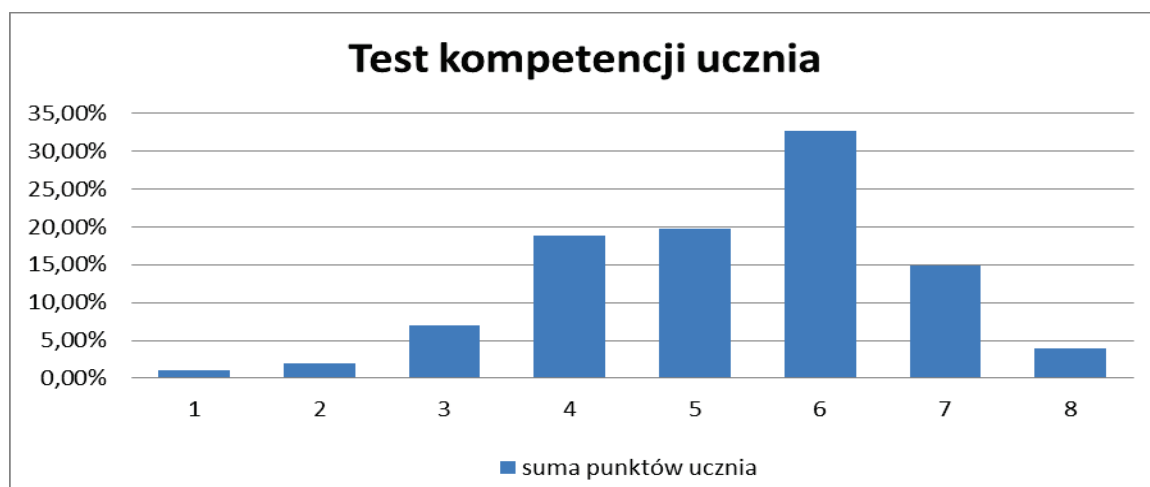
0%-31,25%	niedostateczny
31,5%-50,25%	dopuszczający
50,5%-70,25%	dostateczny
70,5%-85,25%	dobry
85,5%-100%	bardzo dobry,

śmiało stawiamy niezbyt lubianą „jedynekę”.

Wracając na chwilę do rozkładu normalnego; rozkład ten, inaczej zwany rozkładem Gaussa, krzywą Gaussa jest najważniejszym rozkładem teoretycznym prawdopodobieństwa w statystyce.

W wielkim skrócie opisuje on sytuacje w świecie, gdzie większość przypadków jest bliska średniemu wynikowi, a im dany wynik bardziej odchyła się od średniej tym jest mniej reprezentowany. Najwięcej jest przypadków blisko przeciętnej. Im dalej oddalamy się od średniego wyniku, tym przypadków jest mniej. Jest to rozkład najbliższy normalności – najwięcej w nim wyników średnich, najmniej anomalii. W taki sam sposób rozkłada się np. poziom IQ czy nawet masy ciała w dużych, losowych próbach. To, że wyniki badania uczniów kształtują się w taki właśnie sposób wskazuje na to, że młodzi ludzie z łódzkich techników uczestniczący w IPSzDZ są grupą reprezentatywną. Najprawdopodobniej wyniki tych testów byłyby zbliżone, gdyby przeprowadzić je np. wśród wszystkich uczniów techników z województwa. Ponadto, z racji tego że najbardziej prawdopodobne jest wystąpienie wyników średnich, obecnie prezentowane zestawienie nie ulegnie większym zmianom po sptynięciu brakujących jeszcze testów.

Spójrzmy teraz na zbiorcze zestawienie punktacji testu kompetencji uczniów:



Źródło: opracowanie własne.



Kształtowanie kompetencji personalnych i społecznych w szkole zawodowej drogą do sukcesu na rynku pracy

Największa liczba uczniów zdobyła w teście 6 punktów na 12 możliwych – był to, podobnie jak w teście umiejętności, co trzeci badany. Co czwarty badany uzyskał 5 punktów; bardzo podobnie przy punktach czterech. Nieco mniej, bo około 15% zdobyło ich 7. Wartości marginalne przyjmują wyniki najwyższe i najniższe: 2 i 1 pkt. odpowiednio niecałe 2% i 1%; 8 pkt. – niecałe 4%. Rozkład punktacji jest bardziej niesymetryczny niż w teście umiejętności (współczynnik skośności, będący miarą asymetrii rozkładu wynosi tu -0,45, a w t. umiejętności zaledwie 0,12; dla rozkładu normalnego skośność = 0) jednak jest on również rozkładem zbliżonym do normalnego (kurtoza, będąca miarą informującą o „smukłości” albo „płaskości” rozkładu, wynosi tu 0,05; dla rozkładu normalnego jest równa 0). Uczniowie średnio uzyskaliby ocenę dopuszczającą – 5,3 punktu na 12 możliwych.

Warto spojrzeć, jak oceny różnicują się ze względu na płeć uczących się w teście umiejętności:



Źródło: opracowanie własne.

Chłopcy zdobyli średnio 3,56 punktu na 12 możliwych, a rozkład ich wyników jest bardzo zbliżony do wyników całościowych. Różnicą jest to, że wśród chłopców stosunkowo najwięcej było wyników równych 3, podczas gdy w całej grupie najwięcej osób zdobyło 4 punkty.

Dziewczęta średnio wypadły praktycznie tak samo – 3,64 pkt., jednak znacznie więcej wśród nich testów „czteropunktowych”:

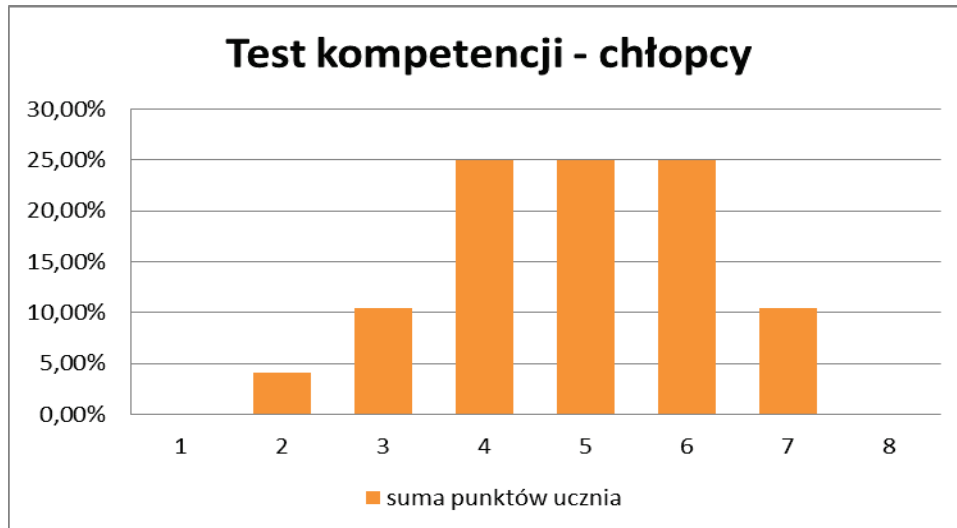


Źródło: opracowanie własne.

Kształtowanie kompetencji personalnych i społecznych w szkole zawodowej drogą do sukcesu na rynku pracy

Wśród dziewcząt więcej jest też wyników najlepszych i najgorszych – prawie 4% zdobyło 2 pkt., a ponad 7% 6 pkt. (u chłopców 2% - 1, 6% - 6), średnio jednak wypadają właściwie tak samo.

Podobną sytuację obserwujemy w teście kompetencji. U chłopców wartość środkowa znajduje się niżej niż u dziewcząt, ale więcej jest wyników zbliżonych do średniej. Anomalie nie występują:



Źródło: opracowanie własne.

U dziewcząt sytuacja odwrotna: rozkład bardziej asymetryczny, lewoskośny; występują też wartości skrajne, „anomalie”:



Źródło: opracowanie własne.

Średnia ilość punktów według płci różni się tu dość znacznie. Dla chłopców średnia wynosi 4,9 punktu; dla dziewcząt 5,7. Różnica to 0,8 punktu, a więc dziewczęta wypadły w teście kompetencji lepiej o bez mała 7%. Na tym etapie trudno ocenić przyczynę tej różnicy.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Łódzkie Centrum
Doskonalenia Nauczycieli
i Kształcenia Praktycznego



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Kształtowanie kompetencji personalnych i społecznych w szkole zawodowej drogą do sukcesu na rynku pracy

Testy ex ante wskazują jednoznacznie na potrzebę pracy mającej na celu przyrost umiejętności i kompetencji, które rozwija u uczniów Indywidualny Program Szkolnego Doradztwa Zawodowego. Na tę chwilę są one na słabym poziomie – posypały się „jedyńki” i „dwójki”. Zespół Projektowy życzy sobie i Szkolnym Ekspertom IPSzDZ podobnych w rozkładnie, ale zupełnie innych co do wartości wyników testów ex post!