

PSZICHOLÓGIA

BACCALAUREUS SCIENTIÆ TANKÖNYVEK

A SOROZAT KÖTETEI:

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
GAZDASÁG- ÉS TÁRSADALOMTUDOMÁNYI KAR

Alkalmazott Pedagógia és Pszichológia Intézet
Ergonómia és Pszichológia Tanszék
JUHÁSZ MÁRTA – TAKÁCS ILDIKÓ (szerk.): *Pszichológia*
Műszaki Pedagógia Tanszék
BENEDEK ANDRÁS (szerk.): *Szakképzés-pedagógia*

Közgazdaságtudományok Intézet
Környezetgazdaságtan Tanszék
KÓSI KÁLMÁN – VALKÓ LÁSZLÓ – HERCZEG MÁRTON: *Környezetmenedzsment*

Társadalomismeret Intézet
Kognitív Tudományi Tanszék
KOVÁCS ILONA – SZAMARASZ VERA ZOÉ (szerk.): *Látás, nyelv, emlékezet*
Szociológia és Kommunikáció Tanszék
S. NAGY KATALIN (szerk.): *Szociológia*
HAMP GÁBOR – HORÁNYI ÖZSÉB (szerk.): *Társadalmi kommunikáció mérnököknek*

Üzleti Tudományok Intézet
Menedzsment és Vállalatgazdaságtan Tanszék
ERDEI JÁNOS – KÖVESI JÁNOS – TOPÁR JÓZSEF – TÓTH ZSUZSANNA ESZTER:
A minőségmenedzsment alapjai
KOLTAI TAMÁS: *Termelésmenedzsment*
Pénzügy és Számvitel Tanszék
LAÁB ÁGNES: *Számviteli alapok*
KARAI ÉVA: *Könyvelésmódszertan felsőfokon*
PÁLINKÓ ÉVA – SZABÓ MÁRTA: *Vállalati pénzügyek*
Üzleti Jog Tanszék
SÁRKÖZY TAMÁS (szerk.): *Üzleti jog*

PSZICHOLÓGIA

Szerkesztette

JUHÁSZ MÁRTA és TAKÁCS ILDIKÓ



TYPOTEX
Budapest, 2006

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar
Alkalmazott Pedagógia és Pszichológia Intézet – Ergonómia és Pszichológia Tanszék

Copyright © Bali Krisztina, Bodnár Gabriella, Juhász Márta, Krasz Katalin,
Laufer László, Takács Ildikó – BME GTK – Typotex, 2006

A jegyzetet lektorálta:
Katona Nóra

ISBN 963 9664 05 7
ISSN 1787-9655

Témakör: *pszichológia*

Kedves Olvasó!

Önre gondoltunk, amikor a könyv előkészítésén munkálkodtunk.
Kapcsolatunkat szorosabbra fűzhetjük, ha belép a *Typoklubba*,
ahonnan értesülhet új kiadványainkról, akcióinkról, programjainkról,
és amelyet a *www.typotex.hu* címen érhet el.
Honlapunkon megtalálhatja az egyes könyvekhez tartozó hibajegyzéket is,
mert sajnos hibák olykor előfordulnak.

Kiadja a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Gazdaság- és
Társadalomtudományi Kar, valamint a Typotex Kiadó, az 1795-ben alapított
Magyar Könyvkiadók és Könyvterjesztők Egyesülésének tagja

Felelős kiadó: Veress József – Votisky Zsuzsa

Felelős szerkesztő: Büki Orsolya

A borítót Tóth Norbert tervezte

Tördelte: Leiszter Attila

Terjedelem: 13,75 (A/5) ív

Készült a pécsi Bornus Nyomdában

Felelős vezető: Borbély Tamás

TARTALOM

▪ Előszó	
1. FEJEZET / A MEGISMERŐ FOLYAMATOK <i>Juhász Márta – Laufer László</i>	
▪ 1.1 Bevezetés	13
▪ 1.2 Az érzékelés (szenzáció)	14
1.2.1 Abszolút küszöb	15
1.2.2 Különbségi küszöb	16
▪ 1.3 Az észlelés (percepció)	17
1.3.1 Konstanciák és optikai csalódások	19
▪ 1.4 A figyelem	21
1.4.1 Automatikus és kontrollált folyamatok	22
1.4.2 A figyelem megosztása	23
1.4.3 Összpontosítás, koncentráció	23
1.4.4 A figyelem tartóssága	23
1.4.5 A figyelem fluktuálása	24
▪ 1.5 Az emlékezet	25
1.5.1 Az emlékezés szakaszai	25
1.5.1.1 Bevésés vagy kódolás	25
1.5.1.2 Megőrzés vagy tárolás	26
1.5.1.3 Felidézés vagy előhívás	26
1.5.2 A rövid és a hosszú távú memória	27
1.5.3 Az emlékezet kapacitása	28
1.5.4 Explicit és implicit memória	29
1.5.6 A verbális tanulás és az emlékezet	29
1.5.7 A felejtés	31
1.5.8 Az emlékezet fejlesztése	31
1.5.9 A konstruktív emlékezet	33
▪ 1.6 A tanulás	33
1.6.1 Klasszikus kondicionálás	34
1.6.2 Operáns kondicionálás	35
1.6.3 Belátásos tanulás	37
▪ 1.7 A gondolkodás	38
1.7.1 Fogalomalkotás és kategorizáció	39

1.7.2 Deduktív gondolkodás	40
1.7.3 A Wason-feladat	41
1.7.4 A módosított Wason-feladat	42
1.7.5 Az induktív gondolkodás	43
1.7.6 Kreativitás	45
1.7.7 Képzleti gondolkodás	46
1.7.8 Intelligencia	46
▪ 1.8 Ellenőrző kérdések	48
▪ 1.9 Felhasznált irodalom	48
2. FEJEZET / A MOTIVÁCIÓ ÉS A MUNKAHELYI TELJESÍTMÉNY <i>Krasz Katalin</i>	
▪ 2.1 Bevezetés	49
▪ 2.2 A motiváció alapfogalmai	50
2.2.1 Motívumok harca	51
2.2.2 A tanulás hatása, jelentősége	52
▪ 2.3 Alapvető motívumok	54
2.3.1 Önfenntartó motívumok	54
2.3.2 Fajfenntartó motívumok	55
2.3.3 A kíváncsiság motívuma	55
2.3.4 A társas érintkezés motívuma	57
▪ 2.4 Humánspecifikus motívumok	57
2.4.1 Teljesítménymotiváció	59
▪ 2.5 A motiváció elméletei és az ösztönzés	61
2.5.1 A motiváció tartalomelméletei	62
2.5.1.1 Maslow motivációs elmélete – A szükségletpiramis	62
2.5.1.2 McClelland motivációs elmélete	65
2.5.1.3 Herzberg kéttényezős (kétfaktoros) elmélete	69
2.5.1.4 Hackman és Oldham munkamotivációs modellje	70
2.5.2 A motiváció folyamatelméletei	71
2.5.2.1 A megerősítélmélet – Bandura szociálistanulás-elméleti megközelítése	71
2.5.2.2 Locke célkitűzés-elmélete	73
2.5.2.3 Vroom elváráselméleti modellje	75
2.5.3 Adams méltányosságelméleti modellje	76
▪ 2.6 Ellenőrző kérdések	78
▪ 2.7 Felhasznált irodalom	79
3. FEJEZET / AZ ÉRZELEM <i>Takács Ildikó</i>	
▪ 3.1 Bevezetés	81
▪ 3.2 Az érzelmek fiziológiai alapjai	81
▪ 3.3 Az érzelem jelentése	83
▪ 3.4 Az érzelmek megnyilvánulása	85
3.4.1 Alapérzelmek	85
3.4.2 Magasabb rendű érzelmek	85

▪ 3.5 Az érzelmek dinamikája	86
▪ 3.6 Az affektív tulajdonságok	87
▪ 3.7 Az érzelmek fajtái	88
3.7.1 <i>A félelem és az agresszió jellegzetességei</i>	89
3.7.1.1 A félelem	89
3.7.1.2 Az agresszió	90
3.7.1.3 A frusztráció	90
▪ 3.8 Érzelmek a munkahelyen	91
3.8.1 <i>Az agresszió és frusztráció a munkahelyen: pszichoterror, zaklatás, mobbing</i>	91
3.8.1.1 A pszichoterror folyamata	91
▪ 3.9 Az érzelmi élmény új megközelítése	92
▪ 3.10 Az érzelmek megjelenése a kommunikációban	94
▪ 3.11 Az érzelmi intelligencia	95
3.11.1 <i>Az érzelmi intelligencia fogalma</i>	95
3.11.1.1 Az érzelmek észlelése	96
3.11.1.2 Az érzelmek beillesztése a gondolkodásba (érzelmi integráció)	96
3.11.1.3 Az érzelmek megértése	98
3.11.1.4 Az érzelmekkel való bánásmód	98
▪ 3.12 Ellenőrző kérdések	98
▪ 3.13 Felhasznált irodalom	99
4. FEJEZET / A MUNKAHELYI STRESSZ ÉS A KIÉGÉS <i>Takács Ildikó</i>	
▪ 4.1 Bevezetés	101
▪ 4.2 A stressz	101
▪ 4.3 Fiziológiai reakciók	104
▪ 4.4 Munkahelyi stressz	104
4.4.1 <i>A szerepstressz forrásai a munkában</i>	105
▪ 4.5 Terhelő tényezők a munkában	106
▪ 4.6 Egyéni különbségek szerepe a stressz kialakulásában	106
▪ 4.7 A kiégés	107
4.7.1 <i>A kiégés összefüggései munkahelyi tényezőkkel</i>	109
▪ 4.8 Az egyéni tényezők szerepe a kiégés kialakulásában	110
▪ 4.9 Ellenőrző kérdések	111
▪ 4.10 Felhasznált irodalom	111
5. FEJEZET / A SZOCIALIZÁCIÓ <i>Bodnár Gabriella – Takács Ildikó</i>	
▪ 5.1 Bevezetés	113
▪ 5.2 A szocializáció fogalma és jelentősége a személyiség fejlődésében	113
▪ 5.3 A szocializáció első éve	114
▪ 5.4 A szocializáció mint tanulási folyamat	115
5.4.1 <i>Direkt instrukciók</i>	115
5.4.2 <i>Formálás, megfigyelésen alapuló tanulás: büntetés és jutalmazás</i>	116
5.4.2.1 <i>Jutalmazás és büntetés: a következmények fontossága</i>	116

5.4.3 A szociális tanulás jellemzői	117
5.4.3.1 Utánzás	117
5.4.3.2 Azonosulás	118
5.4.3.3 Internalizálás	118
▪ 5.5 A szocializáció alapfogalmai	118
5.5.1 A szerepek típusai	119
5.5.2 Szerepkonfliktusok	119
5.5.3 Szerepkonfliktusok feloldásának módjai	120
5.5.4 A szerep tanulásának folyamata	120
5.5.4.1 A szerepek tanulását befolyásoló tényezők	121
▪ 5.6 A munkahelyi szocializáció	121
5.6.1 Foglalkozási szocializáció	121
5.6.2 A foglalkozási szerepek kialakulása	123
5.6.3 Szocializációs taktikák a szervezetben	124
▪ 5.7 Ellenőrző kérdések	126
▪ 5.8 Felhasznált irodalom	126
6. FEJEZET / A SZEMÉLYISÉG SZERKEZETE <i>Bali Krisztina</i>	
▪ 6.1 Bevezetés	127
▪ 6.2 Személyiségelméletek	128
6.2.1 Leíró elméletek	128
6.2.1.1 Típuselméletek	128
6.2.1.2 Vonáselméletek	131
6.2.2 Személyiségdinamika	136
6.2.2.1 A személyiség pszichoanalitikus megközelítése	136
6.2.2.2 Jung és a kollektív tudattalan	140
6.2.3 A tanuláselméletek személyiségfelfogása	141
6.2.3.1 Kondicionáláselmélet	141
6.2.3.2 Szociálistanulás-elmélet	143
6.2.4 Fenomenológiai elméletek	144
▪ 6.3 A személyiség biológiai meghatározottsága	145
▪ 6.4 A személyiség mérése	146
6.4.1 Személyiségmérési eljárások	147
6.4.2 A mérőeszközök kifejlesztése	149
6.4.3 Személyiségmérő eljárások a munkapszichológiában	150
6.4.4 A személyiség alapján történő előrejelzést befolyásoló tényezők	151
▪ 6.5 Ellenőrző kérdések	152
▪ 6.6 Felhasznált irodalom	152
7. FEJEZET / A TÁRSAS MEGISMERÉS SZOCIÁLPSZICHOLOGIÁJA <i>Juhász Márta</i>	
▪ 7.1 Bevezetés	153
▪ 7.2 A benyomás kialakulása	154
7.2.1 A sémák szerepe az információfeldolgozásban	154
7.2.2 A szociális sémák fajtái	155

7.2.3	<i>Burkolt személyiségelmélet</i>	156
7.2.4	<i>Kategorizáció</i>	156
7.2.5	<i>A benyomás kialakulásának folyamata</i>	157
7.2.6	<i>Előzmények, klasszikus felfogások a személyészlelésről</i>	158
7.2.7	<i>Torzító hatások</i>	159
7.2.7.1	<i>Holdudvarhatás</i>	159
7.2.7.2	<i>Sorrendi hatás</i>	160
▪ 7.3	<i>Attribúció (ok- és tulajdonságtulajdonítás)</i>	161
7.3.1	<i>Önmagunk viselkedésének oktulajdonítása</i>	162
▪ 7.4	<i>Az attitűd</i>	164
7.4.1	<i>Az attitűdök szükségessége</i>	164
7.4.2	<i>Az attitűdök változása</i>	165
7.4.3	<i>Meggyőző közlés</i>	166
7.4.4	<i>Az attitűd és a viselkedés kapcsolata</i>	166
7.4.4.1	<i>Viselkedésből következtetünk az attitűdre</i>	167
7.4.4.2	<i>Kognitív disszonancia redukciós elmélet</i>	168
7.4.4.3	<i>Attitűdből következtetünk a viselkedésre</i>	168
7.4.4.4	<i>Konzisztenciára való törekvés</i>	168
7.4.5	<i>Az attitűd mérése</i>	169
▪ 7.5	<i>Előítélet és sztereotípia</i>	170
▪ 7.6	<i>Sztereotípiák</i>	170
7.6.1	<i>A sztereotípia tartalma</i>	172
7.6.1.1	<i>Önbeteljesítő jóslat</i>	172
7.6.1.2	<i>Illuzórikus korreláció</i>	173
7.6.2	<i>A sztereotípia fenntartása és változása</i>	174
▪ 7.7	<i>Az előítélet mai megközelítése</i>	174
7.7.1	<i>Az előítélet okai</i>	176
7.7.2	<i>Az előítélet csökkentése</i>	176
▪ 7.8	<i>Ellenőrző kérdések</i>	177
▪ 7.9	<i>Felhasznált irodalom</i>	177
8.	<i>FEJEZET / A CSOPORT Bodnár Gabriella</i>	
▪ 8.1	<i>Bevezetés</i>	179
▪ 8.2	<i>A csoportkutatás rövid történeti áttekintése</i>	179
▪ 8.3	<i>A csoport általános jellemzői</i>	180
▪ 8.4	<i>A csoport típusai</i>	181
8.4.1	<i>Az alaptípusok jellemzői</i>	181
▪ 8.5	<i>A csoport formái</i>	182
8.5.1	<i>Létszám szerinti jellemzők</i>	182
8.5.2	<i>Speciális jellemzők</i>	183
▪ 8.6	<i>A csoport alakulásának szakaszai</i>	184
▪ 8.7	<i>A csoport belső szervezete</i>	185
▪ 8.8	<i>Az egyén szerepe a csoport életében</i>	188
▪ 8.9	<i>Csoportközi viszonyok, normák</i>	191

▪ 8.10 Csoportkohézió	192
8.10.1 A csoportléggört befolyásoló tényezők	193
▪ 8.11 A vezetés módjai	194
▪ 8.12 Csoportdinamika	194
8.12.1 Konformitás	195
▪ 8.13 Munkahelyi csoportok és jellemzőik	197
▪ 8.14 Ellenőrző kérdések	199
▪ 8.15 Felhasznált irodalom	199
▪ Fogalomtár	201
▪ Név- és tárgymutató	217

ELŐSZÓ

Olyan pszichológiakönyvet tart kezében az olvasó, amely elsősorban a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem hallgatóinak felkészülését kívánja segíteni. Ezért a szerzőket a pszichológiai témakörök kiválasztásában és a témák feldolgozásának módszerében kettős cél vezette.

Egyrészt a szerzők szeretnének hozzájárulni ahhoz, hogy a tananyagok elsajátítása során a hallgatók figyelme önmagukra is irányuljon: ismerjék meg saját pszichés működésüket, amikor az információfeldolgozás sajátosságait mutatjuk be, fedezzék fel saját megismerési jellemzőiket. Ha érzelmekről, motivációkról van szó, gondolkozzanak el azon, vajon hogyan élik meg érzelmeiket, hogyan fejezik ki azokat. Cselekvéseikben milyen motívumok vezetik őket, s vajon mi az eredményesség titka?

Természetesen nemcsak a saját viselkedésünk, hanem a másokra való hatásunk is része az önmagunkról alkotott képnek, s így fontos lehet az, hogy hogyan alakul ki a benyomás rólunk, és hogyan alakítunk ki képet másokról.

Az együttműködés, a másokkal való közös tevékenységek, a csoportban, a közösségben élés sajátosságainak megismerése, a viselkedés kialakulásának folyamata mind-mind hozzájárul saját magunk jobb megismeréséhez.

A másik cél, amely a szerzőket irányította, a munkavégző ember és a munkatevékenység jellemzőinek bemutatása, a munkahely pszichológiai tényezőinek feltárása. Így az egyes fejezetekben megtalálhatóak azok a megközelítésmódok, amelyek az olvasó figyelmét ezekre a jellemzőkre irányítják.

A tankönyv a szerzők és a szerkesztők szándéka szerint más pszichológiai tárgyú tantárgyak és a készségfejlesztő tréningek előkészítéséhez is hozzájárul.

Budapest, 2006. március

A szerkesztők

1. FEJEZET

A megismerő folyamatok

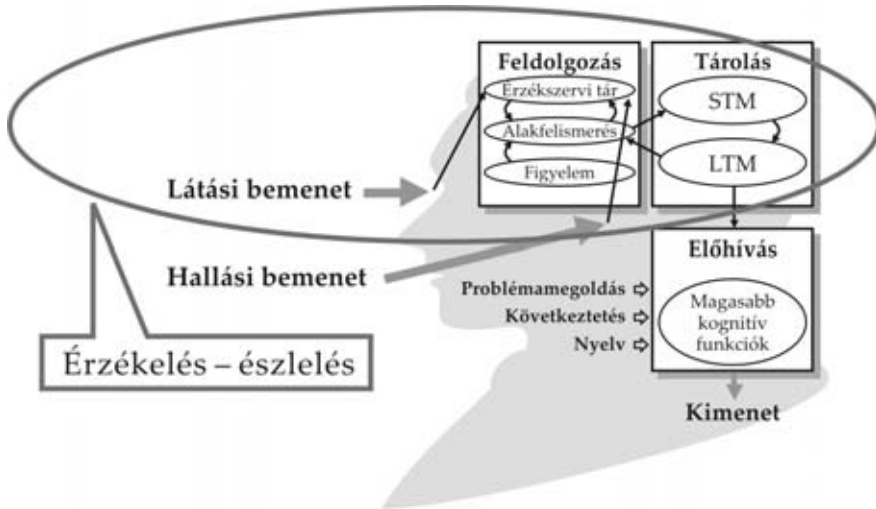
Juhász Márta – Laufer László

1.1 BEVEZETÉS

A pszichológiának a megismeréssel foglalkozó területét kognitív pszichológiának nevezzük. A kognitív folyamatok arra szolgálnak, hogy a körülöttünk lévő világból információt vegyünk fel, azt feldolgozzuk, és újabb, számunkra értelmezhető módon szervezett információvá alakítsuk át. A többi pszichológiai jelenséghez hasonlóan a kognitív folyamatok is a szervezet adaptációját, alkalmazkodását szolgálják.

A megismerési folyamatok egymással szorosan együttműködve fejtik ki a hatásukat. Egy új ismeret elsajátításához feltétlenül szükségünk van figyelemre, mert a bennünket ért rengeteg információból szelektálnunk kell a számunkra releváns (fontos) információkat. Az *érzékszerveink*en keresztül jutnak el az ingerek hozzánk. Ezt az információt az *észlelési* folyamatok során emeljük ki a fizikai és a társas környezetből. Ezeket a felvett információkat a *tanulási* és az *emlékezeti* folyamatok során tároljuk, amelyek emlékezetünkben asszociációk útján szerveződnek, csoportosulnak, és később segítenek bennünket az olyan magasabb rendű kognitív folyamatokban, mint a *gondolkodás*, a *képzetalkotás*, azaz a körülöttünk lévő világ megismerésében és a problémamegoldásban. Ezeket a folyamatokat befolyásolják az előzetesen megszerzett *tapasztalataink*, *elvárásaink* és *szükségleteink*. (1.1 ábra, a következő oldalon)

1.1 ábra Az emberi információfeldolgozó rendszer általános modellje
(Forrás: Izsó 2001)



1.2 AZ ÉRZÉKELÉS (SZENZÁCIÓ)

Folyamatosan ki vagyunk téve a környezet ingereinek. Ezek az ingerek érzékszerveinken keresztül hatnak ránk. Az *érzékszervek* olyan fizikai rendszerek, amelyek egyrészt a *receptorok*on (idegi felfogó készülék) keresztül a külső környezet, másrészt a test belső világából származó speciális ingereket képesek felfogni, és feldolgozásra továbbítani. Az *inger* az a fizikai esemény, amely az érzékszervben fizikai aktivitást vált ki. Az érzékszervben történik ennek az információnak a lefordítása elektrokémiai kódokba (*ingerület*). Az ingerületek azok az idegi információk, melyek az érzékszervekből az agyba jutva érzéletekké szerveződnek. Az agy fogadja a szenzoros információt, szervezi, integrálja, feldolgozza és értelmezi azt. Ez a *percepció*s folyamat az a mechanizmus, melynek során az érzékszervek segítségével a környezeti információ (tárgyak, események, hangok, ízek stb.) élménnyé alakul át.

Az egyes érzékszervekből származó információ az érzékszerv modalitásának megfelelő érzékletté alakul. A fényt nem halljuk, a hangot nem látjuk, pedig jelleget tekintve mindkét érzékszervből származó információ ugyanolyan idegi impulzusokká fordítódik le a percepció folyamat során. Ezt a jelenséget azzal lehet magyarázni, hogy az idegpályák az agykéreg különböző területein helyezkednek el. Ezeknek megfelelően alakulnak ki a különböző *érzetek*. Az érzéklet fajtáját (modalitását) az ingerelt agykérgi terület határozza meg. Minden, ami a látóideget ingerli, látásérzetet kelt. A szem a fényt érzékeli, de előfordulhat, hogy olyan mechanikai nyomás érheti a szemgolyót, melynek hatására „csillagokat látunk”.

<i>Perceptuális rendszer</i>	<i>Érzékszerv</i>	<i>Inger</i>
Látó	Szem	Fény
Halló	Fül	Hang
Szagló	Orr	Vegyületek
Ízlelő	Nyelv	Íz
Tapintási	Bőr	Tapintás/hő/fájdalom
Kinesztéziás	Vesztibuláris	Mozgás

Egy egészséges ember a legtöbb információt a látás során szerzi meg. Ilyenkor a tárgy képe az érzékelő receptorokon keresztül rávetül a retinára. Ennek a bonyolult idegi folyamatnak az első lépése a fényenergia átalakítása idegi jelekké. Az átalakítást a szem fényérzékelő sejtjei, a pálcikák és a csapok végzik, amelyek a retina hátul-só felszínén alkotnak hálózatot. A pálcikák gyenge fényben működnek, és annyira érzékenyek, hogy normális, nappali megvilágításnál túlterhelődnek és működésképtelenné válnak. A nappali fényben a látást a csapok biztosítják, amelyek a pálcikákkal ellentétben intenzív fényben működnek megfelelően. A csapsejtek által szolgáltatott kép tér- és időbeli részletekben is gazdagabb, sőt a színek érzékelését is lehetővé teszik. A pálcikákban és csapokban a jel átalakítását és továbbítását az e feladatra specializálódott sejtszervek végzik, amelyek azután bonyolult biokémiai folyamatok során elektromos jeleket állítanak elő. A jeltovábbítást bizonyos átvivőanyagok (transzmitterek) teszik lehetővé. Az ingerület végighalad a látóidegeken keresztül az agykéreg meghatározott területéhez, ahol a látásérzet keletkezik.

A látás ingere a fény. A fényt hullámhossza jellemzi, melyet nanométerben (nm) mérünk. Az emberi szem által látható fény tartománya a 400 nm (ibolya) és a 700 nm (vörös) közé esik. A tárgyak a rájuk eső fényt részben elnyelik, részben visszaverik. A visszavert fénysugarak hullámhosszának megfelelően a tárgyakat különböző színűeknek látjuk. A fény további jellemzője a világosság, ami a fényhullám amplitúdójához tartozó pszichológiai jellemző. A telítettség a szín élénkségét, tisztaságát jelenti. A telített szín gazdagnak tűnik, a telítetlen fakónak.

A látható szín tartományában 150 színárnyalatot tudunk megkülönböztetni, melyek legtöbbje kevert szín. Alapszínnek számít a vörös, a kék és a zöld. A színeket azonos mennyiségben, egymással összekeverve különböző kevert színeket kapunk. Vannak azonban olyan színek, amelyek egymással összekeverve kioltják egymást, és az eredmény szürke lesz. Ezeket nevezzük kiegészítő (komplementer) színeknek.

1.2.1 Abszolút küszöb

Az abszolút küszöb az a legkisebb észlelhető inger, amit az érzékszerv még képes felfogni: például 1 csepp parfüm a szobában, a légy szárnyának esése 1 cm-ről a kézfejre. Mérése úgy történik, hogy egy nagyon gyenge (szinte észlelhetetlen) ingert mutatnak be a kísérleti személynek, akinek az a feladata, hogy jelez-

ze azt, ha már észleli. Addig növelik az ingerintenzitást, amíg a személy biztosan észleli az ingert. Megkülönböztetünk alsó és felső küszöböt. Az **alsó küszöb** azt jelzi, hogy mekkora ingerintenzitást észlel már az egyén, a **felső küszöb** pedig azt, hogy mekkora erősségű ingert képes még elviselni anélkül, hogy annak észlelése fájdalmat okozna. Ezért a felső küszöböt fájdalomküszöbnek is nevezük. A két küszöbérték az észlelési tartományt határozza meg.

Érzékszerv-modalitás	Abszolút érzékelési küszöb
Látás	gyertyaláng 5 km-ről nézve sötét, tiszta éjszakán
Hallás	óráketyegés tökéletes csendben, 6 m-ről
Ízlelés	egy kávéskanál oldott cukor 8 l vízben
Szaglás	egy csepp parfüm elkeverve egy háromszobás lakás légterében
Érintés	légy szárnya az arcra hullik 1 cm-ről

1.2.2 Különbségi küszöb

A legtöbb élethelyzetben nem az az érdekes, hogy mekkora a már vagy még észlelhető inger abszolút értéke, hanem az, hogy mennyire különböztethető meg két inger. A két inger között még éppen észlelhető eltérést *különbségi küszöb*nek nevezük. Minden érzékszervet saját különbségi küszöbe jellemez, amely függ az inger intenzitásától. Minden érzékszervre igaz, hogy az eredeti inger erősségének növekedésével nő a különbségi küszöb mértéke, azaz minél nagyobb a kezdő inger, annál nagyobb változás kell ahhoz, hogy a személy azt észrevegye. Ha tenyerünkben tartunk 10 dkg meggyet, és még egy szemet hozzáteszünk, akkor észleljük a különbséget. Nem észleljük viszont akkor, ha 5 kg meggyet cipelünk a kosárban, és ahhoz teszünk még egy szemet.

A környezetünkhöz való alkalmazkodásban nagyon fontos, hogy az érzékszerveink észlelik a környezetből jövő ingerek változásait. Szemünk például pupillánk segítségével alkalmazkodik mind az erős, mind a gyenge fényhez. Ha érzékszerveinket sokáig érik folyamatosan ingerek, kifáradnak, és ideiglenes érzékenységsökkenés lép fel, míg ha sokáig nem érte inger őket, akkor az érzékenység növekszik. Az alkalmazkodás (*adaptáció*) függ a környezeti inger intenzitásától is. Ha például hideg kézzel fogjuk meg a hógolyót, kevésbé érezzük hidegnek, mintha meleg kézzel tesszük ugyanezt.

Az érzékszerveink tehát felfogják a külső ingereket, és az adatokat további elemzés céljából küldik „felfelé” az agynak. Ez egy *alulról felfelé irányuló folyamat*. Ezzel szemben a *felülről lefelé irányuló* folyamatban a nyers adatokhoz minden hozzáadódik, amit arról már korábban tudtunk, ezáltal adunk jelentést annak, amit észlelünk. Ebben a folyamatban jelentős szerepet játszik a kontextus,