

第四章 研究結果與討論

本章主要為依據問卷調查所得到的資料進行統計分析，藉以瞭解我國高等技職校院學生與企業對於參與產學合作因素之重要性的認知情形，並在最後歸納所有問卷資料及統計結果進行詳細分析與說明。本章共分為四節，第一節為高等技職校院學生對於參與產學合作因素重要程度認知之分析；第二節為企業界主管對於參與產學合作因素重要程度認知之分析；第三節為高等技職校院學生與企業對於參與產學合作因素重要程度認知差異之分析；第四節則為綜合討論。

第一節 高等技職校院學生對於參與產學合作因素重要程度認知之分析

本節主要目的在於探討高等技職校院學生對於參與產學合作之各因素重要程度的評定情形，以及考驗不同背景變項之高等技職校院學生對於參與產學合作之各因素重要程度認知的差異性。

壹、高等技職校院學生對於參與產學合作之各因素重要程度的排序情形

本研究以高等技職校院學生對於參與產學合作之九個因素構面得分之平均數做為排序的依據，平均數與重要程度排序之統計分析結果如表 4-1 所示。在重要性評定方面，九個因素構面的平均數均為 3.8 以上；其次，各因素的順序分別為「就業進修因素」(4.29)、「人才培育因素」(4.11)、「合作互動因素」(4.09)、「人才網羅因素」(4.07)、「溝通聯盟因素」(4.05)、「設備獎勵因素」(4.03)、「回饋企業因素」(3.99)、「人力交流因素」(3.89) 以及「社會公益因素」(3.86)。

表 4-1 高等技職校院學生對於九個因素構面重要程度之平均數和排序

因素代號	因素構面	平均數	標準差	排序
09	就業進修因素	4.29	.5629	01
06	人才培育因素	4.11	.5478	02
03	合作互動因素	4.09	.5968	03
04	人才網羅因素	4.07	.5628	04
05	溝通聯盟因素	4.05	.5977	05
01	設備獎勵因素	4.03	.5612	06
07	回饋企業因素	3.99	.6509	07
02	人力交流因素	3.89	.5433	08
08	社會公益因素	3.86	.5963	09

貳、高等技職校院學生對於參與產學合作各因素重要程度認知之差異分析

本研究以 t 考驗 (t-test) 探討不同背景變項 (性別、學校類別、有無正式工作經驗、有無參與企業界教育訓練經驗) 之高等技職校院學生在九個因素構面之重要程度認知的差異情形；並且以單因子變異數分析 (one-way ANOVA) 探討不同背景變項 (學歷、學校地區別) 之高等技職校院學生在九個因素構面之重要程度認知的差異情形。茲將研究結果分述如下：

一、不同性別之高等技職校院學生對於參與產學合作因素之重要程度之差異分析

由表 4-2 之 t 考驗分析可以得知，不同性別之高等技職校院學生在九個因素構面的認知上，在「就業進修因素」方面達顯著差異 ($p < .05$)，且女性學生在「就業進修因素」方面的重要程度認知高於男性學生；其餘八個因素均未達顯著差異，表示不同性別之高等技職校院學生在這八項參與產學合作因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

表 4-2 不同性別之高等技職校院學生在各因素構面上之 t 考驗分析摘要表

因素構面	組別	人數	平均數	標準差	t 值	差異比較
設備獎勵因素	男性	248	24.1089	3.6784	-.582	
	女性	506	24.2609	3.2063		
人力交流因素	男性	248	27.2823	4.0534	.200	
	女性	506	27.2233	3.6786		
合作互動因素	男性	248	16.1371	2.6567	-1.934	
	女性	506	16.5158	2.2358		
人才網羅因素	男性	248	16.1129	2.4535	-1.438	
	女性	506	16.3636	2.1430		
溝通聯盟因素	男性	248	12.0000	1.9446	-1.708	
	女性	506	12.2372	1.7105		
人才培育因素	男性	248	16.2823	2.3742	-1.668	
	女性	506	16.5652	2.0921		
回饋企業因素	男性	248	11.7782	2.0918	-1.926	
	女性	506	12.0692	1.8756		
社會公益因素	男性	248	15.3266	2.5882	-.991	
	女性	506	15.5099	2.2797		
就業進修因素	男性	248	16.9113	2.4196	-2.418*	女 > 男
	女性	506	17.3320	2.1536		

* $p < .05$

二、不同學校類別之高等技職校院學生對於參與產學合作因素之重要程度之差異分析

由表 4-3 之 t 考驗分析可以得知，不同學校類別之高等技職校院學生在九個因素構面的認知上，在「就業進修因素」方面達顯著差異 ($p < .05$)，且私立學校學生在「就業進修因素」方面的重要程度認知高於公立學校學生；其餘八個因素均未達顯著差異，表示不同學校類別之高等技職校院學生在這八項參與產學合作因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

表 4-3 不同學校類別之高等技職校院學生在各因素構面上之 t 考驗分析摘要表

因素構面	組別	人數	平均數	標準差	t 值	差異比較
設備獎勵因素	公立	270	23.9926	3.7067	-1.330	
	私立	484	24.3326	3.1595		
人力交流因素	公立	270	27.1815	3.9495	-.330	
	私立	484	27.2769	3.7230		
合作互動因素	公立	270	16.2111	2.5057	-1.549	
	私立	484	16.4917	2.3152		
人才網羅因素	公立	270	16.2926	2.3550	.104	
	私立	484	16.2748	2.1937		
溝通聯盟因素	公立	270	12.0667	1.9518	-1.058	
	私立	484	12.2107	1.6979		
人才培育因素	公立	270	16.2852	2.3701	-1.752	
	私立	484	16.5764	2.0803		
回饋企業因素	公立	270	11.8148	2.1215	-1.668	
	私立	484	12.0620	1.8484		
社會公益因素	公立	270	15.4593	2.5397	.083	
	私立	484	15.4442	2.2975		
就業進修因素	公立	270	16.9333	2.4788	-2.378*	私立 > 公立
	私立	484	17.3388	2.1032		

* $p < .05$

三、不同正式工作經驗之高等技職校院學生對於參與產學合作因素之重要程度之差異分析

由表 4-4 之 t 考驗分析可以得知，不同正式工作經驗之高等技職校院學生在九個因素構面的認知上，在「設備獎勵因素」、「人才網羅因素」、「溝通聯盟因素」以及「人才培育因素」方面達顯著差異 ($p < .05$)，且沒有正式工作經驗的學生在「設備獎勵因素」、「人才網羅因素」、「溝通聯盟因素」以及「人才培育因素」方面的重要程度認知皆高於具有正式工作經驗的學生；其餘五個因素均未達顯著差異，表示不同正式工作經驗之高等技職校院學生在這五項參與產學合作因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

表 4-4 不同正式工作經驗之高等技職校院學生在各因素構面上之 t 考驗分析摘要表

因素構面	組別	人數	平均數	標準差	t 值	差異比較
設備獎勵因素	有經驗	482	24.0187	3.4523	-2.091*	無 > 有
	無經驗	272	24.5515	3.1886		
人力交流因素	有經驗	482	27.1307	3.7784	-1.077	
	無經驗	272	27.4412	3.8462		
合作互動因素	有經驗	482	16.2884	2.4550	-1.557	
	無經驗	272	16.5735	2.2554		
人才網羅因素	有經驗	482	16.1100	2.2940	-2.792*	無 > 有
	無經驗	272	16.5846	2.1443		
溝通聯盟因素	有經驗	482	12.0415	1.7572	-2.406*	無 > 有
	無經驗	272	12.3676	1.8397		
人才培育因素	有經驗	482	16.3299	2.2682	-2.381*	無 > 有
	無經驗	272	16.7243	2.0278		
回饋企業因素	有經驗	482	11.9087	1.9194	-1.213	
	無經驗	272	12.0882	2.0091		
社會公益因素	有經驗	482	15.3693	2.3650	-1.231	
	無經驗	272	15.5919	2.4189		
就業進修因素	有經驗	482	17.0747	2.3049	-1.934	
	無經驗	272	17.4044	2.1421		

* $p < .05$

四、不同參與企業界教育訓練經驗之高等技職校院學生對於參與產學合作因素之重要程度之差異分析

由表 4-5 之 t 考驗分析可以得知，不同參與企業界教育訓練經驗之高等技職校院學生在九個因素構面的認知上，在「設備獎勵因素」、「人才網羅因素」、「溝通聯盟因素」、「人才培育因素」以及「就業進修因素」方面達顯著差異 ($p < .05$)，且沒有參與企業界教育訓練經驗的學生在「設備獎勵因素」、「人才網羅因素」、「溝通聯盟因素」、「人才培育因素」以及「就業進修因素」方面的重要程度認知皆高於具有參與企業界教育訓練經驗的學生；其餘四個因素均未達顯著差異，表示不同參與企業界教育訓練經驗之高等技職校院學生在這四項參與產學合作因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

表 4-5 不同參與企業界教育訓練經驗之高等技職校院學生在各因素構面上之 t 考驗分析摘要表

因素構面	組別	人數	平均數	標準差	t 值	差異比較
設備獎勵因素	有經驗	241	23.7344	3.4454	-2.674*	無 > 有
	無經驗	513	24.4347	3.3096		
人力交流因素	有經驗	241	27.0124	3.7243	-1.140	
	無經驗	513	27.3509	3.8388		
合作互動因素	有經驗	241	16.2365	2.4440	-1.220	
	無經驗	513	16.4639	2.3592		
人才網羅因素	有經驗	241	15.9378	2.3364	-2.885*	無 > 有
	無經驗	513	16.4425	2.1940		
溝通聯盟因素	有經驗	241	11.9710	1.7282	-1.979*	無 > 有
	無經驗	513	12.2476	1.8176		
人才培育因素	有經驗	241	16.2199	2.2980	-2.172*	無 > 有
	無經驗	513	16.5906	2.1314		
回饋企業因素	有經驗	241	11.8174	1.9105	-1.505	
	無經驗	513	12.0468	1.9699		
社會公益因素	有經驗	241	15.3195	2.4121	-1.027	
	無經驗	513	15.5107	2.3726		
就業進修因素	有經驗	241	16.9046	2.3173	-2.424*	無 > 有
	無經驗	513	17.3294	2.2094		

* $p < .05$

五、不同學歷之高等技職校院學生對於參與產學合作因素之重要程度之差異分析

由表 4-6 之單因子變異數分析可以得知，不同學歷之高等技職校院學生在九個因素構面的認知上均未達顯著差異，表示不同學歷的高等技職校院學生在九個因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

表 4-6 不同學歷之高等技職校院學生在各因素構面上之變異數分析摘要表

因素構面	變異來源	DF	SS	MS	F 值
設備 獎勵 因素	組間	4	43.974	10.994	
	組內	749	8493.496	11.340	.969
	全部	753	8537.471		
人力 交流 因素	組間	4	58.759	14.690	
	組內	749	10833.826	14.464	1.016
	全部	753	10892.585		
合作 互動 因素	組間	4	7.353	1.838	
	組內	749	4284.230	5.720	.321
	全部	753	4291.582		
人才 網羅 因素	組間	4	35.185	8.796	
	組內	749	3781.207	5.048	1.742
	全部	753	3816.393		
溝通 聯盟 因素	組間	4	18.171	4.543	
	組內	749	2402.731	3.208	1.416
	全部	753	2420.902		
人才 培育 因素	組間	4	19.354	4.838	
	組內	749	3596.561	4.802	1.008
	全部	753	3615.915		
回饋 企業 因素	組間	4	28.649	7.162	
	組內	749	2842.821	3.795	1.887
	全部	753	2871.469		
社會 公益 因素	組間	4	15.868	3.967	
	組內	749	4268.717	5.699	.696
	全部	753	4284.585		
就業 進修 因素	組間	4	21.338	5.334	
	組內	749	3796.392	5.069	1.052
	全部	753	3817.729		

* $p < .05$

六、不同學校地區別之高等技職校院學生對於參與產學合作因素之重要程度之差異分析

由表 4-7 之單因子變異數分析可以得知，不同地區之高等技職校院學生在九個因素構面的認知上，在在「合作互動因素」、「人才網羅因素」、「人才培育因素」以及「就業進修因素」方面達顯著差異 ($p < .05$)，且經 Scheffe' 多重事後比較結果

發現：中部地區學生在「人才網羅因素」和「就業進修因素」方面的重要程度認知高於南部地區的學生；而北部地區學生在「人才培育因素」方面的重要程度認知高於南部地區的學生；至於「合作互動因素」方面經 Scheffe' 多重事後比較後則沒有顯著的差異。其餘五個因素均未達顯著差異，表示不同地區之高等技職校院學生在這五項參與產學合作因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

表 4-7 不同地區之高等技職校院學生在各因素構面上之變異數分析及事後考驗摘要表

因素構面	變異來源	DF	SS	MS	F 值	Scheffe'
設備獎勵因素	組間	3	47.212	15.737		
	組內	750	8490.258	11.320	1.390	
	全部	753	8537.471			
人力交流因素	組間	3	98.178	32.726		
	組內	750	10794.407	14.393	2.274	
	全部	753	10892.585			
合作互動因素	組間	3	48.529	16.176		
	組內	750	4243.054	5.657	2.859*	
	全部	753	4291.582			
人才網羅因素	組間	3	54.960	18.320		中部地區 > 南部地區
	組內	750	3761.433	5.015	3.653*	
	全部	753	3816.393			
溝通聯盟因素	組間	3	24.278	8.093		
	組內	750	2396.624	3.195	2.533	
	全部	753	2420.902			
人才培育因素	組間	3	56.511	18.837		北部地區 > 南部地區
	組內	750	3559.404	4.746	3.969*	
	全部	753	3615.915			
回饋企業因素	組間	3	13.407	4.469		
	組內	750	2858.062	3.811	1.173	
	全部	753	2871.469			
社會公益因素	組間	3	39.403	13.134		
	組內	750	4245.182	5.660	2.320	
	全部	753	4284.585			
就業進修因素	組間	3	50.050	16.683		中部地區 > 南部地區
	組內	750	3767.680	5.024	3.321*	
	全部	753	3817.729			

* $p < .05$

第二節 企業界對於參與產學合作因素重要程度認知之分析

本節主要目的在於探討企業界主管對於參與產學合作之各因素重要程度的評定情形，以及考驗不同背景變項之企業界主管對於參與產學合作之各因素重要程度認知的差異性。

壹、企業界對於參與產學合作之各因素重要程度的排序情形

本研究以企業界主管對於參與產學合作之九個因素構面得分之平均數做為排序的依據，平均數與重要程度排序之統計分析結果如表 4-8 所示。在重要性評定方面，九個因素構面的平均數均為 3.7 以上；其次，各因素的順序分別為「就業進修因素」（4.04）、「合作互動因素」（3.95）、「人才培育因素」（3.903）、「人才網羅因素」（3.901）、「溝通聯盟因素」（3.86）、「人力交流因素」（3.74）、「回饋企業因素」（3.713）、「社會公益因素」（3.712）以及「設備獎勵因素」（3.70）。

表 4-8 企業界對於九個因素構面重要程度之平均數和排序

因素代號	因素構面	平均數	標準差	排序
09	就業進修因素	4.04	.5525	01
03	合作互動因素	3.95	.5364	02
06	人才培育因素	3.903	.6267	03
04	人才網羅因素	3.901	.6238	04
05	溝通聯盟因素	3.86	.6973	05
02	人力交流因素	3.74	.5670	06
07	回饋企業因素	3.713	.6643	07
08	社會公益因素	3.712	.6089	08
01	設備獎勵因素	3.70	.5611	09

貳、企業界對於參與產學合作各因素重要程度認知之差異分析

本研究以 t 考驗 (t-test) 探討不同背景變項 (性別、有無舉辦教育訓練課程之經驗、有無專職的教育訓練人才、有無和教育機關合作之經驗) 之企業界主管在九個因素構面之重要程度認知的差異情形；並且以單因子變異數分析 (one-way ANOVA) 探討不同背景變項 (學歷、服務年資、公司資本別、公司地區別) 之企業界主管在九個因素構面之重要程度認知的差異情形。茲將研究結果分述如下：

一、不同性別之企業界主管對於參與產學合作因素之重要程度之差異分析

由表 4-9 之 t 考驗分析可以得知，不同性別之企業界主管在九個因素構面的認知上，在「人力交流因素」、「回饋企業因素」以及「社會公益因素」方面達顯著差異 ($p < .05$)，且男性企業界主管在「人力交流因素」、「回饋企業因素」以及「社會公益因素」方面的重要程度認知皆高於女性企業界主管；其餘六個因素均未達顯著差異，表示不同性別之企業界主管在這六項參與產學合作因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

表 4-9 不同性別之企業界主管在各因素構面上之 t 考驗分析摘要表

因素構面	組別	人數	平均數	標準差	t 值	差異比較
設備獎勵因素	男性	82	22.4634	3.1591	1.035	
	女性	52	21.8462	3.6696		
人力交流因素	男性	82	27.0732	3.6134	3.218*	男 > 女
	女性	52	24.8846	4.1664		
合作互動因素	男性	82	15.8415	1.9593	.189	
	女性	52	15.7692	2.4303		
人才網羅因素	男性	82	15.9146	2.3789	1.823	
	女性	52	15.1154	2.6171		
溝通聯盟因素	男性	82	11.7073	2.1801	.713	
	女性	52	11.4423	1.9545		
人才培育因素	男性	82	15.7805	2.3676	.977	
	女性	52	15.3462	2.7144		
回饋企業因素	男性	82	11.4512	1.7008	2.293*	男 > 女
	女性	52	10.6538	2.3169		
社會公益因素	男性	82	15.2317	2.3428	2.310*	男 > 女
	女性	52	14.2500	2.4803		
就業進修因素	男性	82	16.2439	2.1289	.425	
	女性	52	16.0769	2.3502		

* $p < .05$

二、公司有無舉辦教育訓練課程經驗之企業界主管對於參與產學合作因素之重要程度之差異分析

由表 4-10 之 t 考驗分析可以得知，不同舉辦教育訓練課程經驗之企業界主管在九個因素構面的認知上，在「人力交流因素」、「溝通聯盟因素」以及「人才培育因素」三個方面達顯著差異 ($p < .05$)，且公司具有舉辦教育訓練課程經驗之企業界主管在「人力交流因素」、「溝通聯盟因素」以及「人才培育因素」三個方面重要程度認知皆高於公司沒有舉辦教育訓練課程經驗之企業界主管；其餘六個因素均未達顯著差異，表示不同舉辦教育訓練課程經驗之企業界主管在這六項參與產學合作因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

表 4-10 不同舉辦教育訓練課程經驗之企業界主管在各因素構面上之 t 考驗分析摘要表

因素構面	組別	人數	平均數	標準差	t 值	差異比較
設備獎勵因素	有經驗	112	22.2143	3.4989	-.074	
	無經驗	22	22.2727	2.6580		
人力交流因素	有經驗	112	26.6161	4.0698	2.638*	有 > 無
	無經驗	22	24.2273	2.6892		
合作互動因素	有經驗	112	15.8571	2.2655	.531	
	無經驗	22	15.5909	1.4027		
人才網羅因素	有經驗	112	15.7679	2.5644	1.723	
	無經驗	22	14.7727	1.9501		
溝通聯盟因素	有經驗	112	11.8571	2.0307	3.267*	有 > 無
	無經驗	22	10.3182	1.9612		
人才培育因素	有經驗	112	15.8125	2.4915	2.117*	有 > 無
	無經驗	22	14.5909	2.3837		
回饋企業因素	有經驗	112	11.1518	2.0411	.130	
	無經驗	22	11.0909	1.7704		
社會公益因素	有經驗	112	14.8393	2.6082	-.122	
	無經驗	22	14.9091	1.2690		
就業進修因素	有經驗	112	16.2321	2.2937	.625	
	無經驗	22	15.9091	1.7433		

* $p < .05$

三、公司有無專職的教育訓練人才之企業界主管對於參與產學合作因素之重要程度之差異分析

由表 4-11 之 t 考驗分析可以得知，公司有無專職的教育訓練人才之企業界主管在九個因素構面的認知上均未達顯著差異，表示公司有無專職的教育訓練人才之企業界主管在九個因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

表 4-11 公司有無專職的教育訓練人才之企業界主管在各因素構面上之 t 考驗分析摘要表

因素構面	組別	人數	平均數	標準差	t 值	差異比較
設備獎勵因素	有	80	21.8625	3.4923	-1.520	
	無	54	22.7593	3.1259		
人力交流因素	有	80	26.3875	4.2142	.579	
	無	54	25.9815	3.6003		
合作互動因素	有	80	15.5625	2.2661	-1.659	
	無	54	16.1852	1.9139		
人才網羅因素	有	80	15.8875	2.5754	1.608	
	無	54	15.1852	2.3317		
溝通聯盟因素	有	80	11.8250	1.9537	1.492	
	無	54	11.2778	2.2605		
人才培育因素	有	80	15.7125	2.4088	.564	
	無	54	15.4630	2.6615		
回饋企業因素	有	80	11.1000	2.1559	-.294	
	無	54	11.2037	1.7416		
社會公益因素	有	80	14.8250	2.6614	-.148	
	無	54	14.8889	2.0802		
就業進修因素	有	80	15.9500	2.4230	-1.467	
	無	54	16.5185	1.8196		

* $p < .05$

四、公司有無和教育機關合作經驗之企業界主管對於參與產學合作因素之重要程度之差異分析

由表 4-12 之 t 考驗分析可以得知，公司有無和教育機關合作經驗之企業界主管或在九個因素構面的認知上，在「人才網羅因素」和「溝通聯盟因素」兩個方面達顯著差異 ($p < .05$)，且公司具有和教育機關合作經驗之企業界主管或在「人才網羅因素」和「溝通聯盟因素」兩個方面重要程度認知皆高於公司沒有和教育機關合作經驗之企業界主管；其餘七個因素均未達顯著差異，表示不同舉辦教育訓練課程經驗之企業界主管在這七項參與產學合作因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

表 4-12 公司有無和教育機關合作經驗之企業界主管在各因素構面上之
t 考驗分析摘要表

因素構面	組別	人數	平均數	標準差	t 值	差異比較
設備獎勵因素	有經驗	79	22.0886	3.4537	-.556	
	無經驗	55	22.4182	3.2586		
人力交流因素	有經驗	79	26.6456	4.0951	1.481	
	無經驗	55	25.6182	3.7342		
合作互動因素	有經驗	79	15.6962	2.2835	-.757	
	無經驗	55	15.9818	1.9388		
人才網羅因素	有經驗	79	16.0656	2.4956	2.531*	有 > 無
	無經驗	55	14.9636	2.3724		
溝通聯盟因素	有經驗	79	11.9241	1.8931	2.148*	有 > 無
	無經驗	55	11.1455	2.2886		
人才培育因素	有經驗	79	15.8101	2.3592	1.098	
	無經驗	55	15.3273	2.7015		
回饋企業因素	有經驗	79	11.1772	2.0616	.246	
	無經驗	55	11.0909	1.9078		
社會公益因素	有經驗	79	14.9367	2.6231	.488	
	無經驗	55	14.7273	2.1556		
就業進修因素	有經驗	79	16.1266	2.3825	-.329	
	無經驗	55	16.2545	1.9552		

* $p < .05$

五、不同學歷之企業界主管或資深人員對於參與產學合作因素之重要程度之差異分析

由表 4-13 之單因子變異數分析可以得知，不同學歷之企業界主管在九個因素構面的認知上，在「人才培育因素」方面達顯著差異 ($p < .05$)，但是經過 Scheffe' 多重事後比較後則沒有顯著的差異；其餘八個因素均未達顯著差異，表示不同學歷之企業界主管在這八項參與產學合作因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

表 4-13 不同學歷之企業界主管在各因素構面上之變異數分析摘要表

因素構面	變異來源	DF	SS	MS	F 值	Scheffe'
設備 獎勵 因素	組間	3	2.820	.940		
	組內	130	1504.464	11.573	.081	
	全部	133	1507.284			
人力 交流 因素	組間	3	58.661	19.554		
	組內	130	2036.622	15.666	1.248	
	全部	133	2095.284			
合作 互動 因素	組間	3	6.656	2.219		
	組內	130	605.679	4.659	.476	
	全部	133	612.336			
人才 網羅 因素	組間	3	26.195	8.732		
	組內	130	801.842	6.618	1.416	
	全部	133	828.037			
溝通 聯盟 因素	組間	3	24.893	8.298		
	組內	130	557.145	4.286	1.936	
	全部	133	582.037			
人才 培育 因素	組間	3	57.633	19.211		
	組內	130	778.188	5.986	3.209*	
	全部	133	835.821			
回饋 企業 因素	組間	3	6.578	2.193		
	組內	130	521.728	4.013	.546	
	全部	133	528.306			
社會 公益 因素	組間	3	15.934	5.311		
	組內	130	773.081	5.947	.893	
	全部	133	789.015			
就業 進修 因素	組間	3	33.325	11.108		
	組內	130	616.377	4.741	2.343	
	全部	133	649.701			

* $p < .05$

六、不同服務年資之企業界主管對於參與產學合作因素之重要程度之差異分析

由表 4-14 之單因子變異數分析可以得知，不同服務年資之企業界主管在九個因素構面的認知上，在「人才網羅因素」、「溝通聯盟因素」以及「人才培育因素」三個方面達顯著差異 ($p < .05$)，且經 Scheffe' 多重事後比較結果發現：服務年資

在 11-15 年之間的企業界主管在「人才網羅因素」方面的重要程度認知高於服務年資在 06-10 年之間的企業界主管；至於「溝通聯盟因素」和「人才培育因素」方面經 Scheffe' 多重事後比較後則沒有顯著的差異。其餘六個因素均未達顯著差異，表示不同服務年資之企業界主管在這六項參與產學合作因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

表 4-14 不同服務年資之企業界主管在各因素構面上之變異數分析摘要表

因素構面	變異來源	DF	SS	MS	F 值	Scheffe'
設備獎勵因素	組間	4	23.147	5.787	.503	
	組內	129	1484.136	11.505		
	全部	133	1507.284			
人力交流因素	組間	4	144.093	36.023	2.382	
	組內	129	1951.191	15.126		
	全部	133	2095.284			
合作互動因素	組間	4	27.699	6.925	1.528	
	組內	129	584.637	4.532		
	全部	133	612.336			
人才網羅因素	組間	4	82.714	20.678	3.579*	11-15 年 > 06-10 年
	組內	129	745.324	5.778		
	全部	133	828.037			
溝通聯盟因素	組間	4	42.536	10.634	2.543*	
	組內	129	539.501	4.182		
	全部	133	582.037			
人才培育因素	組間	4	74.492	18.623	3.155*	
	組內	129	761.329	5.902		
	全部	133	835.821			
回饋企業因素	組間	4	8.588	2.147	.533	
	組內	129	519.718	4.029		
	全部	133	528.306			
社會公益因素	組間	4	33.590	8.398	1.434	
	組內	129	755.424	5.856		
	全部	133	789.015			
就業進修因素	組間	4	20.079	5.020	1.028	
	組內	129	629.623	4.881		
	全部	133	649.701			

* $p < .05$

七、不同公司資本別之企業界主管對於參與產學合作因素之重要程度之差異分析

由表 4-15 之單因子變異數分析可以得知，不同公司資本別之企業界主管在九個因素構面的認知上均未達顯著差異，表示不同公司資本別之企業界主管在九個因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

表 4-15 不同公司資本別之企業界主管在各因素構面上之變異數分析摘要表

因素構面	變異來源	DF	SS	MS	F 值
設備 獎勵 因素	組間	2	2.015	1.007	
	組內	131	1505.269	11.491	.088
	全部	133	1507.284		
人力 交流 因素	組間	2	11.960	5.980	
	組內	131	2083.323	15.903	.376
	全部	133	2095.284		
合作 互動 因素	組間	2	2.657	1.328	
	組內	131	609.679	4.654	.285
	全部	133	612.336		
人才 網羅 因素	組間	2	9.873	4.937	
	組內	131	818.164	6.246	.790
	全部	133	828.037		
溝通 聯盟 因素	組間	2	22.228	11.114	
	組內	131	559.809	4.273	2.601
	全部	133	582.037		
人才 培育 因素	組間	2	18.892	9.446	
	組內	131	816.929	6.236	1.515
	全部	133	835.821		
回饋 企業 因素	組間	2	5.598	2.799	
	組內	131	522.708	3.990	.701
	全部	133	528.306		
社會 公益 因素	組間	2	8.331	4.166	
	組內	131	780.684	5.959	.699
	全部	133	789.015		
就業 進修 因素	組間	2	19.590	9.795	
	組內	131	630.111	4.810	2.036
	全部	133	649.701		

* $p < .05$

八、不同公司地區別之企業界主管對於參與產學合作因素之重要程度之差異分析

由表 4-16 之單因子變異數分析可以得知，不同公司地區別之企業界主管在九個因素構面的認知上，在「溝通聯盟因素」和「人才培育因素」兩個方面達顯著差異（ $p < .05$ ），且經 Scheffe' 多重事後比較結果發現：其他地區之企業界主管在「人才培育因素」方面的重要程度認知高於北部地區之企業界主管；至於「溝通聯盟因素」和方面經 Scheffe' 多重事後比較後則沒有顯著的差異。其餘七個因素均未達顯著差異，表示不同公司地區別之企業界主管在這七項參與產學合作因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

表 4-16 不同公司地區別之企業界主管在各因素構面上之變異數分析摘要表

因素構面	變異來源	DF	SS	MS	F 值	Scheffe'
設備獎勵因素	組間	3	67.734	22.578		
	組內	130	1439.549	11.073	2.039	
	全部	133	1507.284			
人力交流因素	組間	3	101.190	33.730		
	組內	130	1994.094	15.339	2.199	
	全部	133	2095.284			
合作互動因素	組間	3	12.526	4.175		
	組內	130	599.810	4.614	.905	
	全部	133	612.336			
人才網羅因素	組間	3	36.228	12.076		
	組內	130	791.810	6.091	1.983	
	全部	133	828.037			
溝通聯盟因素	組間	3	47.248	15.749		
	組內	130	534.789	4.114	3.828*	
	全部	133	582.037			
人才培育因素	組間	3	56.921	18.974		其他地區 >
	組內	130	778.900	5.992	3.167*	北部地區
	全部	133	835.821			
回饋企業因素	組間	3	23.512	7.837		
	組內	130	504.794	3.883	2.018	
	全部	133	528.306			
社會公益因素	組間	3	19.896	6.632		
	組內	130	769.119	5.916	1.121	
	全部	133	789.015			
就業進修因素	組間	3	30.630	10.210		
	組內	130	619.071	4.762	2.144	
	全部	133	649.701			

* $p < .05$

第三節 高等技職校院學生與企業對於參與產學合作因素重要程度認知差異之分析

壹、高等技職校院學生和企業界主管對於參與產學合作因素重要性認知之差異分析

本研究利用 t 考驗來檢定高等技職校院學生和企業界主管對於參與產學合作因素重要性認知之差異情形，研究結果如表 4-17 所示：雙方對於參與產學合作因素重要性的認知，在「設備獎勵因素」、「人力交流因素」、「合作互動因素」、「人才網羅因素」、「溝通聯盟因素」、「人才培育因素」、「回饋企業因素」、「社會公益因素」以及「就業進修因素」九個因素方面達顯著性差異 ($p < .05$)，且高等技職校院學生在此九個因素的得分皆高於企業界主管，顯示出雙方在參與產學合作因素重要性認知方面有明顯的差異存在，但實質差異並沒有很大（差異最大為「設備獎勵因素」【 $24.2109 - 22.2239 = 1.987$ 】、最小為「溝通聯盟因素」【 $12.1592 - 11.6045 = 0.5547$ 】）。

表 4-17 高等技職校院學生與企業界主管在各因素構面上之 t 考驗分析摘要表

因素構面	組別	人數	平均數	標準差	t 值	差異比較
設備獎勵因素	學生	754	24.2109	3.3672	6.295*	學生 > 企業
	企業	134	22.2239	3.3664		
人力交流因素	學生	754	27.2427	3.8034	2.838*	學生 > 企業
	企業	134	26.2239	3.9691		
合作互動因素	學生	754	16.3912	2.3873	2.620*	學生 > 企業
	企業	134	15.8134	2.1457		
人才網羅因素	學生	754	16.2812	2.2513	3.153*	學生 > 企業
	企業	134	15.6045	2.4952		
溝通聯盟因素	學生	754	12.1592	1.7930	3.214*	學生 > 企業
	企業	134	11.6045	2.0919		
人才培育因素	學生	754	16.4721	2.1913	4.093*	學生 > 企業
	企業	134	15.6119	2.5069		
回饋企業因素	學生	754	11.9735	1.9528	4.529*	學生 > 企業
	企業	134	11.1418	1.9930		
社會公益因素	學生	754	15.4496	2.3854	2.669*	學生 > 企業
	企業	134	14.8507	2.4357		
就業進修因素	學生	754	17.1936	2.2517	4.819*	學生 > 企業
	企業	134	16.1791	2.2102		

* $p < .05$

貳、高等技職校院學生與企業界主管對於參與產學合作因素重要性認知之集群分析

經過上述的差異分析之後，本研究進一步採取集群分析的方式，依照研究工具的九個因素，將高等技職校院學生與企業界主管分群，期使同一集群內的樣本具有較高的同質性，不同集群間的樣本則具有較高的異質性。

依據第三章的研究方法所述，本研究根據之前的因素分析方法所萃取出來的「設備獎勵因素」、「人力交流因素」、「合作互動因素」、「人才網羅因素」、「溝通聯盟因素」、「人才培育因素」、「回饋企業因素」、「社會公益因素」以及「就業進修因素」共九個因素構面，先採用階層式集群分析（Hierarchical Cluster）法找出最佳的集群數，再採用非階層性集群分析法之 K 組平均集群法（K-Means Cluster）對研究資料進行集群分析，將高等技職校院學生與企業界主管個別分群。

在進行階層式集群分析（Hierarchical Cluster）法時，參考凝集群表的 Coefficient 欄，依據其增加值的大小來判斷集群的數目，然後再採用非階層性集群分析法之 K 組平均集群法（K-Means Cluster）對研究資料進行集群分析，分別得到高等技職校院學生與企業界主管不同重要認知程度的三個集群。為瞭解各集群在因素構面上的特性，繼而採最小顯著差異法（Least Significant Difference Method, LSD）比較各集群在九個因素構面上的認知差異情形，並找出集群之間的特性以及相似之處，整合其共同特徵，再將高等技職校院學生與企業界主管之集群合併討論，尋求可能的合作途徑。

一、高等技職校院學生的集群

由表 4-18 可以得知，本研究總共將高等技職校院學生分成三個集群，人數分別為 143、250 以及 361 人（總人數為 754 人）。此外，由表 4-18 中亦可以看出高等技職校院學生各集群

在參與產學合作各因素構面上得分的平均數以及標準差分佈情形。

表 4-18 高等技職校院學生每群人數以及各因素得分情形表

		人數	平均數	標準差
設備 獎勵 因素	集群一	143	20.2168	2.77854
	集群二	250	27.0240	2.23144
	集群三	361	23.8449	2.29330
	總人數	754	24.2109	3.36719
人力 交流 因素	集群一	143	22.5245	2.47760
	集群二	250	31.0840	2.21644
	集群三	361	26.4515	2.17269
	總人數	754	27.2427	3.80336
合作 互動 因素	集群一	143	13.5524	2.12191
	集群二	250	18.1600	1.67620
	集群三	361	16.2909	1.67867
	總人數	754	16.3912	2.38732
人才 網羅 因素	集群一	143	13.8252	1.72926
	集群二	250	18.1160	1.53361
	集群三	361	15.9834	1.72393
	總人數	754	16.2812	2.25128
溝通 聯盟 因素	集群一	143	10.3497	1.64983
	集群二	250	13.4240	1.31573
	集群三	361	12.0000	1.42009
	總人數	754	12.1592	1.79304
人才 培育 因素	集群一	143	13.7832	1.88448
	集群二	250	18.3480	1.32738
	集群三	361	16.2382	1.43325
	總人數	754	16.4721	2.19135
回饋 企業 因素	集群一	143	9.8112	1.61398
	集群二	250	13.5440	1.36511
	集群三	361	11.7424	1.42696
	總人數	754	11.9735	1.95279
社會 公益 因素	集群一	143	12.7972	1.85214
	集群二	250	17.3240	1.79553
	集群三	361	15.2022	1.73864
	總人數	754	15.4496	2.38538
就業 進修 因素	集群一	143	14.3217	2.20308
	集群二	250	18.7240	1.31099
	集群三	361	17.2715	1.61021
	總人數	754	17.1936	2.25167

為更進一步瞭解高等技職校院學生各集群在九個因素構面得分的差異情形，本研究將高等技職校院學生的三個集群進行單因子變異數分析，得到結果如表 4-19 所示：

表 4-19 高等技職校院學生各集群在各因素構面上之變異數分析摘要表

因素構面	變異來源	DF	SS	MS	F 值	LSD
設備獎勵因素	組間	2	4308.022	2154.011		
	組內	751	4229.449	5.632	382.476*	集群二 > 集群三 > 集群一
	全部	753	8537.471			
人力交流因素	組間	2	7098.283	3549.141		
	組內	751	3794.302	5.052	702.476*	集群二 > 集群三 > 集群一
	全部	753	10892.585			
合作互動因素	組間	2	1938.166	969.083		
	組內	751	2353.416	3.134	309.245*	集群二 > 集群三 > 集群一
	全部	753	4291.582			
人才網羅因素	組間	2	1736.227	868.113		
	組內	751	2080.166	2.770	313.414*	集群二 > 集群三 > 集群一
	全部	753	3816.393			
溝通聯盟因素	組間	2	877.328	438.664		
	組內	751	1543.573	2.055	213.425*	集群二 > 集群三 > 集群一
	全部	753	2420.902			
人才培育因素	組間	2	1933.399	966.699		
	組內	751	1682.516	2.240	431.491*	集群二 > 集群三 > 集群一
	全部	753	3615.915			
回饋企業因素	組間	2	1304.510	652.255		
	組內	751	1566.960	2.086	312.608*	集群二 > 集群三 > 集群一
	全部	753	2871.469			
社會公益因素	組間	2	1906.472	953.236		
	組內	751	2378.113	3.167	301.029*	集群二 > 集群三 > 集群一
	全部	753	4284.585			
就業進修因素	組間	2	1767.175	883.587		
	組內	751	2050.555	2.730	323.607*	集群二 > 集群三 > 集群一
	全部	753	3817.729			

* $p < .05$

由表 4-19 之 LSD 多重比較後發現，高等技職校院學生的三個集群之中，集群二的學生在所有因素構面的得分都是最高

的，其次是集群三的學生，再其次是集群一的學生。本研究分別將此三個集群之學生命名為「高度認同型學生」、「中高度認同型學生」以及「中度認同型學生」，其結果如表 4-20 所示：

表 4-20 高等技職校院學生三集群比較表

因素代號	因素構面	三集群在各因素構面的情況		
		集群一 (中度認同型) 143 人 【人數最少】	集群二 (高度認同型) 250 人 【人數次之】	集群三 (中高度認同型) 361 人 【人數最多】
01	設備獎勵因素	中	高	中高
02	人力交流因素	中	高	中高
03	合作互動因素	中	高	中高
04	人才網羅因素	中	高	中高
05	溝通聯盟因素	中	高	中高
06	人才培育因素	中	高	中高
07	回饋企業因素	中	高	中高
08	社會公益因素	中	高	中高
09	就業進修因素	中	高	中高

二、企業界主管的集群

由表 4-21 可以得知，本研究總共將企業界主管分成三個集群，人數分別為 66、19 以及 49 人（總人數為 134 人）。此外，由表 4-21 中亦可以看出企業界主管各集群在參與產學合作各因素構面上得分的平均數以及標準差分佈情形。

表 4-21 企業界主管每群人數以及各因素得分情形表

		人數	平均數	標準差
設備 獎勵 因素	集群一	66	21.7879	2.27708
	集群二	19	17.1579	2.16700
	集群三	49	24.7755	2.35642
	總人數	134	22.2239	3.36645
人力 交流 因素	集群一	66	25.1818	2.09695
	集群二	19	20.3684	3.18347
	集群三	49	29.8980	2.24764
	總人數	134	26.2239	3.96913
合作 互動 因素	集群一	66	15.3939	1.55790
	集群二	19	13.3684	2.21637
	集群三	49	17.3265	1.63793
	總人數	134	15.8134	2.14570
人才 網羅 因素	集群一	66	14.9242	1.85895
	集群二	19	12.8421	2.03479
	集群三	49	17.5918	1.82481
	總人數	134	15.6045	2.49516
溝通 聯盟 因素	集群一	66	11.0455	1.85167
	集群二	19	9.7895	1.75052
	集群三	49	13.0612	1.56002
	總人數	134	11.6045	2.09194
人才 培育 因素	集群一	66	14.9091	1.93532
	集群二	19	12.4211	1.26121
	集群三	49	17.7959	1.47167
	總人數	134	15.6119	2.50686
回饋 企業 因素	集群一	66	11.0909	1.37815
	集群二	19	8.0000	1.59861
	集群三	49	12.4286	1.36931
	總人數	134	11.1418	1.99304
社會 公益 因素	集群一	66	14.4394	1.44785
	集群二	19	11.4737	1.95415
	集群三	49	16.7143	1.96850
	總人數	134	14.8507	2.43566
就業 進修 因素	集群一	66	15.6970	1.59778
	集群二	19	13.3684	2.03335
	集群三	49	17.9184	1.41181
	總人數	134	16.1791	2.21020

為更進一步瞭解企業界主管各集群在九個因素構面得分的差異情形，本研究將企業界主管的三個集群進行單因子變異數分析，得到結果如表 4-22 所示：

表 4-22 企業界主管各集群在各因素構面上之變異數分析摘要表

因素構面	變異來源	DF	SS	MS	F 值	LSD
設備獎勵因素	組間	2	819.196	409.598		
	組內	131	688.087	5.253	77.980*	集群三 > 集群一 > 集群二
	全部	133	1507.284			
人力交流因素	組間	2	1384.555	692.277		
	組內	131	710.729	5.425	127.599*	集群三 > 集群一 > 集群二
	全部	133	2095.284			
合作互動因素	組間	2	237.382	118.691		
	組內	131	374.954	2.862	41.468*	集群三 > 集群一 > 集群二
	全部	133	612.336			
人才網羅因素	組間	2	369.053	184.527		
	組內	131	458.984	3.504	52.666*	集群三 > 集群一 > 集群二
	全部	133	828.037			
溝通聯盟因素	組間	2	187.199	93.600		
	組內	131	394.838	3.014	31.055*	集群三 > 集群一 > 集群二
	全部	133	582.037			
人才培育因素	組間	2	459.776	229.888		
	組內	131	376.045	2.871	80.084*	集群三 > 集群一 > 集群二
	全部	133	835.821			
回饋企業因素	組間	2	268.851	134.426		
	組內	131	259.455	1.981	67.872*	集群三 > 集群一 > 集群二
	全部	133	528.306			
社會公益因素	組間	2	398.021	199.010		
	組內	131	390.994	2.985	66.677*	集群三 > 集群一 > 集群二
	全部	133	789.015			
就業進修因素	組間	2	313.668	156.834		
	組內	131	336.034	2.565	61.140*	集群三 > 集群一 > 集群二
	全部	133	649.701			

* $p < .05$

由表 4-22 之 LSD 多重比較後發現，企業界主管的三個集群之中，集群三的企業界主管在所有因素構面的得分都是最高

的，其次是集群一的企業界主管，再其次是集群二的企業界主管。本研究分別將此三個集群之企業界主管命名為「高度認同型企業界主管」、「中高度認同型企業界主管」以及「中度認同型企業界主管」，其結果如表 4-23 所示：

表 4-23 企業界主管三集群比較表

因素代號	因素構面	三集群在各因素構面的情況		
		集群一 (中高度認同型) 66 人 【人數最多】	集群二 (中度認同型) 19 人 【人數最少】	集群三 (高度認同型) 49 人 【人數次之】
01	設備獎勵因素	中高	中	高
02	人力交流因素	中高	中	高
03	合作互動因素	中高	中	高
04	人才網羅因素	中高	中	高
05	溝通聯盟因素	中高	中	高
06	人才培育因素	中高	中	高
07	回饋企業因素	中高	中	高
08	社會公益因素	中高	中	高
09	就業進修因素	中高	中	高

參、合作途徑分析

經過集群分析以後，本研究分別將高等技職校院學生以及企業界主管區分出三個集群：高等技職校院學生為「高度認同型學生」、「中高度認同型學生」以及「中度認同型學生」；企業界主管為「高度認同型企業界主管」、「中高度認同型企業界主管」以及「中度認同型企業界主管」。

在合作途徑的選擇上，雙方可以根據彼此對於參與產學合作因素認同度的高低，去尋求彼此之間的合作對象。以本研究的研究結果為例，很明顯地，「高度認同型學生」可以和「高度認同型企業界主管」合作；「中高度認同型學生」可以和「中高度認同型企業界主管」合作；「中度認同型學生」可以和「中度認同型企業界主管」合作。

第四節 綜合討論

壹、高等技職校院學生對於參與產學合作因素重要程度認知之差異分析

一、不同性別：

由不同「性別」與「參與產學合作因素重要程度」認知的差異分析可以得知，女性學生在「就業進修因素」方面的重要程度認知高於男性學生。探究其可能原因，可能是因為女性學生在完成學業之後馬上就必須面臨到就業的選擇，而之後可能還必須面臨職業婦女多重角色扮演的問題，所以對於就業以及進修方面的問題都會比較重視；相反地，大部分的男性學生在完成學業之後應該還會有服兵役的問題，所以對於「就業進修因素」的重視比較沒有女性學生來得迫切。

二、不同學校類別：

由不同「學校類別」與「參與產學合作因素重要程度」認知的差異分析可以得知，私立學校學生在「就業進修因素」方面的重要程度認知高於公立學校學生。探究其可能原因，一般認為公立學校學生的品質較好、素質較高，所以畢業之後比較不擔心出路的問題；而私立學校學生則是屬於比較弱勢的一群，因此他（她）們對於「就業進修因素」認知的重要程度高過於公立學校的學生。

三、不同正式工作經驗：

由不同「正式工作經驗」與「參與產學合作因素重要程度」認知的差異分析可以得知，沒有正式工作經驗的學生在「設備

獎勵因素」、「人才網羅因素」、「溝通聯盟因素」以及「人才培育因素」方面的重要程度認知皆高於具有正式工作經驗的學生。探究其可能原因，可能是因為沒有正式工作經驗的學生許多方面的經驗不若具有正式工作經驗的學生豐富，再加上長期面臨未來就業市場的不確定因素，因此對於「設備獎勵因素」、「人才網羅因素」、「溝通聯盟因素」以及「人才培育因素」的認知會高於具有正式工作經驗的學生。

四、不同參與企業界教育訓練經驗：

由不同「參與企業界教育訓練經驗」與「參與產學合作因素重要程度」認知的差異分析可以得知，沒有參與企業界教育訓練經驗的學生在「設備獎勵因素」、「人才網羅因素」、「溝通聯盟因素」、「人才培育因素」以及「就業進修因素」方面的重要程度認知皆高於具有參與企業界教育訓練經驗的學生。探究其可能原因，可能是因為沒有參與企業界教育訓練經驗的學生對於企業界實際運作執行的情形比較陌生，而且對於未來的就業問題又有迫切的需求，因此對於「設備獎勵因素」、「人才網羅因素」、「溝通聯盟因素」、「人才培育因素」以及「就業進修因素」的認知會高於具有參與企業界教育訓練經驗的學生。

五、不同學歷：

由不同「學歷」與「參與產學合作因素重要程度」認知的差異分析可以得知，不同學歷之高等技職校院學生在九個因素構面的認知上均未達顯著差異，表示不同學歷的高等技職校院學生在九個因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

六、不同學校地區別：

由不同「學校地區別」與「參與產學合作因素重要程度」

認知的差異分析可以得知，中部地區學生在「人才網羅因素」和「就業進修因素」方面的重要程度認知高於南部地區的學生；而北部地區學生在「人才培育因素」方面的重要程度認知高於南部地區的學生。探究其可能原因，根據行政院職訓局在2001年的統計資料顯示，南部地區的就業機會相對於中部地區而言是64.75比14.17，由此可以看出，中部地區的學生在工作機會較低的情形下，其對於「人才網羅因素」和「就業進修因素」的認知會高於南部地區的學生；而另一方面，可能是因為北部地區所面臨的就業市場競爭較大，一般人在找工作的過程中除了薪資、地點的考量之外，公司如何培育所需人才的方式和過程也是極被關注的焦點之一，因此導致北部地區學生在「人才培育因素」方面的重要程度認知高於南部地區的學生。

貳、企業界主管對於參與產學合作因素重要程度認知之差異分析

一、不同性別：

由不同「性別」與「參與產學合作因素重要程度」認知的差異分析可以得知，男性企業界主管在「人力交流因素」、「回饋企業因素」以及「社會公益因素」方面的重要程度認知皆高於女性企業界主管。探究其可能原因，可能是因為女性在工作職場上的時間比較有限，而且其所扮演的角色多重，使得其對於接觸周遭事務的積極性與主動性較低，因此女性企業界主管在「人力交流因素」、「回饋企業因素」以及「社會公益因素」方面的重要程度認知低於男性企業界主管。

二、公司有無舉辦教育訓練課程經驗：

由不同「舉辦教育訓練課程經驗」與「參與產學合作因素

重要程度」認知的差異分析可以得知，公司具有舉辦教育訓練課程經驗之企業界主管在「人力交流因素」、「溝通聯盟因素」以及「人才培育因素」三個方面重要程度認知皆高於公司沒有舉辦教育訓練課程經驗之企業界主管。探究其可能原因，通常願意額外負擔員工教育訓練成本的公司，除了重視員工的基本技能的訓練之外，也希望藉此傳遞一些新訊息給新進人員知悉（如：組織文化），同時也達到與員工進行溝通交流的目的。因此，使得公司具有舉辦教育訓練課程經驗之企業界主管在「人力交流因素」、「溝通聯盟因素」以及「人才培育因素」三個方面重要程度認知皆高於公司沒有舉辦教育訓練課程經驗之企業界主管。

三、公司有無專職的教育訓練人才：

由不同「公司有無專職的教育訓練人才」與「參與產學合作因素重要程度」認知的差異分析可以得知，公司有無專職的教育訓練人才之企業界主管在九個因素構面的認知上均未達顯著差異，表示公司有無專職的教育訓練人才之企業界主管在九個因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

四、公司有無和教育機關合作經驗：

由不同「和教育機關合作經驗」與「參與產學合作因素重要程度」認知的差異分析可以得知，公司具有和教育機關合作經驗之企業界主管在「人才網羅因素」和「溝通聯盟因素」兩個方面重要程度認知皆高於公司沒有和教育機關合作經驗之企業界主管。探究其可能原因，可能是因為具有和教育機關合作經驗之企業在透過與教育機關合作的過程中，比較容易直接從合作的對象之中挑選適合公司的人才；同時也因為與教育機關合作的關係，比較瞭解學校的需求，適時地與學校形成策略聯盟的關係。因此，使得具有和教育機關合作經驗之企業界主

管在「人才網羅因素」和「溝通聯盟因素」兩個方面重要程度認知皆高於沒有和教育機關合作經驗之企業界主管。

五、不同學歷：

由不同「學歷」與「參與產學合作因素重要程度」認知的差異分析可以得知，不同學歷之企業界主管在九個因素構面的認知上均未達顯著差異，表示不同學歷的企業界主管在九個因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

六、不同服務年資：

由不同「服務年資」與「參與產學合作因素重要程度」認知的差異分析可以得知，服務年資在 11-15 年之間的企業界主管在「人才網羅因素」方面的重要程度認知高於服務年資在 06-10 年之間的企業界主管。探究其可能原因，可能是因為服務年資在 11-15 年之間的企業界主管已經工作了一段時間，對於尋找接班人、網羅新人才的想法也比較強烈；而服務年資在 06-10 年之間的企業界主管因為工作還算是處理起步的階段，對於人才網羅方面的因素就比較沒有那麼重視。因此，服務年資在 11-15 年之間的企業界主管在「人才網羅因素」方面的重要程度認知高於服務年資在 06-10 年之間的企業界主管。

七：不同公司資本別：

由不同「公司資本別」與「參與產學合作因素重要程度」認知的差異分析可以得知，不同公司資本別之企業界主管在九個因素構面的認知上均未達顯著差異，表示不同公司資本別之企業界主管在九個因素構面的認知上並沒有顯著的差異存在。

八、不同公司地區別：

由不同「公司地區別」與「參與產學合作因素重要程度」認知的差異分析可以得知，其他地區之企業界主管在「人才培育因素」方面的重要程度認知高於北部地區之企業界主管。探究其可能原因，可能是因為其他地區（在本研究中為宜蘭縣、花蓮縣、臺東縣、澎湖縣以及金門縣）因為地處偏遠的關係，相較於北部地區而言，在尋找人才的過程中可能比較挑選不到優秀的人才，因此其他地區之企業界主管在「人才培育因素」方面的重要程度認知高於北部地區之企業界主管。

參、高等技職校院學生與企業界主管對於參與產學合作因素重要程度認知之差異分析

高等技職校院學生和企業界主管對於參與產學合作因素重要性認知方面，在「設備獎勵因素」、「人力交流因素」、「合作互動因素」、「人才網羅因素」、「溝通聯盟因素」、「人才培育因素」、「回饋企業因素」、「社會公益因素」以及「就業進修因素」九個因素方面達顯著性差異，且高等技職校院學生在此九個因素的得分皆高於企業界主管。探究其可能原因，可能是因為學生畢竟在就業市場中是處於比較弱勢的一群，而且大部分的工作是「人求事」而非「事求人」，因此造成學生族群對於產學合作的諸多議題方面皆抱有一種期待，希望能夠藉由產學合作幫助他（她）們尋求適合自己的工作並且學以致用。因此，高等技職校院學生在「設備獎勵因素」、「人力交流因素」、「合作互動因素」、「人才網羅因素」、「溝通聯盟因素」、「人才培育因素」、「回饋企業因素」、「社會公益因素」以及「就業進修因素」九個因素的得分皆高於企業界主管。

此外，根據高等技職校院學生與企業界主管對於參與產學合作的九個因素看法之排序，可以得知得分最高者皆為「就業進修因素」。由此看來，產學雙方對於「就業進修因素」均十分重視，不僅注重學生在學期間對於企業界實務的瞭解，亦重視就職以後的在職進修活動。其次，在高等技職校院學生方面，排名第二以及第三的因素為「人才培育因素」和「合作互動因素」，而在企業界主管方面，排名第二以及第三的因素則為「合作互動因素」和「人才培育因素」，排行前三名的因素幾乎雷同，只是第二名和第三名互換而已。

再者，在高等技職校院學生方面，得分最低者為「社會公益因素」，推測其可能原因，可能是因為高等技職校院學生認為臺灣的企業在這方面並不是十分地具有公信力，企業藉由旗下所設置的基金會洗錢的事件時有所聞，導致高等技職校院學生對於「社會公益因素」並不十分認同；然而，在企業界主管方面，得分最低者則為「設備獎勵因素」，顯示企業界對於提供設備給學校使用、提供經費或者是設置獎學金等做法並不十分苟同，導致「設備獎勵因素」在九個因素當中敬陪末座。

肆、高等技職校院學生與企業界之合作途徑

對於產學合作方面理念的差異或是需求的不同，通常會影響雙方合作的成效。如果能夠尋找彼此對於合作理念看法相似或是目標相同的合作對象，對於產學合作許多議題的看法應該會具有初步的共識。

本研究將分別將高等技職校院學生以及企業界主管區分出三個集群：高等技職校院學生為「高度認同型學生」、「中高度認同型學生」以及「中度認同型學生」；企業界主管或資深人員為「高度認同型企業界主管」、「中高度認同型企業界主管」以及「中度認同型企業界主管」。

在合作途徑的選擇上，雙方可以根據彼此對於參與產學合作因素認同度的高低，去尋求彼此之間的合作對象。以本研究的研究結果為例，很明顯地，「高度認同型學生」可以和「高度認同型企業界主管」合作；「中高度認同型學生」可以和「中高度認同型企業界主管」合作；「中度認同型學生」可以和「中度認同型企業界主管」合作。

此外，根據集群分析的結果，可以得知不論是高等技職校院學生或是企業界主管的集群，其對於九個因素的重要性認知方面，人數最多的集群都是「中高度認同型」的高等技職校院學生和企業界主管，其次是「高度認同型」的高等技職校院學生和企業界主管，而人數最少的集群都是「中度認同型」的高等技職校院學生和企業界主管，此為本研究的發現之一。由此看來，可以發現產學雙方對於合作因素的重要性認知基本上都持正面和肯定的態度。