

100 學年臺中市新社區大南國小健康促進學校行動研究結果

(性教育議題)

壹、問卷分析結果：

一、各組前後測比較分析

(一)遊戲組學生

t 檢定：兩個母體平均數差的檢定，假設變異數相等		
遊戲組學生前後測總分比較		
	前測	後測
平均數	2.897727273	2.779296875
變異數	0.082877899	0.073427262
觀察值個數	32	32
Pooled 變異數	0.078152581	
假設的均數差	0	
自由度	62	
t 統計	1.694538802	
P(T<=t) 單尾	0.047590422	
臨界值：單尾	1.669804988	
P(T<=t) 雙尾	0.095180845	
臨界值：雙尾	1.99896931	

由表中可以看出，遊戲組學生的前後測總分差異不大，且 p 值大於 0.05，故遊戲組學生前後測無差異，顯示學生在經過線上遊戲教育後，對性教育觀念無明顯改變。

(二) 動畫組學生

t 檢定：兩個母體平均數差的檢定，假設變異數相等		
動畫組學生前後測總分比較		
	前測	後測
平均數	2.902037618	2.67887931
變異數	0.052726662	0.053145686
觀察值個數	29	29
Pooled 變異數	0.052936174	
假設的均數差	0	
自由度	56	
t 統計	3.693352719	
P(T<=t) 單尾	0.000251913	
臨界值：單尾	1.672522103	

P(T<=t) 雙尾	0.000503826	
臨界值：雙尾	2.003239388	

由表中可以看出，動畫組學生的前後測總分有差異，且 p 值小於 0.05，故動畫組學生前後測有差異，顯示學生在經過線上動畫教育後，對性教育觀念有明顯改變。

(三) 文字組學生

t 檢定：兩個母體平均數差的檢定，假設變異數相等		
文字組學生前後測總分比較		
	前測	後測
平均數	1.838709677	2.71875
變異數	0.47311828	0.077799479
觀察值個數	31	31
Pooled 變異數	0.275458879	
假設的均數差	0	
自由度	60	
t 統計	-6.601460552	
P(T<=t) 單尾	5.95932E-09	
臨界值：單尾	1.670648544	
P(T<=t) 雙尾	1.19186E-08	
臨界值：雙尾	2.000297172	

由表中可以看出，文字組學生的前後測總分差異不大，且 p 值大於 0.05，故文字組學生前後測無差異，顯示學生在經過線上文字閱讀後，對性教育觀念無明顯改變。

(四) 對照組學生

t 檢定：兩個母體平均數差的檢定，假設變異數相等		
對照組學生前後測總分比較		
	前測	後測
平均數	2.959090909	2.696875
變異數	0.042476489	0.070878233
觀察值個數	30	30
Pooled 變異數	0.056677361	
假設的均數差	0	
自由度	58	
t 統計	4.265793786	
P(T<=t) 單尾	3.72253E-05	
臨界值：單尾	1.671553491	

P(T<=t) 雙尾	7.44507E-05	
臨界值：雙尾	2.001715984	

由表中可以看出，對照組學生的前後測總分差異不大，且 p 值大於 0.05，故對照組學生前後測無差異，顯示學生在沒有經過性教育後，對性教育觀念無明顯改變。

(五)全部學生前後測總分比較

t 檢定：兩個母體平均數差的檢定，假設變異數相等		
	全部學生前後測總分比較	
	前測	後測
平均數	2.90461997	2.721417683
變異數	0.063961131	0.068622356
觀察值個數	122	123
Pooled 變異數	0.066301334	
假設的均數差	0	
自由度	243	
t 統計	5.568255901	
P(T<=t) 單尾	3.39862E-08	
臨界值：單尾	1.651148978	
P(T<=t) 雙尾	6.79723E-08	
臨界值：雙尾	1.96977453	

由表中可以看出，全部學生的前後測總分差異不大，且 p 值大於 0.05，故全部學生前後測無差異，顯示整體學生，對性教育觀念無明顯改變。

二、各組與對照組之分析

(一)前測遊戲組與對照組之分析

t 檢定：兩個母體平均數差的檢定，假設變異數相等		
	前測遊戲組與對照組之分析	
	變數 1	變數 2
平均數	2.897727273	2.959090909
變異數	0.082877899	0.042476489
觀察值個數	32	30
Pooled 變異數	0.063350551	
假設的均數差	0	
自由度	60	
t 統計	-0.959346866	
P(T<=t) 單尾	0.17061704	
臨界值：單尾	1.670648544	
P(T<=t) 雙尾	0.341234081	
臨界值：雙尾	2.000297172	

由表中可以看出，前測遊戲組與對照組學生的總分差異不大，且 p 值大於 0.05，故前測遊戲組與對照組的學生無差異，顯示學生在經過性教育前，對性教育觀念無明顯差異。

(二)後測遊戲組與對照組之分析

t 檢定：兩個母體平均數差的檢定，假設變異數相等		
後測遊戲組與對照組之分析		
	變數 1	變數 2
平均數	2.779296875	2.7140625
變異數	0.073427262	0.069405812
觀察值個數	32	30
Pooled 變異數	0.071483561	
假設的均數差	0	
自由度	60	
t 統計	0.960092744	
P(T<=t) 單尾	0.170430843	
臨界值：單尾	1.670648544	
P(T<=t) 雙尾	0.340861686	
臨界值：雙尾	2.000297172	

由表中可以看出，後測遊戲組與對照組學生的總分差異不大，且 p 值大於 0.05，故後測遊戲組與對照組的學生無差異，顯示學生在經過性教育後，對性教育觀念無明顯差異。

(三)前測動畫組與對照組之分析

t 檢定：兩個母體平均數差的檢定，假設變異數相等		
前測動畫組與對照組之分析		
	變數 1	變數 2
平均數	2.902037618	2.959090909
變異數	0.052726662	0.042476489
觀察值個數	29	30
Pooled 變異數	0.047511662	
假設的均數差	0	
自由度	57	
t 統計	-1.005111438	
P(T<=t) 單尾	0.159545553	
臨界值：單尾	1.672028702	
P(T<=t) 雙尾	0.319091106	
臨界值：雙尾	2.002466317	

由表中可以看出，前測動畫組與對照組學生的總分差異不大，且 p 值大於

0.05，故前測動畫組與對照組的學生無差異，顯示學生在經過性教育前，對性教育觀念無明顯差異。

(四)後測動畫組與對照組之分析

t 檢定：兩個母體平均數差的檢定，假設變異數相等		
	後測動畫組與對照組之分析	
	變數 1	變數 2
平均數	2.67887931	2.7140625
變異數	0.053145686	0.069405812
觀察值個數	29	30
Pooled 變異數	0.061418382	
假設的均數差	0	
自由度	57	
t 統計	-0.545154555	
P(T<=t) 單尾	0.293887062	
臨界值：單尾	1.672028702	
P(T<=t) 雙尾	0.587774124	
臨界值：雙尾	2.002466317	

由表中可以看出，後測動畫組與對照組學生的總分差異不大，且 p 值大於 0.05，故後測動畫組與對照組的學生無差異，顯示學生在經過性教育後，對性教育觀念無明顯差異。

(五)前測文字組與對照組之分析

t 檢定：兩個母體平均數差的檢定，假設變異數相等		
	前測文字組與對照組之分析	
	變數 1	變數 2
平均數	2.86143695	2.959090909
變異數	0.07711277	0.042476489
觀察值個數	31	30
Pooled 變異數	0.060088157	
假設的均數差	0	
自由度	59	
t 統計	-1.555506995	
P(T<=t) 單尾	0.06258683	
臨界值：單尾	1.671091923	
P(T<=t) 雙尾	0.12517366	

臨界值：雙尾	2.000997483
--------	-------------

由表中可以看出，前測遊戲組與對照組學生的總分差異不大，且 p 值大於 0.05，故前測遊戲組與對照組的學生無差異，顯示學生在經過性教育前，對性教育觀念無明顯差異。

(六)後測文字組與對照組之分析

t 檢定：兩個母體平均數差的檢定，假設變異數相等		
	前測文字組與對照組之分析	
	變數 1	變數 2
平均數	2.690524194	2.7140625
變異數	0.06968456	0.069405812
觀察值個數	31	30
Pooled 變異數	0.069547548	
假設的均數差	0	
自由度	59	
t 統計	-0.34850648	
P(T<=t) 單尾	0.364350201	
臨界值：單尾	1.671091923	
P(T<=t) 雙尾	0.728700401	
臨界值：雙尾	2.000997483	

由表中可以看出，後測遊戲組與對照組學生的總分差異不大，且 p 值大於 0.05，故後測遊戲組與對照組的學生無差異，顯示學生在經過性教育後，對性教育觀念無明顯差異。

貳、建議與展望

藉由推展性教育的教學，再加以施測性教育問卷，各組的前後測結果差異不大，可能是學生對性教育的知識已於上課教學過程中及日常生活有所獲取，觀念已根深蒂固，不論是遊戲組、動畫組、文字組、對照組的學生，其觀念皆不易改變，故建議性教育方面的相關知識，建議融入課程教學中及加強課程對性教育方面相關知識的編排。