

Szent István Egyetem

A DOKTORI ÉRTEKEZÉS FORMAI ÉS TARTALMI KÖVETELMÉNYEI

1. Az értekezés témája és célja

A doktori értekezés témája egy olyan tudományos feladat, amelynek alapproblémája valamelyik kijelölt, illetve választott akkreditált doktori iskola területére esik és amelynek megoldásához a doktorandusz kijelölt, illetve választott kutatási helyén mind a tárgyi, mind a személyi, mind a pénzügyi feltételek biztosítottak.

A titkosítást igénylő kutatási témák nem alkalmasak doktori témaként történő kidolgozásra.

A doktori értekezés készítésének célja annak bizonyítása, hogy a doktorandusz

- egyrészt az általa művelt tudományterületen, illetve tudományágban rendelkezik a doktori fokozat elnyeréséhez szükséges szintű szakmai ismeretekkel, illetve ismeri és használni tudja a szakmai információs forrásokat és eszközöket, rendelkezik azzal a komplex szemlélettel és eszközrendszerrel, amellyel a felmerülő szakmai problémákat kezelni lehetséges és szükséges,
- másrészt képes egy konkrét tudományos feladat megoldására,
- harmadrészt képes mindezt olyan tartalmi és alaki keretek között megjeleníteni, ami lehetővé teszi az előző két célban megfogalmazottak ellenőrzését.

2. Az értekezés tartalmi követelményei

Az értekezés általános tartalmi követelménye, hogy

- valamely aktuális tudományos problémával a tudományos-technikai fejlettségnek és a szakmai gyakorlat elismert szabályainak megfelelően, az adott tudományág korszerű ismeret- és eszközrendszerét alkalmazva foglalkozzon,
- tartalmazza a téma leírását, irodalmának áttekintését, elemzését és kritikai értékelését, valamint a célkitűzéseket,
- tartalmazza a szükséges vizsgálatokat (anyag és módszer, a szükséges modell(ek) megalkotása, kísérlet(ek), vizsgálat(ok), számítógépi program(ok), számítás(ok) megtervezése, előkészítése és elvégzése, a mérések részletes ismertetése a reprodukálhatóság feltételeinek közlésével, adatgyűjtés és adatfeldolgozás stb.) és szemléltető anyagokat (ábrákat, rajzokat, táblázatokat stb.),
- az elvégzett munka alapján foglalja össze az eredményeket, külön is kiemelve az új tudományos eredményeket,
- tartalmazzon következtetéseket, illetve a gyakorlati alkalmazásra és/vagy a téma további művelésére vonatkozó javaslatokat,
- legyen melléklete irodalomjegyzékkel, valamint – a témától függően, szükség esetén – az eredmények igazolásához szükséges dokumentumokkal,
- legyen magyar és angol nyelvű összefoglalója,
- a doktorandusz önálló, a doktori fokozatnak megfelelő szintű munkája legyen.

Az értekezés szerkezeti felépítése a következő legyen:

- Tartalomjegyzék (decimális számozással az egyes fejezetek, alfejezetek, szakaszok címe és az oldalszám, továbbá – ha van(nak) – a (sorszámozott) melléklet(ek) címe.
- Jelölések, rövidítések jegyzéke – ha mennyiségük miatt ez szükséges.
- Bevezetés (a téma jelentősége, a kitérőt céllok, a megoldandó feladatok ismertetése).

- Irodalmi áttekintés.
- Anyag és módszer.
- Eredmények – önálló alfejezetben külön is kiemelve az új tudományos eredmények.
- Következtetések és a javaslatok.
- Összefoglalás (a bevezetés, a témafeldolgozás, az eredmények, a következtetések és a javaslatok rövid összefoglalása magyar és angol nyelven, azonos tartalommal).
- Mellékletek:
 - M1. Irodalomjegyzék (a felhasznált irodalmi források).
 - M2.-től A további mellékletek (mellékletként kell elhelyezni minden olyan anyagot, ami a téma feldolgozásához feltétlenül szükséges, de szövegek közötti elhelyezés esetén terjedelme miatt lassítaná a gyors áttekinthetőséget – az eredményhez szükséges adatfeldolgozás és/vagy számítás, számítógépes program, folyamatábra, fényképfelvételek, dokumentumgyűjtemény stb. –, továbbá az értekezés méreténél nagyobb méretű összehajtogatott rajzot).
- Köszönetnyilvánítás, ha van.

3. Alaki követelmények

Az értekezést szövegszerkesztő használatával, kétoldalas kivitelben kell elkészíteni a következő feltételekkel:

- méret: A4,
- kötés: műbőr (sötétzöld),
- margók: mindenhol 2 cm, bal oldali kötésmargó 2,5 cm,
- betűtípus és betűméret: Times New Roman 12, sorkizárt (táblázat, kép, ábra szövege szükség esetén eltérhet),
- terjedelem: legfeljebb 120 oldal természettudomány, illetve 150 társadalomtudomány területén, a mellékletek nélkül.

A fejezetcímeket nagybetűvel és középre igazítva, a lehetőleg négyenél nem több decimális aláosztást kisbetűvel és balra igazítva kell írni.

A helyesírást illetően mindenkor az MTA éppen érvényes helyesírási szabályzata az irányadó. Az alkalmazott fogalmak és mennyiségek (név, jel), valamint az egyéb jelölések feleljenek meg a kialakult, általánosan elfogadott szakmai gyakorlatnak, illetve a félreérthetőség veszélye esetén meg kell magyarázni azokat.

A mértékegységek használata feleljen meg a vonatkozó hatályos jogszabály (jelenleg a mérésügyről szóló 1991. évi XLV. törvény) előírásainak.

Az ábrákat és a táblázatokat úgy kell elkészíteni, hogy önmagukban is érthetők legyenek és a szöveg között, a megfelelő helyen kell elhelyezni azokat, kivéve a részletadatokat és/vagy részletszámításokat tartalmazó táblázatokat, amelyek – szükség esetén – melléklet(ek)be kerülnek. Az ábrák sorszámaát és címfeliratát alul (középre igazítva), a táblázatokét felül (balra igazítva) kell elhelyezni. A szövegben utalni kell a megfelelő ábrára, illetve táblázatra.

A felhasznált irodalmi forrásokra a szöveg megfelelő helyén mindig hivatkozni kell. A hivatkozás formája az első adatelem és dátum (az ún. Harvard-) rendszer: a szöveg között zárójelben – használatos mind a kerek (), mind a szögletes [] – az adott forrás első adateleme és a megjelenési év szerepel. Amikor az első adatelem – általában a szerző(k) neve – a szöveg részévé válik, akkor a zárójelben csak az évszám szerepel. Ha ugyanahhoz az első adatelemhez ugyanabban az évben több tétel tartozik, akkor ezeket a tételeket az azonos évszám után írt a, b, c, ... kisbetűvel kell megkülönböztetni. Mivel kettőnél több szerző esetén hosszú lenne a hivatkozás, ilyenkor az első név után az "et al." kifejezés kerül.

Az irodalomjegyzéket a szükséges bibliográfiai adatelemekkel, a 2. melléklet szerint kell összeállítani és a betűrendbe sorolás szabályai szerint kell rendezni. Ha egy szerzőtől több művet felhasználásra kerül, akkor a megjelenés éve lesz meghatározó, és növekvő időrendbe

kell a tételeket sorolni. Továbbá először a szerző egyszerezős, majd a többszerzős művei szerepelnek ebben a sorrendben.

A bekötési sorrend a következő legyen: külső borító, belső címoldal hátoldallal, tartalomjegyzék, szöveges rész, irodalomjegyzék, további mellékletek, végül – ha van – a köszönetnyilvánítás.

A külső borító: Középen: Doktori (PhD) értekezés, Lent középen egymás alá: Név, Gödöllő, Évszám. A belső címoldal: Eltér a külső borítótól. Fent középen: SZIE Logó, alá kiírva Szent István Egyetem. Középen az értekezés címe. Lent középen egymás alá: Név, Gödöllő, Évszám. A belső címoldal hátoldala az 1. melléklet.

4. A tézisek

A fehér színű kartonból készülő címoldal szövege azonos az értekezés külső borítójának szövegével, de a "Doktori értekezés" szövegrész helyett a "Doktori értekezés tézisei" szöveg szerepeljen. Belső címoldal: Fent középen: SZIE Logó, alá kiírva Szent István Egyetem. Középen az értekezés címe. Lent középen egymás alá: Név, Gödöllő, Évszám. A belső címoldal hátoldala az 1. melléklet.

Méret: B5,

Kötés: Papír (fehér),

Margók: 2 cm, bal oldali kötésmargó 2,5 cm,

Betűtípus: Times New Roman 12, sorkizárt (táblázat, kép, ábra esetén eltérhet).

A szerkezeti tagolás a következő legyen:

- A munka előzményei, a kitűzött célok.
- Anyag és módszer.
- Az eredmények – külön alfejezetben kiemelve az új tudományos eredmények.
- Következtetések és a javaslatok.
- A szerzőnek az értekezés témaköréhez kapcsolódó publikációi (a doktori iskola által meghatározott csoportosításban).

A téziseket angol, vagy a doktori iskola által elfogadott más idegen nyelven, is el kell készíteni.

5. Benyújtás

A következőket kell benyújtani:

- az értekezést **8** példányban (kinyomtatva, füzve és kötve, eredeti aláírásokkal), az **értekezés eltérő példányszámának** benyújtását lásd az első melléklet megjegyzés címszó alatt!!!
- a "Tézisek" magyar nyelven **15** példányban (kinyomtatva, füzve és kötve, fénymásolt aláírásokkal),
- a "Tézisek" angol, vagy a doktori iskola által elfogadott valamely más idegen nyelven **1** példányban,
- az értekezést, a magyar és angol nyelvű tézist **elektronikus úton pdf** fájlban kell a doktori titkárság részére megküldeni.

6. Az értekezés hivatalos bírálata

Az értekezést tartalmi és alaki szempontból egy belső és egy külső hivatalos bíráló értékeli és tesz javaslatot arra vonatkozóan, hogy az értekezés nyilvános védésre bocsátható-e. Amennyiben az egyik bíráló javaslata nemleges, harmadik hivatalos bíráló is szükséges.

A hivatalos bírálat elkészítésének ajánlott szempontjai a 3. melléklet szerint.

Az opponensi véleményre a jelöltnek a védelem előtt írásban válaszolni kell, melyet az illetékes Területi Irodának el kell juttatni. A nyilvános védést csak ezután lehet szervezni.

1. melléklet. A belső címoldal hátoldalának mintája

A doktori iskola

megnevezése:

tudományága:

vezetője: Dr. X Y
oktatói besorolás, tudományos fokozat/cím
SZIE,Kar,
.....Tanszék/Intézet (a szervezeti egység neve)

Témavezető: Dr. V Z
oktatói/kutatói besorolás, tudományos fokozat/cím
szervezet (egyetem, kutatóintézet stb.) neve
ha szükséges, akkor a szervezeten belüli szervezeti egység neve

.....
Az iskolavezető jóváhagyása

.....
A témavezető jóváhagyása

(Megjegyzés: A nyolc példány bekötött doktori értekezést eredeti aláírásokkal, a 15 tézist pedig fénymásolt aláírásokkal kell az illetékes Doktori Irodában leadni.

A bírálóbizottsággal történt egyeztetés után, amennyiben valamelyik tag nem igényli a nyomtatott verziót, a beadott értekezések száma is csökkenhet – a tézisé nem –, az egyeztetés a doktorjelölt feladata!)

2. melléklet. Az irodalomjegyzék összeállítása és a hivatkozás

A/ Az egyes könyvek és időszaki kiadványok, illetve ezek részei bibliográfiai adatelemeinek közlése a következő példák szerint történjen:

1. Könyv (jegyzet), ha a szerzők száma legfeljebb három:

ECO, U. (1991): *Hogyan írjunk szakdolgozatot?* Budapest: Gondolat. 255 p.

2. Könyv (jegyzet), ha a szerzők száma háromnál több, de nincs szerkesztő:

Mint az 1. esetben, de az első szerző után az "et al." (et alii) rövidítés szerepel:

KOVÁCS J. et al.: *A gépszerkesztés*.....

3. Könyv (jegyzet), ha a szerzők száma háromnál több, és van szerkesztő:

TIBOLD V. (Szerk.) (1977): *Gépek üzemeltetése a mezőgazdaságban*. s.l.: Mezőgazdasági Kiadó, 500 p.

4. Testületi szerző:

Magyar Tudományos Akadémia [1994.]: *A magyar helyesírás szabályai*. Tizenegyedik kiadás. Tizenegyedik (példaanyagában átdolgozott) lenyomat. Budapest: Akadémiai Kiadó, 428 p.

5. A könyv része egy sorozatnak:

TORDAI Z. [1988]: *A józan ész dicsérete*. [Budapest: Magvető Könyvkiadó.] (Gyorsuló idő) 125 p. [A sorozat címét – és ha van, a sorszámot – a tétel végén, kerek zárójelben () kell megadni.]

6. Közlemény a könyvben:

KINDLER J. (1987): *A kockázat döntéseméleti megközelítése*. 13-24. p. In: VÁRI A. (Szerk.): *Kockázat és társadalom*. Budapest: Akadémiai Kiadó, 243 p. (Az ún. gazdadokumentumot *dőlt betűvel* kell megadni.)

Könyv részletére, folyóiratcikkre történő hivatkozásnál az oldalszám megadása a következő formában helyes: pl. p. 230–280.

Konferenciakiadványra való hivatkozás: Mindig meg kell adni a konferencia nevét, számát (ha van), rendezésének évét, a rendezvény helyét és magának a kiadványnak az azonosításához szükséges adatokat.

A konferencia valamely előadására hivatkozás esetében hasonlóképpen kell eljárni, mint a könyvrészletek esetében. A kiadvány címe és alcíme, amiben az előadás szövege megjelent. A kiadvány megjelenési adatai, az oldalak, amelyeken az előadás olvasható.

PL.: TAKÁCS (1991) *A hybrid character recognition algorithm*. In: CONFERENCE ON INTELLIGENT SYSTEMS (6.)(1991)(Veszprém). *Fundamentals and European Cooperation in research an education of intelligent systems: proceedings*. Veszprém, NJSZT és OCG. p. 71-81.

7. Időszaki kiadványok cikkei (pl. folyóiratban megjelent cikk):

KLOSTERKÖTTER, W. (1972): *Der Umweltfaktor Lärm als Komponente kumulativer Umwelteinwirkungen*. In: *Arbeitsmedizin – Sozialmedizin - Arbeitshygiene*, 7 (10) 281-286. p. [A kiadvány címét (gazdadokumentum) *dőlt betűvel*, az évfolyamát – ha jelölik – arab vagy római számmal, az évfolyamon belüli számát kerek zárójelbe () tett arab számmal kell megadni.]

8. Szabvány:

MSZ ISO 690:1990 Bibliográfiai hivatkozások

(A közzététel évét is tartalmazó – az ún. merev – hivatkozást kell alkalmazni.)

9. Jogszabály és az állami irányítás egyéb jogi eszköze:

A 12/1997. (XII. 29.) IM rendelet melléklete szerint kell megadni, a címmel együtt.

10. Elektronikus publikáció:

Ilyen publikáció akkor adható meg, ha számítógépi keresőprogramokkal fellelhető. Meg kell adni a szerző(ke)t, a címet, az oldalszámot, a számítógépes címet (URL), és legalább egy keresőprogramot és egy (több) kulcsszót, amellyel a publikáció megtalálható. [Az elektronikus kereshetőség úgy ellenőrizhető, hogy valamelyik közkeletű keresőprogrammal (Altavista, Yahoo stb.) meg kell nézni, hogy a dokumentum megtalálható-e kulcsszavak alapján. Elektronikus publikáció esetében meg kell adni a lekérdezés időpontját: év, hónap, nap alakban.

Castles, I. (2000): The Human Development Report. UN. E. (CIV. 3.) 2001/18 Appendix 1. <http://www.un.org/Depts/und/statcom/sc2001docs/2001-18e.pdf/>. Keresőprogram: Google. Kulcsszavak: human development. Lekérdezés időpontja: 2014.05.10.

11. CD: Vargáné, S. Sz., Kozák, J., Varga, S., Karsainé, K. M. (2000): Effect parent body weight on reproduction and progeny growth and liver production geese. [1-3. p.] In: Abstracts and Proceedings. XXI. World's Poultry Congress. Montreal, Canada August 20-24, 2000 [CD:\Abstracts\aug24\KOZAK_1]

B/ A szerző(k) tudományos fokozatát vagy címét (pl. dr., akadémikus), munkaköri besorolását (pl. főosztályvezető) nem kell megadni.

C/ A könyv terjedelmét (oldalszámát) azért kell megadni, mert ennek jelentősége van az oldalszám szerinti hivatkozás azonosításában. (Pl. ugyanannak a könyvnek ugyanazzal a szöveggel ugyanabban az évben két kiadása van, de az átszerkesztett második kiadásnak más az oldalszámozása.)

D/ Több szerző és egy mű esetén a következő változatok lehetségesek:

- a) Szerzőtársak: a mű – annak sérelme nélkül – önálló részekre szétbonthatatlan közös alkotás, vagyis (pl. munka) társak közös szerzeménye. Az egyes társak hozzájárulása és így a szerzői jog is – a társak eltérő megállapodásának, illetve nyilatkozatának hiánya esetén – egyenlő arányban oszlik meg, a mű védelmében bármelyik társ önállóan is felléphet. (A legtöbb szakcikk esetén ez a helyzet.)
- b) Társszerzők: a mű – annak sérelme nélkül – önálló részekre szétbontható közös alkotás, vagyis az egyes szerzők önálló szerzeményeiből áll össze a közös szerzemény. Az egyes szerzők hozzájárulása a saját szerzemények terjedelmének arányában oszlik meg (és e szerint is díjaznak), a saját részre önálló szerzői jog keletkezik. (Ilyenkor – általában feltűnő helyen, pl. a könyvnél a belső címlap hátoldalán, az egyes szerzők neve után – feltüntetik, hogy az egyes részeket melyik szerző alkotta.)

E/ A következő adatelemek hiánya esetén magyar nyelvű, illetve idegen nyelvű közleményeknél a következő rövidítéseket kell alkalmazni:

Megjelenési hely ismeretlen: [H.n.], azaz „Hely nélkül”; vagy [S.l.], azaz „Sine loco”.

Kiadó ismeretlen: [k.n.], azaz „kiadó nélkül”; vagy [s.n.], azaz „sine nomine”.

Megjelenési év ismeretlen: [n.a.], azaz „nincs adat”; vagy [s.a.], azaz „sine anno”.

F/ Ismeretlen szerző esetén a szerző neve helyett nem használható az "N.N." vagy az "Anonym" kifejezés. Ilyenkor a cím az első adatelem, és ennek első – névelő nélküli – szavát kell figyelembe venni a betűrendbe sorolásnál (a tételek rendezésekor).

G/ Az adatelem (testületi szerző, folyóirat címe, megjelenési hely, kiadó neve stb.) csak akkor rövidíthető, ha ez nem okozhat zavart az azonosításban. (Az "Rt.", a "Kft.", az "és fia" kifejezéseket általában elhagyjuk, pl: Wiley – nem pedig John Wiley & Sons.)

H/ Amikor valamelyik adatelem nem szerepel a címdoldalon, de a kiadvány egy másik részén megtalálható, akkor ezt az adatelemet szögletes zárójelben (azaz [] jelekkel) kell megadni.

I/ A hiányos azonosítású adatú, vagy a ritka, nehezen beszerezhető, illetve csak egyes helyeken hozzáférhető dokumentumnál meg kell adni a leőhelyet, pl.: "Hozzáférhető az MTA Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézetében".

J/ Az irodalomjegyzéket az egyes irodalmi források – ha van, akkor a névelő nélküli – betűrendbe sorolásával kell összeállítani.

K/ Példák a szöveg közbeni hivatkozásra:

Első adatelem és dátum (az ún. Harvard-rendszer):

"Az általam elvégzett mérésorozat alapján a korábban közzétett vizsgálati eredményeket (ABCD 1968) – más szerzőkhöz (FGHI 1993, KLMN et al. 1994) hasonlóan – én sem tudtam megerősíteni."

Amikor a szerző neve (mint adatelem) része a szövegnek:

"Az általam elvégzett mérésorozat alapján ABCD (1968) korábban közzétett vizsgálati eredményeit – hasonlóan, mint FGHI (1993), valamint KLMN et al. (1994) – én sem tudtam megerősíteni."

A kijelölt DOI adminisztrátor~ a Kosáry Domokos Könyvtár és Levéltár szakembere~ a megvédett PhD disszertáció elektronikus változatnak minden oldalán, a fejlécben, a jobb margóhoz igazítva elhelyezi a disszertáció DataCite ügynökségnél bejegyzett DOI azonosítóját.

3. melléklet. A hivatalos bírálathoz javasolt szerkezete és főbb szempontjai

I. Általános rész

Értékelés alaki szempontból:

- A1. a kötés és a bekötési sorrend, a terjedelem
 - A2. van-e (decimális számozású) tartalomjegyzék,
 - A3. van-e - betűrendbe sorolt - irodalomjegyzék és hivatkozik-e az egyes forrásokra,
 - A4. a szöveg, az ábrák, a táblázatok, és az egyéb mellékletek kivitelezése.
- A bíráló megállapításai alapján dönt arról, hogy folytatja-e az értékelést, vagy a súlyos alaki hiányosságok, illetve hibák miatt az értekezés visszautasítását javasolja.

Értékelés szerkezeti szempontból:

- S1. a szerkezeti felépítés megfelel-e az "Útmutató"-ban megadott sorrendnek,
- S2. a szöveg kellően tagolt-e (a téma feldolgozásának egyes szakaszai elkülönülnek-e, és a fejezet/álfejezet/szakasz címének megfelelő helyen szerepelnek-e).

Értékelés tartalmi szempontból:

- T1. helyesen értékelte-e a téma jelentőségét,
- T2. helyes(ek) volt(ak)-e a "Bevezetés"-ben kitűzött cél(ok), és elérte-e az(oka)t,
- T3. helyes(ek) volt(ak)-e a "Bevezetés"-ben megfogalmazott (rész)feladat(ok), és teljesen megoldotta-e az(oka)t,
- T4. a témára vonatkozó és a megfogalmazott (rész)feladat(ok)hoz kapcsolódó irodalom ismerete és felhasználásának helyessége,
- T5. elvégezte-e a szükséges elemzés(eke)t, vizsgálato(ka)t (mérések, adatfeldolgozás stb.), számítás(oka)t, illetve elkészítette-e a szükséges modell(eke)t, ábrá(ka)t, rajzo(ka)t, táblázato(ka)t stb.,
- T6. elvégezte-e a szükséges értékelés(eke)t, van(nak)-e új tudományos eredmény(ek), következtetés(ek) és javaslat(ok),
- T7. van(nak)-e szakmailag kifogásolható megoldás(ok), értékelés(ek), eredmény(ek), következtetés(ek), javaslat(ok), és ha igen, mennyire befolyásolja ez a munka egészét,
- T8. a hasznosítás (gyakorlati alkalmazhatóság) és a téma továbbvitelének lehetősége(i),
- T9. az értekezés a jelölt önálló – doktori szintű – munkájának tekinthető-e.

II. Részletes rész

Az észrevett

- H1. hiányosságok tételes felsorolása megnevezésükkel és/vagy tartalmukkal,
- H2. hibák felsorolása megnevezésükkel és/vagy tartalmukkal, az oldalszám és a bekezdés, illetve a sor megadásával.

III. Nyilatkozat

A bíráló nyilatkozata arról, hogy alkalmasnak tartja-e az értekezést a nyilvános védésre bocsátásra. Nemleges értékelés esetén részletes tudományos magyarázatot kell adni.

IV. Kérdések

Elfogadás esetén 2-5 olyan kérdés, amelyekre a doktorandusznak a nyilvános védésen kell válaszolnia. A kérdések a témához, és elsősorban a (lényeges) tartalmi kifogásokhoz kapcsolódjanak.

V. A bírálathoz formája

A hivatalos bírálathoz egy nyomtatott, aláírt példányban és elektronikus változatban (e-mail) meg kell küldeni.