



体育赛事赞助匹配量表编制与信效度分析

刘英

摘要: 主要采用文献资料法、访谈法等,在获得消费者对体育赛事赞助匹配感知资料的基础上,编制体育赛事赞助匹配量表,并依据项目反映理论,对量表进行项目区分度分析。同时采用探索性因子分析和验证性因素分析以检验量表的结构效度,并检测量表组合信度。

关键词: 体育赛事;赞助;匹配;量表;信度;效度

中图分类号: G80-05 文献标志码: A 文章编号: 1006-1207(2014)03-0015-05

Event Sponsorship Matching Scale Compilation and the Reliability and Validity Analysis

LIU Ying

(Chengdu Sport University, Chengdu 200120, China)

Abstract: By the methods of document consultation and interview, an event sponsorship matching scale was compiled on the basis of acquiring the matching perception of the consumers toward sport event sponsorship. According to the theory of item response, a differentiation degree analysis of the scale was made. At the same time, exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis were made to test the structure validity and composite reliability of the scale.

Key words: sport event; sponsorship; match; scale; reliability; validity

1 赛事赞助匹配测量研究回顾

体育赛事和赞助商之间的匹配是影响体育赛事赞助效果的关键因素,也是赞助商和体育赛事组织者选择合作伙伴的重要依据。赛事赞助匹配一直是体育赛事赞助研究的焦点。

虽然匹配对赞助效果的影响重要性成为共识,但对匹配本身的认识并不一致。大多数研究把匹配作为单维度的变量,测量体育赛事和赞助商之间的整体匹配。Simmons and Becker-Olsen (2006) 编制了体育赛事赞助的整体匹配量表。该量表为7点语意差别量表,包括7个项目:不相似/相似;不一致/一致;不典型/典型;不具代表性/具有代表性;不互补/互补;低匹配/匹配;无意义/有意义^[1]。国内学者张黎(2007)等采用7点李克特量表,共有4个测项:有关联;很匹配;很适宜;很吻合^[2]。Kevin Gwinner (1997)认为匹配包括功能匹配和形象匹配,功能匹配指产品在赛事中被参与者使用,形象匹配指赛事形象与赞助品牌形象一致。分别通过3个项目采用7点量表(完全不同意——完全同意)来测量。“功能匹配”包括3个项目:(1)赛事中的参与者可能在赛事举办过程中使用品牌。(2)当我看赛事时,我经常看见某品牌被使用。(3)品牌不是赛事中的参与者会考虑使用的(反向题目);“形象相似”包括3个项目:(1)赛事和品牌有相同的形象。(2)由品牌名称产生的联想与赛事名称产生的联想有关。(3)我对赛事的形象与对品牌的形象十分不同(反向题目)。当6个项目得分都低时,被视为不匹配^[3]。卢长宝(2009)认为赞助商和体育事件的匹配包括市场匹配、产品匹配和

品牌匹配3个维度。品牌匹配通过赞助商与体育事件的价值理念、品牌影响力、品牌知名度、品牌个性以及品牌关系的一致性5个测项来测量;“产品匹配”从赞助商生产的产品与赛事所需的设备、技术、服务一致性、提供必要的资金4个测项来测量;“市场匹配”从赞助商目标消费者定位与体育赛事观众定位的一致性以及赞助商产品消费区域与体育赛事传播区域的吻合性两个测项来测量^[4]。

事实上,消费者对企业品牌和体育赛事的匹配感知可能从不同方式产生,有不同维度。因此,本文尝试通过对消费者的访谈,获得消费者对体育赛事赞助匹配感知的一手资料,并进行系统深入的整理分析,参考前人研究成果,编制体育赛事赞助匹配量表,为相关研究提供科学的测评工具。

2 体育赛事赞助匹配量表的编制与信、效度检验

依据罗伯特·F·德维利斯(2004)^[5]的建议,本研究中心量表编制拟通过以下方法与步骤完成:(1)就体育赛事和赞助品牌之间的匹配感知进行访谈,编制题目;(2)依据项目反映理论,进行项目鉴别度分析。同时采用探索性因子分析以建立量表的结构效度;(3)进行验证性因素分析以检验结构效度的真实性。

2.1 项目收集

本研究首先通过焦点小组访谈来收集体育赛事赞助匹配项目。考虑本次研究的理论探索本质、样本获取的便利性,同时也考虑到在校大学生是体育赛事观众中的重要组成部分,我们选择在校大学生作为访谈对象。

收稿日期: 2014-03-12

作者简介: 刘英,女,汉族,副教授。主要研究方向:体育产业

作者单位: 成都体育学院经济管理学系,四川成都 610041



访谈对象为某体育学院经管系及武术系的99名本科生。采用焦点小组访谈，每组8~12人，共12组。访谈在课堂教学间歇进行，向受访者提供从网络收集到的20个体育赛事赞助广告图片，要求应答者花2min时间观看每个广告，讨论并写下他们对广告品牌与体育赛事匹配的评价。20个体育赛事赞助广告涉及哈尔滨啤酒——NBA，搜狐——2008北京奥运会，沃尔沃——高尔夫，恒大地产——第49届世界乒乓球锦标赛等不同类型赛事（综合性赛事、单项赛事）、不同类型企业（体育、房地产、建材、汽车、互联网企业、快速消费品等）和不同类型赞助（冠名赞助、一般赞助）。

引导词为：赞助商经常认为他们的品牌与体育赛事匹配。请观看下列体育赛事赞助广告，讨论并记录你们对广告中企业品牌赞助赛事是否符合逻辑、是否合理进行判断并说明理由（1~3点）。其中匹配被定义为恰当、合适、正确、协调。

对焦点小组访谈获得的体育赛事赞助匹配资料进行内容分析，将语意相似的表述进行汇总，共列出了与赛事赞助匹配评价有关的8个项目（见表1）。

表1 访谈对象原话再现及项目内容提取

Table I Original Speeches of the Interviewees and the Extraction of Item Content

项目内容提取	原话再现
赛事中使用赞助产品	“乔丹赞助马拉松合情合理，因为马拉松运动本身需要穿运动鞋”；“奥运会要用到宏基这样的企业提供的电子科技技术、电子设备”等。
观看赛事时使用赞助产品	边看比赛边喝酒——爽；看奥运，用搜狐。
形同的功能、利益	好视力眼贴和射击比赛都与视力有关。
目标市场一致	NBA观众大多是男性，而家电购买决策者也多是男性。
地理区域一致	CBA是国家级赛事，联想是一个全国性品牌。
品牌个性一致	高尔夫给人高雅、绅士的感觉，而沃尔沃也给人高雅的形象。
地位一致	恒大地产是我国地产行业中的领军者，同样在我国被称为国球的乒乓球也是家喻户晓，恒大地产赞助乒乓球较为合理。
体验利益一致	NBA充斥着激情活力，观看NBA赛事心潮澎湃，喝酒也会使人情绪高涨。

由两名体育管理专业课教师和3名体育经营管理方向硕士研究生逐条对测量项目的必要性进行了讨论，并对测量项目的完备性进行了分析。借鉴Kevin Gwinner (1997)^[3]量表的个别语句，结合文献综述及焦点小组访谈的结果，形成了12个项目（见表2）。

根据罗伯特·F·德维利斯(2004)^[5]的建议，编制李克特量表时，所陈述内容应较为强烈，因为温和的语气可能导致过度赞同。因此，本研究中项目普遍采用了较为强烈的语气。比如“该赞助品牌产品是举办该赛事所必须的”；“看赛事

表2 测量项目构成

Table II Composition of the Test Items

变量	测量项目
赞 助 匹 配	V1 该赞助品牌产品是举办该赛事所必须的
	V2 在赛事举办中，能看到该品牌产品被使用。
	V3 观看赛事时我需要使用该品牌产品。
	V4 该赛事和品牌都和某一特定功能（用途）有关系。
	V5 我认为企业与该赛事在各自领域的规模层次一致。
	V6 我认为企业与该赛事在各自领域的重要性一致。
	V7 我认为企业与该赛事在各自领域的地位相当。
	V8 该赛事观众与该品牌顾客是一类人。
	V9 该赛事和该品牌形象特征相同。
	V10 如果把体育赛事和企业想象成人的话，我觉得两个人个性相似。
	V11 观看该体育赛事和使用该品牌产品带给我相似的体验。
	V12 赛事影响区域和赞助企业影响区域一致。

时我需要使用该品牌产品”。采用7点李克特量表，“非常不同意”计1分，“比较不同意”计2分，“不同意”计3分，“不确定”计4分，“同意”计5分，“比较同意”计6分，“非常同意”计7分。

2.2 初测

依据Nunnally(1978)^[6]的建议，为了把注意力集中在项目的合适性方面，量表开发的样本要充分大（300个以上）。为此，对几所综合性大学320名本科学学生进行了问卷调查，要求其识别品牌和体育赛事在不同维度的匹配情况并对赞助做出评价。去掉12个未完成或未认真填答的问卷，保留有效问卷308份。

2.2.1 项目分析

按照受试者在问卷初稿得分的总和进行高低排列，得分前27%者为高分组，得分后27%者为低分组，以独立样本t检验分析两组在每个项目上的差异性，将t检验结果没有达到显著水准(P>0.05)的项目进行修改。根据分析结果，预试问卷的12个项目具有较好的区分度（表3）。

2.2.2 探索性因子分析

探索性因子分析表明，取样适当性检验结果KMO值为0.871，Bartlett球形检验值都显著，均为P<0.001，说明题目间有共同因素存在，适合进行因子分析。采用主成分分析法对问卷进行分析，获得特征值大于1的因子3个，可以解释方差变异的69.5%。题项“区域一致”在两个因子载荷有交叉且在两个因子上载荷小于0.5，删去此题项。

删除题项“区域一致”后3个因子累积解释方差变异上升到72.5%，各题项在所属因子上的负荷在0.60~0.90之间，共同度在0.58~0.89之间。3个因子的Cronbach' α都接近或大于0.8，表明量表具有较好的内部一致性信度。对3个因子分别命名为功能一致、声望一致、形象一致。功能一致指赛事和赞助品牌在某些特定功能上的相似或联系；声望一致



表3 赛事赞助匹配各项目区分度检验
Table III Differentiation Degree Test of the Different Items of the Event Sponsorship Matching

项目	V1	V2	V3	V4	V5	V6
T 值	9.134	12.342	10.978	14.323	7.999	9.108
P 值 (双尾)	0.000**	0.000**	0.000**	0.000**	0.000**	0.000**
项目	V7	V8	V9	V10	V11	V12
T 值	7.896	11.431	8.123	19.201	2.946	5.324
P 值 (双尾)	0.000**	0.000**	0.000**	0.000**	0.000**	0.000**

注: **表示p<0.01

指赛事和品牌的 influence 和在顾客心目中的地位; 形象一致指赛事和赞助品牌在使用者形象、品牌个性及品牌体验方面的一致。探索性因子分析结果及各因子的 Cronbach' α 系数见表 4。

2.3 复测

为了进一步验证赛事赞助匹配量表的稳定性以及在大学

生以外群体的适用性, 对几所综合性大学 MBA 学员、在职研究生学员共发放问卷 500 份, 实际回收 448 份, 剔除 24 份无效问卷, 共获有效问卷 424 份, 有效回收率为 84.8%。根据吴明隆 (2009) [7] 的建议, 采用 AMOS7.0 建立测量模型 (图 1) 进行验证性因子分析, 检验量表的结构效度 (包括区分效度和聚合效度) 和潜变量 (因子) 的构念信度 (也称组合信度)。

表4 探索性因素分析的因素负荷矩阵、方差贡献率及共同度
Table IV Factor Loading Matrix, Variance Contribution Rate and Communalities of the Exploratory Factor Analysis

题项	F1 声望一致	F2 功能一致	F3 形象一致	共同度	Cronbach a
V1		0.873		0.784	0.840
V2		0.854		0.776	
V3		0.740		0.645	
V4		0.664		0.589	
V5	0.876			0.813	0.918
V6	0.907			0.890	
V7	0.875			0.830	
V8			0.735	0.578	0.794
V9			0.812	0.723	
V10			0.604	0.614	
V11			0.681	0.678	
特征根	5.12	1.70	1.10	共计	问卷 Cronbach a
方差贡献率	46.55	15.46	9.99	72.01	0.882

测量模型中测量同一因素构念的指标落在同一因素构念上, 测量不同因素构念指标落在不同因素构念上, 没有发生题项横跨两个因素构念的情形, 表明测量模型有良好的收敛效度和区分效度, 具体分析见表 5。

具体参数如图 1 和表 5 所示。X²/DF、GFI、AGFI、NFI、CFI、RMSEA 等指标表明模型与数据的契合程度。由表 5 可以看出, 赛事赞助匹配的验证性因子分析得出的拟合优度指标值基本达到了参考的标准值, 这说明赛事赞助匹配的测量模型是有效的。各题项在因子上的标准化载荷都在 0.58 以上, 而且 3 个因子各自提取的平均方差 (AVE) 超过 0.5 的临界值, 说明量表整体的收敛效度较好。多元相关平方表示测量指标被因子解释的变异量, 也就是个别测量题项的信度系数。表 5 中各题项多元相关平方多数超过 0.5 (除 V5、

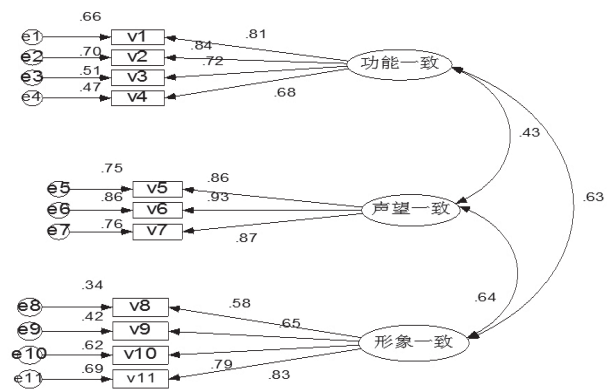


图1 赛事赞助匹配量表的测量模型
Figure 1 Test Model of the Event Sponsorship Matching Scale



表 5 赛事赞助匹配多维量表的验证性因子分析

Table V Confirmatory Factor Analysis of the Multidimensional Scale of the Event Sponsorship Matching

因子结构	测量题项	标准化载荷	临界比 C.R.	多元相关平方 R ²	测量误差 θ	组合信度 CR	平均方差抽取量 AVE
功能一致	V1	0.813	14.373**	0.661	0.339	0.861	0.625
	V2	0.837	14.631**	0.705	0.295		
	V3	0.715	12.939**	0.511	0.489		
	V4	0.684	-----	0.624	0.376		
声望一致	V5	0.865	23.909**	0.467	0.533	0.887	0.698
	V6	0.929	26.560**	0.863	0.137		
	V7	0.874	-----	0.764	0.236		
	V8	0.583	11.635**	0.339	0.661		
形象一致	V9	0.648	13.055**	0.419	0.581	0.808	0.517
	V10	0.790	-----	0.624	0.376		
	V11	0.828	16.717**	0.685	0.315		

X²/DF=4.285 (参考值 <5), GFI=0.928 (参考值 >0.9), AGFI=0.885 参考值 >0.9, NFI=0.934 (参考值 >0.9), CFI=0.948 (参考值 >0.9), RMSEA=0.088 (参考值 <0.1)

注: 1. $CR = \frac{(\sum \lambda_i)^2}{1(\sum \lambda_i)^2 + \sum (\theta_i)}$ $AVE = \frac{\sum \lambda_i^2}{1(\sum \lambda_i)^2 + \sum (\theta_i)}$ 2.**表示P<0.01

V8、V9 以外), 表明模型内在质量良好。组合信度是检验潜变量(因子)的信度指标, 表 5 中功能一致和声望一致两个因子组合信度都大于 0.6 临界值, 形象一致组合信度略低于 0.6, 说明模型内在质量比较理想。

赛事赞助匹配 3 个因子之间的区分效度检验结果如表 6 所示。其中, 对角线上的括号内数值为 3 个因子的 AVE 的平方根, 其余数值为各因子之间的相关系数。从表中数值的大小可以看出, 赛事赞助功能一致和形象一致因子 AVE 的平方根大于其所在的行和列上的相关系数值, 只有形象一致 AVE 值略低于相关系数, 证实了赛事赞助匹配的 3 个因子基本可以有效地区分。

表 6 赛事赞助匹配各维度之间的区分效度检验结果

Table VI Test Result of the Differentiating Validity between the Different Dimensions of the Event Sponsorship Matching

	功能一致	声望一致	形象一致
功能一致	(0.625)		
声望一致	0.428	(0.698)	
形象一致	0.538	0.568	(0.517)

3 分析与讨论

3.1 量表的编制程序及量表的信效度指标

由于赛事赞助匹配量表研究尚不成熟, 本量表编制采用包括焦点小组访谈、文献研究、专家咨询等多种方式收集项目库, 经过初测和复测, 采用多种方法检验量表信度和效度。

在初测中运用内部一致性系数考察了量表的信度。结果发现, 量表各维度的内部一致性系数都大于 0.794, 整个量

表的内部一致性系数为 0.882, 表明量表具有较好的信度。在复测中, 采用验证性因子分析获取量表各题项的多元相关平方检测量表题项的个别信度, 除 3 个题项以外的多数题项通过了信度检验。3 个因子中, 两个因子构念信度都大于 0.6, 一个因子略小于 0.6, 表明量表各因子信度基本符合要求。

效度检验同样采用了多种方法。初测中, 通过探索性因子分析删去一个“区域一致”题项后, 提取了 3 个因子, 建立了赛事赞助匹配的三维结构, 对 3 个因子分别命名为功能一致、声望一致、形象一致。因子累积解释方差的 72.5%, 各题项在所属因子上的负荷在 0.60~0.90 之间, 共同度在 0.58~0.89 之间, 初步建立了量表的结构效度。复测中, 验证性因子分析表明, 测量模型拟合良好, 3 个因子各自提取的平均方差(AVE)超过 0.5 的临界值, 说明量表具有较好的收敛效度。功能一致和声望一致因子的 AVE 大于与其他因子的相关系数, 形象一致的 AVE 值略低于与其它两个因子的相关系数, 说明量表区分效度还有待提高。这与形象匹配可以从多方面进行考察有关。

研究还发现, 在初测中运用探索性因子分析和内部一致性系数检测通过的量表效度和信度, 在复测中运用验证性因子分析时却未能全部通过, 说明验证性因子分析在效度和信度检验方面的可靠性更高。

3.2 本工具的应用范围和价值

本量表可应用于体育赛事赞助相关领域的研究。近年来, 越来越多的企业把赞助体育赛事作为提高品牌知名度、树立品牌形象的重要手段。然而, 不少企业并未取得预期效果, 反而因高昂的赞助费用陷入困境。消费者感知企业品牌和赞助赛事不匹配影响形象转移是关键原因。赛事赞助匹配量表基于消费者视角, 对消费者从不同方式感知匹配进行了检



测,为赞助企业基于消费者感知匹配针对性地选择赛事提供指导。

3.3 本研究有待进一步完善之处

本研究的局限性是样本选择。考虑到本次量表开发的探测性质和取样的便利性以及大学生作为体育赛事观众的重要组成部分,在项目收集和初测中,都采用的大学生样本。在复测中拓展了样本范围,但样本量偏小和样本来源单一或许会对研究结果造成影响。另外,虽然整体量表的信度和效度较好,但复测中个别题项(V5、V8、V9)的信度系数还有待提高,另外,“形象一致”因子区分效度尚有待提高,这与其测量指标 V8、V9 信度不够有关。未来研究应在更大范围采用更多样本对量表进行进一步检验并对“形象一致”因子相关项目加以调整,使题项表述更具体。

参考文献:

[1] Simmons, C. J. and Becker-Olsen, K.L. (2006). Achieving Marketing Objectives Through Social Sponsorship. [J]. *Journal of*

Marketing, 70 :154-169.

- [2] 张黎,林松,范亭亭.影响被赞助活动和赞助品牌间形象转移的因素——基于蒙牛酸酸乳赞助超级女声的实证研究[J].*管理世界*,2007(7):84-93
- [3] Gwinner, K.P. (1997). A Model of Image Creation and Image Transfer in Event Sponsorship[J]. *International Marketing Review*, 14: 145-158.
- [4] 卢长宝.匹配与体育赞助事件的选择:基于品牌资产的实证研究[J].*体育科学*2009(8):82-89
- [5] 罗伯特.F.德维利斯著.魏勇刚等译.量表编制:理论与运用[M].重庆大学出版社,2004
- [6] Nunnally, J.C. (1978) *Psychometric theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- [7] 吴明隆.结构方程模型——AMOS的操作与应用[M].重庆大学出版社.2009

(责任编辑:陈建萍)

(上接第5页)

model: a test of external and pragmatic validity [J]. *The Journal of Marketing*, 82-95.

[40] Wilson, D. T. and H. L. Mathews, et al.. (1975). An empirical test of the Fishbein behavioral intention model [J]. *Journal of Consumer Research*, : 39-48.

[41] Kaplanidou, K., & Gibson, H. (2010). Predicting behavioral intentions of active sport tourists: The case of a small scale recurring sport event [J]. *Journal of Sport & Tourism*, 15: 163-179.

[42] Petrick, J.(2001). Integrity Capacity, Organizational Innovation and Global Technological Challenges[J]. *Global Business and Economics Review*, 3 (1): 1-19.

[43] Shonk, J. & Chelladurai, P. (2008). Service quality, satisfaction and intent to return in Event Sport Tourism [J]. *Journal of Sport*

Management, 22(5): 587-602.

- [44] Baker, A., & Crompton, L.(2000). Quality, satisfaction and behavioral intentions [J]. *Annals of Tourism Research*, 27: 785-804.
- [45] Chon, K. (1989). Understanding recreational traveler's motivation, attitude and satisfaction [J]. *Tourism Review*, 44 (1): 3-7.
- [46] Hallmann, K. & Breuer C. (2010). Image fit between sport events and their hosting destinations from an active sport tourist perspective and its impact on future behavior [J]. *Journal of Sport and Tourism*, 15 (3): 215-237.
- [47] Hallmann K. & Breuer C.(2010). The impact of image congruence between sport event and destination on behavioral intentions [J]. *Tourism Review*, 65(1): 66-74.

(责任编辑:陈建萍)