

# TARTALOMJEGYZÉK

<b>Előszó</b> .....	9
<b>1. Bevezetés</b> .....	11
1.1. Történeti áttekintés .....	14
1.2. A termelőrendszerek működését leíró mutatók .....	17
1.3. A termelési folyamatok osztályozása a tömegszerűség alapján .....	20
1.4. A termék-folyamat mátrix .....	24
<b>2. Az előrejelzési módszerek alapösszefüggései</b> .....	29
2.1. Bevezetés: az előrejelzési módszerek osztályozása .....	29
2.2. Az állandó jellegű igény előrejelzése .....	33
2.2.1. Állandó jellegű igény előrejelzése mozgó átlaggal .....	34
2.2.2. Állandó jellegű igény előrejelzése exponenciális simítással .....	39
2.2.3. A mozgó átlag és exponenciális simítás összehasonlítása .....	44
2.3. Trend jellegű igény előrejelzése exponenciális simítással (Holt- módszer) .....	45
2.4. Szezonaritást is tartalmazó igény előrejelzése exponenciális simítással	50
2.4.1. A szezonaritási együttható értelmezése .....	50
2.4.2. Additív trendet és multiplikatív szezonaritást tartalmazó igény előrejelzése exponenciális simítással (Winters-modell) .....	51
2.5. Az exponenciális simítás általános alkalmazása .....	56
2.6. A lineáris regressziószámítás alkalmazása előrejelzési modelleknél ..	58
2.7. Az előrejelzési hibák értékelése .....	61
2.7.1. Az előrejelzési hiba nagyságának mutatói .....	62
2.7.2. Az előrejelzési modell vizsgálata .....	65
2.8. Egy étterem forgalmának előrejelzése – esettanulmány .....	68
2.9. Összefoglalás .....	75
<b>3. Kapacitáselemzés</b> .....	76
3.1. A rövid távú kapacitáselemzés összefüggései .....	77

3.1.1. Kapacitásjellemzők .....	77
3.1.2. Rövid távú kapacitástervezés .....	82
3.1.3. A tanulási görbe figyelembevétele kapacitáselemzésnél .....	87
3.1.4. A megbízhatóság figyelembevétele .....	90
3.2. A hosszú távú kapacitáselemzés problémái .....	94
3.2.1. A mérettől függő gazdaságosság hatása .....	99
3.2.2. A bizonytalanság figyelembevétele .....	105
3.2.3. Kapacitásbővítési stratégia vizsgálata – esettanulmány .....	108
3.3. Összefoglalás .....	113
<b>4. A készletgazdálkodás összefüggései .....</b>	<b>115</b>
4.1. Bevezetés - a készletgazdálkodás alapproblémája .....	115
4.2. Klasszikus készletezési mechanizmusok .....	116
4.3. A készletgazdálkodás költségei .....	119
4.4. Az optimális rendelésítétel-nagyság alapösszefüggése .....	120
4.5. Az optimális rendelésítétel-nagyság érzékenységvizsgálata .....	125
4.5.1. Eltérés az optimális rendelésítétel-nagyságtól .....	126
4.5.2. Érzékenység az adatok pontatlanságára .....	128
4.6. A rendelésítétel-nagyság állandóságának indoklása .....	130
4.7. Optimális rendelésítétel-nagyság beszállítási (termelési) rátával .....	132
4.8. A mennyiségtől függő árkedvezmény figyelembevétele a rendelésítétel-nagyság meghatározásánál .....	138
4.8.1. Proporcionális árkedvezmény .....	138
4.8.2. Növekmény jellegű árkedvezmény .....	143
4.9. A rendelési készletszint meghatározása .....	150
4.10. A biztonsági készletek meghatározása .....	154
4.10.1. A biztonsági készlet meghatározása folyamatos készletvizsgálatnál .....	155
4.10.2. A biztonsági készlet meghatározása periodikus készletvizsgálatnál .....	162
4.11. Egy „venni vagy gyártani” döntési probléma vizsgálata – esettanulmány .....	167
4.11.1. A „venni vagy gyártani” döntési probléma ismertetése .....	167
4.11.2. A „venni vagy gyártani” esettanulmány megoldása .....	168
4.12. Összefoglalás .....	172
<b>5. Aggregált termelésstervezés .....</b>	<b>174</b>
5.1. Bevezetés .....	174
5.2. A kielégítő és optimális termelési terv meghatározása – esettanulmány .....	179
5.2.1. Állandó munkaerőszint termelési terv (A terv) .....	182
5.2.2. Készlet nélküli termelési terv (B terv) .....	184
5.2.3. Az optimális termelési terv meghatározása .....	186
5.3. Lineáris termelésstervezési modellek általános megfogalmazása .....	190

---

5.3.1. Az esettanulmány kibővítése .....	193
5.3.2. Többféle termék kapacitáskorlátok melletti gyártása a biztonsági készlet figyelembevételével .....	197
5.3.3. Termelési terv készítése nemlineáris költségfüggvény linearizálásával .....	200
5.4. Menedzsmentdöntések a lineáris termelés tervezési modellek eredményei alapján .....	203
5.4.1. Az optimális megoldás meghatározása és értékelése .....	205
5.4.2. A célfüggvény-együtthatók érzékenységvizsgálata .....	209
5.4.3. A jobb oldali paraméterek érzékenységvizsgálata .....	211
5.4.4. Az esettanulmány érzékenységvizsgálati eredményeinek értelmezése .....	216
5.5. Összefoglalás .....	223
<b>6. Anyagszükséglet-tervezési rendszer (MRP) alapjai .....</b>	<b>225</b>
6.1. Bevezetés .....	225
6.2. Az anyagszükséglet-tervezés alapösszefüggései .....	226
6.3. Kerti locsoló gyártása – esettanulmány .....	233
6.4. Az anyagszükséglet-tervezés néhány gyakorlati kérdése .....	245
<b>7. Az éppen időben (Just-In-Time) gyártás alapjai .....</b>	<b>251</b>
7.1. Bevezetés .....	251
7.2. A JIT jellemzői .....	252
7.3. Az anyagáramlás vezérlése a JIT rendszerben – húzásos mechanizmus .....	256
7.4. A JIT-rendszer működésének néhány gyakorlati kérdése .....	266
<b>8. Irodalomjegyzék .....</b>	<b>269</b>
<b>9. Táblázatok .....</b>	<b>272</b>