

## 约旦小学的中国古代四大发明知识教学实践

在中约两国友好关系不断发展的大背景下，教育领域的交流合作日益密切。约旦的本土教师艾哈迈德在当地一所小学承担起向学生传授中华文化知识的任务。随着中约在经贸、文化等多领域合作的推进，不少约旦家庭意识到了了解中国文化对孩子未来发展的重要性，鼓励孩子学习中国文化，这也激发了小学生们对中华文化知识的强烈兴趣，成为他们学习的重要动力。

新学期伊始，艾哈迈德带着精心准备的教具和资料走进教室，小学生们的眼睛里闪烁着好奇与兴奋的光芒。艾哈迈德先用阿拉伯语和简单的汉语向学生们问好，随后说道：“同学们，今天我们将开启一段奇妙的旅程，去探索古老而神秘的中国文化，一起认识那些改变了世界的伟大发明。”孩子们的脸上立刻露出期待的神情，纷纷坐直身子，准备迎接新知识。

艾哈迈德决定以中国古代四大发明——造纸术、印刷术、火药和指南针为教学内容。课程开始，艾哈迈德播放了一段生动有趣的动画视频，视频中详细介绍了四大发明的诞生过程以及它们对世界文明发展的深远影响。孩子们被精美的画面和有趣的讲解深深吸引，眼睛紧紧盯着屏幕，时不时发出惊叹声，对四大发明有了初步的直观印象。

视频结束后，艾哈迈德开始讲解造纸术。他指着准备好的纸张和造纸工具，用通俗易懂的语言说道：“很久很久以前，中国人发现可以用树皮、麻头、破布等材料来造纸。他们把这些材料浸泡在水中，捣碎成浆，然后把浆均匀地铺在一个特制的帘子上，晾干后就变成了纸张。”为了让孩子们更好地理解，艾哈迈德还展示了古代造纸的图片，详细讲解了每个步骤。孩子们听得津津有味，不时举手提问，教室里气氛热烈。

接着，艾哈迈德介绍印刷术。他带来了一个简单的活字印刷模型，现场演示如何排版、涂墨、印刷。“同学们，在印刷术发明之前，人们要复制一本书非常困难，需要花费大量的时间和精力。有了印刷术，就可以快速地复制书籍，让知识传播得更广。”孩子们好奇地围过来，仔细观察着印刷过程，对这个神奇的发明充满了好奇。

然而，在课堂讨论环节，问题出现了。由于小学生的知识储备有限，汉语水平也较低，对于一些抽象的概念和复杂的原理理解起来十分困难。比如，在讨论火药的原理时，孩子们很难理解“化学反应”“爆炸”等概念，在表达自己的想法时也显得词不达意。而且，中约文化背景的差异使得孩子们对一些与四大发明相关的文化背景知识理解不足，无法深入体会四大发明的历史意义和文化价值。例如，在讲解指南针与航海的关系时，孩子们很难想象古代中国人如何利用指南针在茫茫大海中航行，对指南针在推动世界航海事业发展中的重要作用缺乏直观感受。

艾哈迈德意识到，对于这些小学生来说，简单的讲解和演示难以让他们真正掌握知识，语言和文化的障碍严重影响了教学效果。他深入分析问题产生的原因。一方面，小学生的认知能力有限，抽象思维尚未充分发展，对于一些科学原理和历史文化知识的理解需要更多具体、形象的示例；另一方面，汉语作为第二语言，学生们的词汇量和表达能力不足，限制了他们对知识的理解和交流。此外，约旦与中国在历史、地理、文化等方面的差异，使得学生们缺乏相关的认知基础。

针对这些问题，艾哈迈德迅速调整教学策略。他增加了大量的实物演示和实验环节。为了让孩子们理解火药的原理，艾哈迈德准备了一些简单的化学实验材料，现场演示了类似火药爆炸的小实验，让孩子们直观地感受化学反应的神奇。同时，他还引入了更多贴近生活的例子，帮助孩子们理解抽象概念。比如，在讲解指南针时，他让孩子们想象自己在森林里迷路，如何利用指南针找到方向，让孩子们对指南针的作用有了更深刻的认识。

为了帮助孩子们克服语言障碍，艾哈迈德加强了汉语词汇和简单句式的教学。他将与四大发明相关的词汇和句子整理出来，通过游戏、儿歌等方式帮助孩子们记忆和理解。例如，他教孩子们唱一首关于四大发明的汉语儿歌，让孩子们在欢快的歌声中记住了造纸术、印刷术等词汇。

此外，艾哈迈德还设计了丰富多样的课堂活动。他组织孩子们分组制作手抄报，要求他们用汉语和阿拉伯语介绍四大发明；开展知识竞赛，通过抢答的方式激发孩子们的学习兴趣，巩固所学知识。在活动中，艾哈迈德还特别注重引导孩子们了解四大发明在中约文化交流中的作用，让他们体会到文化交流的重要性。

随着课程的推进，孩子们对四大发明的理解有了明显的提升。在一次课堂展示中，孩子们分组展示了他们制作的手抄报，用较为流利的汉语和阿拉伯语介绍了四大发明的相关知识，并且还能结合自己的理解，分享对四大发明的感受。虽然在表达上还存在一些小问题，但他们的进步让艾哈迈德感到十分欣慰。

然而，新的问题又出现了。在进一步探讨四大发明与现代科技的关系时，孩子们发现仅仅了解古代的发明是不够的，他们还想知道这些发明如何影响了现代科技的发展，以及在现代社会中还有哪些应用。例如，当讨论到造纸术与现代造纸工业的关系时，孩子们对现代造纸技术的创新和发展充满了好奇。

艾哈迈德意识到，中华文化知识教学不仅仅是对传统文化知识的传授，还需要关注知识的延伸和拓展，让孩子们了解中华文化在现代社会中的价值和影响。为了解决这个问题，艾哈迈德在后续的课程中，增加了知识拓展环节。他收集了大量关于四大发明在现代科技中的应用和发展的资料，通过图片、视频、实物展示等形式，向孩子们展示现代造纸工业的先进技术、印刷术在数字时代的变革、火药在军事和民用领域的新应用以及指南针在现代导航系统中的作用。同时，艾哈迈德还组织孩子们开展小组讨论和主题演讲，让他们通过自主探索和表达，深入了解四大发明与现代科技的紧密联系。

在课程的最后阶段，艾哈迈德组织了一场以“中国古代四大发明与现代科技”为主题的文化节活动。孩子们身着具有中国特色的服装，展示自己制作的手抄报、手工艺品，用汉语讲述四大发明的故事，表演与四大发明相关的短剧。整个校园充满了浓厚的文化氛围，孩子们不仅检验了自己的学习成果，还体验到了中华文化的博大精深。

通过这次中国古代四大发明知识教学实践，艾哈迈德深刻体会到，在国际中文教育中，中华文化知识教学需要充分考虑小学生的学习需求和学习心理，结合两国的交流合作背景，不断发现问题、分析问题并解决问题。只有将知识教学与实际生活、现代科技有机结合，才能让孩子们真正理解和感受中华文化的魅力，实现跨文化交流的目标。

（案例来源：笔者于2024年8月对约旦本土教师艾哈迈德老师的访谈调查）