

# 移动学习中的学习有效性研究

徐 冰

(渤海大学 辽宁 锦州 121000)

**摘要:**移动学习是以移动通信技术为基础,以移动终端设备为学习工具的新型学习形式,它着眼于在任何时间、任何地点进行学习,以打破学习的空间性。把移动学习的有效学习作为研究对象,指出影响移动学习中有效学习的因素,为移动学习的发展提供借鉴和参考。

**关键词:**移动式学习;有效性学习;学习模式

**中图分类号:** G642.0

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1674-9324(2013)12-0162-02

网络技术和移动通信技术的快速发展很大程度上改变了现有的教学环境模式,同时也改变了人们的学习方式。在这样的条件下,移动学习应运而生。移动学习整合了移动数据通信技术和移动终端设备的优点,做到了教育理念和技术的无缝连接。移动学习改变了受空间限制的课堂学习,真正地实现了“教”与“学”在任何时间、任何地点进行的梦想<sup>[1]</sup>。然而,移动学习快速发展还有另一个亟待解决的问题——移动学习中有效学习的问题。

## 一、移动学习和有效性学习相结合的意义

将移动学习和有效性学习相结合,是当今教育的发展趋势。

### (一)体现人本主义教育思想

移动学习是根据学习内容和学习环境,确定合适的移动终端设备,将学习要素有序、优化地安排和进行,形成学习活动的过程<sup>[2]</sup>。结合学习资源的设计、开发和评价,通过学习者对学习资源的兴趣和学习者与学习资源的双边互动,使学习者掌握所学的知识体系,形成技能,促进自身的身心发展并且从移动终端学习设备、学习环境、学习内容等方面培养学生移动学习能力及良好的信息素养,帮助学习者形成移动学习和终身学习的思想。学习者可以根据自己的学习兴趣选择学习内容,通过移动终端设备访问学习平台,获取自己感兴趣的学习信息。在整个移动学习过程中,充分体现学习者的主体作用。

### (二)充实建构主义学习模式

移动学习与有效学习的结合,体现了以“学生”为主体的教育思潮,强调了“教”与“学”的完美融合,注重移动学习过程中学习者和学习资源的有效交流以及学习者对所学内容的自我构建。移动学习中,自主学习可以使学习者根据自己的兴趣和选择学习内容和方式,从而调动学生的学习积极性<sup>[3]</sup>。移动学习需要通过移动通讯技术传递学习信息,学习者只能通过网页界面了解学习信息。在移动学习中,界面的设计和文字的编辑对学习者的建构有重要影响。学习者通过不同的学习情境,对学习信息进行重新自我建构和有效学习。

## (三)创设有效的学习方法

移动学习作为一种新型的学习模式,不仅是对知识呈现和传递方式提出挑战,也是对学习方法提出最新的要求。在移动学习中,创设有效的学习环境、合理组织有效学习活动等学习方法,可以激发学生的求知欲望和学习兴趣,促进学习者积极主动地探索学习,让学习者在自由、宽松、民主、和谐的学习氛围中。优化学习者和学习资源关系,激发学习者的学习兴趣,最后通过实施奖励评价,激发成就动机。

## (四)优化移动学习形式

移动学习的重点不在于知识的移动,而在于在什么样的情境下、用什么样的终端设备、通过什么样的移动学习活动获取知识的过程。采用移动学习和有效学习相结合的方式,可以在适当的时间、适当的媒介下,通过适当的学习方式,访问恰当的学习内容。同时,终端设备的选择有利于学习者适应新技术的发展。学习者根据自身的特点选择学习工具,在掌握技术的基础上,通过逐步吸收和接受新知识,达到较高的学习效率。

## 二、移动有效学习因素分析

学习是人类所共有的一种普遍特性。教学的一个很重要的目的就是促进学生的有效学习。如何达到真正意义上的有效的移动式学习,必须从移动学习的特点和有效学习的条件出发,分析判断移动学习中的各种影响因素,尤其应注重移动式学习中各种元素的组合成效问题,以达到1+1>2的效果。

### (一)学习动机

学习动机是推动学习者学习的内部动力。学习动机是移动学习的需要,这种需要是社会和教育对学生的客观要求在学生头脑里的反映,它表现为学习的意向、愿望或兴趣等形式<sup>[4]</sup>。移动学习首先要解决的问题就是如何激发学生的学习动机。学生作为学习活动的主体,是知识意义的主动建构者,学习资源开发者和学习活动设计者要根据学生的不同特点设计和开发适合不同学生的学习资源和学习活动。在学习活动中激发学习者的主动性与积极性,激发学习的兴趣和热情。

### (二)学习目标

学习目标体现学习者的学习成果和学习价值。在移动

会使你的工作豁然开朗、得心应手,这样的实例举不胜举;同时,有了一定的理论基础,还有利于在工作中不断探索,时时总结。当然,技能的形成和提高,需要长期、反复的训练和摸索。一流的产品,需要一流的技工;一流的技工,需要专业理论与实践训练很好的结合。要提高钻孔精度和质量,不仅要具有扎实的专业知识,更需要在正确理论的

指导下进行全面科学的训练。

## 参考文献:

- [1]姜波.钳工工艺学[M].中国劳动社会保障出版社,2005.
- [2]韩洪涛.机械加工设备与工装[M].高等教育出版社,2009.
- [3]郭宗义.钳工操作技巧与禁点[M].机械工业出版社,2006.
- [4]王先逵.钻削、扩削、铰削加工[M].机械工业出版社,2008.

# 结核分枝杆菌热休克蛋白 65 的最新研究进展

康健<sup>1</sup> 柏银兰<sup>1</sup> 王丽梅<sup>1</sup> 张琳<sup>2</sup> 徐志凯<sup>1</sup>

(1.第四军医大学 微生物学教研室,陕西 西安 710032;

2.陕西省结核病防治研究所,陕西 西安 710048)

**摘要:** 结核病(tuberculosis, TB)是一种由结核分枝杆菌引起的人兽共患的慢性传染病。而 HSP(heat shock protein)是一类在原核和真核细胞中高度保守的蛋白质,在正常细胞的蛋白转位、折叠和装配过程中起着分子伴侣的作用。目前在 MTB 中研究最多的是 HSP65,他的细胞表位较多,是机体免疫系统识别的重要细胞内抗原。

**关键词:** 结核分枝杆菌;真核表达;热休克蛋白 65;融合蛋白

中图分类号 R-3

文献标识码 A

文章编号 :1674-9324(2013)12-0163-03

由于 MTB 耐药株的出现 ,HIV 合并 MTB 感染以及大规模高危人群的流动 ,造成 TB 的大流行。以前化疗是防治 TB 的主要措施 ,但因化疗的疗程较长而造成许多患者中断用药或者不规则用药 ,引起耐药菌株的产生 ,所以寻求 MTB 的新疫苗已经迫在眉睫 ,主要有 :亚单位疫苗 ,DNA 疫苗 ,基因疫苗 ,重组腺病毒疫苗。本文就以现在的研究进展做一综述<sup>[1]</sup>。

## 一、BCG 疫苗的现状

1907 年 ,法国科学家 Pasteur 认为改变 MTB 的培养条

件可减弱致病菌的毒性但不影响其免疫力 ,所以他他和同事将一个牛型分枝杆菌强毒株经过 13 年共 230 传代培养 ,得到一个减毒株 ,命名卡介苗 ,也就是 BCG。1921 年首次将 BCG 接种给一名母亲死于结核病的新生儿 ,观察两年证明其安全有效 ,然后就在世界上推广使用 ,但发现其对成人的免疫效果极不稳定 ,保护力为 0~80%不等。研究发现 ,BCG 免疫效果不稳定的原因是 BCG 在传代和减毒过程中发生了菌株变异 ,而且 BCG 是全菌疫苗 ,可引起淋巴结肿大和化脓等异常反应 ,所以我们需要研究更理想的疫

学习活动中 ,学习者需要明确自己的学习目标 ,对自己的学习有合理而明确的计划 ,选择适当的学习资源进行合理的学习活动。学习系统需要对学习者的整个移动学习过程进行合理的“监控”。

## (三)多元评价

移动学习的学习评价 ,不但强调学习活动后的评价 ,更要将评价融入到学习资源和学习活动中 ,使评价和移动学习活动相结合。在移动学习活动中 ,需要对移动学习的学习资源、学习终端设备、学习活动设计以及学习者客观的心理状态进行有效合理的评价。移动学习充分体现了学习者和学习资源双边互动的积极性 ,学习者通过移动学习活动掌握知识体系和专业技能 ,促进身心的发展。有效的移动学习对学习资源和学习活动的设计和开发有促进作用。

## 三、有效实施移动学习措施

移动学习对学习者和移动学习开发者提出了更高的要求。学习者需要根据自己已有的知识建构水平合理地选择移动终端设备和媒体教材 ,帮助自己达到学习目标。移动式的学习资源应该使学习者的注意力集中于学习内容 ,不要让学习环境、学习方式等问题成为学习者的学习负担。通过对移动学习现状的研究和理论的探讨 ,提出了提高移动学习有效性的措施。

## (一)提出多维评价

移动学习的评价与传统的评价有很大的差别。由于学习形式具有多样性 ,因此对学习者的实施学习过程的跟踪 ,多维评价要贯穿于整个移动学习过程中<sup>[2]</sup>。

1.移动学习是多主体参与的学习活动 ,参与到学习过程的各种角色都要作为评价的主体进行评价活动。如学习资源开发者的评价、学习活动设计者的评价、学习者的评价等。

2. 传统的教学评价以学习者的测验成绩作为评价的唯一项目 ,不能全面的反映学习者的真实水平和能力。在

移动学习过程中 ,强调评价项目的多元化和综合化。在这样的评价过程中 ,不仅包括传统学习者测验成绩 ,还包括学习者的成果评价 ,以及情感态度等因素评价。

3.移动学习提倡使用多样化的评价手段 ,不仅注重客观成果的评定 ,并且重视个人评价和集体评价。通过个人评价和集体评价相结合的方式对学习者在学习过程中的学习态度、学习方法和学习能力等方面形成最终多元评价结果。评价结果需要反馈给学习者 ,通过意见的反馈和沟通 ,学习者在移动学习中得到最大程度的提高。

## (二)创设适合的学习情境

移动学习主要依托网络的学习资源 ,学习者通过终端设备访问学习资源 ,进行学习活动。移动学习强调学习者的主体性 ,激发学习者的学习动力 ,通过生动真实的学习情境唤起与学习者原有认知结构相关的知识、经验及表象 ,从而使学习者顺利掌握新知识。在自主学习活动和协作学习活动中 ,通常都以创设情境引出问题这种方式引导学习者进入自主探究或者协作学习活动中 ,移动学习的开发者要尽可能的创设真实、完整的学习情境。

## 四、总结

信息时代 ,移动学习的优势显而易见。移动学习融合不同的学习理论和学习方法 ,取百家之长达到“部分相加大于总体”的融合。在移动学习过程中 ,可在建立合理有效的多维评价的基础上 ,开发者为学习者创设良好的学习情境 ,进而进行有效的移动学习活动。

## 参考文献 :

- [1]李克东.教育技术学研究方法[M].北京:北京师范大学出版社,2003.
- [2]王宁.网络学习有效性的内涵分析[J].远程教育,2011,(5).
- [4]郭丹.混合式学习有效性研究[J].中国成人教育,2011,(7).
- [5]张志祯,齐文鑫.提高混合学习有效性策略[J].中国远程教育,2007,(4).