

表 2 移动学习准备因子描述性统计分析（平均值和标准差）

	N	Mean	SD
因子 1 可能性	217	3.97	0.48
因子 2 益处	217	3.68	0.51
因子 3 偏好	217	3.00	0.68
因子 4 外部环境	217	3.07	0.60
因子 5 忧虑	217	3.30	0.73

（四）移动学习准备与技术整合水平的关系

高校教师自我感知的技术整合水平在各阶段均有分布。其中，处于阶段 2 学习阶段和阶段 3 理解和采用阶段的教师人数较多，分别为 72 人（占比 33.2%）和 61 人（占比 28.1%）；处于意识阶段、熟练和自信阶段分别有 41 人、23 人；处于拓展应用阶段和创造性应用阶段的教师人数最少，分别仅有 10 人。

本文通过方差分析和相关性分析来探究移动学习准备与高校教师的技术整合水平之间的关系。首先，对各阶段教师的移动学习准备因子进行方差分析（见表 3）。通过表 3 可以发现处于不同阶段的高校教师的因子 1 可能性、因子 2 益处、因子 4 外部影响均表现出了显著性差异（ $p < 0.01$ ），而因子 3 偏好和因子 5 忧虑并没有表现出明显的差别。通过 Pearson 相关性分析得到表 4，可以发现高校教师的技术整合水平与移动学习准备因子 1 可能性、因子 2 益处、因子 4 外部影响等存在显著的相关关系（ $p < 0.01$ ），而与因子 3 偏好、因子 5 忧虑并不存在明显的相关性；而且高校教师的技术整合水平与因子 1 可能性、因子 2 益处和因子 4 外部影响的相关系数分别为 0.318、0.232、0.223（ $\alpha > 0$ ），表明技术整合水平与因子 1、2、4 均存在显著的正相关关系。

表 3 各技术应用阶段的移动学习准备因子方差分析表

		SS	df	MS	F	Sig
因子 1 可能性	Between Groups	6.212	5	1.242	5.995	0.000
	Within Groups	43.723	211	0.207		
	总计	49.935	216			
因子 2 益处	Between Groups	4.572	5	0.914	3.766	0.003
	Within Groups	51.234	211	0.243		
	总计	55.807	216			

（续表 3）

		SS	df	MS	F	Sig
因子 3 偏好	Between Groups	2.686	5	0.537	1.164	0.328
	Within Groups	97.393	211	0.462		
	总计	100.079	216			
因子 4 外部 影响	Between Groups	6.130	5	1.226	3.582	0.004
	Within Groups	72.216	211	0.342		
	总计	78.346	216			
因子 5 忧虑	Between Groups	4.537	5	0.907	1.719	0.132
	Within Groups	111.389	211	0.528		
	总计	115.926	216			

表 4 移动学习准备因子与技术整合水平相关性分析表

		可能性	益处	偏好	外部影响	忧虑
技术 整合 水平	皮尔森(Pearson)相关	0.318 **	0.232 **	0.101	0.223 **	-0.068
	显著性(双尾)	0.000	0.001	0.136	0.001	0.322
	N	217	217	217	217	217

注：**表示相关性在 0.01 水平上显著（双尾）

综上所述，教师的技术整合水平不仅与未来移动学习融入教学的可能性存在正向的相关关系，而且还正向影响教师对移动学习实施的益处的认知，此外还与高校对移动学习实施的支持程度存在正向关联。所以，高校教师的技术整合水平越高，移动学习融入教学的准备状况就越好。因此 H1 假设成立。

（五）移动学习准备与未来教学方式倾向的关系

本次对 217 名高校教师的调查中，大部分高校教师更倾向于混合教学的教学方式（ $N = 150$ ，69.1%），部分高校教师倾向于面对面的教学方式（ $N = 66$ 人，30.4%），而倾向于在线教学的只有 1 人。

本文采用方差分析和回归分析来探究移动学习准备与教学方式倾向之间的关系。通过描述性统计分析和方差分析，得到表 5 和表 6。由于在调查结果中只有 1 人倾向于在线教学，因此本文不对在线学习的各因子做描述性统计。根据表 5 所示，倾向于混合教学的高校教师对于移动学习融入教学的可能性、益处、偏好以及外部影响的感知均高于面对面教学，并且倾向于混合教学的教师对移动学习应用的忧虑相对较低。通过表 6 可以发现，不同教学方式倾向的高校教师的移动学习准备因子 1 可能性、因子 2 益处、因子 3 偏好、因子 4 外部影响的感知存在显著性差异，而因子 5 忧虑对于各教学方式倾向并没有表现出明显的差别。