

## **Приложение 2. Изисквания към дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен “доктор”**

### **I. Структура и същност на разделите на дисертационния труд**

**1. Въведение** - Определя синтезирано научния обхват на дисертацията и излага проблема, който ще се изследва в дисертационния труд, както и важноста му за научната област.

#### **2. Литературен обзор**

Представя научните постижения по темата на дисертационния труд до момента. Трябва да демонстрира по-широко разбиране на същността на проблема от теоретична гледна точка. Кандидатите би трябвало да покажат, че имат изчерпателни познания по публикувани източници в областта и разбират най-важните теоретични и методологични въпроси.

Литературният обзор би трябвало да бъде повече от библиографско изброяване. Би трябвало да съдържа критичен и аналитичен подход и да е кратък и ясен.

Литературният обзор не би трябвало да включва несъществена литература или да съдържа отклонения без връзка. Ключови изследвания, признати като творчески в областта на изследването, не трябва да се игнорират.

Литературният обзор би трябвало да повдигне някои въпроси или разногласия, които изискват по-нататъшно проучване. Литературният обзор трябва да служи като обосновка на важноста на дисертацията, от гледна точка на това какво тя ще допринесе към изследвания проблем и с какво ще обогати научното познание до момента. Научният проблем, изследван в дисертацията би трябвало да се очертае по естествен начин от литературния обзор.

Би било добре да се идентифицира полезността на изследвания научен проблем.

#### **3. Цел, задачи, материали и методи на изследванията**

Целта на дисертацията трябва да бъде точно и конкретно формулирана, а етапите на изследването да се представят като отделни задачи. Трябва да се направи ясно и сбито изложение на изследвания научен проблем, заедно с набор от точно определени научни хипотези, предположения или въпроси, които изследването трябва да постави.

Тъй като определянето на най-подходящите методи не винаги е лесно, кандидатите би трябвало да могат да обосноват избрания метод, с подходяща мотивация за всеки конкретен случай.

Дисертацията може да има смесена методология, използваща методи на различни научни области.

Кандидатите трябва да демонстрират, че използваните методи са избрани чрез съзнателен процес на обмисляне; и че критериите, както и положителните и отрицателните страни на индивидуалния избор на метод са добре определени.

Методите, събраните и обработени материали, както и последователността на провеждане на проучванията в дисертацията трябва да бъдат прецизно и точно описани, така че да позволяват ясно разбиране на същността на извършените изследвания, както и бъдещото им възпроизвеждане от други учени.

#### **Анализ на резултатите**

а. Получените резултати трябва да бъдат изчерпателно и коректно описани, за да може да се докаже, че са достатъчни за изпълнение на поставените задачи;

б. Всеки възникнал проблем при анализа следва да се идентифицира и да се предложи подходящо решение;

в. При количествени изследвания кандидатите трябва да предвидят и подходяща статическа оценка на проблема чрез анализ на надеждността, грешките при измерването и източници на отклонение;

г. Кандидатите би трябвало да разбират предположенията, които правят, както и да интерпретират използваните статистически тестове или изпитвания;

д. Където е подходящо, кандидатите би трябвало да демонстрират въображение и аналитичност при идентифициране и анализиране на свойства или данни, които може и да не са били предвидени;

е. Анализът трябва ясно да е свързан с формулираните хипотези, предположения или научни въпроси, които формират част от изложения изследователски проблем;

ж. Кандидатите трябва да могат да докажат решението си при обобщеното представяне на ключовите данни в рамките на текста, да обозначат основните данни и данните от второстепенно значение;

з. Данните следва да се представят по добре структуриран начин (таблицы, фигури, графични схеми, резултати от клинични показатели, изследвания, тестове, хроматограми, рентгенограми и др. подобни нагледни източници на данни), с разгърната ясна последователност;

и. Обобщено, кандидатите би трябвало да могат да демонстрират ЗАЩО е проведен всеки отделен анализ и КАКВО ни казва анализът за данните.

#### **4. Обсъждане на резултатите**

а. Дискусията следва да обобщи без неоправдано повторение на резултатите това, което е постигнато и го сравни с литературните данни;

б. Би трябвало да се оцени приноса на дисертацията към изследваната област;

в. Трябва да се направи връзка между собствената работа на кандидата и разгледаната работа в литературния обзор;

г. Основните констатации би трябвало да се тълкуват и свържат с теорията (и практиката, където е приложимо);

д. Би трябвало да има отражение върху изследвания процес като цяло. Това ще разкрие какво кандидатът е научил по време на работата върху дисертационния труд;

е. Може да се включи дискусия, в която кандидатите обсъждат ограниченията при изследването и методологията, в светлината на придобитите познания по време на провеждане на изследването и да се очертае алтернативен или допълнителен подход, който може да се приложи;

ж. Би трябвало да има някои насоки за бъдеща работа, независимо дали от кандидата или от други изследователи;

з. Трябва да се направи опит за идентифициране на въпроси, които изискват по-нататъшно изясняване.

#### **6. Изводи, препоръки**

Сбито излагане на най-важните изводи от направените проучвания и на приноса. При необходимост могат да се направят препоръки към конкретни адресати – национални институции и др.

#### **7. Приложения**

Обемни данни и доказателствен материал, които не могат да се представят в частта с резултати може да се включат като приложения към работа, за са може да се провери достоверността на резултатите.

## **8. Библиография**

Литературните източници се подреждат и номерират съгласно изискванията на редакторите на научните медицински списания (т.нар. “Vancouver” стил.) или съгласно БДС. Включват се и източници, които не са цитирани в обзора, но които са оказали важно значение за формиране на мисленето по научния проблем.

## **II. Представяне и яснота на дисертационния труд**

### **1. Стил и изложение на дисертацията**

- а. Текста трябва да може да четете без затруднения;
- б. Текстът трябва да е ясен и аналитичен;
- в. Представянето на работата трябва да е разбираемо за четящия, за да може да се ориентира, да локализира в текста таблици, фигури и препратки. Номерирането на главите, разделите и, понякога параграфите е задължително;
- г. Стилът трябва да е стегнат – без излишни повторения или цитирания;
- д. Библиографията и/или списъкът на ползваната литература трябва да е пълен и точен с всички данни за цитираните публикации;
- е. Дисертацията би трябвало да предоставя лесен достъп както до данни, така и до обяснения без усилие;
- ж. Дисертацията не трябва да е по-дълга от необходимото. Научният ръководител преценява обемът на дисертацията.

### **2. Обединяване и свързаност**

Трябва да има логическа и смислена връзка между отделните части на дисертацията.

### **3. Принос за науката**

Дисертационният труд би трябвало приблизително да отговаря на изисквания брой публикации според качествените и количествени критерии на МУ София. Кандидатите трябва да представят приетите за публикуване части от дисертационния си труд в необходимите научни списания в оригинал или със служебна бележка от редакцията, че са приети за печат. Списък на цитирания на дисертацията и други доказателства за научния принос (внедрявания, патенти и др.) трябва да се приложат към автореферата.

### **4. Достоверност (оригиналност, автентичност) и творчество**

Изследването и писмената теза би трябвало да са собствена разработка на кандидата. Степента на показаната независимост може да се променя в зависимост от изследователската тема, тъй като в някои случаи докторантите работят като част от по-голям екип, докато в други случаи те могат да бъдат напълно сами. Кандидатът следва да покаже подходящо ниво на независима работа или да потвърди, че има съществен личен принос в научните разработки.

Кандидатът трябва да може да дефинира и обоснове приносите на дисертацията си към изучаването на научния проблем.