

## Módszertani eljárások az időtényező vezetési, szervezeti folyamatokban betöltött szerepének vizsgálatához

Bácsné Bába Éva

Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum,  
Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar,  
Vezetéstudományi Tanszék, Debrecen  
bbeve@freemail.hu

### ÖSSZEFOGLALÁS

Az időtényező és a vezetői hatékonyság közötti kapcsolatot kívánom modellezni. A vizsgálatok rendszere a DE ATC AVK Vezetéstudományi Tanszék munkatársai által kidolgozott és alkalmazott módszerhez (Berde, 2003) igazodik, ami kérdőíves interjú, vállalati adatgyűjtést jelent. A kérdőív első része a vállalatra, második része az interjú adó vezető személyére vonatkozó adatokat tartalmaz. A harmadik tartalmi rész zárt, irányított interjúra épülő preferencia vizsgálat. A jelenleg rendelkezésemre álló minta vizsgálatával az a célom, hogy a kutatási modellt teszteljem.

A kérdőívek elemzésekor leíró statisztikai eszközöket alkalmazok a válaszoló vezetők személyes, szakmai adatainak és a szervezetek jellemzőinek értékelésére. Az időtényezőt érdemben érintő kérdésekben – az erőforrás, vezetői funkció, reakció idő és hatásvizsgálatoknál – hipotézisvizsgálatot végzek. Megfogalmazok egy nullhipotézist, melynek helyességéről statisztikai módszerekkel győződök meg. Vizsgálataimban ordinális skálán mért változók közötti kapcsolatot leggyakrabban rangkorreláció segítségével elemzek. Ez akkor alkalmazható, ha az adott változók konkrét értékei nem ismertek, csak valamilyen szempont szerinti sorrendjük. Ha a csoportképző ismérv két változós Mann-Whitney, ha több változós Kruskal-Wallis próba használható, amely a rangtranszformáció után a rangok átlagával tájékozott a  $H_0$  hipotézis elfogadásáról vagy elvetéséről. A modell tartalmazza azt is, hogy a megkérdezett vezetők hogyan minősítik az időtényezőt a vezetői munkában.

**Kulcsszavak:** időtényező, vezetői hatékonyság, kutatási modell, hipotézisvizsgálat, erőforrás-, vezetői funkció-, reakció idő, hatásvizsgálatok

### SUMMARY

*I wish to model the relationship between the time factor and managerial efficiency. The system of investigations is in accordance with the method elaborated and applied by the Department of Management Science of UD, CAS, Faculty of Agricultural Economics and Rural Development (Berde, 2003). This method involves questionnaire interviews and corporate data collection. The first part of the questionnaire contains data with respect to the company, while the second part focuses on the manager being interviewed. The third part is a closed, directed interview-based preference assessment. I aim to assess the sample at my disposal in order to test the research model.*

*In the course of the assessment of questionnaires, I apply descriptive statistical methods for the assessment of the personal and professional features of the managers interviewed and the characteristics of the companies. In the case of questions substantively concerning the time factor – resource, managerial function, reaction time, and impact assessments – I carry out*

*hypothesis testing. I draw up a zero hypothesis, whose appropriateness I test by means of statistical methods. I usually apply rank correlation for the evaluation of the relationship between the variables measured on an ordinal scale in my investigations. This can be applied if not the exact values of the given variables, but only their order in one respect or another is known. If the group building criterion is two-variable Mann-Whitney, if a multi-variable Kruskal-Wallis trial can be applied, which, after the rank transformation, gives information about the acceptance or refusal of the  $H_0$  hypothesis through the average of the ranks. The model also contains the managers' evaluation of the time factor in management work.*

**Keywords:** time factor, managerial efficiency, research model, hypothesis testing, resource, managerial function, reaction time, impact assessment

### 1. BEVEZETÉS

Az idő egyre inkább kulcs versenytényezővé válik, mivel napjaink piacait a fogyasztói igények állandó változása jellemzi, egyre képzetesebb munkaerő jelenik meg a munkaerőpiacokon, korábban elképzelhetetlen üteművé vált a technológiai fejlődés, felgyorsult a termékfejlesztés folyamata, és lecsökkent a termékek és szolgáltatások élettartama. A szervezetek környezetét állandó, egyre inkább felgyorsuló ütemű változások jellemzik.

Egyrészt a szervezetek létét a turbulens és bizonytalan külső környezethez történő alkalmazkodás kényszere határozza meg, másrészt minden szervezetre jellemző valamilyen fokon a stabilitásra törekvés és az inercia. Az állandóság és a változás, a stabilitás és a flexibilitás közötti dinamikus egyensúly megteremtése a szervezet és vezetése számára igen nehéz feladatot jelent.

A sikerorientált szervezet alapvető célja a szervezeti teljesítmény fenntartása, s még inkább fokozása kell legyen. A szervezet eredményessége arra utal, hogy a szervezet képes-e elérni kitűzött céljait, úgy, hogy a rendelkezésre álló erőforrásokat ehhez a lehető leggazdaságosabban használja fel. A gazdaságosság jelentheti adott célok minimális ráfordítással történő elérését, illetve adott mennyiségű erőforrás révén maximális szintű cél elérését is (Dobák, 2002). Napjainkban az anyagi, műszaki, emberi, pénzügyi, információs erőforrások mellett egyre nagyobb jelentőségre tesz szert az idő. Az időtényező vizsgálatával rejtett tartalékokat fedezhetünk fel, többletforrásokhoz juthatunk, melyek a versenyképességet, a hatékonyságot javíthatják.

A vállalatok hatékony időgazdálkodásához vezető út első állomása az, hogy a vezető felismeri, hogy az idő szűkös erőforrás, véges, korlátos, visszafordíthatatlan, kihasználása csak intenzív módon fokozható. A hatékony vezető törekszik úgy a saját, mint a vállalat idejével hatékonyan gazdálkodni. A szervezet reakció idejének csökkentése és a szervezet eredményessége közt szoros kapcsolat tételezhető fel.

Ezek alapján erőforrás vizsgálatokkal kívánom jellemezni az idő helyét az erőforrások közt, vezetési funkció vizsgálatokkal elemezni a vezetési funkciók időigényét, az időrábló tevékenységeket, a vezetői túlterheltség csökkentését, a hatékonyabb időgazdálkodást, valamint hatásvizsgálatot kívánok végezni a szervezet reakcióideje és a szervezet hatékonysága közti kapcsolat, valamint a változásokhoz való alkalmazkodás idejének vizsgálatára.

A vizsgálatok mezőgazdasági és élelmiszeripari vállalkozásokra vonatkoznak.

## 2. ANYAG ÉS MÓDSZER

### 2.1. Az adatbázis leírása

A vizsgálatok rendszere a Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum, Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar, Vezetéstudományi Tanszék munkatársai által kidolgozott és alkalmazott módszerhez (Berde, 2003) igazodik, ami kérdőíves interjút, vállalati adatgyűjtést jelent.

A kérdőív első része a vállalatra, második része az interjút adó vezető személyére vonatkozó adatokat tartalmaz. A harmadik tartalmi rész zárt, irányított interjúra épülő preferencia vizsgálat.

A jelenleg rendelkezésemre álló minta segítségével a vizsgálati módszer tesztelése a célom.

### 2.2. Az alkalmazott módszer

A kérdőívek értékelését leíró statisztikai elemzéssel kezdem, így értékelem a válaszoló vezetők személyes, szakmai adatait és a szervezetek jellemzőit.

A kérdőív általános adatlapjából származó adatok nominális és ordinális mérési szintűek. Ezeknél a mérési szinteknél gyakoriság (Frequency) vizsgálat alkalmazható. Vizsgálatomban csoportosító sorokat képezek. A csoportosító sor a statisztikai sokaság minden adatát csoportképző ismerv változatai szerinti felsorolásban tartalmazza, így a csoportképző ismerv változatok alapján részsokaságok jönnek létre, amelyek összege a fősokaság összegével egyenlő.

Mennyiségi és minőségi sorok alkalmazásával elemzem összegyűjtött adataimat. A mennyiségi sorok a sokaság számszerűen kifejezhető ismerv szerinti megoszlását, a minőségi sorok a fősokaság – részsokaság szerinti összetételét, szerkezetét fejezik ki.

Csoportosítást tartalmazó statisztikai sorok szerkesztését, összetételét a statisztika leggyakrabban megoszlási viszonyszámok segítségével vizsgálja. A

megoszlási viszonyszám a statisztikai sokaság egyes részeinek arányát fejezi ki a sokaság egészéhez képest.

A megoszlási viszonyszám képlete (Gábrrielné, 2002):

$$V_m = \frac{x_i}{\sum_{i=1}^n x_i} \cdot 100,$$

ahol  $V_m$  = megoszlási viszonyszám  
 $x_i$  = a sokaság szóban forgó része

$$\sum_{i=1}^n x_i = \text{a teljes sokaság}$$

Az idő, mint erőforrás, a vezetői funkciók és a szervezet reakcióidejének minősítését középértékek számításával lehet megjeleníteni. A középértékek olyan összefoglaló jellegű mutatók, amelyek egyetlen számmal minősítenek. Vizsgálatomban számtani átlag számítását alkalmazom.

Az elemzés során, amikor két sokaság valamely paraméterének összehasonlítása a cél, vagyis annak megállapítása, hogy statisztikailag igazolhatóan azonosnak tekinthetőek-e vagy eltérnek a vizsgált paraméterek, hipotézisvizsgálat végezhető. Ennek során lehet eldönteni, hogy az előzetes állítás – hipotézis – igaznak tekinthető-e vagy sem az adott megbízhatósági szinten. A hipotézis ellenőrzéséhez az alapsokaságból véletlenszerűen vett mintákra van szükség, melyekből statisztikai mutatók alapján lehet következtetéseket levonni. A véletlenszerűen vett mintákból számolt statisztikai mutatók véletlenszerűen eltérnek, vagyis valószínűségi változók. A valószínűségi változókkal számolt statisztikák ugyancsak valószínűségi változók, tehát a segítségükkel levont következtetések is csak valamilyen valószínűségi szinten igazak (Tóthné, 2002).

A hipotézis ellenőrzésének módszertani eljárása a statisztikai próba. Ez két értéknek, a próbastatisztika értékének és a kritikus (táblázati) értéknek az összehasonlításából áll. A próbastatisztika értéke a mintából kapott statisztikai mutatók képletébe való behelyettesítéssel kapható meg. Számszerű értéke a nullhipotézis érvényességétől függ. Általában minél inkább eltér a nullától, annál kisebb a valószínűsége a nullhipotézis teljesülésének. A táblázati érték azt a határt adja meg, amelynél ha nagyobb értéket mutat a próbastatisztika, akkor a nullhipotézist el kell utasítani. A kritikus érték nagysága a megbízhatósági szinttől függ.

A  $H_0$  hipotézis elfogadására vonatkozó statisztikai döntés helyességének valószínűségét fejezi ki a megbízhatósági szint  $(1-\alpha)$ . Igaz  $H_0$  hipotézis  $(1-\alpha)\%$  valószínűséggel kerül elfogadásra és  $\alpha\%$ -ban lesz hibás a döntés. A hibás döntés valószínűsége a szignifikancia szint  $(\alpha)$ .

Elemzésemben hipotézisvizsgálat keretében eloszlásra vonatkozó nemparaméteres próbát használok. A sokaság függetlenségi vizsgálatát  $X^2$  teszt segítségével végzem el. Az alapsokaság két ismerv szerinti csoportosításával „s x t” kontingencia

táblázatot kapunk. Ezzel az vizsgálható, hogy az egyik ismérvtől független-e a másik ismerv szerinti eloszlás.

A próbastatisztika képlete:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_i - f_i^*)^2}{f_i^*} = \sum \sum \frac{\left(f_{kl} - \frac{f_{n \cdot f_l}}{n}\right)^2}{\frac{f_k \cdot f_l}{n}}$$

ahol

$f_i$  = az i.-dik osztály megfigyelt gyakorisága

$f_i^*$  = az i.-dik osztály elméleti (várt) gyakorisága

$n$  = a minta elemszáma

$f_{kl}$  = az 1. ismerv k.-dik és 2. ismerv l.-dik osztály-kombinációjába tartozó egyedek elméleti relatív gyakorisága  $k = 1, 2, \dots, s; l = 1, 2, \dots, t$

$f_k$  = az 1. ismerv k.-dik osztályának gyakorisága

$f_l$  = a 2. ismerv l.-dik osztályának gyakorisága

A kritikus érték  $szf = (s-1) \cdot (t-1)$  szabadságfok mellett van.

Ha  $\chi_{emp}^2 < \chi_{krit}^2$  – akkor  $H_0$  elfogadásra kerül, vagyis a két ismerv független egymástól. Ha  $\chi_{emp}^2 > \chi_{krit}^2$  – akkor  $H_0$  elutasítva, vagyis a két ismerv nem független egymástól (Tóthné, 2002).

Ordinális skálán mért változók közötti kapcsolat elemzésére rangkorrelációt is alkalmazok, amikor az adott változók konkrét értékei nem ismertek, csak valamilyen szempont szerinti sorrendjük (Korpásné, 2002). Ha a csoportképző ismerv két változós Mann-Whitney, ha több változós Kruskal-Wallis próbát használok, amely a rangtranszformáció után a rangok átlagával tájékoztat a  $H_0$  hipotézis elfogadásáról vagy elvetéséről.

A vizsgálatok elvégzéséhez az SPSS-13 Programcsomagot (Székelyi és Barna, 2002) alkalmaztam.

### 3. ESETTANULMÁNY

#### 3.1. Személyes, szakmai vállalkozásra vonatkozó adatok elemzése

A válaszolók 38%-a betéti társaság alkalmazottja, 22%-uk részvénytársaságnál, 20%-uk kft-nél, 12%-uk kkt-nél, 8%-uk kht-nél dolgozik. A foglalkoztatottak létszámát tekintve a válaszolók 46%-a 10 főnél kevesebbet, 36%-a 30-100 főt alkalmazó vállalkozásnál dolgozik. Ezek alapján arra számítok, hogy az adatok kis- és közepes méretű vállalkozásokat jellemeznek.

Az első kördiagram (1. ábra) szemléletesen ábrázolja, hogy túlnyomó részben – 68%-ban – férfiak válaszoltak.

A 2. ábra azt mutatja, hogy csak a megkérdezettek 18%-a dolgozik 100 millió Ft feletti éves nettó árbevétellel rendelkező cégnél. Ez alátámasztja előbbi állítást, mely szerint az

adatokat főként kis- és közepes méretű társaságok vezetői szolgáltatták.

1. ábra: A vezetők nemek szerinti megoszlása

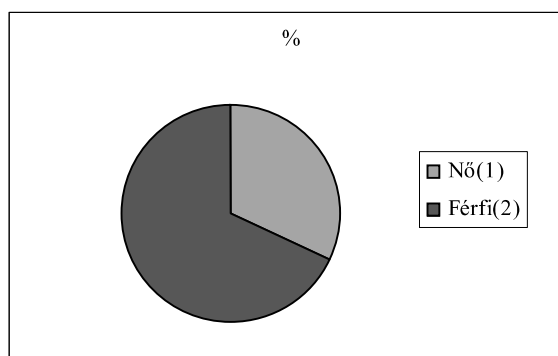


Figure 1: Distribution of managers by sex  
Man(1), Woman(2)

2. ábra: A cégek előző évi árbevétel szerinti megoszlása

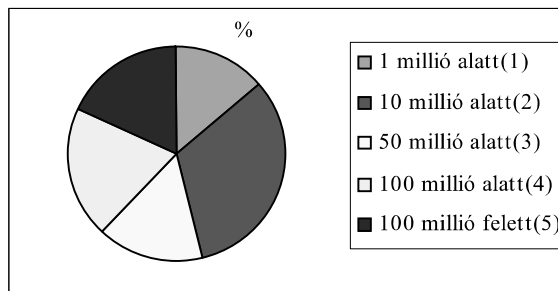


Figure 2: Distribution of firms by income in the previous year  
Less than 1 million Ft(1), Less than 10 millions Ft(2), Less than 50 millions Ft(3), Less than 100 millions Ft(4), More than 100 millions Ft(5)

A vezetők 58%-a egyetemi, 28%-a főiskolai diplomával rendelkezik, vagyis 86%-ban felsőfokú képesítésűek.

A megkérdezettek 60%-a 10-20 év közti munkatapasztalattal rendelkezik, vagyis 35-45 évesek, vélhetően ez az időszak karrierépítésük legaktívabb korszaka.

A kapott eredmények alapján arra számítok, hogy a begyűjtött adatok főként kis- és közepes méretű vállalkozások felsőfokú végzettséggel rendelkező, karrierjük felívelő szakaszában járó férfi vezetők véleményét tükrözik majd. (Az adatgyűjtés részleges volt, a minta nem reprezentatív.)

#### 3.2. Hipotézisvizsgálatok

##### 3.2.1. Erőforrás vizsgálatok

- $H_0$  = A férfi és a női vezetők azonosan értékelik az időt, mint erőforrást (1. táblázat).

1. táblázat

**Rangkorrelációs vizsgálat 1.**

Vezető neve(1)		N	Rang- átlag(2)	Rangok összege(3)
Erőforrás jelentősége(4)	Férfi(5)	34	25,85	879,00
	Nő(6)	16	24,75	396,00
	Össz.(7)	50		

Table 1: Ranks 1

Sex of manager(1), Mean Rank(2), Sum of Ranks(3), Importance of Time-Resource(4), Man(5), Woman(6), Total(7)

A Mann-Whitney próba (2. táblázat) alapján a nullhipotézist megtartjuk, mivel a  $p > 0,05$  (0,728), vagyis a *férfi és női vezetők azonosan ítélik meg az időt, mint erőforrást.*

2. táblázat

**Teszt statisztika (a) 1. Mann-Whitney Próba**

	erőforrás jelentősége(1)
Mann-Whitney U	260,000
Wilcoxon W	396,000
Z	-,348
Asymp. Sig. (2-tailed)	,728

(a) csoportképző változó: vezető neve(2)

Table 2: Test Statistics(a) 1. Mann-Whitney Test

Importance of Time-Resource(1), Grouping Variable: Sex of Managers(2)

- $H_0 =$  A különböző munkatapasztalattal rendelkező vezetők azonosan ítélik meg az időt, mint erőforrást (3. táblázat).

3. táblázat

**Rangkorrelációs vizsgálat 2.**

Munkatapasztalat(1)		N	Rangátlag(7)
Erőforrás jelentősége(2)	5-10év(3)	12	29,00
	10-20 év(4)	30	23,63
	20 év felett(5)	4	6,00
	Össz.(6)	46	

Table 3: Ranks 2

Work Experience(1), Importance of Time Resource(2), 5-10 years(3), 10-20 years(4), More than 20 years(5), Total(6), Mean Rank(7)

A Kruskal-Wallis Test alapján a nullhipotézist elvetjük, mivel  $p < 0,05$  (4. táblázat).

A rangkorreláció mutatja, hogy a sorrend a következő: az 5-10 éves munkatapasztalátúak, majd a 10-20 éves munkatapasztalátúak, végül a 20 év feletti munkatapasztalátúak következnek.

Ez alapján megállapítható, hogy *minél nagyobb a vezető munkatapasztalata, annál kevésbé értékeli az időt, mint erőforrást.*

4. táblázat

**Teszt statisztika (b) 2. Kruskal-Wallis Próba**

	Erőforrás jelentősége(1)
Chi-Square	16,145
df	2
Asymp. Sig.	,000

(b) csoportképző változó: munkatapasztalat(2)

Table 4: Test Statistics(b) 2. Kruskal-Wallis Test

Importance of Time-Resource(1), Grouping Variable: Work Experience(2)

Ez magyarázható azzal, hogy 10-20 éves munkatapasztalattal bíró vezetők feladataik jelentős részét rutinszerűen oldják meg, már túl vannak időgazdálkodásuk racionalizálásán, az idejük hatékony kihasználása már nem fokozható, ezért tűnik számukra kevésbé fontosnak az idő.

**3.2.2. Vezetési funkció vizsgálatok**

- $H_0 =$  A férfi és női vezetők azonosan értékelik az időt a következő vezetési funkciókban: kommunikáció, döntés, motiváció, szervezeti kultúraformálás, változáskezelés, minőségbiztosítás (5. táblázat).

5. táblázat

**Rangkorrelációs vizsgálat 3.**

Vezető neve(1)		N	Rangátl.(5)	Rangok össz.(6)
Kommunikáció(7)	Férfi(2)	34	18,44	627,00
	Nő(3)	16	40,50	648,00
	Össz(4)	50		
Döntés(8)	Férfi(2)	34	19,79	673,00
	Nő(3)	16	37,63	602,00
	Össz(4)	50		
Motiváció- menedzsment(9)	Férfi(2)	34	19,50	663,00
	Nő(3)	16	38,25	612,00
	Össz(4)	50		
Szervezeti kultúra formálása(10)	Férfi(2)	34	17,50	595,00
	Nő(3)	16	42,50	680,00
	Össz(4)	50		
Változás- menedzsment(11)	Férfi(2)	34	26,56	903,00
	Nő(3)	16	23,25	372,00
	Össz(4)	50		
Minőség- menedzsment(12)	Férfi(2)	34	24,03	817,00
	Nő(3)	16	28,63	458,00
	Össz(4)	50		

Table 5: Ranks 3

Sex of Managers(1), Man(2), Woman(3), Total(4), Mean Rank(5), Sum of Ranks(6), Communication(7), Decision(8), Motivation Management(9), Formation of the Organization Culture(10), Change Management(11), Quality Management(12)

A nullhipotézis a változás- és minőségmenedzsment esetében megtartható ( $p > 0,05$ ), vagyis a férfi és női vezetők egyformán fontosnak ítélik meg az időtényező szerepét ezekben a funkciókban.

A kommunikáció, döntés, motiváció, szervezeti kultúra formálás eseteiben  $p < 0,05$ , vagyis a nullhipotézist el kell vetni. Valamennyi kérdésben a

nők nagyobb szerepet tulajdonítanak az időnek, mint a férfiak (6. táblázat).

- $H_0$  = A különböző munkatapasztalattal rendelkező vezetők azonosan értékelik az időtényezőt a következő vezetési feladatokban: kommunikáció, tervezés, döntés, rendelkezés, szervezés, ellenőrzés (7. táblázat).

6. táblázat

**Testt statisztika (a) 3. Mann-Whitney Próba**

	Kommunikáció(1)	Döntés(2)	Motiváció- menedzsment(3)	Szervezeti kultúra formálása(4)	Változás- menedzsment(5)	Minőség- menedzsment(6)
Mann-Whitney U	32,000	78,000	68,000	,000	236,000	222,000
Wilcoxon W	627,000	673,000	663,000	595,000	372,000	817,000
Z	-5,499	-4,332	-4,651	-5,929	-1,179	-1,152
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,238	,249

(a) csoportképző változó: vezető neme(7)

Table 6: Test Statistics(a) 3. Mann-Whitney Test

Communication(1), Decision(2), Motivation Management(3), Formation of the Organization Culture(4), Change Management(5), Quality Management(6), Grouping Variable: Sex of Managers(7)

7. táblázat

**Rangkorrelációs vizsgálat 4.**

Munkatapasztalat(1)	N	Rang-átlag(6)	
Kommunikáció(7)	5-10 év(2)	12	11,00
	10-20 év(3)	30	26,50
	20 év felett(4)	4	38,50
	Összesen(5)	46	
	Tervezés(8)	5-10 év(2)	12
10-20 év(3)		30	25,10
20 év felett(4)		4	28,00
Összesen(5)		46	
Döntés(9)		5-10 év(2)	12
	10-20 év(3)	30	22,50
	20 év felett(4)	4	38,50
	Összesen(5)	46	
	Rendelkezés(10)	5-10 év(2)	12
10-20 év(3)		30	24,30
20 év felett(4)		4	2,50
Összesen(5)		46	
Szervezés(11)		5-10 év(2)	12
	10-20 év(3)	30	23,63
	20 év felett(4)	4	40,50
	Összesen(5)	46	
	Ellenőrzés(12)	5-10 év(2)	12
10-20 év(3)		30	20,90
20 év felett(4)		4	41,50
Összesen(5)		46	

Table 7: Ranks 4

Work Experience(1), 5-10 years(2), 10-20 years(3), More than 20 years(4), Total(5), Mean Rank(6), Communication(7), Planning(8), Decision(9), Disposition(10), Organization(11), Controlling(12)

A tervezés esetében a nullhipotézis megtartható,  $p > 0,05$  (0,165), vagyis a különböző munkatapasztalatú vezetők azonosan ítélik meg az idő szerepét a tervezésben.

A többi vizsgált vezetési feladatnál a nullhipotézist el kell vetni, mivel  $p < 0,05$ -nél. A rangok átlaga alapján megállapítható minél nagyobb a vezetők munkatapasztalata, annál nagyobb szerepet tulajdonítanak az időnek a kommunikációban, szervezésben, ellenőrzésben. A rendelkezés esetében viszont azt tapasztalható, hogy minél kisebb

a megkérdezett munkatapasztalata, annál fontosabbnak tartja az időt ebben a vezetői funkcióban (8. táblázat).

### 3.2.3. Reakció idő vizsgálatok

- $H_0$  = A különböző munkatapasztalatú vezetők azonosan ítélik meg azt, hogy a szervezet, az információ, a kommunikáció, a humán tényezők és a motiváció mennyire segíti a szervezet gyors reagálását (9. táblázat).

8. táblázat

#### Teszt statisztika (b) 4. Kruskal-Wallis Próba

	Kommunikáció(1)	Tervezés(2)	Döntés(3)	Rendelkezés(4)	Szervezés(5)	Ellenőrzés(6)
Chi-Square	20,761	3,600	6,308	14,170	15,235	8,904
df	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	,000	,165	,043	,001	,000	,012

(b) csoportképző ismérv: munkatapasztalat(7)

Table 8: Test Statistics(b) 4. Kruskal Wallis Test

Communication(1), Planning(2), Decision(3), Disposition(4), Organization(5), Controlling(6), Grouping Variable: Work Experience(7)

9. táblázat

#### Rangkorrelációs vizsgálat 5.

Munkatapasztalat(1)		N	Rang-átlag(6)	
szervezet gyors reagálást segíti-e(7)	5-10 év(2)	12	26,00	
	10-20 év(3)	30	20,83	
	20 év felett(4)	4	36,00	
	Összesen(5)	46		
	információ gyors reagálást segíti-e(8)	5-10 év(2)	12	26,50
információ gyors reagálást segíti-e(8)	10-20 év(3)	30	21,90	
	20 év felett(4)	4	26,50	
	Összesen(5)	46		
	kommunikáció gyors reagálást segíti-e(9)	5-10 év(2)	12	32,00
	kommunikáció gyors reagálást segíti-e(9)	10-20 év(3)	30	18,97
20 év felett(4)		4	32,00	
Összesen(5)		46		
humán tényezők gyors reagálást segíti-e(10)		5-10 év(2)	12	23,50
humán tényezők gyors reagálást segíti-e(10)		10-20 év(3)	30	22,10
	20 év felett(4)	4	34,00	
	Összesen(5)	46		
	motiváció gyors reagálást segíti-e(11)	5-10 év(2)	12	14,25
	motiváció gyors reagálást segíti-e(11)	10-20 év(3)	30	27,27
20 év felett(4)		4	23,00	
Összesen(5)		46		

Table 9: Ranks 5

Work Experience(1), 5-10 years(2), 10-20 years(3), More than 20 years(4), Total(5), Mean Rank(6), Does the Organization(7), / the Information(8), / the Communication(9), / the Human Factors(10), / the Motivation(11) help in quick reaction?

A Kruskal-Wallis Test alapján a vezetők egyformán vélekednek arról, hogy az információ és a humán tényezők milyen szerepet játszanak a szervezet gyors reagálásában ( $p>0,05$ ).

Abban, hogy a szervezet, a kommunikáció illetve a motiváció milyen szerepet játszik a gyors reagálásban eltérnek a vélemények ( $p<0,05$ ) (10. táblázat).

### 3.2.4. Hatásvizsgálatok

- $H_0$  = A vezetőknek attól függetlenül, hogy férfiak vagy nők azonosan változott az információra, kommunikációra, tervezésre, motivációra, változásra fordított ideje (11. táblázat).

10. táblázat

Teszt statisztika (b) 5. Kruskal-Wallis Próba

	szervezet gyors reagálást segíti-e(1)	információ gyors reagálást segíti-e(2)	kommunikáció gyors reagálást segíti-e(3)	humán tényezők gyors reagálást segíti-e(4)	motiváció gyors reagálást segíti-e(5)
Chi-Square	6,089	3,600	14,069	3,517	9,887
df	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	,048	,165	,001	,172	,007

(b) Csoportképző ismérv: munkatapasztalat(6)

Table 10: Test Statistics(b) 5. Kruskal-Wallis Test

Does the Organization(1), / the Information(2), / the Communication(3), / the Human Factors(4), / the Motivation(5) help in quick reaction?, Grouping Variable: Work Experience(6)

11. táblázat

Rangkorrelációs vizsgálat 6.

Vezető neme(1)		N	Rang-átlag(5)	Rangok össz.(6)
információra fordított idő(7)	Férfi(2)	34	29,03	987,00
	Nő(3)	16	18,00	288,00
	Össz.(4)	50		
kommunikációra fordított idő(8)	Férfi(2)	34	21,85	743,00
	Nő(3)	16	33,25	532,00
	Össz.(4)	50		
tervezésre fordított idő(9)	Férfi(2)	34	27,91	949,00
	Nő(3)	16	20,38	326,00
	Össz.(4)	50		
döntésre fordított idő(10)	Férfi(2)	34	21,50	731,00
	Nő(3)	16	34,00	544,00
	Össz.(4)	50		
motivációra fordított idő(11)	Férfi(2)	34	21,50	731,00
	Nő(3)	16	34,00	544,00
	Össz.(4)	50		
változásra fordított idő(12)	Férfi(2)	34	24,50	833,00
	Nő(3)	16	27,63	442,00
	Össz.(4)	50		

Table 11: Ranks 6

Sex of Managers(1), Man(2), Woman(3), Total(4), Mean Rank(5), Sum of Ranks(6), Time of Information(7), Time of Communication(8), Time of Planning(9), Time of Decision(10), Time of Motivation(11), Time of Change(12)

A nullhipotézis megtartható a tervezésre és változásra fordított idők esetén ( $p>0,05$ ), vagyis a férfi és női vezetők ezekre a feladatokra fordított ideje azonosan változott.

A vizsgálat alapján a férfiak az információra, a nők a kommunikációra, a döntésre és a motivációra fordítottak több időt az elmúlt időszakban (12. táblázat).

Teszt statisztika (a) 6. Mann Whitney Próba

	információra fordított idő(1)	kommunikációra fordított idő(2)	tervezésre fordított idő(3)	döntésre fordított idő(4)	motivációra fordított idő(5)	változásra fordított idő(6)
Mann-Whitney U	152,000	148,000	190,000	136,000	136,000	238,000
Wilcoxon W	288,000	743,000	326,000	731,000	731,000	833,000
Z	-3,345	-2,738	-1,810	-4,453	-3,447	-,877
Asymp. Sig. (2-tailed)	,001	,006	,070	,000	,001	,381

(a) Csoporthelyezés ismérv: vezető neme(7)

Table 12: Test Statistics(a) 6. Mann-Whitney Test

Time of Information(1), Time of Communication(2), Time of Planning(3), Time of Decision(4), Time of Motivation(5), Time of Change(6), Grouping Variable: Sex of Managers(7)

- $H_0$  = A különböző munkatapasztalátú vezetőknek az információra, kommunikációra, tervezésre, döntésre, motivációra, változásra fordított ideje azonosan változott.

Az eredmények értékelése szerint a különböző munkatapasztalátú vezetők információra, kommunikációra, tervezésre, változásra fordított ideje azonos irányban változott meg. A döntésre és a motivációra fordított idő a 10-20 év munkatapasztalattal rendelkezők esetében növekedett leginkább.

### 3.2.5. Minősítés

Az időt közepesen fontos, illetve fontos erőforrásként értékelték a megkérdezettek (3. ábra).

3. ábra: Az idő, mint erőforrás minősítése

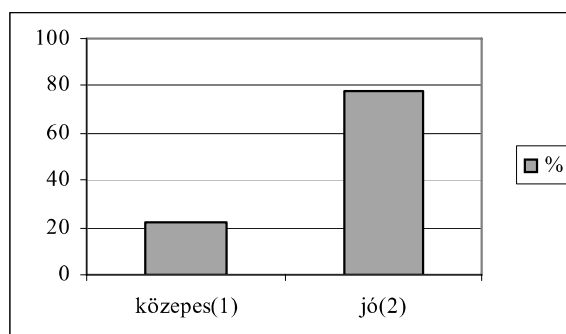


Figure 3: Qualification of the Time-Resource Medium(1), Good(2)

Az összes vezetői funkciók közül a változásmenedzsment, a minőségmenedzsment és a szervezetfejlesztés emelhető ki, ugyanis ezeknél a feladatoknál értékelték legnagyobbra az idő szerepét a megkérdezett vezetők.

A megkérdezettek szerint a szervezet gyors reagálását leginkább az információ, aztán a kommunikáció, majd a humán tényezők, végül maga a szervezet segítheti elő.

## 4. EREDMÉNYEK, KÖVETKEZTETÉSEK

Primer adatgyűjtést végeztem, közvetlen személyes megkeresés során vezetőkkel készítettem interjút kérdőív segítségével, abból a célból, hogy teszteljem kidolgozott modellem működését.

Az általános – személyes, szakmai, szervezetre vonatkozó – kérdések értékelése alapján a megkérdezettek túlnyomó részt kis- és közepes méretű vállalkozások felsőfokú végzettségű, karrierjük aktív szakaszában járó, megfelelő munkatapasztalattal rendelkező, férfi vezetők voltak.

Az időt, mint erőforrást a vezetők közepesen fontos, illetve fontos erőforrásnak minősítették. A válaszadók minél nagyobb munkatapasztalattal rendelkeznek, annál kisebb jelentőséget tulajdonítanak az időnek. Ez magyarázható azzal, hogy 10-20 éves munkatapasztalattal bíró vezetők feladataik jelentős részét rutinszerűen oldják meg, már túl vannak időgazdálkodásuk racionalizálásán, az idejük hatékony kihasználása már nem fokozható, ezért tűnik számukra kevésbé fontosnak az idő.

A vezetői funkciók közül a változásmenedzsment, a minőségmenedzsment és a szervezetfejlesztés területein tartották az idő meghatározó tényezőnek. A megkérdezett vezetők közül a nagy munkatapasztalátúak a kommunikációban, szervezésben, ellenőrzésben tartották különösen figyelemre méltónak az időtényező szerepét.

Az adatokból kiderült, hogy a női vezetők jelentősebbnek érzik az idő szerepét a férfi vezetőknél a kommunikáció, motiváció és szervezeti kultúra formálás eseteiben. Ezek a vezetési feladatok emberi viszonyokhoz, humán tényezőkhöz kapcsolódnak, így vizsgálatomból is kiderült, hogy a nők ezekben a kérdésekben érzékenyebbek mutatkoznak a férfiaknál. A reakció idő vizsgálatokból azt az eredményt kaptam, hogy a szervezet gyors reagálását leginkább az információ és a humán tényezők segíthetik elő. A vezetési funkciók közül a megkérdezettek számára a döntésre és a motivációra fordított idő növekedett leginkább az elmúlt években. Az esettanulmány alapján megállapítható, hogy az időtényező vizsgálatára megfelelő az alkalmazott módszer, használatával érdemi eredmények várhatóak.

*IRODALOM*

- Berde Cs. (2003): Menedzsment a mezőgazdaságban. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest. 27.
- Dobák M. (2002): Szervezeti formák és vezetés. KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft, Budapest. 186.
- Gáabrielné Tózsér Gy. (2002): A statisztikai elemzés alapvető módszerei. In: Szűcs I. (2002): Alkalmazott statisztika. AGROINFORM Kiadó és Nyomda Kft, Budapest. 70.
- Korpás A-né (2002): Általános Statisztika II. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 137.
- Székelyi M.-Barna I. (2002): Túlélőkészlet az SPSS-hez TYPOTEX Kiadó, Budapest. 11.
- Tóthné Lőkös K. (2002): Statisztikai hipotézisvizsgálatok. In: Szűcs I. (2002): Alkalmazott statisztika. AGROINFORM Kiadó és Nyomda Kft, Budapest. 212-213, 236.