

•学校体育•

## 体育教育专业招生术科测试模式的影响评价

王树宏

(山西财经大学 体育学院, 山西 太原 030006)

**摘 要:** 采用影响评价的分析工具, 以山西、河南、江西、辽宁 4 省为例, 从经济、教育、公平公正性 3 个维度, 对我国高校体育教育专业招生中实施的 4 种术科测试模式的社会影响及实施效果进行分析与评价。结果表明: “身体素质”模式下的术科测试工作效率较高, 但是不利于高校体育教育专业新生的选拔与培养, 不利于体育特长生的升学, 没有对高中体育课及课余体育训练产生好的导向与激励作用; “身体素质+非专项基本技能+专项”模式存在术科测试效率较低、测试过程公平公正性欠佳等缺点, 但是有利于高校体育教育专业新生的选拔与培养, 有利于体育特长生的升学, 对高中体育课及课余体育训练起到了好的导向与激励作用; “身体素质+专项”和“身体素质+综合运动技能”模式的社会影响及实施效果间于上述两种模式之间。比较而言, “身体素质+非专项基本技能+专项”较优, “身体素质+专项”和“身体素质+综合运动技能”模式其次。

**关 键 词:** 学校体育; 招生考试; 术科测试模式; 利益相关者; 体育教育专业

**中图分类号:** G807.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006-7116(2012)06-0090-06

### An evaluation of the influence of specialty test modes implemented for recruiting students of physical education major

WANG Shu-hong

(School of Physical Education, Shanxi University of Finance and Economics, Taiyuan 030006, China)

**Abstract:** By using analytical tools for influence evaluation, taking Shanxi, Henan, Jiangxi and Liaoning provinces for example, in such 3 dimensions as economy, education and fairness, the author analyzed and evaluated the social influence and implementary effect of 4 specialty test modes implemented for recruiting students of college physical education major in China, and revealed the following findings: specialty test under the mode of “physical makings” was provided with a high working efficiency, but not conducive to the selection and cultivation of new students of college physical education major and the further education of students with sports talent, failing to play a good role in guiding and stimulating high school physical education classes and extracurricular sports training; the mode of “physical makings + non specialized event specific basic skills + specialized event” was provided with shortcomings such as low specialty test efficiency and low degree of test process fairness, but conducive to the selection and cultivation of new students of physical education major and the further education of students with sports talent, and playing a good role in guiding and stimulating school physical education classes and extracurricular sports training; the social influence and implementary effect of the modes of “physical makings + specialized event” and “physical makings + comprehensive sports skills” is between those of the two modes described above. Comparatively, the mode of “physical makings + non specialized event specific basic skills + specialized event” is better than the modes of “physical makings + specialized event” and “physical makings + comprehensive sports skills”.

**Key words:** school physical education; entrance examination; specialty test mode; stakeholder; physical education major

20 世纪 90 年代中后期以来, 高校体育教育专业 招生术科测试制度制定权逐步下放, 各(市、区)可自

收稿日期: 2012-09-23

作者简介: 王树宏 (1972-), 女, 副教授, 博士, 研究方向: 体育人文社会学、体育教育训练学。

行确定术科测试的项目、比例、内容、评分办法与标准。通过 10 余年的调整,我国高校体育教育专业招生术科测试已经形成了 4 种不同的模式(本文简称术科测试模式),即“身体素质”模式、“身体素质+专项”模式、“身体素质+综合运动技能”模式以及“身体素质+非专项基本技能+专项”模式<sup>[1]</sup>,分别称为:模式 I、模式 II、模式 III、模式 IV。体育教育专业招生术科测试对高校体育专业教育资源的配置效率、对学校体育及社会公平都会产生重要的影响。迄今为止,还没有人对目前实施的 4 种术科测试模式的社会影响及实施效果进行深入研究。本研究基于政策分析中的利益相关者分析模式,采用影响评价的分析工具,对目前实施的 4 种不同术科测试模式的社会影响进行分析与评价,以期为高校体育教育专业招生考试改革提供参考。

## 1 政策分析的相关理论对术科测试模式评价的启示

### 1.1 政策分析及其相关理论

政策分析是对备选政策或已执行政策的性质、原因和效果的分析,其目的是为了帮助政策制定者了解不同政策选择可能带来的后果,了解已经实施的政策所产生的经济和社会影响,以提高公共政策的质量。我国学者诸大建、周向红<sup>[2]</sup>认为,好的政策分析应该考虑政策效果在经济、社会、环境 3 个方面的平衡性;政策分析应该注意到政策过程的不同阶段起作用的主体以及影响分析的要素。在问题分析阶段,需要接受政策潜在影响的利益相关者参与,在政策实施阶段需要接受政府间的相关者参与,在政策评估阶段需要有经验的政策评估者参与,需要有针对性地采用不同的方法。

### 1.2 对术科测试模式评价的启示

1)可借鉴政策分析的理论与方法对术科测试模式进行分析与评价。美国学者戴维·伊斯顿<sup>[3]</sup>认为,政策是对全社会的价值做权威性的分配。术科测试是高校体育教育专业对新生的一项选拔性教育考试活动,其目的是实现高校体育教育专业入学机会的分配。围绕这一活动,各省市招生考试主管部门对辖区内的术科测试项目、内容、比例、评分标准、手段、方法等都要做出明确而具体的规定。有关术科测试项目、比例的规定属于高校体育专业招生考试政策的范畴。参照通行说法,将高校体育教育专业招生术科测试中不同项目的组合简称为术科测试模式。对术科测试模式的分析与评价,可以借鉴政策分析的理论与方法。

2)术科测试模式的分析主体包括高校、考生、招生考试部门及高中学校等 4 个主要利益相关者。政策

分析中的利益相关者是指对政策的目标和执行感兴趣并具有影响力的团体和个人<sup>[2]</sup>。体育教育专业术科测试最直接的利益相关者是体育考生和高校。体育考生如果顺利通过术科测试并被高校录取,他就获得了接受高等专业教育的机会。术科测试的直接目的是为高校体育教育专业选拔新生,选才结果是高校人才培养工作的基础,生源质量的高低会直接影响到高校体育教育专业的人才培养质量;术科测试的第 3 个利益相关者是国家教育行政主管部门及招生考试管理部门。我国高等教育的主要投资者是国家,国家有权对高等教育利益和入学机会进行分配。在高考中,国家和政府教育主管部门、招生考试管理部门之间形成一种“委托-代理”关系,教育主管部门及招生考试管理部门代表国家行使高校招生考试权力,分配高等教育入学机会,分配结果直接关系到国家利益和社会公平;术科测试的第 4 个利益相关者是高中学校,术科测试结果会对高中学校的体育利益造成直接的影响。

3)可以采取影响评价的分析工具对术科测试模式进行评价。对正在实施的 4 种不同术科测试模式的评价,对应于政策方案实施阶段的事后评价,可以采取影响评价的政策分析工具。影响评价是一种以信息为基础的分析工具,主要是对特定政策的成本、收益和副作用等方面进行分析和评价。对已经推行的政策,影响评价被用来检验政策的实施效果,评价政策目标的达成程度。评价的主要工作是收集有关目标的达成程度、行政机构的执行状态和公众接受程度等方面的信息并进行分析。

4)要从经济、教育及公平公正性 3 个维度对术科测试模式进行综合评价。术科测试的主要功能是为高校体育教育专业选拔具有培养潜质的新生。此外,它还具有对中学体育教育及体育后备人才培养的导向与激励功能以及促进社会公平与正义的功能。评价术科测试模式,就要看其上述 3 项功能的发挥状况,从经济、教育及公平公正性 3 个维度进行。

高考是高等教育资源的一种分配方式。通过高考,国家一方面把新生(高等教育人力资源)分配给不同的高校;另一方面把享用不同层次高等教育资源的机会分配给不同素质的新生,从而使我国高等教育资源发挥出最大的效益。术科测试是高校体育专业教育资源的一种配置方式,可以视作经济活动。术科测试本质上是一种选才活动,活动本身也存在效率。从经济的维度分析术科测试模式,就应该考虑以下两个效率:一是体育教育专业教学资源的配置效率,可以用入学新生的质量来衡量。如果把接受高校体育专业教育资源的机会分配给那些体育基础好、具有培养潜质的新

生,那么高校体育专业教育资源就可能发挥出最大效益。二是术科测试活动本身的效率,看其是否实用、高效。

术科测试的目的是为高校体育教育专业选拔新生,入学新生质量的好坏直接影响到高校体育教育专业人才的培养。从教育的维度来评价术科测试模式,既要看看其是否有利于高校体育教育专业人才的培养,也要看看其是否有利于中学体育教育及体育后备人才的培养。

高考的公平公正性备受瞩目。在分配高等教育这一准公共资源时要最大程度做到规则公平、过程公平、结果公平。术科测试的规则公平,首先表现为术科测试的项目、内容设置合理,能够全面考查考生的专业基础,有利于高校的选才和体育特长生的升学。术科测试项目、内容的设置依据应该是选才标准,选才标准的确定依据应该是高校人才培养的共性和体育教育专业人才培养的特殊要求,即要求生源具备良好知识储备、良好身体素质及运动技能储备<sup>[4]</sup>。术科测试的过程公平,就是要求在术科测试中对所有考生一视同仁,力争把技能评判或工具测量的误差降到最低。只有做到术科测试的规则公平、过程公平,才能实现术科测试结果的公平。

## 2 主要利益相关者对不同术科测试模式的影响评价

### 2.1 评价者

本研究选择省级招生考试管理部门的工作人员(8人)、裁判员(55人)作为来自官方组织的内部评价者,他们代表术科测试的主要利益相关者——招生考试管理部门;选择山西(“身体素质”模式)、河南(“身体素质+专项”模式)、江西(“身体素质+综合运动技能”模式)、辽宁(“身体素质+非专项基本技能+专项”模式)4省部分高校体育院系领导(22人)及2009级术科教师(159人)、参加2009年术科测试的中学带队教师(254人)及体育考生(277人)作为目标群体及受益者,他们分别代表高校、中学、考生等主要利益相关者;为了使评价结果更加客观,笔者还选择体育高考研究领域的专家学者9人作为外部评价者,对所有4种术科测试模式进行了评价。

### 2.2 指标体系的设计

从经济、教育、社会公平性等3个维度设计了3个1级指标(选才效率、对体育教育的影响及公平公正性)。2级指标的设计经过以下4个步骤:

第1步:提出初拟指标体系。

首先,通过访谈,了解评价者的愿望及需求。在

此基础上,结合体育术科测试的社会功能、术科测试中的各种规章制度及相关理论,初步拟定10个2级指标(术科测试工作效率、入学新生质量(用来衡量体育教育专业教育资源的配置效率)、有利于高校体育教育专业人才的培养、有利于高校体育教育专业人才的就业、对高中的体育课产生好的导向作用、对高中的课余体育训练起到好的导向作用、能够激励高中生的课余体育训练、有利于高中学校的课余体育活动、有利于高中体育特长生升学、术科测试过程公平公正)。

第2步:筛选指标。

设计《术科测试模式影响评价指标体系专家征询表》,向26名专家征询意见,对初拟指标体系中的每一项2级指标对评价对象的作用作出判断,征询意见分为5档“很重要、重要、一般、可要可不要、不重要”。

第3步:专家评判。

统计“很重要”、“重要”两档的人数百分比之和,把低于67%的指标“有利于高校体育教育专业人才的就业”和“有利于高中学校的课余体育活动”删除,即得到筛选指标。然后,通过个别访问、座谈讨论,请部分专家学者、招生考试管理部门工作人员、术科测试的裁判员、体育院系领导及术科教师、中学体育教师对筛选出的指标进行评价,绝大多数评价者认为该指标体系可用来评价术科测试模式的社会影响。

第4步:实验修订。

筛选指标体系经过专家评判后,在小范围内进行了评价试验,发现指标“对高中的课余体育训练起到好的导向作用”和“能够激励高中的课余体育训练”的评价结果高度相关。为此,将此两指标合为“对高中的课余体育训练起到好的导向与激励作用”,确定了最终的影响评价指标体系(见表1中的1级指标及2级指标)。

### 2.3 评价方法

通过向2.1节介绍的7类人员及体育高考研究领域的专家学者774名发放《术科测试模式影响评价表》,对各自所属省目前采用的术科测试模式的社会影响与实施效果作出5级评价(很好、好、中、差、很差)。为了使评价结果更加客观、准确,每类评价人员只对他们所熟悉的指标进行评价,如2009年体育考生只对“术科测试的公平公正性下”的两个2级指标“有利于高中体育特长生的升学”、“术科测试过程公平公正”进行评价;体育院系领导及2009级术科教师只对“高校入学新生质量”、“有利于体育教育专业人才培养”进行评价。

### 2.4 评价结果

剔除21份无效评价表。在统计中,把评价结果转

换成相应分值,“很好”的5分,“好”的4分,“中”的3分,“差”的2分,“很差”的1分,算出评价者对

所评价的2级指标的评价得分平均数,根据平均数再按以上的方法转换成相应等级。影响评价结果见表1。

表1 对4种术科测试模式社会影响与实施效果的评价结果

1级 指标	2级 指标	评价者	模式I		模式II		模式III		模式IV	
			均分	评价	均分	评价	均分	评价	均分	评价
选才 效率	1.术科测试工作效率	招考部门工作人员、裁判员、带队教师、专家学者	4.71	很好	3.12	中	4.29	好	2.26	差
	2.入学新生质量	院系领导及术科教师、专家学者	1.91	差	3.55	中-好	3.42	中-好	4.27	好
对体 育教 育的 影响	3.利于体育教育专业人才的培养	院系领导及术科教师、专家学者	2.11	差	3.82	好	3.60	好	4.54	好-很好
	4.对高中体育课产生好的导向作用	带队教师、专家学者	3.15	中	3.72	好	3.49	中-好	4.22	好
	5.对高中课余体育训练起到好的导向与激励作用	带队教师、专家学者	1.58	很差-差	4.26	好	3.18	中	4.31	好
公平 公正 性	6.利于高中体育特长生升学	带队教师、体育考生、专家学者	1.27	差	4.62	很好	3.11	中	4.52	好-很好
	7.术科测试过程公平公正	招考部门工作人员、裁判员、专家学者	3.25	中	2.70	中	3.76	好	2.76	中

### 3 对评价结果的比较与分析

#### 3.1 “身体素质”模式

山西省从2003年开始取消专项测试,目前测试100 m跑、800 m跑、立定跳远、1 min杠铃连续挺举等4个项目,各占25%,考查考生的速度、耐力、下肢爆发力、上肢爆发力等4项身体素质。由于测试项目少且测试内容统一,因此术科测试易于组织,术科测试工作实用、高效。调查中了解到,采用该模式的大多数省市使用电子计时器、电子测距仪后,考试效率大幅度提高,也较大程度地降低了人为干扰因素,提高了术科测试环节的公平公正性。山西省的术科测试目前还没有使用电子计时器、电子测距仪,因此2009年体育考生、术科测试裁判员等评价主体认为该模式下术科测试过程公平公正性一般(评价结果为“中”)。这样的评价结果也表明,取消专项测试,但是如果采用电子仪器设备或者监督机制不健全,“提高术科测试环节公平公正性”的改革初衷还是难以实现的。“身体素质”模式下的术科测试规则及测试环节看似公平,但是该模式下的术科测试难以全面考查考生的运动技能和体育特长,选才结果对多数高校和部分体育特长生来说是不公平的。

山西高校录取的2009级体育教育专业新生(山西

籍),有62.3%在高中阶段参加高考训练队,备考训练内容以术科测试项目为主,新生在高中阶段接受过专项训练的占1/4;新生备考训练时间不足半年的占59.4%。被调查的2009级术科教师中,有62.0%认为自己所教授的学生入学时的运动技能不能满足教学要求。山西高校体育院系领导及2009级术科教师对“高校入学新生质量”、“有利于体育专业人才培养”的评价结果均为“差”。这样的选才结果,不利于体育教育资源的优化配置,也不利于高校体育教育专业人才的培养。

我国高校体育教育专业招生考试制度改革是在全面推进素质教育和高考改革的大背景下进行的。中学体育与健康新课标建立了体育课程中学习领域的5个目标体系和发展性评价体系,其中都有运动技能的要求。体育是一门以实践为主的课程,高中体育课要以运动技能和身体健康目标为主,同时兼顾其它3个目标。“身体素质”术科测试模式下的术科测试内容与高中体育课的教学目标脱节,割裂了术科测试与高中体育课的必然联系,难以发挥出对高中体育课的导向作用,对高中的课余体育锻炼也没有起到好的导向与激励作用。近年来,全国普通高考中加大了对考生综合能力的考查比例,只考查身体素质而忽略运动技能的

术科测试与高考改革的能力取向也是相背离的。

### 3.2 “身体素质+专项”模式

河南省曾经在1993~1996年的术科测试中取消了专项,从1997年开始又恢复专项测试,目前采用“身体素质+专项”术科测试模式。2009年河南省测试100 m跑、立定跳远、原地推铅球3项身体素质及专项,各占25%,要求专项必须在及格(15分以上)以上。河南省的球类专项测试内容中没有实战性、对抗性的内容,只测试专项基本技能。如足球测试正脚背颠球、20 m运球过杆射门、定位球踢准;篮球测试助跑摸高、一分钟投篮、往返运球投篮。河南的术科测试内容在5项以上,专项测试2~3项内容,因此术科测试的成本较高,招考部门工作人员、裁判员及带队教师认为该模式下的术科测试工作效率一般(评价等级为“中”)。河南的术科测试也采用人工操作,为了体现公平公正性,河南省连续几年在术科测试中都聘用了部分武警人员进行身体素质测试,专项测试中的裁判员还是以高校体育教师为主。河南籍2009级体育考生及术科测试裁判员等评价主体认为该模式下术科测试环节的公平公正性一般。

河南的术科测试,考查考生的速度、下肢爆发力、上肢爆发力等3项身体素质及专项基本技能。与山西省相比,河南省的术科测试的内容较多、难度较大,特别是专项技术的掌握和提高需要较长时间。河南省体育考生备考训练时间在半年以上的占了71.7%,在考试前2个月内考生每周平均训练时间也比山西省考生多2.3 h。河南的术科测试要求专项必须在及格(15分)以上,这对高中的体育课及课余体育训练起到一定的导向作用。河南高校录取的2009级新生接受过较为正规的专项训练的人数占43.5%。有58.7%的2009级术科教师认为学生入学时的运动技能能够或基本能够满足教学的需求。评价结果表明,该模式对体育教育专业人才培养及体育特长生的升学均有利,对高中体育课及课余体育锻炼也起到了好的导向与激励作用。

### 3.3 “身体素质+综合运动技能”模式

江西省于2000年推出了体育专业考试改革新方案,即“身体素质+综合运动技能”模式<sup>[5]</sup>。江西省的身体素质测试100 m跑、800 m跑及立定跳远3项,综合技能测试足球20 m运球绕杆射门两项(各15分,达标12分,技评3分)及篮球往返运球投篮。江西的术科测试考查考生的速度、耐力、下肢爆发力及球类综合技能。江西省的术科测试内容统一且所有的计时和测距项目均使用电子仪器设备,因此术科测试工作效率较高。该模式下的术科测试项目、内容统一,综合运动技能技评所占比例较小(1/5),这就把项目之间

的得分差异以及技能评判中可能出现的人为干扰因素降低到最低,因此2009级考生、裁判员及招考部门工作人员等评价主体对术科测试公平公正性的评价结果为“好”。

江西省的术科测试中有球类综合运动技能,经过备考训练90%以上的新生在入学前已经掌握了足球运球绕杆射门技术及篮球运球投篮技术。球类综合运动技能训练也发展了学生的协调性、控球能力及球类的空中感知觉,为他们上大学后的球类项目学习奠定了基础。43.9%的江西术科教师认为学生入学时的运动技能好或较好,58.5%认为学生入学时的运动技能能够或基本能够满足教学的需求,这两项调查结果与河南较为接近。

江西的综合运动技能测试对中学体育课起到了好的导向作用。术科测试中的足球运球绕杆射门及篮球往返运球投篮内容考查考生的球类基本技术。通过对术科测试带队教师的访谈了解到,即使在教学不规范的高中,考虑到体育考生的需求,教师在体育课上一般也会安排这两项内容。江西省的综合运动技能只测试篮球运球上篮和足球绕杆射门技术而没有涉及到其它专项,因此易于搞突击训练。江西省71.7%的高中以高考体育训练队的形式备考,57.3%的体育考生训练时间不足半年,考生在考前两个月内每周平均训练时间为11.6 h,略长于山西省。评价结果显示,该模式对高中课余体育训练所起的导向与激励作用一般,除了篮球和足球特长生外,对其它项目体育特长生的升学不利。

### 3.4 “身体素质+非专项基本技能+专项”模式

辽宁省从1998年开始试行“身体素质+非专项基本技能+专项”方案,并先后被广东、湖南两省借鉴<sup>[6]</sup>。2009年,辽宁身体素质测试100 m跑、800 m跑、原地推铅球3项(每项占15%);非专项基本技能要求考生从篮球往返运球投篮和跳远中选测1项,占总分的20%,专项占总分的35%,专项测试中有对抗性、实战性内容。辽宁省考生要参加5个项目的测试,测试内容在7项以上,考试内容多且不统一,因此术科测试耗时多、成本大,测试效率较低。

此模式的术科测试全面考查考生的速度、耐力、上肢爆发力素质,一般运动技能及专项运动技能,符合高考改革的能力取向要求,也与体育教育专业“一专多能”或“多能一专”的人才培养目标相吻合<sup>[7]</sup>。此模式的术科测试内容最多,运动技能占总分的50%以上,因此不易于搞突击训练。辽宁省考生备考训练时间在1年以上的占到47.6%,考生考前两个月每周平均训练时间为14.3 h,多于其它3省。辽宁省采用校

代表队和体育特长班模式训练的百分比也高于其他 3 省。通过训练,多数考生的身体素质及运动技能均得到了发展。

辽宁高校体育院系领导及术科教师等评价主体对 2009 级新生质量的评价等级为“好”。59.5%的术科教师认为学生入学时的运动技能好或较好,78.3%认为学生入学时的运动技能能够或基本能够满足教学的需求。这样的选才结果有利于体育专业教育资源的优化配置,也有利于体育教育专业人才的培养。辽宁的非专项基本技能,特别是篮球运球上篮技能测试对中学体育课起到了较好的导向作用,术科测试对课余体育训练也起到了好的导向与激励作用。辽宁的专项分值为 35 分,占到总分的 1/3 以上,专项测试中技评分所占比例较大(30%~40%),评价者认为术科测试过程的公平公正性一般,但是该术科测试模式下的运动技能考查占到总成绩的 1/4~1/3,因此对体育特长生的升学有利。

对术科测试模式的社会影响及实施效果的评价,需有高校、考生、招生考试部门及高中学校 4 个主要利益相关者参与,并从经济、教育及社会公平性 3 个维度进行。结合主要利益相关者对术科测试模式的影响评价结果,可以认为“身体素质”模式具有术科测试工作效率高的优点,但是不利于高校体育教育专业新生的选拔与培养,不利于体育特长生的升学,没有对高中课余体育训练产生好的导向与激励作用。“身体素质+非专项基本技能+专项”模式。尽管有术科测试效率较低、测试过程公平公正性欠佳等缺点,但其符合高考改革的能力取向要求,也与体育教育专业“一

专多能”或“多能一专”的人才培养目标相吻合,利于高校体育教育专业新生的选拔与培养,利于体育特长生的升学,对高中体育课及课余体育训练也起到了好的导向与激励作用。“身体素质+专项”和“身体素质+综合运动技能”模式的社会影响及实施效果间于上述两种模式之间。

(本文为山西大学 2010 年博士学位论文《我国高校体育教育专业现行招生考试制度研究》中的主体部分,导师:李金龙教授)

### 参考文献:

- [1] 王树宏. 我国高校体育专业招生考试制度研究进展[J]. 成都体育学院学报, 2009, 35(10): 78-81.
- [2] 诸大建, 周向红. 政策分析新模式[M]. 上海: 同济大学出版社, 2007: 2-11.
- [3] 戴维·伊斯顿[美]. 政治生活的系统分析[M]. 王浦劬, 译. 北京: 华夏出版社, 1999: 4-5.
- [4] 王树宏, 李金龙. 高校体育教育专业招生术科测试模式对入学新生质量的影响研究[J]. 北京体育大学学报, 2011, 34(8): 96-99, 114.
- [5] 王志斌, 康辉斌, 程其练. 体育高考研究[M]. 南昌: 江西高等教育出版社, 2001: 103.
- [6] 王揖涛. 普通高等学校体育教育专业招生体育考试研究[M]. 沈阳: 辽海出版社, 2002: 92.
- [7] 黄汉升, 季克异. 我国普通高校本科体育教育专业课程方案的研制及其主要特征[J]. 体育学刊, 2003, 10(2): 1-4.

