

STATISTICKÁ ANALÝZA PŘIJÍMACÍHO ŘÍZENÍ NA PEF PRO AKADEMICKÝ ROK
1994/1995

Bohumil Kába, Libuše Svatošová

katedra statistiky PEF, Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6 - Suchdol

Anotace:

Príspevek pojednává o statistické analýze výsledků přijímacího řízení na PEF.

Summary:

The paper deals with statistical analysis of entrance examinations results at the Faculty of Farm Economics and Management, University of Agriculture Prague.

Klíčová slova:

přijímací zkoušky, středoškolské studijní výsledky, maturitní zkouška, typ střední školy, studijní obor

Key words:

entrance examinations, high school results, leaving examination, grammar school type, study course

Přijímací řízení pro akademický rok 1994/95 proběhlo na provozně ekonomické fakultě Vysoké školy zemědělské v Praze podle nových zásad. Poprvé byla zvolena pouze písemná forma přijímacích zkoušek a změněn byl rovněž bodovací systém hodnocení výsledků. Bez přijímacího řízení byli přijati uchazeči, kteří na střední škole dosáhli průměru za celé studium lepšího než 1.5 a průměru u maturity lepšího než 2.0.

Podmínky přijímacího řízení

Uchazeči o studium na PEF, kteří nesplňovali podmínky pro přijetí bez přijímacího řízení, konali písemné zkoušky z matematiky (na všech oborech), z biologie (na oboru PaE a Informatika) a z cizího jazyka (na oboru PAA).

Bodové hodnocení přijímacího řízení bylo následující :

Průměrný prospěch na střední škole	max. 30 bodů
Průměrný prospěch u maturitní zkoušky	max. 30 bodů
Matematika	max. 80 bodů
Biologie, cizí jazyk	max. 60 bodů

Celkem max. 200 bodů

Charakteristika uchazečů o studium na PEF

Ke studiu na PEF se v předepsaném termínu přihlásilo 1471 uchazečů: 817 (t.j. 55.5 %) na inženýrské studium oboru "Provoz a ekonomika", 119 (t.j. 8.1 %) na inženýrské studium oboru "Informatika" a 535 (t.j. 36.4 %) na bakalářské studium oboru "Podnikání a administrativa". Mezi přihlášenými na inženýrské studium byli ve vyšším podílu zastoupeni muži - zejména na oboru "informatika", na bakalářské studium se naopak hlásil větší počet žen než mužů. Rozložení uchazečů o studium na PEF podle pohlaví uvádí tabulka 1:

Tabulka č. 1

Obor	PaE	Info	PAA
Muži [%]	51.8	75.6	42.2
Ženy [%]	48.2	24.6	57.8

Přijímací řízení bylo prominuto 97 uchazečům (na oboru PaE 72 uchazečům, na oboru Info 7 uchazečům a na oboru PAA 18 uchazečům).

Mezi přihlášenými na všech studijních oborech výrazně převažovali absolventi gymnasií. Členění přihlášek podle typu absolvované střední školy uvádí tabulka 2.

Tabulka č. 2

	PaE	Info	PAA
Typ absolvované SŠ	[%]	[%]	[%]
gymnasium	62.2	51.7	57.8
SZTŠ	18.3	12.4	6.4
SOŠ	16.9	33.7	17.2
SOU	2.6	2.2	3.4
ostatní	x	x	15.2

Členění přihlášek z regionálního hlediska ukazuje, že naprostá většina žadatelů pochází z Prahy a Středočeského kraje. (Součet přihlášek z těchto dvou regionů představoval na všech studijních oborech vždy nadpoloviční většinu všech přihlášek.) Detailní rozložení uvádí tabulka 3.

Tabulka č. 3

Kraj	PaE	Info	PAA
	[%]	[%]	[%]
Praha	29.9	39.8	37.0
Středočeský	21.7	19.5	21.3
Jihočeský	5.5	5.9	7.3
Severočeský	6.6	10.2	10.5
Východočeský	17.0	17.8	13.3
Západočeský	3.3	3.4	6.0
Jihomoravský	13.6	1.7	1.7
Severomoravský	2.4	1.7	1.7

Z hlediska výsledků středoškolského studia (charakterizovaných průměrem) nebyly mezi uchazeči o jednotlivé studijní obory na PEF výraznější rozdíly (PaE - 1.95, Info - 2.11, PAA - 2.00). Rozdíly se však projevíly z hlediska charakteru rozložení průměrného prospěchu. Z přihlášených o studium na obor PaE dosáhlo 72 % studentů průměru do 2.0; z přihlášených o studium oboru Info tohoto prospěchu dosáhlo pouze 40.3 % studentů a z uchazečů o bakalářské studium PAA zmíněného prospěchu dosáhlo 50.5 % přihlášených.

Výsledky přijímacích zkoušek

V řádném termínu písemné zkoušky vykonalo 963 přihlášených (509 na oboru PaE, 76 na oboru Info a 378 na oboru PAA). Podíl těch, kteří se ke zkoušce nedostavili, byl nejvyšší na oboru Info (30.2 %), nejnižší na oboru PAA (26 %). Na oboru PaE se ke zkoušce nedostavilo 28.8 % z původně přihlášených. Průměrné studijní výsledky těchto absentujících přihlášených byly na všech studijních oborech horší než studijní výsledky uchazečů, kteří zkoušky absolvovali.

V prvním kole přijímacího řízení uspělo a ke studiu na PEF bylo přijato 413 posluchačů (obor PaE 225 studentů, obor Info 40 studentů, obor PAA 148 studentů). Úspěšnost absolvování přijímací zkoušky na jednotlivých studijních oborech činila: PaE - 40 %, Info - 53 %, PAA - 39 %.

Rozložení přijatých studentů podle typu absolvované střední školy prezentuje tabulka 4. Vyplývá z ní, že v přijímacím řízení byli na všech studijních oborech PEF nejúspěšnější absolventi gymnasií (zejména na oboru "Informatika"), nízkou úspěšnost vykazovali absolventi SZTŠ.

Tabulka č. 4

Úspěšnost přijetí [%]

Typ SŠ	PaE	Info	PAA
gymnasium	47.4	57.8	48.0
SZTŠ	18.5	33.3	12.0
SOŠ	27.0	42.9	16.7
SOU	30.8	0.0	46.2
ostatní	x	x	28.6

Souhrnné výsledky přijímacího řízení jsou soustředěny v tabulce 5.

Tabulka č. 5

	PaE	Info	PAA
Přihlášeno	817	119	535
Dostavili se [%]	71.1	69.7	74.0
Přijati bez zkoušky	72	7	18
Prům.prospěch na SŠ přijatých uchazečů	1.79	1.88	1.76
Průměr u maturity přijatých uchazečů	1.73	1.73	1.64
Prům. bodové hodnocení z matematiky	59.2	53.3	57.6
Prům. bodové hodnocení z B/ciz. jazyka	42.1	40.3	50.4
Celkové průměrné bodové hodnocení	138.5	129.4	146.9

Pro posouzení, zda výsledky středoškolského studia korespondují s výsledky přijímacího řízení, byl prospěch ze střední školy (průměr za 4 roky SŠ studia) korelován s dosaženým bodovým hodnocením z matematiky, biologie respektive cizího jazyka. Dosažené hodnoty koeficientu pořadové korelace se pohybovaly v rozmezí 0.18 - 0.32 a lze tedy konstatovat, že ze středoškolských studijních výsledků nelze spolehlivě predikovat výsledky přijímacího řízení na žádném ze studijních oborů PEF.

Obdobná analýza provedená pro homogennější podskupinu absolventů gymnázií poskytla analogické numerické výsledky, jež byly dosaženy pro celý výchozí soubor uchazečů o studium na PEF.

Uvedené skutečnosti jsou potvrzením správnosti rozhodnutí vedení PEF snížit v bodovém hodnocení, které bylo stanoveno pro přijímací řízení, váhu středoškolských výsledků a rozhodující váhu v tomto systému hodnocení přiřadit výsledkům vlastní písemné zkoušky na PEF.

V souhrnu lze na základě dosažených výsledků přijímacího řízení konstatovat, že studenti, kteří byli přijati na všechny studijní obory PEF, mají z hlediska dosažených středoškolských výsledků i výsledků vlastního přijímacího řízení dobré předpoklady ke studiu na vysoké škole. Přijati byli uchazeči, kteří na střední škole dosáhli v průměru velmi dobrých studijních výsledků a dosáhli i nadprůměrných výsledků v přijímacím řízení (uchazeči o studium oboru PaE získali v průměru 69.3 % dosažitelného maxima bodů, na oboru Informatika 64.7 % dosažitelného maxima bodů a na oboru PAA 73.5 % dosažitelného maxima bodů). Poznamenejme, že nejvyrovnanějších výsledků v přijímacím řízení dosáhli uchazeči o studijní obor Informatika, nejméně vyrovnané výsledky zaznamenali uchazeči o bakalářské studium (variační koeficient celkového bodového hodnocení dosáhl těchto hodnot: PaE - 30 %, Info - 28.6 %, PAA - 32.3 %). Na všech oborech se projevila poměrně vysoká variabilita (měřená variačním

koeficientem) v dosaženém bodovém hodnocení z matematiky (PaE - 55.4 %, Info - 53.5 %, PAA - 57.8 %), stabilnější byly výsledky bodového hodnocení z biologie, respektive z cizího jazyka (PaE - 20.3 %, Info - 19.1 %, PAA - 23.4 %).

Porovnání výsledků přijímacího řízení ukazuje, že relativně nejméně úspěšně si při přijímacím řízení vedli zájemci o bakalářské studium PAA, jak z hlediska jejich středoškolských výsledků, tak z hlediska vlastního přijímacího řízení. Relativně nejnižšího ohodnocení dosáhli uchazeči o obor Informatika.

Prezentované výsledky představují pouze první fázi výzkumu věnovaného analýze úspěšnosti přijímacího řízení a studia na PEF, která byla provedena po zásadní změně průběhu přijímacího řízení. Výsledky obecnějšího charakteru lze očekávat po zopakování analogické studie v příštích letech a jejím obsahovém prohloubení zahrnujícím i analýzu dosažených výsledků ve vysokoškolském studiu.