

# Правила за описание на емпирично изследване

Описанието съдържа следните компоненти/ части:

- (1) Титулна страница
- (2) Съдържание
- (3) Резюме
- (4) Въведение
- (5) Цели и хипотези
- (6) Метод
- (7) Резултати
- (8) Дискусия
- (9) Цитирана литература
- (10) Приложения

Първите три части, както и последните две, не се номерират. Останалите части се номерират последователно (1., 2., ...), подзаглавията също се номерират (1.1, 1.2, ..., 2.1., 2.2.....)

## 1. Титулна страница

НОВ БЪЛГАРСКИ УНИВЕРСИТЕТ (центрирано, с главни букви)

ДЕПАРТАМЕНТ „КОГНИТИВНА НАУКА И ПСИХОЛОГИЯ“ (ЦЕНТРИРАНО)

БАКАЛАВЪРСКА ПРОГРАМА ПО ПСИХОЛОГИЯ (ЦЕНТРИРАНО)

НЯКОЛКО ПРАЗНИ РЕДА

ЕМПИРИЧНА РАЗРАБОТКА/БАКАЛАВЪРСКА ТЕЗА (центрирано, с главни букви)

ТЕМА: (Центрирано)

ЗАГЛАВИЕ НА РАЗРАБОТКАТА (центрирано, с главни букви, **болд**)

Няколко празни реда

Студент/ автор/ изготвил: трите имена, факултетен номер (подравнено вляво)

Научен ръководител: длъжност, степен, име (подравнено вляво)

Подпис:.....

Няколко празни реда

София, година и месец на предаването

- Заглавната страница не се номерира. Използвайте функцията на MS Word за отказ от номериране на първата страница.
- Заглавието трябва да представя основната идея на изследването (в 5-12 думи).  
Добър пример: (Зависимата променлива) като функция от (независимата

променлива) или Влияние на (независимата променлива) върху (зависимата променлива). Друга възможност е да се използват основните резултати, напр. Социалната подкрепа намалява равнището на стреса в работата на полицаите. Добре е изследваните променливи (или най-основните от тях) да бъдат включени в заглавието; или пък някакви детайли за изследваната извадка.

## 2. Съдържание

- Съдържанието включва наименованията на отделните части/ глави (точки и подточки) и номерата на страниците, от които започват съответните части. Подравнете номерата на страниците отлясно (без добавка „страница“, „стр.“ и др.)
- Направете съдържанието, след като сте приключили окончателно работата по теста на разработката.
- Можете да използвате функцията на MS WORD за автоматично създаване на съдържание (Create a table of contents). При различните версии на Word тази функция е достъпна от различни места.
- Като наименование на специфична част от разработката заглавието „Съдържание“ не се номерира.

## 3. Резюме

- Целта на резюмето е да представи накратко цялото изследване. Трябва да включва кратко описание на изследвания проблем, използваните методи, получените резултати (най-съществените), изводите
- Тъй като резюмето е обобщение, добре е да го напишете най-накрая, след като сте написали цялата работа. Можете да използвате изречения от вече написаните части на работата и да ги интегрирате в резюмето.
- Текстът трябва да е в обем до 1 страница.
- Разполага се на нова страница, непосредствено след съдържанието.
- Като наименование на специфична част от разработката, заглавието „Резюме“ не се номерира.

## 4. Въведение (Увод) (Теоретична постановка на изследването)

- Уводът задължително включва **минимум 3 части**: общо въведение в темата, преглед на литературата, връзка на настоящето изследване с литературата.

- Основната цел на тази част е да каже на читателя ЗАЩО сте провели това изследване. Следователно трябва да представите ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИЯ ПРОБЛЕМ, защо той е важен и как се свързва с предишни изследвания в тази област.
- Съдържанието на тази част постепенно се стеснява, става по-специфично. Например можете да започнете с дефиниране на понятията (термините), да преминете към преглед на съответната литература (избягвайте широкия исторически преглед по темата, представете по-важните гледни точки/ теории/ автори), да представите направените емпирични изследвания по проблема и да завършите с връзката между тези изследвания и представяния от вас изследователски проблем.
- Преглед на литературата“ означава представяне на теоретичния модел (или на моделите, ако съществуват повече), съгласно литературните източници (книги, статии и др.) и техните автори.
- Като наименование на специфична част от разработката това заглавие се номерира. За тази и за следващите основни части на разработката използвайте арабски цифри (1, 2, 3, 4)

## **5. Цел и хипотези на изследването**

- Ясно (експлицитно) се формулира целта на изследването, напр. “Целта на това изследване е ....” или “Представяното изследване цели да провери .....”  
Внимавайте да не сте използвали подобно изречение в по-рано в текста!
- Добре е да формулирате малко цели (една или няколко), за да бъде изследването по-ясно фокусирано.
- Добре е да формулирате малко на брой хипотези (една или няколко), които да бъдат в съответствие с целите на изследването.
- Хипотезите трябва да са ясно формулирани, конкретни и проверими. Оформете ги като предположения (твърдения) относно феномените, които изследвате, и/ или връзките/ зависимостите между тях. Използвайте сегашно, а не бъдеще време.
- Използвайте психологическа терминология от съответния теоретичен модел и избягвайте да използвате статистически термини (корелация, променливи и др.)
- Когато формулирате хипотеза, винаги мислете за това как ще я проверите (с какъв статистически метод).

## **6. Метод на изследване**

Целта на тази част е да опише как е било проведено изследването. Ако някой поиска да повтори Вашето изследване би трябвало да може това на базата на информацията, която сте дали тук.

Текстът трябва да звучи като текст от научна статия.

Тази част обикновено включва следните секции (редът на представянето им може да варира – изберете най-подходящото за конкретното изследване):

- **Дизайн на изследването** – Определя се видът на изследването (корелационно, експериментално или друго). Ако изследването е експериментално, посочва се дали дизайнът е междугрупов или вътрегрупов. Ясно се посочват променливите (кои са зависими и кои – независими). Определят се равнищата на всяка независима променлива. Посочват се процедурите за контрол, ако са проведени такива.
- **Методики (инструментариум):**
  - Кой/ кои инструменти (тестове, въпросници, скали) за измерване на променливите сте използвали. Опишете всеки от използваните инструменти (автор/ и, предназначение, целева група, брой айтеми, структура – при наличие на няколко скали, данни за надеждност и валидност), както и всякаква друга информация, която внася яснота за предназначението и измерителните качества на използвания инструментариум.
  - В някои случаи може да е използвана определена методика, а не готов/ разработен инструмент за психологическо измерване. В този случай, вместо инструментариума, опишете методиката, чрез която се формират резултатите по променливите.
  - Ако в изследването се използва някаква апаратура, трябва да се опише каква е и как точно е използвана.
- **Стимули** – В много случаи в изследването се използва набор от стимули, които следва да се опишат. Стимулите могат да бъдат подготвени от вас или да използвате готов набор от стимули от друго изследване/ база от данни. В този случай посочете техния източник. Ако наборът от стимули е голям, представете ги в приложение на края на разработката или дайте характерни примери.
- **Процедура на изследване** – подробно се представят всички последователни стъпки при изследването. Представят се всички инструкции, дадени на участниците, времетраенето на изследването, начинът на работа с и. л. (индивидуално или групово) и др. Когато говорите за различните групи участници, те трябва да се назовават описателно – според променливите, които ги диференцират. Например да не се използват изразите „контролна“ и

„експериментална“ група или пък „група 1“ и „група 2“, а „групата/ участниците с висока тревожност“ и „групата/ участниците с ниска тревожност“.

- **Участници** – какви са, колко и как са подбрани. Да се отбележи, че са дали информирано съгласие за участието си в изследването. Тук се дава различна релевантна информация – напр. за пол, възраст, етническа принадлежност, семеен и образователен статус и др.

## 7. Резултати

- Тук не се представят сурови данни.
- Започнете с представяне на **описателна статистика** – честотно разпределение, средна, мода, медиана, стандартно отклонение. В зависимост от целите, хипотезите и т. н. тези статистики могат да се отнасят за цялата извадка или за нейни субизвадки (по пол, възраст и т. н.)
- Представете **статистическите тестове** и резултатите от тях.
- Представяйте резултатите както в **текста**, така и **с таблици и графики**.
- **Номерирайте** таблиците и графиките, за да можете да ги споменавате в текста (напр. „Както сочат данните от Таблица 5, ...“).
- Таблиците и графиките трябва да имат самостоятелна поредица от номера (т. е. Таблица 1, Таблица 2 и т. н.; Фигура 1, Фигура 2 и т. н.).
- В тази част можете смело да използвате статистическа терминология.

### Таблици

- Всяка таблица задължително трябва да има заглавие, което да обяснява какво е представено в таблицата.
- Номерът и заглавието се поставят над таблицата.
- Таблиците трябва да са продукт от Вашата преработка на данните получени при статистическата обработка – т.е. не може в текста на слагате таблици направени от статистическата програма, с която сте обработвали данните.
- В таблиците не може да има думи или съкращения на латиница (освен когато се посочва статистическия тест, напр. t-тест или равнището на значимост, p). Всички останали наименования (на редове и колони), както и съдържанието на клетките (ако е текст), трябва да са на български език.

### Фигури

- Всяка фигура задължително трябва да има заглавие, което да обяснява какво е представено на фигурата.
- Номерът и наименованието се поставят непосредствено под съответната фигура.

- Текстът във фигурите трябва да е на кирилица.
- На всяка фигура задължително трябва да има наименования на осите, мерните единици и скаловите стойности.

### Представяне на резултатите

- Обозначавайте параметрите на популацията с гръцки букви, а съответните извадкови статистики – с латински букви в италик. Някои тестови статистики, тестови резултати и скали също се обозначават с латински букви в италик.
  - Примери: Корелационният коефициент в популацията се обозначава с  $\rho$  ( $\rho$ ), а съответния коефициент в извадката – с  $r$ ;  $t$  тест на Стюдънт,  $F$  тест на Фишер;  $SEM$ ;  $a/b = c/d$ ;
- Когато искате да посочите статистики в текста, използвайте съответните термини, а не техните символи.
  - Пример: ... стандартното отклонение  $e$ ..., а не  $s^2$   $e$ ...
- За обозначаване на обема на извадката използвайте главна латинска буква  $N$  в италик, а за обозначаване на част от нея (субизвадка) използвайте малка латинска буква  $n$ , също в италик.
  - Примери:  $N = 165$ ;  $n = 43$
- Използвайте символа за обозначаване на проценти (%) само тогава, когато пред него има число. В противен случай използвайте думата *процент* или нейните форми. Когато поясняват дадено твърдение, процентите се представят като цяло число и се поставят в скоби.
  - Примери: ...показва, че 36% от случаите...; ...висок е процентът на индивидите, които... Почти половината (49%) от и. л. в извадката са мъже.
- Когато представяте числови стойности, по-малки от 1, използвайте нула пред десетичния знак, когато съответната статистика може да превишава 1. Когато статистиката не може да бъде по-голяма от 1 (напр. при корелации, пропорции или статистическа значимост), пропуснете нулата.
  - Примери: 0.32 см; 0.48 сек.;  $r(24) = -.43$ ; ...делът на мъжете е .65...;  $p = .028$
- Като общо правило, закръгляйте до втория десетичен знак. Когато посочвате статистическата значимост, задължително посочете точната стойност до втория или третия десетичен знак. В случай, че  $p$  е по-малко от .001, може да се използва обозначението „<“.
  - Пример:  $p = .031$  (а не  $p < .10$ ,  $p < .05$  или  $p < .01$ ),  $p < .001$
- Представяйте описателните статистики в малки скоби, отделени със запетая.
  - Пример: Като цяло и. л. в извадката са млади хора ( $M = 18.56$ ,  $SD = 2.36$ ).

- В други случаи, при посочване на повече от една стойност, в малки скоби се добавя само стандартното отклонение.
  - Пример: Средните стойности (стандартните отклонения са в скоби) за условия 1, 2 и 3 са следните: 2.43 (0.50), 2.59 (1.21) и 2.68 (0.39).
- Когато в текста представяте резултати от статистически тестове, използвайте малки скоби, за да оградите степените на свобода. Същото се отнася и за коефициентите на корелация (степените на свобода са  $N - 2$ ). При  $F$  теста степените на свобода са две числа, отделени със запетая: първото представлява междугруповите, а второто - вътрешногруповите степени на свобода. Стойността на статистическата значимост не се поставя в скоби и се отделя от тестовата статистика със запетая.
  - Примери:  $t(68) = 3.21, p = .03$ ;  $r(55) = .49, p = .01$ ;  $F(3,123) = 4.36, p < .001$
- Ако представяте само статистическата значимост, също използвайте малки скоби.
  - Пример: ...ефектът е статистически значим ( $p = .026$ )...
- При представяне на хи-квадрат, към степените на свобода се добавя и обемът на извадката.
  - Пример:  $\chi^2(1, N = 90) = 0.89, p = .35$
- Когато представяте доверителни интервали, използвайте обозначението: 95% ДИ [ДГ, ГГ], където ДИ – доверителен интервал, ДГ и ГГ – съответно долна и горна граница на доверителния интервал. Стойностите се ограждат в средни скоби.
  - Пример: 95% ДИ [-7.2, 4.3], [9.2, 12.4] и [-1.2, -0.5]

### **Препоръки**

- Когато представяте резултати от статистически тестове, внимавайте с използването на думата "доказва" ("потвърждава") – статистическите тестове се базират на вероятности, т. е. има вероятност отхвърлянето или неотхвърлянето на дадена хипотеза да е неправилно.
- Ако работата ви включва манипулирането на независима променлива (т. е. провели сте експеримент) вербализирайте това с думи и изрази, които предполагат причинно-следствени връзки. При корелационно изследване обаче можете да говорите само за наличие (или отсъствие) на взаимовръзка между променливите.
- Обмислете внимателно възможните начини за описание на резултатите – така, че да имат определен смисъл, т. е. да се поддават на анализ.

- Ще напишете тази част по-лесно, ако първо направите таблиците и/ или фигурите, чрез които да покажете резултатите, а после да добавите обяснителен текст около тях.
- Старайте се да кажете ясно какво означава статистическият резултат, например какво означава установената статистическа значимост по отношение на изследваните променливи.
- Използвайте колкото е необходимо под-точки, за да представите резултатите по систематизиран начин.

## **8. Дискусия**

Целта на тази част е да оцени и интерпретира получените резултати и то преди всичко от гледна точка на изследователския въпрос и хипотезите. В тази част избягвайте да използвате статистическа терминология, а се „върнете“ към психологическия език.

Тази част (“Дискусия”) съдържа минимум 3 части: резюме на резултатите (без статистически данни), анализ (дискусия) на резултатите и следствията от тях, заключение.

- Започнете с кратко резюме на резултатите, т.е. кажете какви са най-важните резултати без никаква статистическа терминология.
- След това преминете към дискутиране на отделните резултати. Тук следва да направите връзка с формулираните хипотези, както и с представената литература в теоретичната част на работата.
- След това посочете ограниченията и недостатъците на проведеното изследване и направете изводи за бъдещи изследвания. Това показва, че можете критично да анализирате и осмисляте работата си и конструктивно да правите планове за подобрения.
- Следва заключителен абзац(и) с изводите от работата.

## **9. Цитирана литература**

- Разположете тази част на разработката на нова страница, без да номерирате заглавието „Цитирана литература“.
- В тази част трябва да представите списък на авторите и техните публикации, които сте цитирали в разработката, т. е. да направите библиографска справка на цитираните в текста литературни източници. Представянето на тази



библиография става по правилата на Американската психологическа асоциация (APA).

- Тук читателят трябва да може да намери пълните библиографски данни за всички източници посочени в работата. Обратното също е в сила – не може тук да има литературен източник, който не е посочен в текста.
- Източниците се представят по азбучен ред на фамилното име на автора(ите). Първо е списъка с източниците на кирилица и следва списъкът с източниците на латиница.
- Книгите се цитират по следния начин: Автори (година). *Заглавие на книгата*. Издателство
- Статии се цитират по следния начин: Автори (година). Заглавие на статията. *Списание*, Брой на списанието, страници.
- Интернет страници се цитират: Автор (дата на публикуване). *Заглавие на материала*. Извлечено на дата от [http://точен\\_адрес](http://точен_адрес)
- Онлайн енциклопедия: Заглавие на статията (дата на създаване). *Енциклопедията*. Извлечено на дата от [http://точен\\_адрес](http://точен_адрес)

#### **Примери за цитиране в библиографската справка за цитирана литература**

- Книга от един автор:

Palmer, S. (1999). *Vision science: Photons to phenomenology*. Cambridge, MA: Bradford Books/MIT Press.

- Книга от повече от един автор:

Hambleton, R. K., Swaminathan, H., & Rogers, H. J. (1991). *Fundamentals of Item response theory*. Newbury Park, Ca.: Sage Publications, Inc.

- Статия в списание с един автор:

Cattell, R. B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1, 245-276.

- Статия в списание с повече от един автор:

Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 3, 272-299.

- Интернет страница:

Deming, D., & Dynarski, S. (2008). *The lengthening of childhood* (NBER Working Paper 14124). Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research. Извлечено на 21.07.2008, от <http://www.nber.org/papers/w14124>

- Статия в Уикипедия:

Plagiarism (2010, Юни 9). В: *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Извлечено на 12.06.2010, от <http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Plagiarism&oldid=366971967>

### Примери за цитиране в текста

- Според Palmer (1999) зрението е ....
- Just & Carpenter (1976) в своето изследване ...
- Рецепторите са два вида – колбички и пръчици (Palmer, 1999).
- Очните движения ни позволяват да получим информация за протичащите когнитивни процеси (Palmer, 1999; Just & Carpenter, 1976).

## 10. Приложения

В тази последна част на емпиричната разработка поставете онези материали, които са част от изследването, но нямат пряка, непосредствена роля в изграждането на текста.

- Разположете тази част на разработката на нова страница, без да номерирате заглавието „Приложения“.
- Тук поставете копие(я) от оригиналния(те) метод(ики), с които е проведено изследването – въпросници, стимулен материал и т. н.
- Като приложения могат да се представят и допълнителни данни и резултати от изследването, които са обемни и/ или нямат непосредствена функция в текста (най-вече таблици).
- Приложенията също следва да получат своя самостоятелна, последователна номерация (Приложение 1, Приложение 2 и т.н.)
- В текста на разработката непременно споменете за материала, даден в приложение. Обозначете това по следния начин ... (даден/ а/ о в приложение 3).

---

### Материалът е разработен въз основа на:

American Psychological Association. (2001). *Publication manual of the American Psychological Association* (5th ed.).

American Psychological Association. (2009). *Publication manual of the American Psychological Association* (6th ed.).

Plonsky, M. (2007). *Psychology with style: A hypertext writing guide* (for the 5th edition of the APA Manual). University of Wisconsin-Stevens Point.