

第二節 轉銜服務評量表皮爾遜積差相關與因素分析

為考驗轉銜服務評量表需求及供給層面間的相關乃以皮爾遜(Pearson)積差相關來分析需求層面及供給層面間的相關大小及顯著性考驗，由表 4-2-1 可知需求層面量表與供給層面量表間的相關係數為.315，達顯著性，顯示此兩量表間具有顯著相關。

表 4-2-1 需求及供給層面相關係數摘要表

	需求層面
供給層面	.315*

N=899 * p < .05

為進一步考驗本量表之編製的建構效度，本研究藉由因素分析(factor analysis)來加以考驗。其因素分析共進行無數次的測定，於第一次的探索性因素分析的過程中，以主成分法(principal components analysis, PC)藉由客觀法，譬如：特徵值(eigen-values)大於一(Kaiser, 1960)以及陡坡考驗(scree test)(Cattell, 1966)，以及主觀法(譬如：因素的解釋性及與轉銜服務關連的主觀判斷)(林宏熾，民 86；Thompson, 1995)等來界定身心障礙學生轉銜服務評量表的抽取潛在共同因素。

於 SPSS 執行統計分析時，在原始資料檔案中共讀取 899 筆資料，以進行因素分析。進行因素分析的變項為轉銜服務需求量表中 62 主要問題變項及轉銜服務供應量表中 62 主要問題變項。研究的結果發現，KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)的抽樣適當性檢定結果為.918 及.937，根據 Kaiser (1974) 的看法為「有價值的」(meritorious)因素分析適當性；亦即，表示變項間淨相關頗低，進行因素分析抽取共同因素之效果頗佳。至於 Bartlett 球面性考驗結果之檢定值為 20058.221 及 31668.884，顯著水準極低 ($p < .0000$)，顯示本資料相當適合進行因素分析。此外該分析亦顯示，

轉銜服務需求量表共有十三個共同因素其特徵值大於一，同時根據陡坡考驗亦獲得相同的解釋；亦即，該量表有關身心障礙學生轉銜服務輔導評量表至少具有十三個共同因素。此十三個共同因素共可解釋變項結構變異量的56%；而轉銜服務供應量表共有十一個共同因素其特徵值大於一，同時根據陡坡考驗亦獲得相同的解釋；亦即，該量表有關身心障礙學生轉銜服務評量表至少具有十一個共同因素。此十一個共同因素共可解釋變項結構變異量的61%。如表4-2-2及表4-2-3所示。

表 4-2-2 需求層面六十二項變數主要元素法因素分析後之值

題項	共同性 變量值	因素	特徵值	變異量的%	累積的變異量 %
第 p11 題	.512	1	11.396	18.380	18.380
第 p12 題	.579	2	6.061	9.776	28.156
第 p13 題	.570	3	2.959	4.773	32.929
第 p14 題	.598	4	2.089	3.370	36.299
第 p15 題	.533	5	1.887	3.044	39.343
第 p16 題	.530	6	1.602	2.584	41.929
第 p17 題	.476	7	1.417	2.285	44.212
第 p18 題	.368	8	1.305	2.104	46.317
第 p21 題	.440	9	1.247	2.012	48.329
第 p22 題	.563	10	1.207	1.947	50.276
第 p23 題	.579	11	1.128	1.818	52.094
第 p24 題	.558	12	1.108	1.787	53.881
第 p25 題	.556	13	1.034	1.667	55.549

附註:p 表示轉銜服務需求量表中的題目；前項數字代表層面，後項數字代表題號。如 p310 表需求量表中第三個層面就業輔導的第 10 題

表 4-2-3 供給層面六十二項變數主要元素法因素分析後之值

主要變項	共同性 變量值	因素	特徵值	變異量的%	累積的變異量 %
第 e1 1 題	.732	1	14.584	23.522	23.522
第 e12 題	.708	2	7.675	12.379	35.902
第 e13 題	.706	3	4.140	6.678	42.579
第 e14 題	.735	4	2.201	3.551	46.130
第 e15 題	.349	5	1.877	3.027	49.158

續表 4-2-3

第 e16 題	.567	6	1.497	2.415	51.573
第 e17 題	.399	7	1.400	2.258	53.830
第 e18 題	.604	8	1.290	2.081	55.911
第 e21 題	.637	9	1.249	2.014	57.925
第 e22 題	.696	10	1.095	1.766	59.691
第 e23 題	.677	11	1.046	1.687	61.377

此外，藉由最大變異--轉軸法 (varimax-rotation) 及相同因素負荷高者排列在一起的原則，在轉銜服務需求量表中十個共同因素及六十二項題目變項的關係如表 4-2-4 所示。

第一個因素係指身心障礙學生對於繼續升學的意願與興趣；此因素主要由升學輔導層面中第四題、第五題、第二題、第三題、第一題、第六題、第八題等，共七題的題目所構成。

第二個因素係指身心障礙學生身體健康狀況的情形；此因素主要係由醫療服務層面中第一題、第五題、第四題、第三題、第二題、第七題、第六題、第八題等，共八題的題目所構成。

第三個因素係指身心障礙學生生活自理的狀況；此因素主要係由生活輔導層面中第八題、第五題、第七題、第三題、第四題、第二題、第一題等，共七題的題目所構成。

第四個因素係指身心障礙學生對於政府相關單位所提供的福利服務需求的狀況；此因素主要係由福利服務層面中第四題、第二題、第八題、第六題、第五題、第一題等，共六題的題目所構成。

第五個因素係指身心障礙學生職業技能準備及興趣的狀況；此因素主要係由就業輔導層面中第六題、第九題、第七題、第五題、第十題、第四題、第二題等，共七題的題目所構成。

第六個因素係指身心障礙學生肢體動作運作的狀況；此因素主要係由肢體動能層面中第五題、第一題、第八題、第十題、第七題等，共五題的題目所構成。

第七個因素係指身心障礙學生大肌肉動作協調性的狀況；此因素主要係由肢體動能層面中第二題、第三題、第四題、第六題、第九題的題目所構成。

第八個因素係指身心障礙學生的自我概念；此因素主要係由心理輔導層面中第四題、第九題、第三題、第五題、第十題等，共五題的題目所構成。

第九個因素係指身心障礙學生的自尊自信；此因素主要係由心理輔導層面中第六題、第二題、第七題、第八題等，共九題的題目所構成。

第十個因素係指身心障礙學生與就業相關的福利；此因素主要係由福利輔導層面中第三題、第七題 及就業輔導層面中第三題、第八題，共四題的題目所構成。

表 4-2-4 需求層面六十二個題目變項因素分析摘要表

題目	共同因素					
	因素一	因素二	因素三	因素四	因素五	因素六
第 p14 題	.707					
第 p15 題	.680					
第 p12 題	.679					
第 p13 題	.673					
第 p11 題	.663					
第 p16 題	.653					
第 p18 題	.482					
第 p41 題	.355					
第 p61 題		.739				
第 p65 題		.737				
第 p64 題		.734				
第 p63 題		.721				
第 p62 題		.710				
第 p67 題		.674				
第 p66 題		.635				
第 p68 題		.615				
第 p28 題			.708			
第 p25 題			.691			
第 p27 題			.670			
第 p23 題			.661			

續表 4-2-4

第 p24 題	.610	
第 p22 題	.563	
第 p21 題	.519	
第 p54 題	.698	
第 p52 題	.682	
第 p58 題	.664	
第 p56 題	.644	
第 p55 題	.631	
第 p51 題	.603	
第 p36 題		.609
第 p39 題		.604
第 p37 題		.585
第 p35 題		.584
第 p310 題		.555
第 p34 題		.526
第 p32 題		.394
第 p75 題		.719
第 p71 題		.702
第 p78 題		.647
第 p710 題		.611
第 p77 題		.600

題目	因素七	因素八	因素九	因素十
第 p72 題	.716			
第 p73 題	.711			
第 p74 題	.693			
第 p76 題	.597			
第 p79 題	.366			
第 p44 題		.635		
第 p49 題		.598		
第 p43 題		.584		
第 p45 題		.509		
第 p410 題		.471		
第 p46 題			.576	
第 p42 題			.511	

續表 4-2-4

第 p47 題	.449	
第 p48 題	.432	
第 p53 題		.745
第 p57 題		.612
第 p33 題		.761
第 p38 題		.557

附註:p 表示轉銜服務需求量表中的題目；前項數字代表層面，後項數字代表題號。如 p310 表需求量表中第三個層面就業輔導的第 10 題

在轉銜服務供應量表中十個共同因素及六十二項題目變項的關係如表 4-2-5 所示。

第一個因素主要由升學輔導層面中第三題、生活輔導層面的第六題、就業輔導層面的第一題、第二題、第四題、第五題、第六題、第七題、第九題、第十題、福利服務層面的第六題、第八題組成，共十二題有關升學、生活、就業、福利服務層面中所需協助的提供方面之問題所構成。

第二個因素主要係由生活輔導層面中第一題、第二題、第三題、第四題、第五題、第八題、肢體動能層面中第八題、第九題、第十題等，共九題有關身心障礙學生問題處理方面的題目所構成。

第三個因素主要係由醫療服務層面中第一題、第二題、第三題、第四題、第五題、第六題、第七題、第八題等，共八題有關身體健康情況的題目所構成。

第四個因素主要係由肢體動能層面中第一題、第二題、第三題、第四題、第五題、第六題等，共六題有關身體運作狀況的題目所構成。

第五個因素主要係由心理輔導層面中第五題、第六題、第七題、第八題，共四題有關自我概念的題目所構成。

第六個因素主要係由升學輔導層面中第一題、第二題、第四題、第五題、第六題、第七題、第八題共七題有關升學意願與興趣的題目所構成。

第七個因素主要係由心理輔導層面中第三題、第九題、第十題，共三題有關心理輔導的題目所構成。

第八個因素主要係由福利服務層面中第一題、第二題、第四題，共三題有關權利義務方面知識了解情況的題目所構成。

第九個因素主要係由心理輔導層面中第二題、第四題、第五題、肢體動能層面第七題、生活輔導層面第七題，共五題此三層面中的反向題的題目所構成。

第十個因素主要係由就業輔導層面中第三題、第八題、福利服務層面第七題，共三題有關此兩層面的反向題的題目所構成。

表 4-2-5 供應層面六十二個題目變項因素分析摘要表

題目	共同因素					
	因素一	因素二	因素三	因素四	因素五	因素六
第 e39 題	.789					
第 e56 題	.761					
第 e37 題	.748					
第 e58 題	.729					
第 e310 題	.723					
第 e36 題	.721					
第 e31 題	.721					
第 e32 題	.709					
第 e34 題	.705					
第 e13 題	.562					
第 e26 題	.445					
第 e35 題	.402					
第 e21 題		.743				
第 e23 題		.737				
第 e25 題		.735				
第 e28 題		.719				
第 e79 題		.712				
第 e22 題		.711				
第 e24 題		.696				
第 e710 題		.548				
第 e78 題		.566				
第 e65 題			.843			

續表 4-2-5

第 e63 題	.832		
第 e62 題	.819		
第 e61 題	.814		
第 e64 題	.804		
第 e67 題	.762		
第 e68 題	.698		
第 e66 題	.634		
第 e72 題		.783	
第 e73 題		.738	
第 e76 題		.712	
第 e71 題		-.630	
第 e75 題		-.591	
第 e74 題		-.464	
第 e41 題			.623
第 e46 題			.605
第 e48 題			.568
第 e47 題			.542
第 e14 題			.583
第 e16 題			.544
第 e18 題			.529
第 e11 題			.526
第 e12 題			.502
第 e15 題			.487
第 e17 題			.360

題目	共同因素			
	因素七	因素八	因素九	因素十
第 e43 題	.690			
第 e49 題	.572			
第 e410 題	.495			
第 e51 題		.656		
第 e52 題		.614		
第 e54 題		.608		
第 e77 題			.622	
第 e45 題			.538	

續表 4-2-5

第 e42 題	.417
第 e44 題	.399
第 e27 題	.342
第 e33 題	.611
第 e38 題	.605
第 e57 題	.428

附註:e 表示轉銜服務供應量表中的題目；前項數字代表層面，後項數字代表題號。如 e310 表供應量表中第三個層面就業輔導的第 10 題

綜合上述的因素分析，需求及供給層面十個因素的題目歸納如表 4-3-5 與表 4-2-6。

表 4-2-6 需求層面十個因素題目分配

因素一	因素二	因素三	因素四	因素五
P11	P61	P21	P51	P32
P12	P62	P22	P52	P34
P13	P63	P23	P54	P35
P14	P64	P24	P55	P36
P15	P65	P25	P56	P37
P16	P66	P27	P58	P39
P18	P67	P28		P310
P41	P68			

因素六	因素七	因素八	因素九	因素十
P71	P72	P43	P42	P33
P75	P73	P44	P46	P38
P77	P74	P45	P47	P53
P78	P76	P49	P48	P57
P710	P79	P410		

附註:p 表示轉銜服務需求量表中的題目；前項數字代表層面，後項數字代表題號。如 p310 表需求量表中第三個層面就業輔導的第 10 題

表 4-2-7 供應層面十個因素題目分配

因素一	因素二	因素三	因素四	因素五
e13	e21			
e26	e22			
e31	e23			

續表 4-2-7

e32	e24			
e34	e25			
e35	e28			
e36	e78			
e37	e79			
e39	e710	e61	e71	e41
e310		e62	e72	e46
e56		e63	e73	e47
e58		e64	e74	e48
		e65	e75	
		e66	e76	
		e67		
		e68		
因素六	因素七	因素八	因素九	因素十
e11	e43	e51	e27	e33
e12	e49	e52	e42	e38
e14	e410	e54	e44	e57
e15			e45	
e16			e77	
e17				
e18				

附註:e 表示轉銜服務供應量表中的題目；前項數字代表層面，後項數字代表題號。如 e310 表供應量表中第三個層面就業輔導的第 10 題