



● 专题研究 Special Lecture

体育教师教学活动风险认知的质性研究及测量方法

石 岩, 卢松波

摘要 体育教师教学活动是学校体育工作的重要组成部分,而体育教师教学活动的风险行为与体育教师教学活动风险认知有关。通过质性研究总结出体育教师教学活动风险认知的特征为持续性、可控性、知识性、熟悉性、一般恐惧性、严重性、忧虑性和灾难性;体育教师教学活动风险认知的影响因素为教学经验、归因、收益认知、风险沟通、学生特点和教学内容,并探讨基于心理测量范式的体育教师教学活动风险认知测量方法。研究结果对于体育教师安全地开展教学活动和有效预防学校体育活动风险事件发生有一定的现实意义。

关键词 体育教师;教学活动;风险认知

中图分类号 G 804.85 文献标识码 A 文章编号 :1005-0000(2012)02-0121-05

A Qualitative Research on the PE Teachers' Risk Perception of Teaching Activities and Its Measurement Method

SHI Yan, LU Songbo

(School of PE, Shanxi University, Taiyuan 030006, China)

Abstract: The teaching activity of PE teachers is an important part of the school PE, but the risk behavior of PE teachers in teaching activities is related with their risk perception. Based on the qualitative research, the features of risk perception in teaching activity of PE teachers were generalized, such as persistence, controllability, knowledge, familiarity, general fear, severity, apprehension, catastrophe, and the influenced factors of the risk perception in teaching activity PE teachers were also summarized, such as teaching experience, attribution, perceived benefits, risk communication, characteristics of students and teaching contents. Meanwhile, the measurement method of PE teachers' risk perception of teaching activities based on psychometric paradigm research was discussed. The results have the practical significance for PE teachers to take their teaching activities safely and to prevent the school sports' risk events effectively.

Key words: PE teacher; teaching activities; risk perception

随着我国学校体育事业的发展和社会对体育教师要求的提升,体育教师教学活动的压力逐渐增大^[1]。原因之一是体育教师在从事体育教学活动的同时,造成自身和学生发生风险的可能性也在增加。近些年来,大中小学都不断出现过教学中体育教师自身或学生的身体意外伤害事件。由于不同学校的教学环境差异较大,且体育教师的综合水平是否随着体制的调整、运作方式的更新及时改变则不可知^[2],给参与教学活动的体育教师或学生造成了不同程度上的意外伤害。

体育教师教学活动风险认知对学校体育安全文化建设有不可或缺的价值。体育教师是体育教学中的引导者,学生体育活动的“风险认知”很大程度上依赖教师风险议题的呈现^[3],且体育教师教学活动中的风险行为很大程度上取决于对风险的认知。体育教师的风险认知随着教学环境、新课标、学生特点,特别是体

育教师自身心理及生理条件的变化而变化,能有效减少在课堂教学中体育教师自身或学生的意外伤害。

1 体育教师教学活动风险认知的界定

1.1 国内外对风险认知的界定

BAUER R A 首次将风险认知(Perceived Risk)从心理学研究领域引入到行为科学研究中^[4]。目前对风险认知的界定主要有:(1)风险认知是个体对客观风险的主观感受或认识^[5-6];(2)风险认知是个体承担或者避免风险的趋向^[7];(3)风险认知是人们运用其直觉而非理性对风险做出判断(Judgment)或评估(Evaluate)^[8]。

风险认知的不同定义反映了人们对风险认知的认识。这主要是由于不同领域所处的社会环境和生活环境对人们心理的影

收稿日期 2011-11-21,修回日期 2012-02-10,录用日期 2012-02-15

基金项目 教育部人文社会科学研究规划项目(项目编号 09YJA880079)

作者简介 石 岩(1966-)男,山西汾阳人,博士,教授,博士生导师,研究方向为体育心理学与运动训练学。

作者单位 山西大学体育学院,山西太原 030006。

响存在差异所致^[9]。

1.2 体育教师教学活动风险认知的定义

在风险认知定义的基础上,按照形式逻辑“属+种差”的定义来界定体育教师教学活动风险认知。首先,体育教师是体育教师教学活动风险认知的主体;其次,体育教师教学活动的特点及学生参与体育学习的特点表明,体育教学活动风险的结果是通过体育教师或学生的意外伤害事件呈现出来,本研究假设认知的对象是体育课堂中的体育教师和学生;第三,由国内外对风险认知的界定可知,体育教师教学活动风险认知的“属”为体育教师的“直观判断和主观感受”。

因此,把体育教师教学活动风险认知界定为体育教师对课堂教学中的学生及自身所存在的各种潜在客观风险的直观判断和主观感受。

2 体育教师教学活动风险认知特征和影响因素的质性研究

2.1 深度访谈

2.1.1 访谈对象 以目的抽样中的标准抽样选取符合标准(性别、教龄、职称等)的受访者,在体育教师工作之余与其接洽,征得同意后进行访谈。参加本研究的访谈对象为8名体育教师,

男性5名、女性3名,年龄30~50岁,教龄2~25年,工作单位从小学到大学(见表1)。

表1 受访者基本资料及访谈工作记录

代号	性别	年龄	教龄/年	所在单位	职称	访谈日期	访谈时间
A	男	45	15	太原某小学	高级教师	2011-01-06	30
B	男	40	10	太原某小学	高级教师	2011-01-07	35
C	女	33	6	太原某初中	二级教师	2011-03-10	40
D	女	35	6	太原某初中	二级教师	2011-03-15	40
E	男	33	5	太原某高中	二级教师	2011-03-20	40
F	男	30	2	太原某高中	三级教师	2011-03-25	40
G	男	47	20	太原某大学	教授	2011-04-02	30
H	女	50	25	太原某大学	教授	2011-04-06	40

2.1.2 访谈目的 在进行正式访谈前,先进行预访谈。预访谈主要是参与体育学术报告会时,以体育教师教学活动风险认知为主题,对相关的专家、学者进行访谈。预访谈目的是:(1)为正式访谈确定访谈的范围和重点;(2)练习访谈时的方法和技巧;(3)通过与合作研究者沟通交流对预访谈资料进行分析与整理,可对开放编码的一致性进行培训^[10-11]。

正式访谈主要根据预访谈得到的访谈提纲(见表2),尽量以开放式提问的方法,询问体育教师教学活动风险的主观感受,以便于得到访谈主题(体育教师教学活动风险认知的特征和影响因素)。此外,所有的访谈结果将通过回访所有访谈的体育教师以证实。

表2 体育教师教学活动风险认知的访谈提纲

访谈主题	访谈提纲
体育教师教学活动风险认知特征和影响因素	①您如何看待体育课堂中学生或教师的意外伤害事件? ②请详细描述教学活动(具体项目)风险发生的具体内容、过程、当时发生的条件? ③该教学活动的最后结果如何(失败或成功)?导致这一结果的主要因素是什么?您对此一结果感受是什么?若重新进行相同的风险认知决策,有哪些方面可以改进? ④您认为所从事过的教学活动内容所涉及的风险认知程度?影响该教学活动的风险认知因素有哪些? ⑤您认为您所在的学校体育课堂中的教学风险与其他同类学校有共性或差异吗?(共性或差异在哪?) ⑥您认为您所在的学校的教学风险与大、中、小学的教学风险有共性或差异吗?(共性或差异在哪?)

2.2 三角检验

利用计算机将访谈的录音逐句转换成Word格式文本文件,核对录音内容后由8名受访者查阅,确认内容和其所表达的意思相符。

利用归类一致性指数确定两位研究者(经过相关知识的培训和实地教学)编码结果的一致性可以表现编码者的信度,它指对编码归类相同数占归类总数的百分比,即 $CA = 2 \times S / (T_1 + T_2)$ 。S表示编码者归类的一致数,T₁、T₂为每人的编码总数^[10]。

本研究的两名编码者对每个文本文件中各节点上出现的频次,以计算各个节点中编码信息发生的总频次、一致数等。采用归类一致性指数及编码信度系数的方法对编码者信度进行检验。归类一致性指数在0.641~0.739之间,总的归类一致性指数为0.683,编码信度系数值在0.781~0.850之间,总体编码信度系数为0.812,符合研究所要求的编码一致性。

2.3 访谈结果

文本分析使用专业的质性分析软件NVivo8.0进行。通过对原始访谈信息导入、输入自由节点,首先归类认知对象这个二级编码,在此基础上分别归类认知特征(S)和影响因素(I),最后以频数为基础最终形成核心编码。

从访谈结果的原始信息来看,大中小学体育教师对教学活动风险认知存在某些差异,但是回访中可以证实造成上述差异

的主要因素并不是由于体育教师所在学校类别,而是体育教师本身的知识、技能、性格等个人综合因素。

2.3.1 体育教师教学活动风险认知的特征 体育教师教学活动风险认知特征的原始信息经过归类、整理,形成访谈结果(见表3),从原始编码中归类的认知对象为体育教师自身(T)和学生(S)两个方面,而体育教师对自身和学生的教学活动风险认知特征不尽相同。体育教师对其自身的教学活动风险认知特征主要有持续性、可控性、熟悉性和知识性,对学生的教学活动风险认知特征为一般恐惧性、严重性、灾难性和忧虑性。

表3 体育教师教学活动风险认知特征的访谈结果

信息编码	核心编码(频数)	对象	原始编码
ST1	熟悉性(6)	体育教师	经常上、刚接触、喜欢、爱好、感觉挺好、愿意上那个课
ST2	持续性(20)		每个班轮流上、一天、一周、太累了、早上到晚上、不断、接着上
ST3	可控性(28)		没想到、没注意、着急、跟孩子们比、不由自主、冲动、展示
ST4	知识性(26)		知道、了解、专业没问题、可能了解不全面、变了
SS1	一般恐惧性(42)	学生	不敢、压力、恐惧、危害、绝对不能、还行、没事
SS2	严重性(41)		瞎了、可怕的、严重、影响太大、惨案、残疾、后遗症
SS3	灾难性(5)		后怕、伤害挺大、个别现象、影响学生一生、一个班的学生
SS4	忧虑性(50)		就怕、担心、必须考虑、想过、经常能回想起

从表3中频数可以看出,体育教师对学生的风险认知特征中的一般恐惧性、严重性和忧虑性明显高过体育教师对自身风险认知特征的持续性、可控性和知识性。灾难性和熟悉性可能是体育教师教学活动风险认知的一般特征。

(1)知识性。知识性是指人们对客观环境导致风险的判断,而这种判断的结果是源自风险的影响^[12]。对体育教学活动专业风险知识的“知道”、“了解”、“可能了解不全面”等是知识性的充分体现。访谈中8位体育教师都认为对体育教学活动本身的风险知识掌握较好,但是在特定的环境或教学方式方法中却应用的不太好。体育教师教学活动知识性的源泉来自于其在校和培训期间对技能了解掌握的全面程度。此外,体育教师在教学活动的心理体验和经验的积累等都会对风险知识的掌握产生一定的影响。SLOVIC指出,拥有的风险知识水平越高,风险认知的水平就越低^[8]。体育教师同样通过风险知识的实践检验效果利用“习惯化”的理论知识与实践经验来判断和评估其教学活动风险,并且在回访中体育教师一致认为知识性是体育教师教学活动风险认知的基本特征。

(2)可控性。可控性指某种控制力,从危险到后果的一系列关系链中可以实施有效地控制^[13]。“不由自主”、“冲动”、“着急”说明体育教师在教学活动中的可控性特点。由于每个体育教师的性格、思维及教育程度等的不同,可控性的差异较大。体育教学活动伴随有一定的风险,体育教师如何有效合理地控制风险发生显得尤为重要。风险的可控性包括对风险发生前,风险发生中和风险发生后的控制,体育教师采用不同的技能手段做出不同程度的决定是非常关键的。此外,有的体育教师在“自我表现欲”及学生的“认同感”中可能导致了自身风险或由于课堂教学秩序的变化导致学生意外。

(3)持续性。在体育教学活动中,持续性主要指体育教师对某一课堂教学内容的时间跨度。“周三、周四都是一天的课,从早上到晚上”、“每个班轮流上”等表明体育教师教学活动中的“疲惫感”这种疲惫伴随着体育教师教学活动的风险认知。在中小学校,由于体育教师数量少,体育教师基本上都需要面临繁重的教学安排任务,而在大学,由于学生数量较大,则会导致体育教师基本上从早到晚持续相同的课堂教学内容,这种持续性极易造成体育教师的身心疲惫而导致教学活动风险的发生。DIRK GLAESSER在对持续性进行风险认知的研究时发现,持续时间过长较易影响参与者的风险认知水平^[14]。

(4)熟悉性。熟悉性是对某教学活动的熟悉程度。体育教师的“一专多能”是熟悉性的直接原因。由于体育教师的专项不同导致体育教师对教学活动中的教学内容存在熟悉性差异。“喜欢”、“愿意上那个课”、“爱好”等都是熟悉性的表现。经验少的体育教师对教学的方式方法熟悉程度相对较低,而年龄较大的体育教师则对教学环境的熟悉程度较低。熟悉性是相对的,但是它伴随着风险的发生。“经常上”、“刚接触”也是熟悉性的真实写照。SIEGRIST等研究发现,熟悉性和风险认知的水平成反比,即熟悉性水平越高,风险认知水平越低^[15]。

(5)一般恐惧性。一般恐惧性指由于对危险的了解或知情而导致危害、恐惧或压力对心理产生的影响^[16]。体育教师所说的

“不敢让孩子们累了”、“家长有来头,不敢……”等都是体育教师对教学活动中学生的风险认知特征,即一般恐惧性。由质性研究的结果可见,一般恐惧性的频数位于首位,并且全部都是对学生的风险认知,说明“把学生的安全放在首位”是大中小学体育教师在教学活动中共同认可的事情,但是,体育教师的这种共识有可能导致该教学活动不能完成预定的教学目标。

(6)忧虑性。忧虑性指由对危险的了解或知情而导致危害、恐惧或压力暴露出来而产生的心理上的影响^[16]。体育活动伴随着风险,体育教师对体育活动项目本身的风险认知就具有忧虑性。体育教学活动中的风险认知同样具有忧虑性。“担心”、“想过”、“必须考虑”是体育教师教学活动与体育教师体育活动共同特点。忧虑性的表现主要在体育教师的心理及对学生的要求下降等方面。忧虑性的频数位于第二位,且高出体育教师对自身教学活动风险认知近两倍。结合回访可知,忧虑性是体育教师在教学活动中对学生负责的一种态度。

(7)严重性。严重性指结果的严重性,而不是简单的指灾难事件所发生的可能性^[17],主要是结果对现在的影响。以前所发生的风险事件的不同结果对体育教师所造成的影响不同。“惨案”、“可怕”就是对结果“严重性”的体现。体育教师对体育教学中造成的意外伤害有层次之分,这种意外不是对体育教师而是对学生的伤害。严重性主要体现在严重性的程度上,是体育教师对这种风险的区分标准之一。

(8)灾难性。灾难事件或者具有潜在灾难发生的体育活动被认知具有更大的风险性^[18]。它不同于恐惧性,主要指在一次事故中伤亡数量的规模,并且这些类型所包含的灾难后果的数量在他们的影响力和重要性上被指定是相似的^[18]。体育教师会对教学环境、教学内容及学生的行为判断其教学活动发生自身伤害的可能性。结合“影响学生一生”、“一个班的学生”等从灾难性的定义和频数可知,体育教师教学活动的灾难性主要是对学生群体性的担心和对以后学习的影响。

2.3.2 体育教师教学活动风险认知的影响因素 由表4可以看出,体育教师教学活动风险认知影响因素的对象包括体育教师自身(T)和学生(S)两个方面。体育教师教学活动风险认知影响因素有教学经验、归因、风险沟通、收益认知、教学内容和学生特点。

表4 体育教师教学活动风险认知影响因素的访谈结果

信息编码	核心编码(频数)	对象	原始编码
IT1	教学经验(25)	体育教师	经常上没问题、有过事故、年轻教师身上发生、老教师、有经验
IT2	归因(20)		肯定要安全、自己的问题、心里有事、体重、腰疼、老伤、年龄、意外
IT3	风险沟通(13)		问别的老师、上网查、查查、先了解清楚、不知道、交流、学习
IT4	收益认知(16)		教学比赛、达到学校要求、课堂目标、学生们高兴、学生满意
IS1	教学内容(24)	学生	羽毛球、篮球、排球、足球、田径、跳高、跨栏、武术、标枪
IS2	学生特点(28)		调皮、捣蛋、体质差、班级不团结、没礼貌、很刁、叛逆、独生子女、不服

(1)教学内容。SLOVIC等提出人们对各种风险事件的评判,可以从两大因素进行衡量,一是“恐惧性风险(Dread risk)”,另一个因素是“未知风险(Unknown risk)”,并且认为,人们的风

风险认知强度和性质与风险事件在因素空间的相对位置有关,其位置直接显示出人们对风险的认知特征^[19]。侯婵莉在对初中生体育活动风险认知的研究中,通过图式描绘出了14项体育活动的相对位置^[9]。位置的差异显示出由于教学内容而导致风险认知水平的不同,这些都反映教学活动内容对体育教师教学活动风险认知有很大的影响。

(2)风险沟通。风险沟通(Risk communication)是个体、群体以及机构之间交换信息和看法的相互作用过程^[20]。这一过程涉及多侧面的风险性质及其相关信息。它不仅直接传递与风险有关的信息,也包括表达对风险事件的关注、意见以及相应的反应,或者发布国家及机构在风险管理方面的法规和措施等^[21]。体育教学的风险沟通是体育教师获取教学活动风险信息的重要途径之一。

(3)教学经验。HORVATH等表示,过去风险行为的成功经验会导致对风险认知的减弱。如果一些事件可以被想象和回忆的话,个体会利用所有的这种推断来评定事件所发生的可能性和普遍性^[22]。WILLIAMS等认为,曾经受过伤的运动员,尤其是对在心理上还没有能够完全康复的运动员来说,更容易被焦虑和对运动环境的消极认知评价所影响^[23]。也就是说他们对先前伤害的消极认知评价会导致自信心的降低以及对运动环境的恐惧。当体育教师遇到不成功的课堂教学活动,如果处理不当就会对后面的相同事件发生有消极的评价,相反,体育教师对课堂中所遇到的风险因素的合理处理也会成为之后的经验。

(4)收益认知。收益(Benefits)是个体从事冒险行为的主要因素之一。如果行为的后果对个体足够重要的话,个体便因为对正性结果的偏好而产生对行为的积极认知,即收益认知^[24]。体育教学的收益则是在师生安全的基础上,能最有效地达到体育教学的目标。

(5)归因。归因这一认知因素在风险行为中具有重要作用,且具有从事风险行为倾向的个体常常将受伤归因为别的因素,而不是自己的行为^[25]。有的体育教师认为自己与其他人相比,不会轻易受到伤害。

(6)学生特点。不同年龄段的学生具有不同的特点,因此,体育教师教学活动的风格及特点也不尽相同。由于中小学生的自制力差,体育教师对其教学的课堂要求也比较多,教学的内容和方式方法也比较单一。在大学,学生对一些教学项目有更多的学习兴趣,对一些风险告知的内容也比较了解,所以影响体育教师教学活动风险认知程度较小。

总之,体育教师教学活动风险认知特征和影响因素的结果为进行体育教师教学活动风险认知的测量提出了维度,也为进行量化验证体育教师教学活动风险认知提供了理论基础。

3 体育教师教学活动风险认知的测量方法

有关风险认知的研究一个突出的特点就是比较与评价,而体育教师教学活动风险认知的特征和影响因素由于是通过质性研究所得,且质性研究的结果并不能满足风险认知研究的需求。因此,为了便于进行体育教师教学活动风险认知的比较与评价,需要对体育教师教学活动风险认知进行测量。

风险认知的测量方法很多,具有代表性的主要有:比较风险

法(LITENSTEIN,1979)、揭示优先法(STARR,1969)、风险/收益分析法(CROUCH & RICHARD,1982)、表述优先法(FISCHHOFF等,1978)和内隐优先法(KAPERSON等,1988),而心理测量范式研究方法中的表述优先法则比较客观和应用广泛^[26]。

鉴于以往的风险认知测量手段仅仅局限于得到数据与结果,并不能深入进行比较分析,因此在体育教师教学活动风险认知的测量中,选择主客观相结合的方式,即定性分析和心理测量范式结合。宋洲洋等认为这种定性和定量相结合的方式对研究结果进行分析时,一方面有利于形成合理、有效的依据;另一方面,如果两种方法冲突,则说明分析过程有错,需要修改或重新调查分析^[10]。

3.1 体育教师教学活动风险认知的定性分析

采用定性研究的方法是比较大中小学体育教师教学活动风险认知的必要手段。体育教师教学活动风险认知的定性研究主要是实地研究法。实地研究法主要是通过体验感受不同学校的体育教学活动,从而了解体育教学活动的情境、经验、年龄及背景等与行为之间的特定关系。实地考察法既能了解体育教师教学活动风险认知的总体状况,又能重点考察具有代表性的局部。通过实地考察把体育教师教学活动的细节准确地描述,才能为定量研究提供补充和达到通过一些数据和文字表达不同体育教师教学活动风险认知的共性与差异。

3.2 体育教师教学活动风险认知的心理测量

FISCHHOFF等提出了风险认知的心理测量范式(Psychometric Paradigm),即对不同的风险进行分类,研究各种性质的风险以及影响人们对各种性质风险认知的因素等,运用心理测量法和多元分析技术,定量求出有关风险态度和认知的数量表征或认知图式(Cognitive maps),并成为指导研究风险认知的理论框架^[27]。SLOVIC等在研究所有的风险认知研究方法以及他们遵循的理论框架下,通过量表把风险认知统一在一个完整的理论模式下,即心理测量范式^[28]。秦军刚研究人们对不同领域风险的识别具有不同的认知和神经机制,证实了风险认知心理测量范式关于风险认知是领域特定的观点^[28]。这些都为体育教师教学活动风险认知的测量提供了理论支持。

体育教师教学活动风险认知的质性研究结果表明:体育教师教学活动的认知对象为体育教师自身和学生,所以体育教师教学活动风险认知可以分为体育教师对教学自身的风险认知和对学生的风险认知。

根据体育教师教学活动的结构,在体育教学活动中,体育教师对自身的风险认知可分为教学示范风险认知和教学互动风险认知;体育教师对学生的风险认知可分为体育学习风险认知和教学互动风险认知。

体育教师教学互动风险认知主要包括体育教师对自身与学生在一系列教与学的交流中所可能遇到风险的主观看法和感受。教学互动风险认知中既有不同方式的体育教师教学风险认知,也有不同方式的学生体育学习风险认知。体育教师教学示范风险认知、教学互动风险认知和学生体育学习风险认知又会因为教学活动范围的不同而有所变化,所以归根结底体育教师教学活动风险认知是由体育教学活动项目风险认知总和所组成,即民族传统体育教学风险认知、田径类教学风险认知、发展身体

素质类教学风险认知、大球类项目教学风险认知、小球类项目教学风险认知、游泳类项目教学风险认知和体操舞蹈类教学风险认知等(见图1)。

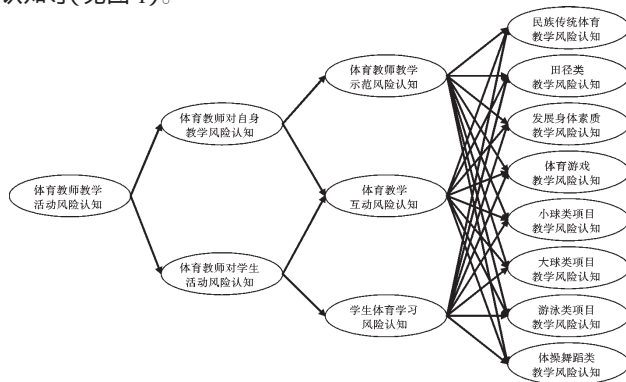


图1 体育教师教学活动风险认知的分类

结合对体育教师教学活动风险认知的界定及分类,根据体育教师教学活动的风险认知特征,设计《体育教师教学活动风险认知量表》。以体育教学活动项目为量化单位,采用 likert5 级评判的标准,在确定体育教学风险项目和评判标准的基础上,对体育教师风险认知特征采用逐项评分的方法来计算风险认知程度。测量的内容主要是以体育教师教学活动风险认知的特征为维度评价不同项目的教学活动的总和。通过这种方法,可以对体育教师教学活动风险认知的特征以及影响他们风险认知的因素进行量化研究,从而有利于比较与评价不同类别学校、不同人口统计学、不同课堂风险经历的体育教师在教学活动中的风险认知情况,为提出合理的体育教师教学活动风险认知及行为提供理论依据。

4 小结

(1)体育教师教学活动风险认知是体育教师对课堂教学中的学生及自身所存在的各种潜在客观风险的直观判断和主观感受。(2)体育教师对自身的教学活动风险认知特征为熟悉性、持续性、可控性和知识性,对学生的学习活动风险认知特征为一般恐惧性、严重性、灾难性和忧虑性。(3)体育教师教学活动风险认知的影响因素为教学经验、归因、收益认知、风险沟通、学生特点和教学内容。(4)体育教师教学活动风险认知可以分为体育教师对教学自身的风险认知和对学生活的风险认知。(5)体育教师教学活动风险认知的测量应基于心理测量范式,以体育教学活动项目为量化单位,对体育教师教学活动风险认知特征采用逐项评分的方法来计算风险认知程度。

参考文献:

[1] 黄燕.中国教师缺什么[M].杭州:浙江大学出版社,2005.
 [2] 蔡宝忠.体育教师新论[M].北京:人民教育出版社,2005.
 [3] 刘红,石岩.学校体育活动风险告知理论与方法的研究[J].体育与科学,2009,30(4):92-96.
 [4] BAUER R A. Consumer Behavior as Risk Raking [M]/HANCOCK R S. Washington D C:the American Marketing Association,1960:389-398.
 [5] BALL D W. What the action is :A cross- cultural approach [J]. Journal for

the Theory of Social Behavior,1972,2:121-143.
 [6] 谢晓非,徐联仓.风险认知研究概况及理论框架[J].心理学动态,1995,3(2):17-22.
 [7] MORRONE M. The relationship of values, trust, and knowledge to perception of risk and behavior at the low-level radioactive waste public hearings in Ohio[D]. Ohio: The Ohio State University,1994:36.
 [8] SLOVIC P. Perception of risk[J]. Science,1987:280-285.
 [9] 侯婵莉.初中生体育活动风险认知研究——以太原市为例[D].太原:山西大学,2009.
 [10] 宋洲洋,石岩.中老年人体育锻炼风险认知的实证研究[J].体育科学,2010,30(5):25-32.
 [11] JOSEPH A MAXWELL.质性研究设计[M].陈浪,译.北京:中国轻工业出版社,2008.
 [12] MAYER R C DAVIS J H. An integrative model of organizational trust [J]. Academy of Management Review,1995,20(3):709-734.
 [13] LINDELLIMK EARLE TC. How close is close enough :public perceptions of the risks of industrial facilities[J].Risk Analysis,1983,3:245-253.
 [14] DIRK GLAESSER.Crisis Management in The Tourism Industry [J], Butterworth Heinemann,2003:41-57.
 [15] SIEGRIST M, CVETKOVICH G. Perception of hazards :the role of social trust and knowledge[J].Risk Analysis,2000,20(5):713-719.
 [16] FISCHHOFF B, WATSON S, HOPE C. Defining risk [J]. Policy Sciences,1984,17:123-139.
 [17] JENNI K E. Attributes for risk evaluation [D]. Pittsburgh P A :Carnegie Mellon University,1997.
 [18] RIMER L B. Risk perception and risk communication :Decision making related to environmental radon exposures[M]. Chicago :the University of Illinois,1997.
 [19] SLOCIC P, FISCHHOFF B, LICHTENSTEIN I S. Behavioral decision theory perspectives on risk and safety [J]. Acta Psychologica,1984,56:183-203.
 [20] 石岩,陈玉璞.健身消费者健身活动风险认知研究[J].成都体育学院学报,2008,34(1):10-14.
 [21] 陈玉璞.健身房消费者健身活动风险认知研究——以太原市为例[D].太原:山西大学,2009.
 [22] HORVATH P, ZUCKER M M. Sensation seeking and risk appraisal and risk behavior[J]. Personality & Individual Differences,1993,14:41-52.
 [23] WILLIAMS J, ANDERSEN M. Psychosocial antecedents of sport injury : Review and critique of the stress and injury model [J]. Journal of Applied Sport Psychology,1998,10:5-25.
 [24] 徐联仓.走出丛林的管理心理学[M].北京:北京师范大学出版社,2007.
 [25] ORTWIN RENN, BERND ROHRMANN. 跨文化的风险感知研究:经验研究的总结[M].赵延东,张虎彪,译.北京:北京出版社,2007.
 [26] 石岩,侯婵莉.体育活动风险认知特征及其影响因素的理论研究[J].体育科学,2008,28(10):66-73.
 [27] FISCHHOFF B, SLCUIC P, Lichtenstein S, et al.B. How safe is safe enough. A psychometric study of attitudes towards technological risks and benefits[J]. Policy Sciences,1978,9:127-152.
 [28] QIN J, LEETMC, WANGF et al. Neural activities underlying environmental and personal risk identification tasks [J]. Neuroscience Letters,2009:110-115.