一、研究背景與動機

客戶性格分析是對公司理想客戶的詳細分析。它有助於企業更好地了解其客戶,並使他們更容易根據不同類型客戶的特定需求、行為和關注點修改產品。

客戶個性分析幫助企業根據來自不同類型客戶群的目標客戶修改其產品。例如,公司無需花錢向公司數據庫中的每個客戶推銷新產品,而是可以分析哪個客戶群最有可能購買該產品,然後僅在該特定客戶群上推銷該產品。

為了找到葡萄酒、肉製品、黃金的目標客戶,於是想先研究哪些因素會影響顧客的購買意願。

二、研究目的

分析顧客在葡萄酒、肉製品、黃金上的花費是否與顧客的教育水平、感情狀況、家庭年收入有關

三、變數介紹

ID: 顧客編號

Year_Birth: 顧客出生年份

Education: 顧客教育水平(Basic: 國小或國中 Graduation: 高中 2n

Cvcle: 碩士 Master: 大學 PhD: 博士)

Marital_Status : 感情狀況(Divorced : 離婚 Married : 已婚 Single : 單

身 Together: 交往中 Widow: 寡婦)

Income: 顧客家庭年收入

Recency: 自顧客上次購買以來的天數

MntWines: 過去兩年在葡萄酒上的花費

MntMeatProducts: 過去兩年在肉製品上的花費

MntGoldProds: 過去兩年在黃金上的花費

wine: 把 MntWines 以<300、300~600、600~900、900~1200、>1200的金額分

成五組

meat : 把 MntMeatProducts 以<150、150~300、300~500、450~700、>700 的金額分成五組

gold : 把 MntGoldProds 以<50、100~150、150~200、50~100、>200 的金額分成五組

incomegp: 把 Income 以<30000、30000~50000、50000~70000、>70000 的金額 分成四組

四、資料來源

https://www.kaggle.com/armanmostafazadeh/customer-personality-analysis-k-means

五、敘述性統計

● 連續型變數:MntWines、MntMeatProducts、MntGoldProds的敘述性統計

The MEANS Procedure									
變數	N	最大值	最小值	平均值	標準差	平均值的下限 95% CL	上限 95% 平均值的 CL	偏態	蜂度
MntWines	2216	1493.00	0.00	305.09	337.33	291.04	319.14	1.17	0.58
MntMeatProducts	2216	1725.00	0.00	167.00	224.28	157.65	176.34	2.03	5.06
MntG oldProds	2216	321.00	0.00	43.97	51.82	41.81	46.12	1.84	3.16

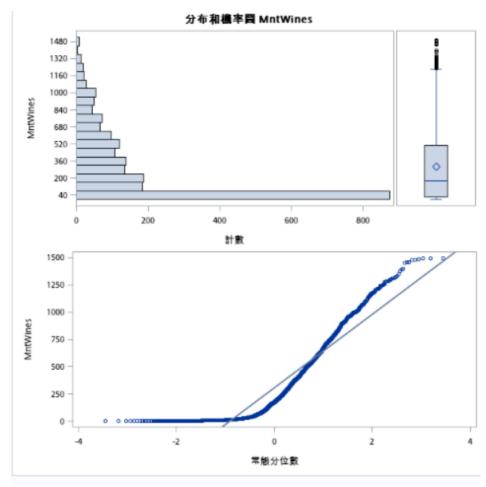
● MntWines 此連續型資料的詳細資訊

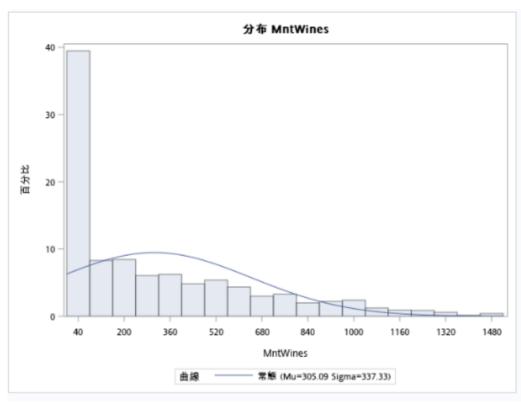
並由紅色圈起來的部分可知,在各常態分佈的適配度檢定可知 p-value<0.05,故知此變數不符合常態分配

UNIVARIATE 程序 變數: MntWines

動差								
N	2216	總和加權	2216					
平均值	305.091606	總和觀測值	676083					
標準差	337.32792	變異數	113790.126					
偏觀	1.1707201	蜂鰕	0.58274112					
未校正 55	458312377	已校正平方和	252045128					
變異係數	110.56611	標準誤差平均值	7.16584501					

基本統計量值							
f3	重	變異性					
平均值	305.0916	標準差	337.32792				
中位數	174.5000	變異數	113790				
眾數	2.0000	全距	1493				
		內四分位距	481.00000				





UNIVARIATE 程序 MntWines 的配適常數分布

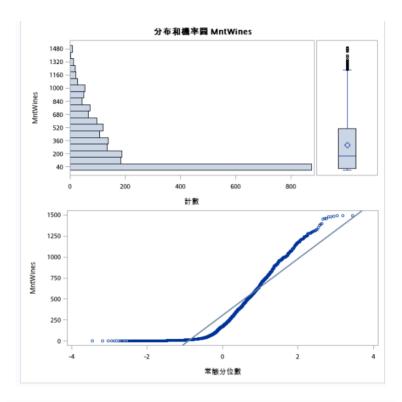
常態 分布的多數						
参數	符號	估計值				
平均值	Mu	305.0916				
標準差	Sigma	337.3279				

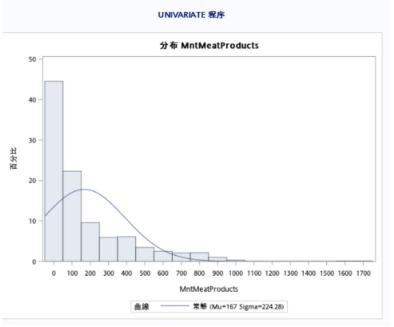
常態 分布的配適度檢定								
檢定	4	統計值	p 值					
Kolmogorov-Smirnov	D	0.182882	Pr > D	<0.010				
Cramer-von Mises	W-Sq	20.374027	Pr > W-Sq	<0.005				
Anderson-Darling	A-Sq	120.907622	Pr > A-Sq	<0.005				

● MntMeatProducts 此連續型資料的詳細資訊

並由紅色圈起來的部分可知,在各常態分佈的適配度檢定可知 p-value<0.05,故知此變數不符合常態分配

	UNIVARIATE 程序 變數: MntMeatProducts							
			動差					
N		2216	總和加權			2216		
平均	值	166.995939	總和觀測值		37	0063		
標準	差	224.283273	變異數		50302	9864		
偏態		2.02557681	7681 峰悠		5.0554	547668		
未校	Œ SS	173 220 133	已校正平方和		111421115			
變異	係敷	134.304627	標準誤差平均	9值	4.76444159			
		基本	統計量值					
		位置	變異	性				
	平均位	166.9959	標準差	224	.283 27			
	中位	68.0000	變異勲		50303			
	總眾	7.0000	全距		1725			
			內四分位距	216	.50000			





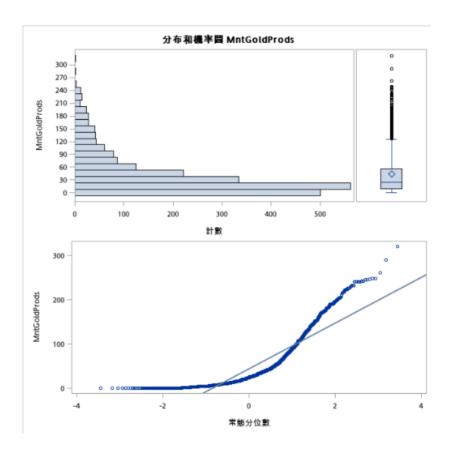
	VARIAT ducts f	內配適常
常意	分布的	的多數
多數	符號	估計值
平均值	Mu	166.9959
標準差	Sigma	224.2833

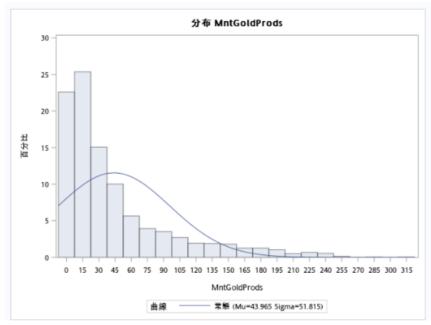
常觀 分布的配適度檢定								
檢定	1	佐計值	p值					
Kolmogorov-Smirnov	D	0.229163	Pr > D	<0.010				
Cramer-von Mises	W-5q	37.559807	Pr > W-Sq	<0.005				
Anderson-Darling	A-Sq	202.411856	Pr > A-Sq	<0.005				

● MntGoldProds 此連續型資料的詳細資訊

並由紅色圈起來的部分可知,在各常態分佈的適配度檢定可知 p-value<0.05,故知此變數不符合常態分配

	UNIVARIATE 程序 變數: MntGoldProds							
			動差					
N		2216	總和加權			2216		
平均	值	43 9652527	總和觀測值		9	7427		
標準	差	51.8154144	變異勲		2684.8	3717		
偏態		1.83923094	峰態		3.1563	34186		
未校	I E 55	10230317	已校正平方和		59469143			
變異	係敷	117.855377	標準誤差平均	9值	1.10071			
		基本	統計量值					
		位置	變異	性				
	平均位	43.96525	標準差	51	.81541			
	中位	24.50000	變異勲	2685				
	機眾	1.00000	全距	321.00000				
			內四分位距	47	.00000			





MntG				E 程序 配適常機	分布		
	常意	(分	布伯	的多數			
•	参數 符		號	估計值	i		
4	平均值		,	43.9652	5		
Ħ	準差	Sig	ma	51.8154	1		
ž	大 類 分	布	内配	適度檢定	!		
檢定		4	充計	值		p值	
Kolmogorov-Smirno	v D		(0.198080	Pr > D		<0.010
Cramer-von Mises	amer-von Mises W-		3(0.696421	Pr > W	/-Sq	<0.005
Anderson-Darling	A-9	5q	170	0.123046	Pr > A	-Sq	<0.005

六、獨立性檢定

● 檢定**教育水平、感情狀況、家庭年收入**是否與顧客過去兩年在**葡萄酒**上的 花費有關

次勲		-	Education ³	wine的表格	i				
百分比 列百分比		wine							
棚百分比	Education	300~600	600~900	900~1 200	<300	>1 200	總計		
	2n Cycle	38	17	4	1 40	1	200		
		1.71	0.77	0.18	6.32	0.05	9.03		
		19.00	850	2.00	70.00	0.50			
		8.68	691	2.96	10.35	2.27			
	Basic	0	0	0	54	0	54		
		0.00	0.00	0.00	2.44	0.00	2.44		
		0.00	0.00	0.00	100.00	0.00			
		0.00	0.00	0.00	3.99	0.00			
	Graduation	240	114	50	698	14	1116		
		10.83	5.14	2.26	31.50	0.63	50.36		
		21.51	10.22	4.48	62.54	1.25			
		54.79	46 34	37.04	51.59	31.82			
	Master	63	42	33	219	8	365		
		2.84	1 90	1.49	9.88	0.36	16.47		
		17.26	1151	9.04	60.00	2.19			
		14.38	17.07	24.44	16.19	18.18			
	PhD	97	73	48	242	21	481		
		4.38	3.29	2.17	10.92	0.95	21.71		
		20.17	15.18	9.98	50.31	4.37			
		22.15	29.67	35.56	17.89	47.73			
	總計	438	246	135	1353	44	2216		
		19.77	11.10	6.09	61.06	1.99	100.00		

圖一 教育水平跟過去兩年在葡萄酒上的花費的列聯表

Education * wine 之表格的統計值

統計值	DF	值	機率
卡方	16	105.2841	< .0001
概度比卡方	16	121.6763	< .0001
Mantel-Haenszel 卡方	1	7.0954	0.0077
Phi 係敷		0.2180	
列聯係勲		0.2130	
Cramer V		0.1090	

樣本大小 = 2216

圖二 教育水平跟過去兩年在葡萄酒上的花費的卡方檢定(獨立性檢定)

由圖二可知,卡方的 p-value 小於 0.05,所以可 rejH0,也就是教育程度與過去兩年在葡萄酒上的花費不相互獨立,他們之間會互相影響。

次數 Marital_Status × wine的表格 百分比 wine 列百分比 Marital_Status 300~600 600~900 900~1200 <300 >1200 總計 欄百分比 45 Divor ced 27 19 138 3 232 2.03 1.22 0.86 6.23 0.14 10.47 19.40 11.64 8.19 59.48 1.29 10.27 10.98 14.07 10.20 6.82 95 Married 169 46 528 857 19 7.63 4.29 2.08 23.83 0.86 38.67 19.72 11.09 5.37 61.61 2.22 38.58 34.07 39.02 38.62 43.18 Single 86 50 32 303 478 3.88 2.26 1.44 13.67 0.32 21.57 17.99 10.46 6.69 63.39 1.46 19.63 20.33 23.70 22.39 15.91 Together 115 65 33 347 13 573 5.19 2.93 1.49 15.66 0.59 25.86 20.07 11.34 5.76 60.56 2.27 26.26 26.42 24.44 25.65 29.55 Widow 23 9 5 37 2 1.04 0.41 0.23 1.67 3.43 0.09 30.26 11.84 6.58 48.68 2.63 5.25 3.66 3.70 2.73 4.55 總計 438 246 135 2216 1353 44 19.77 11.10 6.09 61.06 1.99 100.00

圖三 感情狀況跟過去兩年在葡萄酒上的花費的列聯表

Marital_Status * wine 之表格的統計值

統計值	DF	值	機率
卡方	16	12.5082	0.7083
概度比卡方	16	12.0450	0.7409
Mantel-Haenszel 卡方	1	0.6669	0.4142
Phi 係數		0.0751	
列聯係數		0.0749	
Cramer V		0.0376	

樣本大小 = 2216

圖四 感情狀況跟過去兩年在葡萄酒上的花費的卡方檢定(獨立性檢定)

由圖四可知,卡方的 p-value 大於 0.05,所以不可 rejH0,也就是感情狀況與過去兩年在葡萄酒上的花費相互獨立,他們之間不會互相影響。

次數	incomegp* wine的表格									
百分比 列百分比		wine								
欄百分比	inc om egp	300~600	600~900	900~1200	<300	>1200	總計			
	30000~50000	40	6	2	642	0	690			
		1.81	0.27	0.09	28.97	0.00	31.14			
		5.80	0.87	0.29	93.04	0.00				
		9.13	2.44	1.48	47.45	0.00				
	50000~70000	223	114	44	259	8	648			
		10.06	5.14	1.99	11.69	0.36	29.24			
		34.41	17.59	6.79	39.97	1.23				
		50.91	46.34	32.59	19.14	18.18				
	<30000	0	0	0	370	0	370			
		0.00	0.00	0.00	16.70	0.00	16.70			
		0.00	0.00	0.00	100.00	0.00				
		0.00	0.00	0.00	27.35	0.00				
	>70000	175	126	89	82	36	508			
		7.90	5.69	4.02	3.70	1.62	22.92			
		34.45	24.80	17.52	16.14	7.09				
		39.95	51.22	65.93	6.06	81.82				
	總計	438	246	135	1353	44	2216			
		19.77	11.10	6.09	61.06	1.99	100.00			

圖五 家庭年收入跟過去兩年在葡萄酒上的花費的列聯表

incomegp * wine 之表格的統計值

統計值	DF	值	機率
卡方	12	1165.7824	<.0001
概度比卡方	12	1358.4041	<.0001
Mantel-Haenszel 卡方	1	191.6056	<.0001
Phi 係數		0.7253	
列聯係數		0.5871	
Cramer V		0.4188	

樣本大小 = 2216

圖六 家庭年收入跟過去兩年在葡萄酒上的花費的卡方檢定(獨立性檢定)

由圖六可知,卡方的 p-value 小於 0.05,所以可 re jH0,也就是家庭年收入與過去兩年在葡萄酒上的花費不相互獨立,他們之間會互相影響。

● 檢定**教育水平、感情狀況、家庭年收入**是否與顧客過去兩年在**肉製品**上的 花費有關

次勲		E	ducation *	meat的表格	2		
百分比 列百分比							
棚百分比	Education	150~300	300~500	450~700	<150	>700	總計
	2n Cycle	23	15	9	147	6	200
		1.04	83.0	0.41	6.63	0.27	9.03
		11 50	750	4.50	73.50	3.00	
		790	6.76	7.63	9.93	5.77	
	Basic	0	0	0	54	0	54
		0.00	0.00	0.00	2.44	0.00	2.44
		0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	
		0.00	0.00	0.00	3.65	000	
	Graduation	166	133	58	701	58	1116
		7.49	6.00	2.62	31.63	2.62	50.36
		14.87	1192	5.20	62.81	5.20	
		57.04	59.91	49.15	47.33	55.77	
	Master	47	22	23	254	19	365
		2.12	099	1.04	11.46	0.86	16.47
		12.88	6.03	6.30	69.59	5.21	
		16.15	991	19.49	17.15	18.27	
	PhD	55	52	28	3 25	21	481
		2.48	235	1.26	14.67	0.95	21.71
		11.43	10.81	5.82	67.57	437	
		1890	23.42	23.73	21.94	20.19	
	總計	291	222	118	1481	104	2216
		13.13	10.02	5.32	66.83	4.69	100.00

圖七 教育水平跟過去兩年在肉製品上的花費的列聯表

Education * meat 之表格的統計值 統計值 值 機率 DF 卡方 16 50.0353 <.0001 概度比卡方 16 67.7092 <.0001 Mantel-Haenszel 卡方 0.0432 0.8353 Phi 係敷 0.1503 列聯係勲 0.1486 Cramer V 0.0751

樣本大小 = 2216

圖八 教育水平跟過去兩年在肉製品上的花費的卡方檢定(獨立性檢定)

由圖八可知,卡方的 p-value 小於 0.05,所以可 re jHO ,也就是教育程度與過去兩年在肉製品上的花費不相互獨立,他們之間會互相影響。

次勲		M arita	nl_Status *	meat的表格	2		
百分比 列百分比				meat			
関百分比	Marital_Status	150~300	300~500	450~700	<150	>700	總計
	Divorce d	39	27	9	152	5	232
		1.76	1.22	0.41	6.86	0.23	10.47
		16.81	11.64	3.88	65.52	2.16	
		13.40	12.16	7.63	10.26	4.81	
	Married	114	78	36	588	41	853
		5.14	3.52	1.62	26.53	1.85	38.63
		13.30	9.10	4.20	68.61	4.78	
		39.18	35.14	3051	39.70	39.42	
	Single	44	48	32	321	33	478
		1.99	2.17	1.44	14.49	1.49	21.5
		9.21	10.04	6.69	67.15	6.90	
		15.12	21 .62	27.12	21.67	31.73	
	Together	79	64	32	375	23	57:
		3.56	2.89	1.44	16.92	1.04	25.8
		13.79	11.17	558	65.45	4.01	
		27.15	28.83	27.12	25.32	22.12	
	Widow	15	5	9	45	2	70
		0.68	0.23	0.41	2.03	0.09	3.43
		19.74	6.58	11.84	59.21	2.63	
		5.15	2.25	7.63	3.04	1.92	
	總計	291	222	118	1481	104	221
		13.13	10.02	532	66.83	4.69	100.0

圖九 感情狀況跟過去兩年在肉製品上的花費的列聯表

Marital_Status * meat 之表格的統計值

統計值	DF	值	機率
卡方	16	35.2067	0.0037
概度比卡方	16	34.3213	0.0049
M antel-Haenszel 卡方	1	0.0509	0.8215
Phi 係數		0.1260	
列聯係勲		0.1251	
Cram er V		0.0630	

圖十 感情狀況跟過去兩年在肉製品上的花費的卡方檢定(獨立性檢定)

由圖十可知,卡方的 p-value 小於 0.05,所以可 rejH0,也就是感情狀況與過去兩年在肉製品上的花費不相互獨立,他們之間會互相影響。

次勲		inco	omegp * m	eat的表格					
百分比 列百分比		m eat							
棚百分比	incomegp	150~300	300~500	450~700	<150	>700	總計		
	30000~50000	26	0	0	664	0	690		
		1.17	0.00	0.00	29.96	0.00	31.14		
		3.77	0.00	0.00	96.23	0.00			
		8.93	0.00	0.00	44.83	0.00			
	50000~70000	161	71	16	386	14	648		
		7.27	3.20	0.72	17.42	0.63	29.24		
		24.85	1096	2.47	59.57	2.16			
		55.33	31 98	13.56	26.06	13.46			
	<30000	2	0	0	367	1	370		
		0.09	0.00	0.00	16.56	0.05	16.70		
		0.54	0.00	0.00	99.19	0.27			
		0.69	0.00	0.00	24.78	0.96			
	>70000	102	151	102	64	89	508		
		4.60	6.81	4.60	2.89	4.02	22.92		
		20.08	29.72	20.08	12.60	17.52			
		35.05	68.02	86.44	4.32	85.58			
	總計	291	222	118	1481	104	2216		
		13.13	10.02	5.32	66.83	4.69	100.00		

圖十一 家庭年收入跟過去兩年在肉製品上的花費的列聯表

incomegp * meat 之表格的統計值

統計值	DF	值	機率
卡方	12	1365.4681	<.0001
뗎度比卡方	12	1480.1994	<.0001
M antel-Haenszel 卡方	1	148.3916	<.0001
Phi 係敷		0.7850	
列聯係勲		0.6175	
Cramer V		0.4532	

圖十二 家庭年收入跟過去兩年在肉製品上的花費的卡方檢定(獨立性檢定)

由圖十二可知,卡方的 p-value 小於 0.05,所以可 re jH0,也就是家庭年收入 與過去兩年在肉製品上的花費不相互獨立,他們之間會互相影響。 ● 檢定**教育水平、感情狀況、家庭年收入**是否與顧客過去兩年在**黃金**上的花 費有關

次勲		Ed	ucation * g	old的表格	÷		
百分比 列百分比				gold			
棚百分比	Education	100~150	150~200	50~100	<50	>200	總計
	2n Cycle	13	8	31	142	6	200
		0.59	036	1.40	6.41	0.27	9.03
		6.50	4.00	1550	71.00	3.00	
		8.33	833	9.48	8.93	13.04	
	Basic	2	0	0	52	0	54
		0.09	000	000	2.35	0.00	2.44
		3.70	000	000	96.30	0.00	
		1.28	0.00	000	3.27	0.00	
	Graduation	98	63	183	742	30	1116
		4.42	2.84	8.26	33.48	1.35	50.36
		8.78	5.65	16.40	66.49	2.69	
		62.82	65.63	55.96	46.64	65.22	
	Master	21	13	63	264	4	365
		0.95	0.59	2.84	11.91	0.18	16.47
		5.75	356	17.26	72.33	1.10	
		13.46	1354	19.27	16.59	8.70	
	PhD	22	12	50	391	6	481
		0.99	054	2.26	17.64	0.27	21.71
		4.57	2.49	10.40	81.29	1.25	
		14.10	1250	15.29	24.58	13.04	
	總計	156	96	327	1591	46	2216
		7.04	4 3 3	14.76	71.80	2.08	100.00

圖十三 教育水平跟過去兩年在黃金上的花費的列聯表

Education * gold 之表格的統計值

統計值	DF	值	機率
卡方	16	61.8731	<.0001
概度比卡方	16	74.4447	<.0001
Mantel-Haenszel 卡方	1	6.5461	0.0105
Phi 係數		0.1671	
列聯係勲		0.1648	
Cramer V		0.0835	

樣本大小 = 2216

圖十四 教育水平跟過去兩年在黃金上的花費的卡方檢定(獨立性檢定)

由圖十四可知,卡方的 p-value 小於 0.05,所以可 rejHO,也就是教育水平與過去兩年在黃金上的花費不相互獨立,他們之間會互相影響。

次勲		M arita	l_Status ×	gold的表框	な				
百分比 列百分比		gold							
棚百分比	M arital_Status	100~150	150~200	50~100	<50	> 200	總計		
	D ivorce d	17	13	35	162	5	232		
		0.77	0.59	1 .58	731	0.23	10.47		
		7.33	5.60	15.09	69.83	2.16			
		10.90	13.54	10.70	10.18	10.87			
	Married	58	33	1 22	624	20	857		
		2.62	1.49	5.51	28.16	0.90	38.67		
		6.77	3.85	14.24	72.81	2.33			
		37.18	34.38	37.31	39.22	43.48			
	Single	34	17	66	351	10	478		
		1.53	0.77	2.98	15.84	0.45	21 .57		
		7.11	3.56	13.81	73.43	2.09			
		21.79	17.71	20.18	22.06	21.74			
	Together	38	28	87	411	9	573		
		1.71	1.26	3.93	1855	0.41	25.86		
		6.63	4.89	15.18	71.73	1.57			
		24.36	29.17	26.61	25.83	19.57			
	Widow	9	5	17	43	2	76		
		0.41	0.23	0.77	194	0.09	3.43		
		11.84	6.58	22.37	5658	2.63			
		5.77	5.21	5.20	2.70	4.35			
	總計	156	96	327	1591	46	2216		
		7.04	4.33	14.76	71.80	2.08	100.00		

圖十五 感情狀況跟過去兩年在黃金上的花費的列聯表

Marital_Status * gold 之表格的統計值

統計值	DF	值	機率
卡方	16	13.5253	0.6340
飯度比卡方	16	12.7848	0.6884
M antel-Haenszel 卡方	1	1.2111	0.2711
Phi 係數		0.0781	
列聯係赖		0.0779	
Cram er V		0.0391	

圖十六 感情狀況跟過去兩年在黃金上的花費的卡方檢定(獨立性檢定)

由圖十六可知,卡方的 p-value 大於 0.05,所以不可 rejHO,也就是感情狀況 與過去兩年在黃金上的花費相互獨立,他們之間不會互相影響。 次勲 incomegp * gold的表格 百分比 gold 列百分比 總計 100~150 | 150~200 | 50~100 <50 >200 incomegp 棚百分比 30000~50000 23 - 7 50 609 1 690 1.04 0.32 2.26 27.48 0.05 31.14 1.01 7.25 88.26 3.33 0.14 14.74 7.29 15.29 38.28 2.17 50000~70000 68 47 140 382 11 648 6.32 17.24 29.24 3.07 2.12 0.50 7.25 21.60 58.95 1.70 10.49 43.59 48.96 42.81 24.01 23.91 <30000 3 0 7 357 3 370 0.00 16.70 0.14 0.32 16.11 0.14 0.00 0.81 1.89 96.49 0.81 0.00 6.52 1.92 2.14 22.44 >70000 62 42 130 243 31 508 2.80 1.90 5.87 10.97 1.40 2292 25.59 47.83 12.20 8.27 6.10 39.74 39.76 15.27 67.39 43.75 總計 156 96 327 1591 46 2216 7.04 4.33 14.76 71.80 2.08 100.00

圖十七 家庭年收入跟過去兩年在黃金上的花費的列聯表

incom egp * gold 之表格的統計值

統計值	DF	值	機率
卡方	12	425.8055	<.0001
観度比卡方	12	473.6206	<.0001
Mantel-Haenszel 卡方	1	45.7861	<.0001
Phi 係數		0.4383	
列聯係勲		0.4015	
Cram er V		0.2531	

様本大小 = 2216

圖十八 家庭年收入跟過去兩年在黃金上的花費的卡方檢定(獨立性檢定)

由圖十八可知,卡方的 p-value 小於 0.05,所以可 rejHO,也就是家庭年收入 與過去兩年在黃金上的花費不相互獨立,他們之間會互相影響。

七、結論

綜合圖一到圖十八,可得到以下結論:

	過去兩年在	過去兩年在	過去兩年在
	葡萄酒上的花費	肉製品上的花費	黄金上的花費
顧客教育水平	有相關	有相關	有相關
顧客感情狀況	無相關	有相關	無相關
顧客家庭年收入	有相關	有相關	有相關

不論是在葡萄酒、肉製品還是黃金上的花費,都跟顧客的教育水平、家庭年收入有關;但顧客的感情狀況,只跟肉製品上的花費有關,跟葡萄酒、黃金的花費則無關。

也就是說,若是廠商想要販售葡萄酒、肉製品,或是黃金的商品,可針對不同教育水平、家庭年收入的顧客,分別制定合適的價格與促銷活動。但是,如果廠商想在情人節這類的節日針對顧客的感情狀況去制定銷售價格等等的,只有

對於肉製品的廠商會比較適合。