

Джейкоб Хирш, Джордан Петерсон

**Предсказание креативности и академической успеваемости  
с помощью «Защищённой от фальсификации методики»  
методики Большая пятёрка.**

Predicting creativity and academic success with a  
“Fake-Proof” measure of the Big Five

Методики самооценки индивидуальности производят впечатление допускающих предвзятые ответы, особенно, когда применяются в конкурентной среде. Отвечающие могут выборочно преувеличить свои положительные качества, приуменьшая при этом отрицательные. Следовательно, это может препятствовать достижению точного представления об индивидуальности, когда есть желание создать благоприятное представление о себе. В данном исследовании мы разработали относительные форматы методики Большая пятёрка, в которых респонденты должны были делать повторные выборы между в равной степени желательными описаниями индивидуальности. Эта методика была сопоставлена с традиционной методикой Большая пятёрка для определения способности предсказывать GPA и творческие достижения при «нормальных» и «способствующих фальсификации» условиях ответов. В то время как относительные форматы методик значительно предсказали результаты при обоих условиях, опросник в формате Likert потерял свою прогнозирующую способность, когда фальсифицирование присутствовало. Показатели относительных форматов методик, таким образом оказались более устойчивыми к смещенному оцениванию, чем опросник в формате Likert из Большой пятёрки.

Self-report measures of personality appear susceptible to biased responding, especially when administered in competitive environments. Respondents can selectively enhance their positive traits while downplaying negative ones. Consequently, it can be difficult to achieve an accurate representation of personality when there is motivation for favourable self-presentation. In the current study, we developed a relative-scored Big Five measure in which respondents had to make repeated choices between equally desirable personality descriptors. This measure was contrasted with a traditional Big Five measure for its ability to predict GPA and creative achievement under both normal and “fake good” response conditions. While the relative-scored measure significantly predicted these outcomes in both conditions, the Likert questionnaire lost its predictive ability when faking was present. The relative-scored measure thus proved more robust against biased responding than the Likert measure of the Big Five.

## РЕФЕРИРОВАННЫЙ МАТЕРИАЛ

### 1. Введение

Модель Большой пятёрки описывает индивидуальность через пять черт: нейротизм, экстраверсия, открытость, дружелюбность, конформность (Costa & McCrae, 1992). Эти измерения индивидуальности демонстрируют кросс-культурную валидность (McCrae & Costa, 1997), и устойчивы в течение всей жизни (Costa & McCrae, 1997), и могут достоверно использоваться для предсказания результатов реального мира (Ozer & Venet Martinez, 2006).

**Фактор Конформности** (Добросовестность) проявил себя, как предсказатель успеваемости, выше или на уровне различий в когнитивных способностях (Goff & Ackerman, 1992). Такие люди более организованные, эффективные, и самодисциплинируемые. Недавние исследования показывают, что Конформность составляет 12-25 % различий в успеваемости ((Gray & Watson, 2002; Higgins, Peterson, Pihl, & Lee, 2007).

**Нейротизм** является лучшими из Большой пятёрки предсказателем деятельности на рабочем месте (Salgado, 1997). Люди, с высоким нейротизмом: уверены в себе, их нелегко потревожить, им необходимо меньше времени, для решения трудных задач. Нейротизм хороший предсказатель удовлетворения в деятельности и организационных обязательств (Thoresen, Kaplan, Barsky, Warren, & de Chermont, 2003).

**Экстраверты**, это люди, которые являются утвердительными, восторженными, и общительными, хорошо взаимодействуют в команде (Barrick, Mount, & Judge, 2001). Их высокие уровни положительных эмоций и энтузиазма также помогают создавать из них эффективных исполнителей лидерской роли (Judge, Bono, Ilies, & Gerhardt, 2002),

**Дружелюбие**, как и экстраверсия является хорошим предсказателем командообразующей деятельности (Barrick и др., 2001). Очень дружелюбные люди являются теплыми, внимательными, доверяющими и сопереживающими, в контрасте с их практичными, эгоистичными, и враждебными противоположностями.

**Открытость** была связана с более высоким уровнем творческих достижений (Carson, Peterson, & Higgins, 2005). Открытые люди (высокие показатели) являются любопытными, образными, имеют тенденцию к познавательному исследованию и также проявлению более высокого уровня познавательной гибкости и дивергентного мышления (DeYoung, Peterson, & Higgins, 2005; McCrae, 1987).

**Фальсификация показателей:** Когда людей просят оценить себя по ряду измерений индивидуальности, они иногда преувеличивают свои положительные качества и преуменьшают отрицательные (Paulhus, 2002). Эта тенденция представляет потенциально серьёзную проблему в области предсказательной деятельности, потому что ответчики могут быть чрезвычайно мотивированы, чтобы произвести хорошее впечатление.

Недавний meta-анализ исследований, фальсификаций анкетных опросов индивидуальности продемонстрировал, что претенденты, фальсифицируют значительно выше показатели по экстраверсии, конформности, эмоциональной стабильности, и открытости (Birkeland, Manson, Kisamore, Brannick, & Smith, 2006). Кроме того, Конформность и Эмоциональная Стабильность самые важные предсказатели успехов в реальном мире. Следовательно, опросники индивидуальности могут потерять существенную часть своей прогнозирующей валидности, когда есть стимул для ответчиков произвести хорошее впечатление ((Mueller-Hanson, Heggstad, & Thornton, 2003; Rosse, Stecher, Miller, & Levin, 1998).

### **Подходы к снижению фальсификации:**

**Первый подход** к решению этой проблемы - это оценка того, в какой степени респонденты хотят признаваться в нежелательных чертах своего поведения. Это возможно с помощью шкал "ложь" или "ответ, оказывающий влияние", они были разработаны,

чтобы обнаружить людей, которые фальсифицируют анкетные опросы индивидуальности (Eysenck, 1994; Furnham, 1986; Paulhus, 1991).

В недавнем meta-анализе, никакие методики сознательного или несознательного уклона ответа не были в состоянии улучшить прогнозирующую валидность их сопровождающих анкетных опросов индивидуальности (Li & Bagger, 2006). Фактически, высокие показатели по NEO PI-R Positive Presentation Management scale фактически коррелирует положительно с производительностью на рабочем месте, даже при том, что прежний также чрезвычайно коррелирован с Self-Deceptive Enhancement as measured by the BIDR (Reid-Seiser & Fritzsche, 2001).

В целом, способность фальсифицировать хорошее в опросниках индивидуальности, не связана с показателями по методикам социальной желательности и уклона ответа, которые непосредственно, отражают подлинное различие в индивидуальности (Mersman & Shultz, 1998). Хотя отказ этих методов улучшить прогнозирующую валидность объясняется как свидетельство отсутствия уклона ответа в образцах претендента работы (например, и др., 1996), альтернативное объяснение состоит в том, что эти шкалы просто неэффективны при предсказании индивидуальности, о которой самосообщают, они оказывают влияние в положительном направлении. Действительно, есть существенное свидетельство, предлагающее, что мотивация ответов на опросниках индивидуальности, является реальной проблемой, которая является существенной угрозой для прогнозирующей валидности (Birkeland и др., 2006).

**Второй подход.** Для улучшения прогнозирующей валидности, мы исследовали проблему преувеличения ответов. Методики для измерения индивидуальности создавались, с использованием множество сравнительных методов вычисления, в которых каждая черта доминировала относительно остальных, но не доминировала отдельно.

В текущем исследовании, мы использовали три формата анкетного опроса, разработанные, чтобы предотвратить этот тип преувеличивания, требуя от респондентов выбирать между одинаково оцененными описаниями. Предыдущее исследование предполагает что относительные, или ipsative, форматы могут быть менее восприимчивыми к искажению, чем опросник в формате Likert (Christiansen, Burns, & Montgomery, 2005; Jackson, Wroblewski, & Ashton, 2000). Текущее исследование расширяет это исследование, создавая и проверяя относительные форматы в каждом из измерений Большой пятёрки.

Новый анкетный опрос, по сравнению с традиционным форматом опросника Likert обладает способностью предсказать работу в двух независимых плоскостях. "Способствующие фальсификации" условие ответа было также включено, чтобы проверить эффективность родственных методик, которые оказывают влияние, и способствуют прогнозирующей валидности при явных условиях фальсифицирования.

#### **Области, которые предсказываются в исследовании:**

**Успеваемость,** средний балл участников (GPA.). Чтобы получить хороший GPA, студенты должны поддерживать высокий уровень успеваемости в течение длительного периода времени.

**Творческие достижения.** Как обсуждено выше, творческий потенциал наиболее настоятельно связан с чертой индивидуальности Открытость (Carson и др., 2005).

#### **Гипотеза исследования:**

**Гипотеза:** относительные форматы Большой пятёрки будут столь же валидны, как и традиционный формат Большой пятёрки, и будет способен предсказать деятельность и в академических и в творческих областях и значительно лучше при способствующих фальсификации ответах.

Ожидалось, что BFI and Relative-Scored (RS) Конформность предсказывает GPA при нормальном условии ответа, но только RS Конформность предсказывает GPA при

фальсифицированном состоянии. Точно так же BFI and RS Открытости предскажут творческий потенциал в нормальном состоянии, но только RS Открытости предскажет творческий потенциал в фальсифицированном состоянии.

## **2. Методы**

### **2.1 Участники**

205 студентов из университета Торонто (59 мужчин, 146 женщин), в возрасте от 18 до 35 (M. = 21, SD = 3.0).

### **2.2 Материалы**

Родственный формат опросника индивидуальности, используемый в этом исследовании, состоит из трех различных методов сравнительных вычислений: попарное сравнение, вынужденный выбор, техника рангового упорядочивания. Анкетный опрос был построен при использовании пунктов из International Personality Item Pool (IPIP) Международного Объединения Пунктов Индивидуальности (IPIP) опубликованный ресурс для получения опросных пунктов валидных против обычно используемых пунктов (Goldberg, 1999; International Personality Item Pool, 2005).

Персональные описания используемые в текущем исследовании были взяты из IPIP пять факторов опросника, включающих IPIP Neo, BFI, и Big Five пунктов из семи факторного опросника. Пункты из этих методик были объединены, чтобы создать объединённые описания для каждого из пяти измерений, которые использовались как маркеры фактора в наших родственных методах. Каждая из родственных методов имели равное количество положительных и отрицательных пунктов из всех пяти измеряемых черт.

**Первый отнросительный формат: Turstone's (1927)** - попарная техника сравнений. В этом формате, ответчики должны сделать выборы между двумя описаниями индивидуальности.

В каждом сравнительном блоке, один пункт взят от каждого из этих пяти измерений он сравнивается с пунктом от каждого из других, приводя к 10 сравнениям в блоке. После того, как 100 из этих сравнений сделаны, все пять измерений заканчиваются тем, что были сравнены к каждому из других десяти различных пунктов. Половина блоков сравнивает два положительных пункта друг с другом, в то время как остающиеся блоки сравнивают два отрицательных пункта друг с другом. У сырого множества может быть потенциальный диапазон -20 к 20.

**Второй формат: вынужденный выбор.** Пункты Большой пятёрки были распределены в пять групп положительных пунктов и пять групп отрицательных пунктов. В позитивных группах ответчики должны были выбрать 10 самых соответствующих описаний индивидуальности из списка 20 доступных вариантов. Каждая группа содержала четыре пункта от каждого из пяти измерений. В отрицательных группах, только 5 выборов требовались из списка 20 пунктов. Различие между положительными и отрицательными группами пунктов было предназначено для того, чтобы облегчить участникам выбор среди отрицательных самоописаний. В общей сложности 200 уникальных пунктов были включены в этот сектор, сбалансированный между каждым из пяти измерений факторов. Потенциальное сырое множество диапазон от-20 до 20.

**Третий формат: ранговое упорядочивание.** Участникам показали пять описаний индивидуальности (один из каждой из черт) и попросили оценить их, как хорошо они относятся к своей собственной индивидуальности. Всего, двадцать групп по пять были представлены, с десятью группами положительных пунктов и десятью группами отрицательных пунктов. В целом, были представлены 100 уникальных описаний. Пункты, оцениваемые, как самые подходящие оценивались 5, а пункты, которые были, наименее подходящими, оценивались 1.Общее количество области значений было получено, с

помощью суммирования положительного множества в пределах каждого измерения и вычитание отрицательного множества. Потенциальное сырое множество располагалось от - 40 до 40.

В целом, объединенное время для выполнения трех относительных методов составляло приблизительно 35 минут.

**Для традиционного опросника в формате Likert** мы применили Big Five Inventory (John, Donahue, & Kentle, 1991). Этот опросник содержит 44 пункта из пяти черт, респонденты должны оценить свое согласие с разнообразными описаниями индивидуальности в масштабе 5 пунктов (например, "я вижу себя, как надежного работника").

**Методика творческих достижений: Creative Achievement Questionnaire (CAQ).** Участники, указывают степень, с которой их творческие достижения были признаны в множестве областей (таких как письмо, наука, или изобразительные искусства). Это - надежная методика творческих способностей, характеризующаяся хорошими конвергентной, дискриминантной, и прогнозирующей валидностями (Carson и др., 2005).

### 2.3. Дизайн

В исследовании использовался смешанный межгрупповой и внутри-тематический дизайн. Первичная в рамках предмета независимая переменная - формат анкетного опроса, используемый, для предсказания успеваемости и творческих достижений (Likert формат против относительных форматов). Межгрупповая независимая переменная - условие ответа участника (нормальное против фальсифицированного). Зависимые переменные для обоих анализов были классы студентов и их результаты по CAQ. Для предотвращения классового эффекта, мы уравновесили представления в формате Likert и опросники в родственных форматах.

### 2.4 Процедура

Эксперимент занял приблизительно один час, и проводился в Интернете, программное обеспечение (Select Survey ASP Advanced, 2005). Участников попросили делать небольшие перерывы между прохождением каждого из опросников. Также у участников спрашивали согласие на получение данных о дипломных оценках.

Как только участники соглашались на участие в исследовании, они заполняли краткую биографическую анкету участвовать. Предъявление опросников было уравновешено, сначала одна половина получала опросники в формате Likert, а другая половина получала опросники относительных форматов. Участников также беспорядочно распределили по одному из двух условий ответа. При нормальном условии ответа участников попросили отвечать на опросники честно и точно. При способствующем фальсификации условия участников попросили ответить так, как если бы они поступали на необходимую им работу и им необходимо произвести положительное впечатление.

## 3. Результаты

### 3.1. Полученные из относительных форматов данные.

1. Результаты трех относительных форматов были очень совместимы друг с другом при нормальном условии, средние корреляции в пределах черты от 0.78 (дружелюбие) до 0.88 (экстраверсия). Корреляции в пределах черты при способствующем фальсификации состоянии в пределах от 0,64 (Эмоциональная Стабильность) до 0.75 (Открытость).

При обоих условиях корреляции в пределах черты были сходны с надёжными показателями по методике Большой пятёрки (Viswesvaran & Ones, 2000). Поскольку результаты по трём относительным форматам хорошо коррелировали, мы объединили их в одиночный смешанный метод.

### 3.2. Особенности родственных форматов опросников.

В Таблицах №1 и №2 представлены корреляции между показателями в формате Likert и относительными форматами RS.

- При нормальном условии ответов в каждом из измерений Big Five значительно коррелировали с форматом Likert (от 0.80 для экстраверсии до 0,33 для Дружелюбности).

- Корреляции при способствующих фальсификации условиях, в пределах от 0.48 (Открытость) к 0.19 (Дружелюбие).

- Сравнение средних форматов относительных/Likert для нормального условия ( $r = .61$ ,  $n = 490$ ) и способствующих фальсификации ( $r = .36$ ,  $n = 470$ ) показали существенное различие между двумя ( $z' = 5.13$ ,  $p < .01$ ).

Поскольку пункты из каждого из измерений противопоставлялись пунктами из других измерений, относительные смешанные форматы имели тенденцию отрицательно коррелировать друг с другом при разных уровнях значимости, при нормальном условии ответа (самая слабая  $r = .05$ , самая сильная  $r = -.51$ ) и при способствующих фальсификации условия (самая слабая  $r = .00$ , самая сильная  $r = -.35$ ).

Любые существенные взаимосвязи среди стандартных измерений BFI были положительными при нормальных условиях (самая слабая  $r = -.02$ , самая сильная  $r = .39$ ) и способствующих фальсификации (самая слабая  $r = .35$ , самая сильная  $r = .67$ ).

### 3.3. Различия между нормальными и способствующих фальсификации условиями ответа.

Статистические данные для обеих методик при обоих условиях представлены в Таблице №3. Средние по ответам для каждого из пяти измерений BFI были значительно выше при способствующих фальсификации, подтверждая эффективность положительной фальсификации.

Существенные различия между условиями наблюдались только для измерений Дружелюбия, Конформности и Эмоциональной Стабильности. Рис. 1 показывает график различий величины эффекта при двух условиях ответов.

В относительных форматах опросника намного меньшие различия (среднее число  $d = -0.03$ ) по сравнению со стандартным форматом (среднее число  $d = 1.29$ ).

Никакие существенные различия не были найдены между условиями по методикам CGPA или CAQ (при  $p > .05$ ).

Маленькое различие было найдено для говорящих на английском, при способствующих фальсификации условия – немного более высокое среднее ( $M. = 17.51$ ,  $SD = 5.54$ ), по сравнению с показателями при нормальном условии ( $M. = 15.78$ ,  $SD = 5.93$ ),  $t(203) = 2.15$ ,  $p < .05$  (двусторонним),  $d = 0.30$ . Однако, контроль для коренных англичан не затрагивал ни одного из исследований.

### 3.4. Искажение структуры фактора при фальсифицируемом ответе.

Анализ фактора прямое Oblimin вращение ( $\delta = 0$ ) продемонстрировал, что стандартный BFI результат привел к знакомой пяти факторной структуре при нормальном условии ответа, с каждым фактором, составляющим 8 % и 33 % от различий. При условии способствующем фальсификации большая часть стандартного различия BFI разрушилась в **единичный фактор**, вместо разложения на стандартные 5. Этот единственный фактор составлял более чем 60 % различий, и может интерпретироваться как результат положительного ранжирования респондентами себя на всех измерениях.

Таблица № 4 представляет корреляции извлеченного фактора "положительности" с каждым из форматов Big Five.

В то время как этот единственный фактор коррелировал с каждым из относительных форматов, не было никаких существенных корреляций с любым из относительных факторов. Корреляции единственного фактора со стандартным и относительным

форматами были сравнены, при использовании Fisher's  $r$ -to- $z$ ' преобразования. Существенные различия появились для каждого из этих пяти факторов: Экстраверсия ( $\Delta r = 0.66$ ,  $z' = 5.84$ ,  $p < .01$ ), Дружелюбие ( $\Delta r = 0.96$ ,  $z' = 8.45$ ,  $p < .01$ ), Конформность ( $\Delta r = 0.76$ ,  $z' = 8.31$ ,  $p < .01$ ), Эмоциональная Стабильность ( $\Delta r = .74$ ,  $z' = 7.97$ ,  $p < .01$ ), Открытость (Доктор = .66,  $z' = 5.20$ ,  $p < .01$ ).

### **3.5. Ослабление отношений между индивидуальными ответами и говорящими на английском языке**

Хорошие отношения с английским языком также, помогают людям представлять себя в более положительном свете, см. Таблицу №4. При обоих условиях, стаж знания английского языка, владение им, значительно коррелировал с суммой показателей участников по BFI (при нормальном условии  $r = .24$ , при фальсифицируемом условии  $r = .21$ ).

При сравнении, с условием, стажа владения английским языком, существенные отношения с любой из относительных форматов при любом из условия ответа (средние при нормальном условии  $r = .00$ , среде при способствующих фальсификации условия  $r = -.01$ ). Это предполагает, что относительные форматы опросников помогли уменьшить преимущество во владении английским языком с рождения, в случаях, когда индивидуальность оценивается через самосообщение, и обеспечивает свидетельства того, что родственные форматы являются стойкими к фальсифицированным ответам.

### **3.6. Прогнозирующая валидность сквозь методы и условия**

Таблица № 1 показывает, показатели по BFI значительно предсказывали CGPA и множество SAQ при нормальном условии (Конформность и CGPA ( $r = .29$ ); Открытость и SAQ ( $r = .35$ ), как и предполагалось в гипотезе). Однако, результаты по BFI при условии способствующем фальсификации не предсказывали каких-либо измерений (Конформность и CGPA ( $r = .09$ ); Открытость и SAQ ( $r = .13$ )).

Как ожидалось, средняя корреляция (корреляции между Открытостью с SAQ и Конформность с CGPA) при нормальном условии ( $r = .32$ ,  $n = 189$ ) была значительно больше, чем средняя корреляция при способствующем фальсификации условия ( $r = .11$ ,  $n = 183$ ),  $z' = -2.16$ ,  $p < .05$ .

Таким образом, подтверждается, что признак BFI теряет прогнозирующую валидность при малейшем изменении условий.

В отличие от стандартного формата, относительные форматы Большой пятёрки были сильными против попыток способствующих фальсификации своих ответов.

Относительные форматы при измерении Конформности значительно предсказали CGPA и при нормальном условии ( $r = .32$ ) и при способствующих фальсификации условиях ( $r = .24$ ).

Точно так же, Открытость также поддерживает свою прогнозирующую способность при нормальном условии  $r = .29$ , при способствующих фальсификации условиях  $r = .25$ ). Сравнение средних корреляций (при нормальном  $r = .31$ ,  $n = 194$ , при фальсифицированном  $r = .24$ ,  $n = 193$ ) показывает, что нет существенных различий в прогнозирующей способности относительных форматов при разнообразных условиях ( $z' = -0.64$ ,  $p = .26$ ).

Это свидетельство, демонстрирует надежность, устойчивость относительных форматов к искажению окраски ответа.

## **4. Обсуждение**

1. Условия способствующие фальсификации способствовали искажению структуры факторов стандартной методики Большой пятёрки;

2. При мотивации представить себя в положительном свете, особенно увеличивались показатели по измерениям Конформности и Эмоциональной Стабильности (два лучших предсказателя личности в деятельности на работе);

3. Студенты, которые сначала проходили относительные форматы Большой пятёрки, были способны в меньшей степени произвести искажение ответов.

4. У ВFI уменьшалась прогнозирующая валидность при способствующих фальсификации условиях ответа, но относительные форматы опросников предсказывали творческие достижения и успеваемость при обеих условиях.

4 результата обеспечивающих надёжность относительных форматов опросников при фальсифицировании.

- 1) Относительные форматы Big Five коррелировали значительно с единичным фактором, извлеченным из ВFI при способствующих фальсификации ответах
- 2) Относительные форматы опросников не были восприимчивы к условиям способствующим фальсификации, которые были особенно характерны для респондентов бегло общающихся на английском языке.
- 3) Относительные форматы опросников успешно предсказывали GPA студентов при нормальном условии.
- 4) Предсказатель творческих достижений, методики, не имеющие взаимосвязей с успеваемостью.

**Table 1**  
Intercorrelations for Big Five, CGPA, CAQ, and Years English in the normal condition

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 BFI Extra	—											
2 BFI Agree	-.04	—										
3 BFI Consc	.10	.39**	—									
4 BFI EmStab	.28**	.27**	.16	—								
5 BFI Open	.37**	.04	-.04	-.02	—							
6 RS Extra	.80**	-.25*	-.22*	.05	.32**	—						
7 RS Agree	-.12	.33**	-.16	-.17	-.10	-.12	—					
8 RS Consc	-.38**	.02	.62**	-.25*	-.36**	-.51**	-.29**	—				
9 RS EmStab	-.30**	.20	-.08	.61**	-.32**	-.42**	-.14	-.14	—			
10 RS Open	-.04	-.24*	-.34**	-.31**	.56**	.05	-.19	-.30**	-.37**	—		
11 CGPA	-.01	.04	.29**	-.05	-.09	-.14	-.24*	.32**	-.02	-.02	—	
12 CAQ	.02	.09	-.01	-.03	.35**	-.03	.02	-.10	-.11	.29**	.01	—
13 Years Eng	.05	.09	.25*	.15	.13	-.13	.00	.11	-.05	.09	-.08	.21*

\*  $p < .05$ , two-tailed.  
\*\*  $p < .01$ , two-tailed.

**Table 2**  
Intercorrelations for Big Five, CGPA, CAQ, and Years English in the fake good condition

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 BFI Extra	—											
2 BFI Agree	.38**	—										
3 BFI Consc	.51**	.67**	—									
4 BFI EmStab	.62**	.62**	.66**	—								
5 BFI Open	.36**	.35**	.47**	.38**	—							
6 RS Extra	.44**	-.14	-.07	.08	-.01	—						
7 RS Agree	-.27**	.19	-.19	-.24*	-.18	-.26**	—					
8 RS Consc	.03	.08	.31**	.08	-.16	-.32**	-.33**	—				
9 RS EmStab	.10	.09	.00	.38**	-.18	.00	-.25*	-.14	—			
10 RS Open	-.16	-.22*	-.01	-.15	.48**	-.25*	-.35**	-.18	-.32**	—		
11 CGPA	-.16	-.09	.09	-.06	.06	-.27**	-.16	.24*	.11	.13	—	
12 CAQ	-.01	-.10	-.07	-.09	.13	.13	-.11	-.21*	-.09	.25*	-.02	—
13 Years Eng	.12	.10	.18	.17	.26**	-.13	.08	-.10	-.09	.18	-.11	-.03

\*  $p < .05$ , two-tailed.  
\*\*  $p < .01$ , two-tailed.

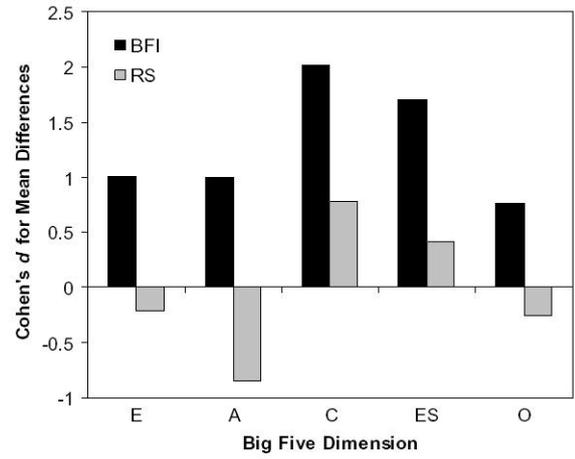
**Table 3**  
Descriptive statistics and  $t$ -tests (two-tailed) for the fake good and normal samples

	Fake Good			Normal			Difference		
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>T</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
<i>Standard BFI</i>									
Extraversion	97	30.87	4.18	99	25.79	5.86	7.0	194	.00
Agreeableness	97	37.98	5.62	99	32.76	4.96	6.9	194	.00
Conscientiousness	97	40.48	4.61	99	29.82	6.00	14.9	194	.00
Emotional Stability	97	32.80	5.59	99	23.16	5.75	11.9	194	.00
Openness	97	40.98	4.94	99	37.13	5.22	5.3	194	.00
<i>Relative-scored</i>									
Extraversion	101	-0.11	0.73	102	0.09	1.11	-1.5	201	.14
Agreeableness	101	-0.37	0.90	102	0.34	0.78	-6.0	201	.00
Conscientiousness	101	0.35	0.70	102	-0.33	1.04	5.5	201	.00
Emotional Stability	101	0.20	0.65	102	-0.16	1.09	2.8	201	.01
Openness	101	-0.12	0.92	102	0.12	0.91	-1.9	201	.06
CGPA	95	2.81	0.63	98	2.85	0.69	-0.4	191	.72
CAQ	101	2.69	0.53	98	2.58	0.49	1.5	197	.13
Years English	103	17.51	5.54	102	15.78	5.93	2.2	203	.03

**Table 4**  
Correlations between Big Five and single BFI factor in the fake good condition

Variables	Single BFI Factor
BFI Extraversion	.73**
BFI Agreeableness	.79**
BFI Conscientiousness	.87**
BFI Emotional Stability	.86**
BFI Openness	.62**
RS Extraversion	.07
RS Agreeableness	-.17
RS Conscientiousness	.11
RS Emotional Stability	.12
RS Openness	-.04
Years English	.21*

\*  $p < .05$ , two-tailed.  
\*\*  $p < .01$ , two-tailed.



**Fig. 1.** Effect sizes for the mean differences of each Big Five dimension across normal and fake good conditions (E = Extraversion; A = Agreeableness; C = Conscientiousness; ES = Emotional Stability; O = Openness; BFI = Standard BFI measure; RS = Relative-scored Big Five measure).