

Секция «Психология»

Ресурсы применения процедуры "Differential item functioning" в
психологических исследованиях

Горбунова Анна Александровна

Студент

Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики,

Факультет психологии, Москва, Россия

E-mail: Beionsy@yandex.ru

В современном обществе тесты как форма контроля и диагностики применяются во многих областях науки и практики, в частности, для оценки способностей, знаний, личностных особенностей, в том числе при профессиональном отборе.

В связи с этим возникает вопрос о достоверности получаемых результатов, что возможно обеспечить только за счёт применения надежных и валидных методов, апробированных при участии целевой группы, для исследования которой создаётся инструмент. Часто возникает необходимость сравнения результатов измерения двух групп, различающихся по какому-либо критерию, например, полу, возрасту, этнической или профессиональной принадлежности. В этом случае важным предиктором достоверности выводов является эквивалентность используемого теста, а точнее, каждого из его пунктов, для сравниваемых групп [2, 3, 5].

О "неэквивалентности" какого-либо пункта по отношению к исследуемой группе говорят, когда респонденты с одинаковым итоговым баллом (или уровнем латентной черты), при этом различающиеся групповой принадлежностью (например, девушки и юноши), показывают статистически значимо отличающиеся результаты по конкретному пункту опросника [6].

В зарубежной литературе описывается процедура статистического анализа "Differential item functioning", или DIF, которая была разработана в рамках Современной теории тестирования (Item Response Theory) [1, 3, 4].

В работе Hambleton, Swaminathan, Rogers рассматривается DIF по отношению к педагогическому тестированию и отмечается, что «задание демонстрирует DIF, если испытуемые с одним и тем же уровнем способностей (или латентной черты), но из разных групп, имеют различную вероятность правильного ответа на данное задание» [4, с.110].

Исследование с помощью DIF-анализа является одной из обязательных процедур при разработке стандартизированных образовательных тестов, результаты которых определяют поступление в ВУЗ (GMAT, SAT и другие) [7], а также при разработке инструментария международных и кросс-культурных исследований.

Однако в современных российских психологических работах применение DIF-анализа не является распространенной практикой. Целью данного обзора является описание возможностей изучения "Differential item functioning" при разработке опросников.

В разработке психологического инструментария применение DIF-анализа является одним из способов обеспечения валидности получаемых результатов [3, 4, 6]. Существенные искажения возникают только при обнаружении DIF в большинстве пунктов опросника, в таком случае, затруднительно сравнивать результаты между группами,

поскольку полученные данные, вероятно, относятся к различным латентным конструктам. Однако, возможна ситуация, когда пункты, содержащие DIF по отношению к различным группам, уравнивают друг друга, следовательно, не оказывают существенного воздействия на итоговый результат [2, 5, 6].

В настоящее время разработаны различные методы диагностики DIF, а также соответствующее программное обеспечение, что может являться темой отдельного обзора.

Эмпирическая часть работы раскрывает опыт применения DIF-анализа для изучения особенностей функционирования опросников, использованных при проведении «Исследования предикторов субъективного благополучия и удовлетворенности трудом в производственной компании», выполненного на базе предприятий энергетического сектора сотрудниками Лаборатории позитивной психологии и качества жизни Факультета психологии НИУ ВШЭ.

Таким образом, применение “Differential item functioning” в психологических исследованиях, особенно при разработке стандартизированных методик на российской выборке, открывает дополнительные возможности для повышения качества инструментария, а также валидности результатов, особенно в кросс-культурных исследованиях.

Литература

1. Караданова Е.Ю. Моделирование и параметризация тестов: основы теории и приложения – М.: ФГУ «Федеральный центр тестирования», 2008
2. Chan, David (2000) Detection of Differential Item Functioning on the Kirton Adaption-Innovation Inventory Using Multiple-Group Mean and Covariance Structure Analyses; *Multivariate Behavioral Research*, 35:2, 169-199
3. Embretson, S. E., & Reise, S. P. (2000). *Item response theory for psychologists*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
4. Hambleton, R. K.; Swaminathan, H.; Rogers, H. J (1991) *Fundamentals of item response theory*
5. Maller, J. Susan. (2001) Differential item functioning in the WISC-III: item parameters for boys and girls in the national standardization sample. *Purdue University. Educational and Psychological Measurement Vol. 61 No. 793-817*
6. Mitchelson K. Jacqueline, Wicher W. Eliza., LeBreton M. James and S. Bartholomew Craig. (2008) Gender and Ethnicity Differences on the Abridged Big Five Circumplex (AB5C) of Personality Traits: A Differential Item Functioning Analysis, *Educational and Psychological Measurement* 69: 613
7. Ou Lydia Liu (2011): Do Major Field of Study and Cultural Familiarity Affect TOEFL iBT Reading Performance? A Confirmatory Approach to Differential Item Functioning, *Applied Measurement in Education*, 24:3, 235-255