

Oponentský posudek na disertační práci Ing. Jaroslavy Smolové na téma „Řízení dodavatelského řetězce“

Předložená práce je vypracována v rozsahu 169 stran textové a tabulkové úpravy a obsahuje 3 samostatné přílohy. Autorka cituje závěry 100 prací autorů uvedených v literární části.

Práce je autorkou členěna do následujících částí s jejich zastoupením v (%) :

▪ Úvod	5,0
• Literární přehled	28,9
• Cíl a metodika práce	6,3
• Výsledky dotazníkového šetření.....	19,2
• Shluková analýza	4,5
Návrh metodiky pro zjišťování potenciálu sdílení informací	7,3
• Diskuze doporučení.....	18,6
• Závěr.....	3,9
• Přílohy	6,3

Z uvedeného je patrné, že předložená práce má odpovídající strukturu a obsahuje všechny základní požadované části. Jejich vzájemné proporce jsou vyvážené.

Za cíl práce si autorka vytýčila analýzu vybraných problémů vznikajících při řízení podnikatelských řetězců a navržení možných způsobů jejich řešení. Dále si stanovila následující dílčí cíle:

- formulovat vhodné ukazatele,
- stanovit ukazatele klíčových funkcí,
- zformulovat návrh vhodné metodiky pro její praktické využití.

Pro naplnění náročného cíle zformulovala vhodnou metodiku, pomocí které stanovený cíl dosáhla. Tato metodika zahrnuje především dotazníkový průzkum, dále metody statistické analýzy získaných dat, využití shlukové analýzy. Jako další autorka využila metody řízeného rozhovoru, vybrané statistické metody a využití tzv. fuzzy logiky.

Předložená disertační práce autorky využívá metody operačního výzkumu, které aplikuje na zkoumanou realitu a práce je velmi konkrétní s dobrými výstupy.

Vlastní analýzu dizertantka začíná charakteristikou zkoumaných podniků a jejich vhodným tříděním. Ve vlastní práci autorka navazuje na poznatky uvedené v současném stavu řešené problematiky v literatuře, které aplikuje na konkrétně stanovený cíl.

Výsledky dotazníkových šetření jsou zajímavé z hlediska kritérií pro logistiku v oblasti jednotlivých odvětví členěných podle odvětví uvedených v disertační práci v tab. č.9 na s.77 a doplněných o několik podstatných vybraných ukazatelů.

Pro analýzu dat získaných na základě dotazníkového šetření byla autorkou využita shluková analýza, v níž bylo sledováno pět proměnných, a to:

- výběr dodavatelů,
- jejich hodnocení,

- zakazníci,
- skladování,
- doprava.

Velmi zajímavé a přehledné jsou výsledky shlukové analýzy vyjádřeny graficky na obr. 21/111 a 22/112. Přehledně tyto vztahy zobrazuje graf č. 10/113.

Uvedené vztahy jsou pro podniky a analyzovaná odvětví prakticky využitelné.

Na základě provedených analytických prací a praktických výpočtů byla autorkou zformulována metodika pro zjišťování potenciálu sdílení informací v dodavatelském řetězci, a to modifikovaná konkrétními podmínkami jednotlivých řetězců.

Předložená práce je autorkou vypracována systematicky a má velmi dobrou odbornou úroveň. Je náročná na formulování kauzálních vztahů. Závěry práce jsou využitelné jak v teoretických přístupech, tak i v praxi a ve výuce na JU v Českých Budějovicích. Značnou předností předložené práce je systémový přístup k analýze řešených rozhodovacích problémů v podnikovém managementu.

Náměty a připomínky :

- Jak již bylo oponentem uvedeno, výsledky dizertační práce mají využití jak v teorii, tak i v praxi. Uvažuje autorka pro účely praktického využití s publikováním vhodné metodiky pro tyto uživatele?
- Uvažuje autorka o pokračování výzkumu v dané oblasti ?
- Název dizertace, podle názoru oponenta, nevystihuje přesně obsah předložené dizertace, měl by být více orientován na nosné přístupy předložené práce.

K předložené disertační práci autorky Ing. Jaroslavy Smolové nemá oponent žádné zásadní výhrady.

Závěr :

Autorka v disertační práci shrnula závěry vlastní vědeckovýzkumné práce. Tyto výsledky prokazují její tvůrčí schopnost vědecky posuzovat ekonomické a manažerské problémy v odvětvové a podnikové praxi.

Ing. Jaroslava Smolová průběžně publikuje výsledky v oblasti vědeckovýzkumné práci, a to jak ve vědeckých časopisech a také je současně prezentuje a publikuje v příspěvcích z vědeckých konferencí, což svědčí o její dobré odborné erudici.

Předložená disertační práce dle názoru oponenta splňuje všechny požadované náležitosti, a to jak po stránce odborné, tak i formální, a proto ji doporučuji k obhajobě před komisí pro obhajoby disertačních prací v oboru Řízení a ekonomika podniku.

Na základě úspěšné obhajoby předložené dizertační doporučuji **Ing. Jaroslavě Smolové udělit** vědeckou hodnost **Ph. D.**


 Prof. Ing. Emil Svoboda, CSc.,
 Ústav managementu PEF Mendelovy univerzity v Brně
 e-mail : esvob@mendelu.cz

V Brně 1.6.2011

Posudek na disertační práci

Ing. Jana Smolová: Řízení dodavatelského řetězce

Oponent: prof. RNDr. Jaroslav Havlíček, CSc.

Česká zemědělská univerzita v Praze

Disertační práce se zabývá analýzou řízení dodavatelského řetězce, vztahy mezi subjekty dodavatelského řetězce jsou modelovány jako logistický systém. Z širokého spektra problémů, které se v logistickém systému vyskytují, se autorka soustředuje na výběr vhodné, pro praxi použitelné metriky. K tomuto cíli směřují všechny fáze výzkumu i praktická aplikace.

Práce je značně rozsáhlá, autorka v ní prezentuje výsledky svého předchozího výzkumu. Obsah disertační práce lze rozdělit do tří základních oblastí:

1) Literární rešerše v rozsahu téměř 60 stran. Je zajímavá a neunaví ani čtenáře, který se v problematice logistických systémů dobře orientuje; autorka zde prezentuje a vysvětluje základní pojmy používané při analýze a řízení logistického řetězce z hlediska současného stavu vědeckého poznání; literární prameny, na které odkazuje, jsou vesměs aktuální. Text je zajímavě strukturován, pro následující kapitolu je přínosem i sjednocení pojmů a jejich přesné vymezení. Příznivě hodnotím i důraz na témata týkající se měřitelnosti a měření, která jsou v průběhu rešerše organicky začleňována do textu. Metrikou v logistickém systému a odpovídajícími systémi mír se zabývá speciálně kapitola 2.4.2.

2) Návrh metodiky pro dotazníkový průzkum, návrh metodiky pro zjišťování potenciálu sdílení informací, dotazníkový průzkum a zpracování empirických dat. Cílem této části práce je vypracování souborů nejčastěji používanějších logistických ukazatelů v různých průmyslových odvětvích. Tato část je v podstatě věnována vypracování metriky. Dotazníkový průzkum je metodicky dobře ošetřen (obsah dotazníku ověřen pilotní studií, reprezentativní množina otázek, dostatek dat pro strata, atd.). Rozsah statistické populace 188 podniků, rozdělených do skupin doprava, potravinářství, stavebnictví, strojírenství a výrobci drobného zboží je dostatečně rozsáhlý pro zajištění statistické významnosti výsledků. Přínosem práce je i důraz na výzkum malých a středních podniků. Data jsou statisticky zpracována a vyhodnocena programem Statistica a autorka využívá tři různé, navzájem se doplňující metody: deskriptivní statistiku pro popis všeobecných charakteristik dotazovaných podniků, shlukovou analýzu pro vyšetření rozdílů mezi pěti skupinami ukazatelů a metody fuzzy

entropie pro zjištění potenciálů sdílení oboustranně plynoucích informací v logistickém řetězci.

3) Výsledky provedeného dotazníkového průzkumu a závěry ze zpracovaných dat. První část doporučení se zaměřuje na ukazatele sledované v rámci pěti sledovaných dimenzí, které jsou využitelné pro malé a střední podniky. Druhá část doporučení se soustřeďuje na řízení řetězce jako celku. Celý soubor ukazatelů autorka rozděluje do dvou skupin: „bezchybná dodávka“ a „profil dodavatele“. Toto dělení umožňuje diferencovat mezi prostředím velkých firem a prostředím malých podniků. Třetí část práce je v podstatě shrnutí výsledků prezentovaných podrobněji již v části druhé a dokumentuje splnění předpokládaných cílů: identifikovat vhodnou metriku pro efektivní řízení logistického řetězce, vytipovat nejčastěji používané ukazatele, pomocí shlukové analýzy vyhodnotit dotazníkové šetření a prokázat, že hlavní rozdíly ve sledování vybraných skupin ukazatelů jsou závislé na odvětví a velikosti podniku. Komplexním výsledkem je návrh metodiky pro zjištění potenciálu sdílení informací v dodavatelském řetězci.

Na konci každé kapitoly je uveden heslovitý souhrn obsahu, který doplňuje text. Grafická úprava, grafy a tabulky mají dobrou úroveň, vhodně doplňují text.

Text je logicky členěn do kapitol, jeho odborná úroveň odpovídá požadavkům disertační práce. Citace odborné literatury jsou průběžné, v souladu s normou. Kladně hodnotím i fakt, že většina citací odborné literatury není starší 5 – 7 let.

K práci mám následující připomínky:

1) Pojem „metrika“, který je klíčovým pojmem práce, by si zasloužil podrobnější výklad. Není dobře vysvětlen vztah metriky k pojmu míra. „Ukazatel“ představuje v práci ve své podstatě „míru“ a bylo by dobré pojednat, o jaké míry se jedná, měkké, tvrdé (robustní, nebo měkké metriky?, atd.).

2) Aplikace konceptu Fuzzy logiky (str. 74) vybočuje z kontextu práce a není dobře formulovaná jako předehra k pojmu Fuzzy entropie – doporučuji upravit v případě publikování této části textu.

3) Redukce počtu ukazatelů z 38 na 27 (kap. 4.6) je provedena pomocí dodatečné podmínky: zde bych uvítal podrobnější vysvětlení, proč se používá „průměr“ všech pěti skupin jako mezní hodnota. Doporučoval bych simulaci mezní hodnoty např. v rozmezí 40%-60% a zkoumat, zda v tomto intervalu nedochází k výrazné změně v počtu redukováných ukazatelů.

Prosim, aby v rámci obhajoby zaujala autorka stanovisko k následujícím otázkám:

1) Jaký je vztah mezi pojmy metrika a míra. Jaké místo zaujímají tyto pojmy v metodologii věd a v metodě vědecké práce.

2) Ve statistické populaci, na které byl proveden dotazníkový průzkum, je malé procento dopravců. Liší se „doprověci“ od ostatních podniků svými požadavky na služby (např. na dopravní obsluhu)? Nezkresluje zařazení tohoto odvětví mezi ostatní podniky výsledky (viz např. tab. 26).

3) Konstatujete, že z výsledků šetření vyplývá, že malé a střední podniky (MSP) se nezabývají příliš sledováním ukazatelů. Je možné, že by stimulace MSP, vedoucí ke sledování vybraných ukazatelů, vedla k jejich vyššímu uplatnění na trhu?

Závěr hodnocení:

Disertační práce Ing. Jaroslavy Smolové „Řízení dodavatelského řetězce“ splňuje po obsahové i formální stránce všechny požadavky požadované vyhláškou. Autorka prokázala, že dobře zvládá metody vědecké práce. V literární rešerši, formulaci cílů, návrhu metodiky, praktické aplikaci, statistickém zpracování a vyhodnocení dat i v interpretaci výsledků a návrhu metodiky jejich dalšího využívání v praxi demonstrovala své schopnosti vědecké tvořivé práce.

Doporučuji práci k obhajobě před komisí a po úspěšném obhájení práce udělení titulu PhD.

V Praze, 22. 5. 2011



Prof. RNDr. Jaroslav Havlíček, CSc.

Oponentský posudek

Předmětem posudku je disertační práce Ing. Jaroslavy Smolové s názvem „Řízení dodavatelského řetězce“. Práce byla zpracovaná na katedře řízení Ekonomické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích a je zaměřena na téma, které je v našich podmínkách pro řadu podniků nové a aktuální.

Rozsáhlá práce je logicky rozčleněná na úvod, sedm kapitol, summary, seznamy použitých zkratk, obrázků, tabulek a grafů + seznam použité literatury, které celkem zaujímají 169 stran. V použité literatuře je uvedeno 100 odkazů na české i cizojazyčné zdroje, z nichž autorka čerpala. Součástí práce jsou i 3 přílohy věcně doplňující text v příslušných kapitolách.

Autorka se v práci zaměřuje na analýzu současného stavu řízení dodavatelských řetězců a v návaznosti na to pak návrhem možných změn, které by měly tuto oblast jejich činnosti zkvalitnit. Za jeden ze zásadních problémů považuje absenci vhodných ukazatelů použitelných pro potřeby řízení řetězců. Proto se soustřeďuje především na zjištění současného stavu a následně na návrh řešení.

Cíl práce je srozumitelný a vzhledem k zaměření práce správně stanovený, navržená a použitá metodika je zvolena rovněž vhodně. Studium dostupných pramenů se autorka práce mj. přesvědčila, že pro řízení dodavatelských řetězců neexistuje žádný univerzální způsob a rovněž tak obecně použitelný soubor ukazatelů. Proto potřebné poznatky získává řízenými rozhovory ve vybraných podnicích a zejména dotazníkovým průzkumem. Cílem vytvořeného (a pilotně ověřeného) dotazníku bylo zjistit, které logistické ukazatele se v praxi vybraných českých podniků používají nejčastěji, existují-li v tomto směru rozdíly mezi různými odvětvími národního hospodářství a rozdíly plynoucí z různé velikosti podniků. Struktura dotazníku tomuto cíli odpovídá. V podnicích nejčastěji užívané ukazatele a rozdíly mezi nimi byly zjištěny z dotazníkových dat s využitím metod popisné statistiky a shlukové analýzy realizované s podporou příslušných softwarových prostředků. Pro zjištění množství informace potřebné pro řízení a sdílené mezi jednotlivými články řetězce je využita entropie.

Přírozenou součástí disertační práce se staly i výsledky výzkumné činnosti ing. Smolové, ke kterým dospěla již v předcházejících letech.

Kapitola 2 věnovaná literární rešerši umožňuje (v návaznosti na cíl práce) získat solidní orientaci o vývoji a podstatě logistiky i jejich současných problémech. Vysvětleny jsou základní pojmy užívané v logistice a při řízení dodavatelských řetězců (v řadě případů však užívané pojmy zatím nejsou citovanými autory jednotně interpretovány). Postupně se autorka zaměřuje na otázky potřeby měření a měřitelnosti výkonů jednotlivých článků i celého dodavatelského řetězce, stanovení soustavy ukazatelů umožňujících jejich hodnocení. Podnik, který je součástí dodavatelského řetězce, potřebuje mít k dispozici 3 skupiny ukazatelů umožňující sledovat vztahy a toky:

- mezi podnikem a jeho dodavateli,
- uvnitř podniku,
- mezi podnikem a jeho odběrateli či zákazníky.

Užívané ukazatele jsou (pro oponenta netradičně) označovány jako metrika.

Výsledkům získaným pomocí dotazníkového šetření je věnována 4. kapitola disertační práce. V ní se uvádí, že dotazníkové šetření bylo provedeno v celkem 188 podnicích, které se liší zaměřením své hlavní činnosti (strojírenství, výroba drobného spotřebního zboží, potravinářství, stavebnictví a doprava) a velikostí (tj. počtem zaměstnanců a obratem). Dále jsou analyzovány různé ukazatele týkající se dodavatelů, skladování, vztahů k zákazníkům a dopravy s cílem zjistit, které z ukazatelů jsou užívány nejvíce a to jak ve všech zkoumaných podnicích, tak i v podnicích rozčleněných dle jejich zaměření.

Pro potvrzení či vyvrácení předpokladu o tom, že podniky z různých odvětví využívají rozdílné ukazatele byla využita shluková analýza provedená v 5. kapitole. Sledováno bylo 5 proměnných (dimenzí) tj. 5 skupin ukazatelů, které se týkají

- výběru dodavatelů,

- hodnocení dodavatelů,
- zákazníků,
- skladování,
- dopravy.

Výsledkem shlukové analýzy je určení 4 shluků - podniků, které se liší tím, které ukazatele a jak intenzivně sledují. Následně jsou uvedeny charakteristiky jednotlivých shluků i typické podniky.

V 6. kapitole je obsažen návrh metodiky pro určení množství a druhu ukazatelů sdílených ve 2 modelových dodavatelských řetězcích a rovněž jsou sledovány důsledky změn při různých modifikacích řetězce.

V 7. kapitole jsou pak obsažena doporučení týkající se 5 skupin ukazatelů, které by měly být při řízení řetězce používány v závislosti na konkrétních podmínkách řetězce. Práce splňuje vytčené cíle a nabízí i požadované teoretické a praktické přínosy.

K předložené práci mám některé dílčí připomínky a dotazy:

- v závěrečné redakci práce zřejmě unikly pozornosti některé pasáže, které v dané podobě postrádají smysl – např. 1. věta na str. 18,
- na řadě míst jsou v práci užívány pojmy „řetězec“ a „sít“ někdy jako synonyma, jindy jako pojmy s různým obsahem. V případě, že jsou tyto pojmy chápány jako věcně rozdílné, vzniká otázka, zda vlastnosti a poznatky platné pro řetězec platí i pro síť a naopak?
- z obrázku č. 8 ani ze souvisejícího textu není zřejmé, jak se měří hodnota sítě (Poznámka k zelené křivce v obrázku č. 8: tvar této křivky připomíná tzv. logistiku - zastaralý matematický pojem, který se v hodnocené práci dostává do zajímavého vztahu se současným chápáním významu slova logistika.),
- obrázek č. 16 na str. 56 znázorňuje porovnání 2 modelových podniků mezi sebou navzájem nebo s nějakým jiným vzorem?
- v části 3.2.1 na str. 68 se uvádí „Řízení dodavatelského řetězce není zpravidla zaměřeno na řízení celého řetězce, ale převážně jen na nejbližší předchozí či následující články.“ Jedná se v takovémto případě již o řetězec?
- výčet jednotlivých částí dotazníku uvedený na str. 69 byl zřejmě původním úmyslem, který však byl následně částečně modifikován jak o tom svědčí členění ukazatelů uvedené v Příloze 1 (ukazatele výroby byly z dotazníku vypuštěny),
- na straně 77 je uvedeno, že se dotazníkového průzkumu zúčastnilo 188 podniků, ale v tabulce č. 9 na téže straně jich je uvedeno 189, k odlišnému počtu podniků odkazují i údaje např. v tabulce 10 a 11,
- lze poznatky získané z relativně malého počtu podniků zabývajících se dopravou považovat za průkazné pro tento typ podniků?
- třídění podniků na malé a střední podle počtu dodavatelů (viz str. 78) je v rozporu s vymezením těchto podniků uvedeným na str. 53, jde zřejmě o omyl,
- jednoznačnému vymezení skupin v grafu č. 1 a zejména v grafu č. 2 by přispělo užití příslušných závorek,
- měli respondenti při odpovědi na otázku na str. 84, zda provádějí každoroční výběr dodavatelů, k dispozici 2 nebo 3 možnosti?

- jsou v tabulce č. 17 u ukazatele pod kódovým označením 11 uvedeny skutečně užívané měrné jednotky?
- ve formulaci na str. 94 (1. věta v druhý odstavce) se zřejmě nejedná o 12% ale o 12 procentních bodů,
- sledování vyvozovaných poznatků komplikuje na str. 126 nečekaná změna značení dimenze ukazatelů týkajících se výběru nového dodavatele z dosavadního „V“ na nové „N“,
- odkaz na tabulku 10 v kapitole 5 uváděný na str. 134 je mylný, citovaná tabulka je v části 4.2.1, podobně odkaz na Přílohu 1 uváděný na str. 152 není pravdivý, ani na str. 87 uvedený odkaz na tabulku 17 nevede očekávaným směrem aj.
- určitý nesoulad je mezi údaji týkajícími se dimenze N v tabulce 34 a stejnými údaji v obrázku 26,
- jaký je význam použití 2 barev při zobrazování vazeb v obrázku 27?
- tvrzení na str. 140, že ukazatel C6 není ve SCOR modelu je v rozporu s obsahem tabulky č. 37.

Na závěr posudku chci uvést, že podle mého názoru se autorce podařilo dosáhnout cíle, které si stanovila. Z obsahu práce jsou zřejmé její teoretické i praktické přínosy a také autorčina schopnost tvůrčího přístupu k řešení problémů.

Práci doporučuji k obhajobě a po jejím úspěšném průběhu navrhuji udělit hodnost Ph.D..

V Brně 3. 6. 2011



Doc. Ing. Josef Holoubek, CSc.
PEF MZLU v Brně