校际网络同步教学环境与教学模式的应用研究

工作报告

一、研究的主要过程和活动

天津市校际网络同步教学项目由天津市教育科学研究院教育技术与信息化研究中心主导，组织专家进行多次论证，获得通过。公开招投标环节已于2016年上半年完成，现在全市672所学校已经部署了网络同步教学设备，开展常态化的校际网络同步教学已具备良好的物质基础。本研究课题将紧紧围绕项目的开展，进行深入的理论探索和经验总结。

本课题以天津市校际网络同步教学项目为依托，在全市672所项目学校范围开展实验研究，天津市教育委员会、天津市教育科学研究院领导都十分重视该项目的常态化应用情况；各区、实验校的老师积极参加项目实践，在课堂教学、网络教研、跨区域协作学习、网络扶贫等多方面取得了丰硕成果。

截止2020年6月底，全市各学校有效开课总数达18200余节，对开课的学科进行统计发现，语文、数学、英语这3门学科开课数量最多。这3个学科是中小学各个阶段普遍开设的学科，并且为主要学科，因此开课数量最多。

1. 研究计划完成情况

本项目主要从校际网络同步教学环境的建设与发展研究、校际网络同步教学环境下教学模式的构建和应用研究以及校际网络同步教学效果的评价研究等方面展开，在全面完成研究计划的基础上，还形成了天津市校际网络同步教学建设方案，将建成覆盖全市16个区县的网络同步教学系统。

1. 利用校际网络同步教学平台进行的数据统计

利用校际网络同步教学平台进行数据统计，分别就开课的总体情况、各行政区应用情况、开课学科情况、开课年级情况进行分类统计。

1. 校际网络同步教学系统应用情况调查问卷

2018年3-4月，课题组编制网上问卷对全市范围内的项目承担学校进行大规模调查，重点调查教师对校际网络同步教学的了解和应用情况,教师对项目的意见与建议。调查数据和平台数据相互印证，为教育管理部门和项目学校有效推动校际网络同步教学项目提供借鉴。

1. 对校际网络同步教学系统平台进行比较研究

自课题开展以来，对华平信息股份有限公司、阔地教育科技有限公司等10余家公司的产品进行了试用和功能分析，确立了区域级校际网络同步教学技术平台的解决方案。即“分类建设终端教室，服务器两级部署”，并进一步提出了系统架构、硬件、软件方面的具体技术需求，已多次为其它省份提供经验借鉴。

1. 指导参与项目的教师进行子项目研究

为推动天津市校际网络同步教学项目的深入开展，天津市电教馆面向全市开展天津市校际网络同步教学项目的课题研究。通过学校推荐和评审，共有23个项目获批天津市校际网络同步教学项目子项目，极大的提高了参与课题教师的信息技术水平，也极大的促进了天津市校际网络同步教学项目的开展。

1. 利用校际网络同步教学系统推进跨区域精准扶贫

天津市校际网络同步教学项目自2016年8月投入使用以来，已累计开课18200余节，通过网络直播、同步教学、同步教研等多种形式，切实缩小我市区域、城乡、校际差距，缓解教育数字鸿沟问题。红桥区、河西区、宁河区、天津中学等也通过向甘肃省、新疆省和田地区等对口援助地区捐赠同步教学设备、同步输出课程的方式，实现“互联网+”条件下的精准帮扶。

1. 研究变更情况

无

四、成果的出版、发表情况

1. 文字材料成果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **具体研究成果名称** | **成果形式** | **承担人** | **发表（出版）时间** | **发表刊物（出版部门）** |
| 天津市校际网络同步教学项目的论证与实施 | 论文 | 孙淑艳  丁树峰 | 2017年第2期 | 《中国电化教育》杂志 |
| 跨校同步教学中的师生交互活动：基于教学视频的探究 | 论文 | 孙淑艳  菅光宾 | 2020年第10期 | 《中国电化教育》杂志 |

2. 相关研究课题

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课 题 名 称 | 课题类别 | 主持人 | 批准  时间 | 批准单位 | 完成情况 |
| 校际网络同步教学环境与教学模式的应用研究 | “十三五”规划重大课题攻关项目 | 孙淑艳 | 2018年 | 中国教育技术协会 | 已结题 |
| 基于校际网络同步教学系统的教育精准扶贫实践研究 | 重点调研课题 | 褚佳 | 2019年 | 天津市教育委员会 | 已结题 |
| 一对一数字化学习环境下学生学习投入的调查研究 | 专项课题 | 王雪静 | 2016年 | 中央电化教育馆 | 已通过中期评估 |