

明新科技大學

企業管理系

畢業專題研究報告

旅遊行程與業績獎金之時間偏好

學生：林賢仁 蔡竣傑 林以珍

指導老師：林舒予

中華民國一百一十年五月

明新科技大學  
企業管理系  
專題製作委員會審定書

林賢仁 蔡竣傑 林以珍 之畢業專題研究報告

題目：旅遊行程與業績獎金之時間偏好

經本系委員會審議認為符合本系標準

指導老師：

口試委員：

中華民國一百一十年五月

# 授權書

茲授權明新科技大學企業管理系將本組畢業專題研究報告：

旅遊分配及薪資分配之時間偏好分析

以電子出版品方式發行，例如將著作儲存於光碟，以光碟形式發行，或與電腦網路連結，提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱讀、列印等，得不限時間與地域，為學術研究目的之利用。

立授權書人聲明並保證對上述授權之著作擁有著作權，得為此授權。唯本授權書為非專屬性之授權，立授權書人對上述授權之著作仍擁有著作權。

立授權書人：

授權人 (簽名、蓋章)	e-mail
林賢仁	dark541382@gmail.com
林以勤	a0912837805@gmail.com
廖致偉	a4400489@gmail.com

中華民國一百一十年五月

## 摘要

時間偏好(time preference)是源自於經濟學的概念，是一種跨期選擇(intertemporal choice)行為。經濟學者對於人們的時間偏好往往持以下的假設：若是有某一令人感到愉悅快樂的事物，且人們有機會去選擇何時享受它時，則人們偏向於現在就享受到該事物，而不會將時間延後至未來。也就是說，現在享受比未來享受所帶給人們的效用較高。反之，若是某一事物令人感到痛苦，而又一定要去經歷它時，則人們將傾向於選擇延後去承受痛苦，而非現在去承受痛苦，這種先甘後苦的偏好型態稱之為正時間偏好(positive time preference)。但實證資料顯示，在跨期選擇(intertemporal choice)的作業中，人們顯現辛苦後甘的負時間偏好(negative time preference)遠高於經濟學家認為理性人應會表現得正時間偏好(positive time preference)。且這種負時間偏好的選擇行為，在許多不同領域都得到驗證。

但本研究認為，因為動機的不同，負時間分配的偏好在財務行為與消費行為兩領域當中應該有所不同。本研究最主要的目的就是探討業績獎金領取(財務行為)及旅遊行程安排(消費經驗)在時間偏好上的差異及其影響因素。兩個實驗結果顯示，在獎金的領取上最優勢的時間偏類型是平均分配型，而在旅遊安排當中則是負時間偏好型最佔優勢。理由是在財務行為當中，穩定的預算控制是最主要動機，而在消費行為當中，漸入佳境與亮點是主要考量。

關鍵詞：時間偏好、正時間偏好型、負時間偏好型

## 誌謝

經過這麼長的時間，本次畢業專題報告能夠順利如期完成，首先要感謝我們的指導老師—林舒予老師，細心的引導我們，並提供許多寶貴的意見做為參考，協助我們克服專題製作中所面臨的困難，且適時從旁給予我們建議，讓我們內容可以更好更完整，在此由衷的感謝。諺語說：「人心齊，泰山移。」專題研究的過程中，團員之間互相合作就能創造意想不到的成果；如果大家不合作，一定只會事倍功半！在這邊也要非常感謝組員們，因為有大家的努力，才能有現在的成果。即使過程中有時不盡理想，有時常會發生想法不同或是爆發小口角之類的...等，但在遇到困難時，大家還是都會一起討論到最後、一起想辦法解決，並能按時完成分配的進度，始能完成這份大作業，再次感謝大家。最後，感謝系上的各位老師在各個學科領域方面，細心的指導，使專題報告成果能更充實完整，在此一併致上最高的謝意。

# 目錄

授權書.....	錯誤! 尚未定義書籤。
摘要.....	III
誌謝.....	IV
目錄.....	V
表目錄.....	VI
圖目錄.....	VII
第一章 緒論 .....	1
第一節 研究動機.....	1
第二節 研究目的.....	2
第二章 文獻探討 .....	3
第一節 時間偏好之意義.....	3
第二節 影響時間偏好之因素.....	6
第三節 時間偏好之異常現象.....	9
第四節 時間偏好與薪資.....	11
第五節 時間偏好之類型.....	12
第三章 實驗一 .....	14
第四章 實驗二 .....	24
第五章 結論 .....	32
第一節 實驗一、二總整理.....	32
第二節 行銷上之意涵.....	33
附錄一 實驗一問卷 .....	34
附錄二 實驗二問卷 .....	40
附錄三.....	44
參考文獻.....	45

## 表目錄

表 1 敘述性統計 (實驗一) .....	16
表 2 實驗 (一) 旅遊安排評估(A、B 卷)平均數 .....	17
表 3 實驗 (一) 獎金領取方式評估(A、B 卷)平均數 .....	19
表 4 實驗 (一) 旅遊安排評估(A、B 卷)T 檢定.....	20
表 5 實驗 (一) 獎金領取方式評估 (A、B 卷)T 檢定 .....	20
表 6 實驗 (一) 旅遊安排順序之重覆量數單因子變異分析.....	20
表 7 實驗 (一) 旅遊安排評估(A、B 卷)成對比較-事後檢定 .....	21
表 8 實驗 (一) 獎金領取方式順序重覆量數單因子變異分析.....	22
表 9 實驗 (一) 獎金領取方式評估 (A、B 卷)成對比較-事後檢定 .....	22
表 10 敘述性統計 (實驗二) .....	25
表 11 實驗 (二) 旅遊安排評估(A、B 卷)平均數 .....	27
表 12 實驗 (二) 旅遊安排評估(A、B 卷)T 檢定.....	28
表 13 實驗 (二) 旅遊安排評估(A、B 卷)重複量數單因子變異分析 .....	28
表 14 實驗 (二) 旅遊安排評估(A 卷)成對比較-事後檢定.....	28
表 15 實驗 (二) 旅遊安排評估(B 卷)成對比較-事後檢定 .....	29
表 16 實驗 (二) 旅遊安排評估(A 卷)重要性百分比 .....	29
表 17 實驗 (二) 旅遊安排評估(B 卷)重要性百分比 .....	30

# 圖目錄



# 第一章 緒論

## 第一節 研究動機

時間偏好(Time preference)，是一種跨期選擇(Intertemporal choice)的行為，解釋人們將資源分配在時間序列的偏好。一件相同的事件，在不同的時間進行，人們對於這些事件所帶來的結果會有不同的滿意程度、評論。然而時間偏好的概念，所解釋的就是人們會選擇在某一時間點進行某一事件的現象。

時間偏好，源自於經濟學的概念，一直以來，經濟學家對於人們有著以下的假設：若是有某一令人愉悅的事件，而人們在可以選擇何時享受的前提下，則人們會傾向選擇先享受；若是有某一令人痛苦的事件，則人們傾向於延後承受痛苦，而非現在承受痛苦，實際上，時間偏好可以測量現在價值與於未來價值的相異。銀行的信用卡、定存體制也運用到上述經濟學者的時間偏好模型，先享受並延後支付金錢、存錢並在未來賺取定存利息。

在經濟學中，貨幣的現在價值與未來價值的貼現率問題，可以視為時間偏好的運用。許多研究顯示，多數的時間偏好屬於效用值逐漸遞增的「負時間偏好」。例如：Loewenstein 與 Sicherman (1991) 的實驗中發現在相同金額的薪資下，多數人傾向偏好薪資遞增（負時間偏好）。大於薪資遞減（正時間偏好）。

## 第二節 研究目的

本研究認為，因為動機的不同，負時間分配的偏好在財務行為與消費行為兩領域當中應該有所不同。本研究最主要的目的就是探討業績獎金領取（財務行為）及旅遊行程安排（消費經驗）在時間偏好上的差異及其影響因素。

- 一、在實驗一中，本研究比較績效獎金發放與旅遊行程安排這兩種情境在時間偏好上的差異。同時也探討不同的資源量對於時間偏好的影響：旅遊安排分為五天行程與旅遊安排三天行程兩種狀況；而獎金領取則分為 60 萬與 30 萬兩種狀況。
- 二、在實驗二中，本研究進一步探討對負面經驗對於旅遊經驗時間偏好的影響。同樣時間分配的行程在負面情境裡面，包含「不好玩」的行程描述，而在正面情境裡則只有描述比較績效獎金發放與旅遊行程安排這兩種情境在時間偏好上的差異。同時也「好玩」的行程描述。

## 第二章 文獻探討

### 第一節 時間偏好之意義

時間偏好試圖解釋的，即是人們為甚麼會偏好在某一時間做某件事務，相同的事件在不同的時間順序中發生，人們對於這些事件所得出的結果有不同程度的評價或滿意程度。

林舒予(2008)時間偏好(Time Preference)是一種跨期選擇(Intertemporal Choice)的行為。經濟學家對於人們的跨期選擇行為，有以下的基本假設：理性的人追求的是全時期的總效用極大，且多數學者皆認為人們對於本期效用偏好會高於下一期。若是有某一令人感到愉悅快樂的事物，而人們有機會去選擇何時享受它時，則人們傾向於現在享受該事物，而不傾向於將享受該事物的時間延後到未來。也就是說，現在享受比未來享受所帶給人們的效用較高；反之，若是某一事物令人感到痛苦，而又一定要去經歷它時，則人們將傾向於選擇延後去承受痛苦，而非現在去承受痛苦。

事實上，時間偏好可以看作是未來效用相對於現在效用的一種轉換比率。在經濟學中，貨幣是用來消費以獲得效用，因此，若將本期的貨幣延期到下一期使用，為了能在下一期獲得與本期使用時得到的效用相同，下一期的貨幣數量必須增加，這是消費者放棄本期貨幣使用權的補償，亦即貨幣的利率。因此，考慮到利率的角色，雖然經濟學家假設人們會偏好本期的效用，仍然會有人將錢借出犧牲本期的效用以換取更多的下期效用。若是將利率的角色剔除，依照經濟學的假設，理性的人們應該會表現出「正時間偏好」，亦即，正效用愈接近本期愈好，負效用愈遠離本期愈好。在年齡階段的不同，做出的時間偏好也可能不同，例如：「一個人會儲蓄多少是由他的時間偏好決定的，時間偏好是指他偏好現在的滿足勝於未來的同一滿足的程度。時間偏好同樣是一個主觀因素。時間偏好因人而異，而且，對於同一個人，也會因時而異。一個人30歲時的時間偏好可能會低於他80歲時的時間偏好。30歲時為了省錢為新家庭購置住宅，他可能非常願

意推遲到阿爾卑斯山旅遊，然而到了 80 歲時，他很可能會想，“嗨，我最好現在就到那裡。”不過，這並不意味著存在某種隨著人們年紀增長決定他們時間偏好的函數。時間偏好朝相反的方向發展同樣是可能的：30 歲時，一個人可能想的是“活在當下”，而到了 80 歲，他全身心致力於為後代攢錢。

說一種時間偏好程度優於另一種是沒有經濟意義的。因此，從經濟學的觀點來看，不存在“正確的”儲蓄水平。有的人也許想“活在當下”，有的人則為設立一個永久捐助基金而儲蓄。經濟學不能說其中一人錯了，另一人是正確的。

多數經濟學者藉由 Discounted Utility (DU) 模式來分析上述的時間偏好：

$$U(c_t, \dots, c_T) = \sum_{k=0}^{T-t} D(k)u(c_t + k); \quad D(k) = \left(\frac{1}{1+p}\right)^k.$$

其中  $U(c_t, \dots, c_T)$  為各期效用函數， $u(c_t + k)$  為  $t+k$  期個人對決策報酬所得的效用， $D(k)$  為折扣函數，故稱貼現模式。經濟學家認為人們在跨期選擇時，由不同時期所獲得效用的直接加總的總和，並不等於最後的總效用。因此，將折現的概念與效用結合，即應將未來各期的效用做折現，再將各期所求得的折現後效用值加總，最後才是此決策的總效用。

經濟學家認為，人們應該較偏好於把最好的事情擺在開頭，而非擺在最後，且預期時間偏好會呈現漸漸遞減型式的「正時間偏好」。然而近年來，愈來愈多的行為證據顯示，人們表現出「負時間偏好」的現象相當普遍。例如，Loewenstein 與 Sicherman(1991) 的實驗中發現在相同總金額的薪資（或租金收入）下，多數人傾向偏好薪資（租金）遞增的領取方式（負時間偏好），而非薪資（租金）遞減的領取方式（正時間偏好）。

Loewenstein 與 Prelec (1991,1993) 的研究顯示出，影響人們時間偏好的兩個重要變項為：(1) 改善程度 (degree of improvement) 及 (2) 分配的均勻度 (evenness of spread)。其中，對「改善程度」的重視，更是用來說明人們具「負時間偏好」的重要理由。就心理的因素而言，Loewenstein 與 Prelec (1993) 綜合許多實證研究後，認為人們具有負向時間偏好傾向的原因可歸諸於以下二點：(1) 存嗜 (savoring) 與恐懼 (dread) 的效果

(Loewenstein 1987)：如果有一個令人愉悅的事物，人們會喜歡將它放在最後，好好地「品味」此事物帶來的樂趣；相反地，如果有一個令人討厭的事物，人們會因為討厭持續地「恐懼」，所以傾向一開始就去經歷完成它。(2) 適應 (adaptation) 與對損失的厭惡 (loss aversion) (Kahneman & Tversky 1979)：「適應」指的是人們容易對目前所經歷的刺激產生適應，並且以目前能適應的刺激程度去評價未來新的刺激。而「對損失的厭惡」所指的是人們對於某種程度的損失的心理反應，比相同程度的獲得要來得強烈。因此，一個效用遞減的安排，儘管一直維持獲得正的效用，由於人們會以現在的效用程度為參照點來評價未來的效用，因此會將未來效用視為損失，進而產生厭惡。

在有關時間偏好之行為證據的文獻中，多數是聚焦於比較「負時間偏好」與「正時間偏好」兩種類型。但是時間偏好可能有許多不同的型態，例如說，林舒予(2003,2008)等人的研究中，便歸納出七種主要的時間偏好類型，且其中最強勢的並非負時間偏好，而是「平均分配型」。

## 第二節 影響時間偏好之因素

### 一、改善程度 (degree of improvement)

Loewenstein and Prelec (1991) 最近的研究顯示人們典型偏愛具有改善程度的分配。Loewenstein and Prelec (1993) 發現多數的受測者偏愛，假設如果所領的薪水總數 (租金收入) 是相同的，則偏好工資 (租金收入) 漸漸增加 (負時間偏好) 的人多於偏好工資 (租金收入) 漸漸減少 (正時間偏好) 的人，亦即指，偏好「負時間偏好」的人多於「正時間偏好」的人。而 Schmitt and Kemper (1996) 研究內容指出人們對於金錢收入的偏好，也是多數選擇「負時間偏好」的分配。

Loewenstein and Prelec (1991) 研究指出決策者通常較偏好隨時間增值的報酬，像延長正報酬的時間，或延後負報酬的時間，這些觀察的現象均與折扣效用中，假設人們為正時間偏好相矛盾；也發現若是屬於獲得 (gain) 的方面，則漸漸改善的結果可以使決策者享受最好的，直到最後；若是屬於損失 (loss) 方面，則決策者想要快速得到不想要的結果，這樣可以排除憂慮，在此種對未來決策的考量下，就有了負時間偏好的出現，也就是指人們有損失趨避 (loss aversion) 的特性。Loewenstein and Prelec (1993) 發現人們通常在二個或較多的事件中，對連續的週末或連續的月份節目排序之間的選擇，偏愛將比較好的事物放在最後；反之，若為負向的事件則大多數的人都會選擇逐漸減少痛苦。

黃意雯 (2007) 例如，當受測者有以下兩種選擇時，人們偏愛那一種選擇：A (先獲得\$85元；之後損失\$15元)，B (先損失\$15元；之後獲得\$85元)，結果顯示出大部份的受測者偏好B選擇，因為雖然A，B選擇都是獲得\$85元，損失\$15元，A選擇會讓人覺得雖然我先獲得了\$85元，但是最後卻損失了\$15元，B選擇會讓人覺得雖然我先損失了\$15元，但是最後卻是獲得\$85元，會有種漸入佳境的感覺。

影響改善程度的原因有偏愛 (savoring) 和恐懼 (dread) 此二種因素 (Loewenstein, 1987)，適應 (adaptation) 及損失趨避 (loss aversion) (Kahneman & Tversky, 1979)。

而「適應」指的是人們容易對目前所經歷的刺激產生適應，並且以目前能適應的刺激程度去評價未來新的刺激。而「損失趨避」所指的是人們對於某種程度的損失的心理反應，比相同程度的獲得要來得敏感。因此，一個效用遞減的安排，儘管一直維持獲得正的效用，由於人們會以現在的效用程度來評價未來的效用，所以會讓人們有感到損失，進而產生厭惡。因此人們不在只是存有正時間偏好傾向，「偏愛與恐懼」的效果及「適應與損失趨避」，都促成了負向時間偏好的存在。偏愛和恐懼對於改善程度的偏好提供很好的原因，例如對於獲得而言，人們「偏愛」好的事情，而會將此事放到最後好好的享受它，因為從一開始不好到最後最好，有一種漸漸變好的感覺。對於損失而言，損失是一個令人時厭的事物，人們會因為討厭持續地「恐懼」，所以傾向一開始就去經歷它，研究指出自我控制 (self-control) 能力的差異，也會對於時間偏好產生很多的變化，也就是說，個人的時間偏好會隨環境變化。以參考點 (reference point) 的觀點來解釋，偏愛和恐懼都是讓人們改變時間偏好型式的因素，且適應和厭惡損失都是造成負時間偏好的原因，負時間偏好對於人們來說是「獲得」，相反的，正時間偏好對人們而言卻有「損失」的感覺，「負時間偏好」指的是，將最不好的狀態放在開頭，而最好的狀態放在最後，所以會讓人有漸漸變好的感覺，對人們來說就是「獲得」，「正時間偏好」指的是，將最不好的狀態放在最後，而最好的狀態放在開頭，所以會讓人有愈來愈差的感覺，對人們來說就是「損失」。

## 二、分散的均勻度 (evenness of spread)

林怡芬 (2009) 人們在時間序列上做資源分配的變項除了改善程度會影響時間偏好的選擇之外，分散的均勻度也是影響時間偏好原因。分配的均勻度的意思為，在一個時間的範圍內，事件分散在此時間之內的分散的程度。舉例來說：假設你能為你未來 7 天的旅遊行程，其中有 4 天的旅遊景點較好玩，有 3 天的旅遊景點較不好玩你會如何分配，有些人會將最好玩的安排在前 4 天，再將較不好玩的安排在最後 3 天，有些人會將較不好玩的安排在前 4 天，再將較好玩的安排在最後 3 天，而有些人會在較好玩的 4 天中穿插較不好玩的 3 天，將好玩的程度均勻的分配在這天之中，此種方式的安排，

就是比前 4 天好玩後 3 天不好玩及前 3 天不好玩後 4 天好玩的安排方式較均勻。其均勻度就是指你對旅遊行程好玩程度的安排，由此可知，分散的均勻度也就是指在某一個時間範圍之中，你將事件安排在此時間之中的分散程度。

### 三、框架效應 (Framing effect)

是一種認知偏差，最早在 1981 年由阿摩司·特沃斯基與丹尼爾·卡內曼提出。框架效應的意義是，面對同一個的問題，在使用不同的描述後，人們會選擇乍聽之下較有利或順耳的描述作為方案。當以獲利的方式提問時，人們傾向於避免風險；當以損失的方式提問時，人們傾向於冒風險。



## 第三節 時間偏好之異常現象

### 一、時間偏好不一致 (Time Inconsistency)

黃意雯 (2007)「人們往往在實際選擇時，會出現短期選擇與長期選擇不一致的行為，也說是時間偏好出現反轉。假設人們偏好在今天獲得\$ 100 元勝於明天獲得\$ 110 元，而在 30 天後的\$ 100 及 31 天後的\$ 110 元之間，以後者為較多人喜愛。同樣的間隔期 (一天)，同樣的金額，由於對決策時間上的不同，而造成人們在選擇上，會出現完全相反的選擇。Richard H. Thaler (1981)舉了一個例子：決策者會比較喜歡在今天得到一顆蘋果，而不想要等到明天才拿到兩顆蘋果；但是，若將等待時間同時延長一年，則決策者又會比較喜歡一年又一天得到兩顆蘋果，而非一年之後得到一顆蘋果。」

### 二、符號效果 (Sign Effect)

黃意雯 (2007)符號效果又稱為贏/輸不對稱 (The Gain-Loss Asymmetry)，即依照析現理論的假定，贏 (獲得) 和輸 (損失) 的折現值會隨著事件時間的延遲而下降。因此理性的人應當儘早的獲得，並且延遲損失，但是隨著時間經過，贏 (獲得) 的折現值似乎比輸 (損失) 要下降的快。也就是人們常常急於 (贏) 獲得正面的回報，卻沒去延遲損失 (輸)；即 (贏) 獲得的折扣率會比輸 (損失) 的折扣率大。例如：現在必須繳交一張罰單\$ 1,000 元 (損失)，但若可積欠三個月後還，且必須要繳交這三個月中的滯納金，大部份的人最多只願意多繳\$ 300 元；也就是\$ 1,300 元。相反的情況，若今天債務人積欠債權人 1000 元，債務人要求給予三個月的寬限期，三個月後會支付本金加利息，大多數的債權人都會希望債務人在三個月後歸還其 1500 元 (獲得)，才能滿足其等待的時間及損失，故我們可由上述之例子，了解到正比負折現率多。

### 三、大小效果 (Magnitude Effects)

黃意雯 (2007)折現效用模式中，假設了折現率不會受到報酬的大小所影響；即折

現率和報酬的大小是互相獨立的。然而 Richard H. Thaler (1981) 實證研究發現，受試者在立即獲得\$ 15 元和一年後獲得\$ 60 元是無異的，折現率為 139%；立即獲得\$ 250 元和一年後獲得 \$ 350 元是無異的，折現率為 34%；而立即獲得\$ 3,000 元和一年後獲得 \$ 4,000 是無異的，折現率為 29%。由此可知，隨著時間的增加，人們的折現率會出現遞減的趨勢；且報酬大的，通常折現率會比較小。

#### 四、立即效果 (Immediacy effect)

黃意雯 (2007) 此種異常現象很類似期望效用理論中的確定效果 (certainty effect)。在折現效用模式中是假設時間折現率為常數，所以不論是早點獲得或是延遲獲得，並不會影響決策行為。

#### 五、延遲/加速 不對稱 (The Delay-Speedup Asymmetry)

George Loewenstein (1988) 證明折現率的分配會被時間的改變及影響，並且造成參考點的不同，進而產生一個延遲及加速的不對稱性。黃意雯 (2007) 每個消費者在消費時都希望能馬上拿到消費的商品而不會希望延遲拿到消費的商品。

除了上列 DU 模式中的異常現象外，Loewenstein 與 Sicheman (1991) 研究更發現人們具有負向時間偏好的傾向。「根據 Loewenstein 與 Prelec (1993) 指出，綜合許多實證研究後發現，人們具有負向時間偏好傾向的主要動機有：「品味 (savoring) 與恐懼 (dread) 的效果」(Loewenstein 1987)。換句話說，如果有一個令人愉悅的事物，人們會喜歡將它放在最後，好好地「品味」此事物帶來的樂趣；相反地，如果有一個令人討厭的事物，人們會因為討厭持續地「恐懼」，所以傾向一開始就去經歷完成它。「適應 (adaptation) 與對損失的厭惡 (loss aversion)」(Kahneman 與 Tversky 1979)。而「適應」指的是人們容易對目前所經歷的刺激產生適應，並且以目前能適應的刺激程度去評價未來新的刺激。而「對損失的厭惡」所指的是人們對於某種程度的損失的心理反應，比相同程度的獲得要來得敏感。因此，一個效用遞減的安排，儘管一直維持獲得正的效用，由於人們會以現在的效用程度來評價未來的效用，所以會讓人們有感到損失，進

而產生厭惡。因此人們不再只是存有正時間偏好傾向，「品味與恐懼」的效果及「適應與對損失的厭惡」，都促成了負向時間偏好的存在。

## 第四節 時間偏好與薪資

黃意雯(2007)時間偏好的概念可以運用在許多領域方面的探討，當然也包括了薪資領域。一般來說，時間偏好在薪資領域可以運用於兩方面，首先是個人如何去看待未來成本和利益，而影響到和薪資相關的行為，例如：利率因素，貨幣現值考量，通貨膨脹限制等。舉例來說，個人所考量的利率因素所必須付出的成本包括放棄了眼前的花費享受，但是所得到的利益則為將來金額增加時的愉悅，再者是可以運用於薪資安排與分配的經濟評估中，因為時間的因素，不同的時間因素介入有不同的成本和利益考量；因此當安排與分配薪資的經濟評估時，所需的方法必須考慮到成本和利益的時間測定。

就經濟觀點而言，國為延遲消費及採取投資，以致於個人較喜愛在未來消費是有可能的。因此，目前消費的機會成本會高於在未來的消費，及折現係數是機會成本的正規認知。就個人而言面對薪資方面的選擇，多數人皆有時間偏好，因此，他們對未來事件發生的時間會有所不同。其原因包括如下：一、個人未來可消費的金額會一年比一年多。二、節省儲蓄是困難的，因此最困難的第一年都可以存錢，往後將會越存越多。

Loewenstein 與 Sicheman(1991)透過薪資所得及租金收入的選取順序安排中發現，多數人們在薪資總額相同下，寧可選擇薪資遞增的安排方式。80%的人們偏好安排遞增的選擇遠超過安排遞減或是安排平均的方式，他們發現多數人們傾向表現出負時間偏好的安排，並且詢問出人們其選擇的理由。選擇偏好遞減安排的人們主要的理由是：貨幣現值的考量以及立即花費的需求。也就是在不確定未來所需的費用下，他們寧可先將貨幣保存在手中。而偏好遞增安排的人們選擇的理由是：增加時的愉悅，通貨膨脹及厭惡減少。偏好遞增的薪資安排方式是多數人們認同從每個時期增加的收入中，可以獲得更多的快樂為最普遍的原因。在他們的實驗中也發現，多數人們寧願把最高的金額放至最後領取也不願安置在先領取的順序，即使將經濟學家的論點以現值最大化做為考量時，也只有 25%的選擇符合經濟學家的論點。而 Loewenstein 與 Prelec (1993) 的研究顯示

出，影響人們在時間序列上做資源分配的兩個重要變項為：(1) 改善程度 (degree of improvement) 及 (2) 分配的均勻度 (evenness of spread)。換言之，人們在做薪資領取的決策時，將抉擇是由少慢慢遞增的負時間偏好，還是由多漸漸遞減的正時間偏好，而分配其遞增遞減的金額，則是另一考量。

## 第五節 時間偏好之類型

根據林舒予 (2003) 的研究指出，當人們在做時間序列資源分配的規劃時，可歸類出七種主要的偏好類型，在「正向效用值」的題目中，七種主要的時間偏好類型分別為：

- (1) 「負時間偏好型」：即先苦後甘的分配型態，表示受試者在決策時間點上，將效用值由低到高遞增排列。
- (2) 「正時間偏好型」：即先甘後苦的分配型態，表示受試者在決策時間點上，將效用值由高到低遞減排列。
- (3) 「重視頭尾型」：表示受試者在決策時間點中，較重視頭與尾的時間點，且安排較高的效用值，而中間的時間點則安排較低的效用值。
- (4) 「重視過程型」：與「重視頭尾型」相反，表示受試者較重視中間的時間點，且安排給予較高的效用值，而頭與尾的時間點則安排較低的效用值。
- (5) 「負時間偏好-平均型」：可看為二階段的「負時間偏好」，表示受試者較重視四個時間點中的第二與第四時間點，且安排給予較高的效用值，而第一與第三的時間點則相對安排較低的效用值。
- (6) 「正時間偏好-平均型」：可看為二階段的「正時間偏好」，表示受試者安排給予第一與第三時間點較高的效用值，而第二與第四時間點則相對安排較低的效用值。
- (7) 「平均分配型」：表示受試者在每個時間點上做相同的決策分配，效用值趨向平均分配於時序中。

參考了林舒予（2003）的研究，本研究增加了「極端負時間偏好型」、「極端正時間偏好型」、「極端重視過程型」，並總共運用了「負時間偏好型」、「正時間偏好型」、「重視過程型」、「平均分配型」、「極端負時間偏好型」、「極端正時間偏好型」、「極端重視過程型」，以下是本研究運用的時間偏好類型：

- (1) 「負時間偏好型」：即先苦後甘的分配型態，表示受試者在決策時間點上，將效用值由低到高遞增排列。
- (2) 「正時間偏好型」：即先甘後苦的分配型態，表示受試者在決策時間點上，將效用值由高到低遞減排列。
- (3) 「重視過程型」：表示受試者較重視中間的時間點，且安排給予較高的效用值，而頭與尾的時間點則安排較低的效用值。
- (4) 「平均分配型」：表示受試者在每個時間點上做相同的決策分配，效用值趨向平均分配於時序中。
- (5) 「極端負時間偏好」：即先苦後甘的分配型態，表示受試者在決策時間點上，將效用值由低到極端高遞增排列，感受亮點明顯在尾端。
- (6) 「極端正時間偏好」：即先甘後苦的分配型態，表示受試者在決策時間點上，將效用值由極端高到低遞減排列，感受亮點明顯在前端。
- (7) 「極端重視過程」：表示受試者較重視中間的時間點，且安排給予極端高的效用值，而頭與尾的時間點則安排較低的效用值，感受亮點明顯在中間。

## 第三章 實驗一

### 一、研究目的

根據第一章的研究動機與目的，綜合文獻探討的內容，本實驗一欲探討的目的為，驗證人們面臨決策時所偏好的七種分配型態，配合題目內容（獎金發放、旅遊安排）與題目形式（評分）時，人們對於時間偏好上的差異。在題目的安排上，同樣系列的題目細分為 AB 版本兩種情況，兩版本的差異在於待分配的資源量上面的不同。例如在 A 版本中「旅遊安排五天行程，總好玩程度單位 60」；而在 B 版本中則是「旅遊安排三天行程，總好玩程度單位 30」。

### 二、研究方法

實驗一受試者主要以明新科技大學日間部學生以及社會人士為主要實驗對象，以個別施測的方式在校園內與校園外隨機分發 A 卷或 B 卷進行填答。實驗一共分為兩個部分：第一部分為基本資料，第二部分為不同類型的偏好評分，其實驗分別敘述如下：

### 三、樣本

共 360 人參與團體施測，其中男性共有 180 人，女性共有 177 人，年齡以 18-22 歲為居多，收入多為 \$20,000 至 \$30,000。

## 四、實驗設計

實驗一的問卷共包含 7 個題目，採受試者內設計，其中二個受試者內變項包含如下：

1. 主題情境：旅遊安排、獎金發放，共兩種

2. 決策時間的長短：3 天(總好玩程度 30) / 5 天(總好玩程度 60)，共有兩種。本研究分別以兩種時間 3 天(總好玩程度 30) / 5 天(總好玩程度 60)，以看出受試者是否因為時間長短的不同而改變其偏好的選擇類型。

本實驗分別為兩種情境，第一種情境為旅遊行程的安排，給予受試者七種時間偏好的類型，包含(負時間偏好、正時間偏好、重視過程型偏好，平均分配型偏好、極端負時間偏好、極端正時間偏好、極端重視過程型偏好)，而決策時間分別為 3 天(總好玩程度 30)及五天(總好玩程度 60)是否會影響時間偏好的選擇。

第二種情境為獎金的發放，給予受試者七種時間偏好的類型，而決策時間分別為 3 天及五天是否會影響時間偏好的選擇。

## 五、預期結果

一、獎金領取的財務行為時間偏好與旅遊行程消費經驗的時間偏好不同：

1. 獎金領取的時間偏好以平均分配的型態最佔優勢，因為人們在財務資源的分配上最重要的動機應該是控制收支的平衡，而類似月薪的定期固定收益是最容易控制的方式。
2. 消費經驗的時間偏好則應該是以負時間偏好最佔優勢，因為消費者最重要的動機有二類：(1) 希望漸入佳境(改善)，這會帶來正向預期的快樂。(2) 希望有亮點，這會帶來快樂的回憶，若平淡無奇則無法創造回憶。

二、 A 與 B 卷的差別在待分配資源的量上的不同(五天旅遊行程/三天行程; 60 萬獎金/30 萬獎金)，本研究預期這不會影響時間偏好與對個別分配的喜歡程度。主要的理由是 A 與 B 卷是受試者間設計，受試者在沒有比較的情

況下時間偏好與喜歡程度主要會受分配型態的影響，絕對資源量的影響較小。

## 六、實驗一結果分析

由表 1 敘述性統計（實驗一）得知，性別男生佔 50.4%、女生佔 49.6%；年齡 18 歲~22 歲佔 44.3%、23 歲~30 歲佔 16.8%、31 歲~40 歲佔 14%、41 歲~50 歲佔 12.9%、50 歲以上佔 12%；行業學生佔 40.3%、軍公教佔 11.8%、工商業佔 46.8%、農林漁牧業佔 1.1%；個人平均月收入為（含零用金或工作收入）20000 元~30000 元佔 26.6%、30000 元~40000 元佔 21%、40000 元~50000 元佔 14.3%、50000 元以上佔 14.6%、無固定收入佔 23.5%；教育程度高中/高職佔 20.7%、大學佔 67.5%、碩（博）士佔 8.4%、其他佔 3.4%。

由表 1 可得知男女比例差不多；18 歲~22 歲比例最高 44.3%；行業多以社會人士為主佔總比例 59.7%；薪資部分已 20000 元~30000 元佔 26.6%最高；教育程度以大學佔 67.5%最高。

表 1 敘述性統計（實驗一）

性別		
	次數	有效百分比
男	180	50.4
女	177	49.6
總和	357	100
年齡		
	次數	有效百分比
18 歲~22 歲	158	44.3
23 歲~30 歲	60	16.8
31 歲~40 歲	50	14.0
41 歲~50 歲	46	12.9
50 歲以上	43	12.0
總和	357	100



行業		
	次數	有效百分比
學生	144	40.3
軍公教	42	11.8
工商業	167	46.8
農林漁牧業	4	1.1
總和	357	100
個人平均月收入為（含零用金或工作收入）		
	次數	有效百分比
20000 元~30000 元	95	26.6
30000 元~40000 元	75	21.0
40000 元~50000 元	51	14.3
50000 元以上	52	14.6
無固定收入	84	23.5
總和	357	100
教育程度		
	次數	有效百分比
高中/高職	74	20.7
大學	241	67.5
碩（博）士	30	8.4
其他	12	3.4
總和	357	100

由表 2 實驗（一）旅遊安排評估(A、B 卷)平均數得知，負時間偏好型平均數 6.85>平均分配型平均數 6.83>重視過程型平均數 6.67>正時間偏好型平均數 5.40>極端負時間偏好型平均數 4.49>極端重視過程型平均數 4.10>極端正時間偏好型平均數>3.52。

表 2 實驗（一）旅遊安排評估(A、B 卷)平均數

問卷 版本	類型	個數	平均數	排序
A 卷				負時間偏好型>平均 分配型>重視過程型 >正時間偏好型>極 端負時間偏好型>極 端重視過程型>極端 正時間偏好型
	正時間偏好型	176	5.28	
	負時間偏好型	177	6.80	
	重視過程型	176	6.43	
	平均分配型	177	6.69	
	極端正時間偏好型	177	3.34	

極端負時間偏好型	177	4.50	
極端重視過程型	177	3.97	
<b>B 卷</b>			
正時間偏好型	180	5.57	平均分配型>負時間
負時間偏好型	179	6.91	偏好型>重視過程型
重視過程型	180	6.69	>正時間偏好型>極
平均分配型	180	6.96	端負時間偏好型>極
極端正時間偏好型	178	3.70	端重視過程型>極端
極端負時間偏好型	180	4.47	正時間偏好型
極端重視過程型	180	4.22	
<b>總和</b>			
正時間偏好型	356	5.40	負時間偏好型>平均
負時間偏好型	356	6.85	分配型>重視過程型
重視過程型	356	6.67	>正時間偏好型>極
平均分配型	357	6.83	端負時間偏好型>極
極端正時間偏好型	355	3.52	端重視過程型>極端
極端負時間偏好型	357	4.49	正時間偏好型
極端重視過程型	357	4.10	

由表 3 實驗(一)獎金領取方式評估(A、B 卷)平均數得知，平均分配型平均數 7.57>負時間偏好型平均數>正時間偏好型平均數 5.69>重視過程型平均數 5.64>極端正時間偏好型平均數 4.98>極端負時間偏好型平均數 4.48>極端重視過程型平均數 3.83。

表 3 實驗(一)獎金領取方式評估(A、B 卷)平均數

問卷 版本	類型	個數	平均數	排序
<b>A 卷</b>				
	正時間偏好型	177	5.55	平均分配型>負時間偏好
	負時間偏好型	177	6.31	型>正時間偏好型>重視
	重視過程型	177	5.53	過程型>極端正時間偏好
	平均分配型	177	7.52	型>極端負時間偏好型>
	極端正時間偏好型	177	4.82	極端重視過程型
	極端負時間偏好型	177	4.50	
	極端重視過程型	177	3.62	
<b>B 卷</b>				
	正時間偏好型	180	5.83	平均分配型>負時間偏好
	負時間偏好型	180	6.49	型>正時間偏好型>重視
	重視過程型	180	5.76	過程型>極端正時間偏好
	平均分配型	180	7.62	型>極端負時間偏好型>
	極端正時間偏好型	179	5.14	極端重視過程型
	極端負時間偏好型	180	4.47	
	極端重視過程型	180	4.04	
<b>總和</b>				
	正時間偏好型	357	5.69	平均分配型>負時間偏好
	負時間偏好型	357	6.40	型>正時間偏好型>重視
	重視過程型	357	5.64	過程型>極端正時間偏好
	平均分配型	357	7.57	型>極端負時間偏好型>
	極端正時間偏好型	356	4.98	極端重視過程型
	極端負時間偏好型	357	4.48	
	極端重視過程型	357	3.83	

由表 4 實驗（一）旅遊安排行程可得知 A、B 卷 5 和 3 天的量無差異，因為都無顯著性。

表 4 實驗（一）旅遊安排評估(A、B 卷)t 檢定

	A 卷平均數	B 卷平均數	平均差異	t 值	顯著性
正時間偏好型	5.23	5.57	-0.339	-1.384	n.s
負時間偏好型	6.80	6.91	-0.108	-0.457	n.s
重視過程型	6.43	6.89	-0.463	-1.977	n.s
平均分配型	6.69	6.96	-0.261	-1.045	n.s
極端正時間偏好型	3.34	3.70	-0.358	-1.273	n.s
極端負時間偏好型	4.50	4.47	0.031	0.106	n.s
極端重視過程型	3.97	4.22	-0.250	-0.871	n.s

由表 5 實驗（一）獎金領取方式評估可得知 A、B 卷獎金 60 萬元和 30 萬元無差異，因為都無顯著性

表 5 實驗（一）獎金領取方式評估 (A、B 卷)t 檢定

	A 卷平均數	B 卷平均數	平均差異	t 值	顯著性
正時間偏好型	5.55	5.83	-0.28	-1.091	n.s
負時間偏好型	6.31	6.49	-0.178	-0.776	n.s
重視過程型	5.53	5.76	-0.224	-0.965	n.s
平均分配型	7.52	7.62	-0.102	-0.435	n.s
極端正時間偏好型	4.82	5.14	-0.315	-0.942	n.s
極端負時間偏好型	4.50	4.47	0.036	0.129	n.s
極端重視過程型	3.62	4.04	-0.423	-1.567	n.s

\*P 值<0.05，\*\* P 值<0.01

表 6 實驗（一）旅遊安排順序之重覆量數單因子變異分析

	受試者內效應項的檢定	df	平均平方和	F	顯著性
行程	Greenhouse-Geisser	4.613	891.691	131.257	**
	誤差項	1614.652	6.793		

由表 7 結論：負時間偏好型≒重視過程型≒平均分配型>正時間偏好型>極端負時間偏好型>極端重視過程型>極端正時間偏好型

實證結果發現，消費者不喜歡極端分配，但消費者希望平均分配又可以越來越好。

表 7 實驗 (一) 旅遊安排評估(A、B 卷)成對比較-事後檢定

行程		平均差異	是否顯著	比較排序
正時間偏好型	負時間偏好型	-1.424	**	負時間偏好型>正時間
	重視過程型	-1.241	**	間偏好型；重視過程
	平均分配型	-1.387	**	型>正時間偏好型；平
	極端正時間偏好型	1.903	**	均分配型>正時間偏
	極端負時間偏好型	0.936	**	好型；正時間偏好型
	極端重視過程型	1.312	**	>極端正時間偏好型； 正時間偏好型>極端 負時間偏好型；正時 間偏好型>極端重視 過程型
負時間偏好型	重視過程型	0.183	n.s.	負時間偏好型>極端
	平均分配型	0.046	n.s.	正時間偏好型；負時
	極端正時間偏好型	3.327	**	間偏好型>極端負時
	極端負時間偏好型	2.360	**	間偏好型；負時間偏
	極端重視過程型	2.736	**	好型>極端重視過程 型
重視過程型	平均分配型	-1.37	n.s.	重視過程型>極端正
	極端正時間偏好型	3.44	**	時間偏好型；重視過
	極端負時間偏好型	2.177	**	程型>極端負時間偏
	極端重視過程型	2.553	**	好型；重視過程型> 極端重視過程型
平均分配型	極端正時間偏好型	3.281	**	平均分配型>極端正
	極端負時間偏好型	2.314	**	時間偏好型；平均分
	極端重視過程型	2.690	**	配型>極端負時間偏 好型；平均分配型>極 端重視過程型
極端正時間偏好型	極端負時間偏好型	-0.967	**	極端負時間偏好型>
	極端重視過程型	-0.591	**	極端正時間偏好型； 極端重視過程型>極 端正時間偏好型
極端負時間偏好型	極端重視過程型	0.376	**	極端負時間偏好型> 極端重視過程型

\*P 值<0.05，\*\* P 值<0.01

表 8 實驗 (一) 獎金領取方式順序重覆量數單因子變異分析

	受試者內效應項的檢定	df	平均平方和	F	顯著性
獎金	Greenhouse-Geisser	4.144	786.645	98.888	**
	誤差項	1466.873	7.955		

表 9 結論：平均分配型>負時間偏好型>正時間偏好型≡重視過程型>極端正時間偏好型>極端負時間偏好型>極端重視過程型

實證結果發現，人們不喜歡極端分配比較喜歡平均分配，因為比較可以控制預算

表 9 實驗 (一) 獎金領取方式評估 (A、B 卷)成對比較-事後檢定

獎金		平均差異	是否顯著	比較排序
正時間偏好型	負時間偏好型	-0.703	**	負時間偏好型>正時間偏好型
	重視過程型	0.045	n.s	平均分配型>正時間偏好型
	平均分配型	-1.871	**	正時間偏好型>極端正時間偏好型
	極端正時間偏好型	0.71	**	正時間偏好型>極端負時間偏好型
	極端負時間偏好型	1.201	**	正時間偏好型>極端重視過程型
負時間偏好型	重視過程型	0.747	**	負時間偏好型>重視過程型
	平均分配型	-1.169	**	平均分配型>負時間偏好型
	極端正時間偏好型	1.413	**	負時間偏好型>極端正時間偏好型
	極端負時間偏好型	1.904	**	負時間偏好型>極端負時間偏好型
	極端重視過程型	2.554	**	負時間偏好型>極端重視過程型
重視過程型	平均分配型	-1.916	**	平均分配型>重視過程型
	極端正時間偏好型	0.666	**	重視過程型>極端正時間偏好型
	極端負時間偏好型	1.157	**	重視過程型>極端負時間偏好型
	極端重視過程型	1.807	**	重視過程型>極端重視過程型
平均分配型	極端正時間偏好型	2.582	**	平均分配型>極端正時間偏好型
	極端負時間偏好型	0.491	**	平均分配型>極端負時間偏好型

	極端重視過程型	1.141	**	配型>極端負時間偏好型;平均分配型>極端重視過程型
極端正時間偏好型	極端負時間偏好型	-0.491	**	極端負時間偏好型>極端正時間偏好型;
	極端重視過程型	0.650	**	極端正時間偏好型>極端重視過程型
極端負時間偏好型	極端重視過程型	0.650	**	極端負時間偏好型>極端重視過程型

\*P 值<0.05, \*\* P 值<0.01

## 六、實驗一結論

一、如本研究的預期，獎金領取的時間偏好與旅遊行程的時間偏好不同：獎金領取明顯的以平均分配的型態最佔優勢，而最不喜歡的是正時間偏好。在旅遊行程上則是最喜歡負時間偏好分配，最不喜歡的是正時間偏好。

二、A 與 B 卷在分配資源量上差別(五天旅遊行程/三天行程; 60 萬獎金/30 萬獎金)，一如本研究預期並沒有造成時間偏好與對個別分配的喜歡程度。

三、不論在旅遊安排愈獎金分配上，受試者都不喜歡極端的分配，這顯示人們在這兩型為領域都不希望有太不均勻的分配型態。而在均勻程度相近的分配中，人們最不喜歡的正是時間偏好，這顯示人們不喜歡一個愈來愈糟的未來，雖然經濟學家認為這是理性決策者該做的選擇。

四、本研究結果，在旅遊安排上人們對負時間偏好的喜歡程度與平均分配很接近，這結果與較過去研究文獻結果不太相同：過去林舒予、溫琬蓉（2003）等人研究結果是在旅遊上「負時間偏好遠大於其他時間偏好類型」。我們認為可能的原因有兩個：(1) 抽樣的誤差，或(2) 將圖形中較低的長條圖解讀為負面經驗(不好玩)。為了釐清這個問題。在實驗二中我們控制了對旅遊經驗的正負面的解釋。

## 第四章 實驗二

### 一、研究目的

以實驗一的結果發現，在薪資發放的情境中，受試結果：平均分配型平均數 7.57>負時間偏好型平均數>正時間偏好型平均數 5.69>重視過程型平均數 5.64>重視正時間偏好型平均數 4.98>重視負時間偏好型平均數 4.48>超重視過程型平均數 3.83，此結果與以往的實驗測試結果：「負時間偏好」不同，也與預期的結果「負時間偏好」不同，故以創造實驗二出來以驗證：「是否為問卷圖表內容誤導消費者解讀為行程內有不好玩之行程，而非只有一點點好玩」，以致於影響受試者填答，獎金發放情境的實驗結果有達預期，符合過去之研究，故不進一步探討。

### 二、研究方法

實驗二受試者主要以明新科技大學日間部學生以及社會人士為主要實驗對象，並隨機分發 A 卷或 B 卷進行填答。實驗二共分為三個部分：第一部分為五天行程之排名(1-5 名)，第二部分為旅遊主要考量因素(選擇題)，第三部分為基本資料，其實驗分別敘述如下：

### 三、樣本

共 115 人參與團體施測，其中男性共有 61 人，女性共有 54 人。年齡以 18-22 歲為居多，以學生佔為多數，約佔 58.3%。

### 四、實驗設計

實驗二的問卷共包含五個評分題目，三個選擇題。

1.主題情境：旅遊安排



## 2. 決策時間的長短：5 天

本實驗問卷分別為 AB 兩種版本，AB 版本皆有五種時間偏好，包含(負時間偏好、正時間偏好、極端負時間偏好、極端正時間偏好、平均分配型偏好)。

A 與 B 兩版本問卷的差異在於對旅遊經驗的描述。A 卷當中包含了「不好玩」之行程描述，例如負時間偏好的五天行程描述為：非常不好玩，不好玩，普通好玩，好玩，非常好玩。而 B 卷當中則都是「好玩」之行程描述，例如負時間偏好的五天行程描述為：只有一點好玩，稍有些好玩，普通好玩，好玩，非常好玩。

## 五、預期結果

一、不論是 A 或 B 版本，最優勢的分配型態都是負時間偏好，因為人們在經驗上喜歡漸入佳境的預期。

二、不論是 A 或 B 版本，對於極端的負時間偏好喜歡程度都會高於平均分配，因為人們在經驗上喜歡有亮點的回憶。

## 六、實驗二結果分析

由表 10 敘述性統計（實驗二）得知，性別男生佔 53%、女生佔 47%；年齡 18 歲~22 歲佔 52.2%、23 歲~30 歲佔 31.3%、31 歲~40 歲佔 13.9%、41 歲~50 歲佔 1.7%、50 歲以上佔 0.9%；行業學生佔 58.3%、軍公教佔 8.7%、工商業佔 25.2%、農林漁牧業佔 6.1%、自由業佔 0.9%、已退休佔 0.9%；教育程度高中/高職以下佔 1.7%、高中/高職佔 21.7%、大學佔 74.8%、碩（博）士佔 1.7%。

由表 1 可得知以學生佔得比最高其中又以大學生為主要對象。

表 10 敘述性統計（實驗二）

性別	次數	有效百分比
男	61	53.0
女	54	47.0

總和	115	100
<b>年齡</b>		
	次數	有效百分比
18 歲~22 歲	60	52.2
23 歲~30 歲	36	31.3
31 歲~40 歲	16	13.9
41 歲~50 歲	2	1.7
50 歲以上	1	0.9
總和	115	100
<b>行業</b>		
	次數	有效百分比
學生	67	58.3
軍公教	10	8.7
工商業	29	25.2
農林漁牧業	7	6.1
自由業	1	0.9
家庭主婦/家庭主夫	0	0
已退休	1	0.9
其他	0	0
總和	115	100
<b>教育程度</b>		
	次數	有效百分比
高中/高職以下	2	1.7
高中/高職	25	21.7
大學	86	74.8
碩（博）士	2	1.7
其他	0	0
總和	115	100

由表 11 實驗(二)旅遊安排評估(A、B 卷)平均數得知,負時間偏好型平均數 3.3739>極端負時間偏好型平均數 3.3565>平均分配型平均數 3.0348>正時間偏好型平均數 2.7043>極端正時間偏好型平均數 2.5304。可得知極端正時間偏好蕭飛者是不喜歡的反而極端負時間偏好排名上升。由此可得知消費者希望有亮點。

表 11 實驗 (二) 旅遊安排評估(A、B 卷)平均數

問卷版本	類型	個數	平均數	排序
<b>A 卷</b>				
	負時間偏好型	59	3.0339	極端負時間偏好型>負
	正時間偏好型	59	2.9661	時間偏好型>平均分配
	極端負時間偏好型	59	3.3559	型>正時間偏好型>極
	極端正時間偏好型	59	2.4915	端正時間偏好型
	平均分配型	59	3.1525	
<b>B 卷</b>				
	負時間偏好型	56	3.7321	負時間偏好型>極端負
	正時間偏好型	56	2.4286	時間偏好型>平均分配
	極端負時間偏好型	56	3.3571	型>極端正時間偏好型
	極端正時間偏好型	56	2.5714	>正時間偏好型
	平均分配型	56	2.9107	
<b>總和</b>				
	負時間偏好型	115	3.3739	負時間偏好型>極端負
	正時間偏好型	115	2.7043	時間偏好型>平均分配
	極端負時間偏好型	115	3.3565	型>正時間偏好型>極
	極端正時間偏好型	115	2.5304	端正時間偏好型
	平均分配型	115	3.0348	

由表 12 實驗（二）旅遊安排行程可得知 A、B 卷行程負時間偏好型、正時間偏好型有顯著差異，所以必須分開進行分析。正負時間偏好差距明顯的增加。

表 12 實驗（二）旅遊安排評估(A、B 卷)t 檢定

	A 卷平均數 (含不好玩)	B 卷平均數 (好玩)	平均差異	t 值	顯著性
負時間偏好型	3.0339	3.7321	-0.69824	-2.910	**
正時間偏好型	2.9661	2.4286	0.53753	2.115	**
極端負時間偏好型	3.3559	3.3571	-0.00121	-0.004	n.s.
極端正時間偏好型	2.4915	2.5714	-0.07990	-0.312	n.s.
平均分配型	3.1525	2.9107	0.24183	0.964	n.s.

\*P 值<0.05，\*\* P 值<0.01

表 13 實驗（二）旅遊安排評估(A、B 卷)重複量數單因子變異分析

行程	假設為球型	df	平均平方和	F
		4	6.059	2.485

由表 14 結論：極端負時間偏好型>平均分配型>極端正時間偏好型

表 14 實驗（二）旅遊安排評估(A 卷)成對比較-事後檢定

行程		平均差異	是否顯著	比較排序
負時間偏好型	正時間偏好型	0.068	n.s.	
	極端負時間偏好型	-0.322	n.s.	
	極端正時間偏好型	0.542	n.s.	
	平均分配型	-0.119	n.s.	
正時間偏好型	極端負時間偏好型	-0.390	n.s.	
	極端正時間偏好型	0.475	n.s.	
	平均分配型	-0.186	n.s.	
極端負時間偏好型	極端正時間偏好型	0.864	**	極端負時間偏好型>平均分配型
	平均分配型	0.203	n.s.	
極端正時間偏好型	平均分配型	-0.661	*	平均分配型>極端正時間偏好型

\*P 值<0.05，\*\* P 值<0.01

由表 15 結論：負時間偏好型>極端正時間偏好型>極端負時間偏好型>平均分配型>正時間偏好型

表 15 實驗 (二) 旅遊安排評估(B 卷)成對比較-事後檢定

行程		平均差異	是否顯著	比較排序
負時間偏好型	正時間偏好型	1.304	**	負時間偏好型>正時間偏好型
	極端負時間偏好型	0.375	n.s.	負時間偏好型；負時間偏好型>極端正時間偏好型
	極端正時間偏好型	1.616	**	負時間偏好型>極端正時間偏好型
	平均分配型	0.821	**	負時間偏好型>平均分配型
正時間偏好型	極端負時間偏好型	-0.929	**	極端負時間偏好型>正時間偏好型
	極端正時間偏好型	-0.143	n.s.	正時間偏好型；平均分配型>正時間偏好型
	平均分配型	-0.482	*	平均分配型>正時間偏好型
極端負時間偏好型	極端正時間偏好型	0.786	**	極端負時間偏好型>極端正時間偏好型
	平均分配型	0.446	n.s.	極端負時間偏好型>平均分配型
極端正時間偏好型	平均分配型	-0.339	n.s.	極端正時間偏好型>平均分配型

\*P 值<0.05, \*\* P 值<0.01

表 16 與 表 17 是整理受試者評估對各旅遊行程喜歡程度時，前三大考量因素。

由表 16 結論：A 卷的最重要之考量因素占比最高者為「愈來愈好玩」，第二重要占比最高者為「非常好玩的行程愈多愈好」，第三重要之占比最高者為「非常不好玩的行程愈少愈好」。這結果與本實驗的預期一致。

表 16 實驗 (二) 旅遊安排評估(A 卷)重要性百分比

最重要	次數	百分比
愈來愈好玩	20	33.9
最好玩的排在前兩天，可加強第一印象	12	20.3
每天行程要相近，不要變化太大	16	27.1
非常好玩的行程愈多愈好	10	16.9
非常不好玩的行程愈少愈好	1	1.7
總和	59	100.0
<hr/>		
二重要		

	次數	有效百分比
愈來愈好玩	14	23.7
最好玩的排在前兩天，可加強第一印象	8	13.6
每天行程要相近，不要變化太大	13	22.0
非常好玩的行程愈多愈好	17	28.8
非常不好玩的行程愈少愈好	7	11.9
總和	59	100.0

### 三重要

	次數	有效百分比
愈來愈好玩	11	18.6
最好玩的排在前兩天，可加強第一印象	10	16.9
每天行程要相近，不要變化太大	9	15.3
非常好玩的行程愈多愈好	12	20.3
非常不好玩的行程愈少愈好	17	28.8
總和	59	100.0

由表 17 可知，B 卷的最重要之占比最高者為「愈來愈好玩」，第二重要占比最高者為「非常好玩的行程愈多愈好」，第三重要之占比最高者為「非常不好玩的行程愈少愈好」。這結果與 A 版本一致。

表 17 實驗 (二) 旅遊安排評估(B 卷)重要性百分比

最重要		
	次數	有效百分比
愈來愈好玩	31	55.4
最好玩的排在前兩天，可加強第一印象	6	10.7
每天行程要相近，不要變化太大	8	14.3
非常好玩的行程愈多愈好	8	14.3
非常不好玩的行程愈少愈好	2	3.6
其他(請說明)	1	1.8
總和	56	100.0

### 二重要

	次數	有效百分比
愈來愈好玩	6	10.7
最好玩的排在前兩天，可加強第一印象	7	12.5
每天行程要相近，不要變化太大	11	19.6
非常好玩的行程愈多愈好	19	33.9

非常不好玩的行程愈少愈好	13	23.2
總和	56	100.0

三重要		
	次數	有效百分比
愈來愈好玩	9	16.1
最好玩的排在前兩天，可加強第一印象	3	5.4
每天行程要相近，不要變化太大	7	12.5
非常好玩的行程愈多愈好	14	25.0
非常不好玩的行程愈少愈好	23	41.1
總和	56	100.0

## 七、實驗二結論

本研究結果支持預期一：不論是 A 或 B 版本，最優勢的分配型態都是負時間偏好，因為人們在經驗上喜歡漸入佳境的預期。

本研究結果支持預期二：不論是 A 或 B 版本，對於極端的負時間偏好喜歡程度都會高於平均分配，因為人們在經驗上喜歡有亮点的回憶。

此外，不論是 A 卷或 B 卷，對平均分配的喜歡程度都小於負時間偏好以及極端負時間偏好。上述結果與實驗一(平均分配與負時間偏好無顯著差異)不同，但與過去的文獻一致，這支持了實驗一相關的結果應該是來自抽樣誤差。

統計出重要性的考量因素，結果為 A、B 兩版問卷的受試者皆為最重要之占比最高者為愈來愈好玩，二重要占比最高者為非常好玩的行程愈多愈好，三重要之占比最高者為非常不好玩的行程愈少愈好，發現 A、B 兩版問卷的受試者的考量重要因素極為相似。

## 第五章 結論

### 第一節 實驗一、二總整理

實驗一：旅遊安排：本研究結果，雖然負時間偏好>正時間偏好>平均>三個極端類型，但是平均數非常相近，比較過去研究文獻結果：「負時間偏好遠大於其他時間偏好類型」，本研究的結果：「平均分配型比較受歡迎」，比較過去林舒予、溫琬蓉（2003）等人研究結果有差異，也不符合預期結果。結論得出，原因可能為 1.抽樣的誤差、或 2.將圖形的解讀為負面(不好玩)，因此新增了實驗二來驗證是否為上述原因影響受試者填答。

實驗二：獎金發放：A、B 卷：本研究結果為，資源，金額、天數之總量對時間偏好不會產生影響，但資源分配的方式，會有影響。時間偏好順序比較，薪資部分：人們偏好平均型分配>負時間偏好>正時間偏好>極端正時間偏好>負時間偏好，得出結論，人們不喜歡極端類型分配，而是喜歡平均型，因為可以控制自己的收支；為何不喜歡極端，因為均勻程度不夠。均勻程度類似的（正時間偏好、負時間偏好），又以負時間偏好>正時間偏好，代表人們希望能改善，過得越來越好。

實驗二：本研究結果為負時間偏好>極端負時間偏好>平均型時間偏好>正時間偏好>極端正時間偏好，本研究結果第一名:負時間偏好與第二名:極端負時間偏好的平均數，也證實了與過去研究結果相當，亮點擺在尾端為人們考慮旅遊安排的重要考量，也與第三名的平均分配型時間偏好有了明顯的落差。

以及極端類型時間偏好，在實驗一不受受試者的喜愛，但在本研究的極端負時間偏好之平均數與排名第一的負時間偏好之平均數相近，都驗證了可能是抽樣的誤差。

統計出重要性的考量因素，結果為 A、B 兩版問卷的受試者皆為最重要之占比最高者為愈來愈好玩，二重要占比最高者為非常好玩的行程愈多愈好，三重要之占比最高者為非常不好玩的行程愈少愈好，發現 A、B 兩版問卷的受試者的考量重要因素極為相似。



正時間偏好類型與過去文獻相左，皆不受兩種主題情境喜愛，可能原因為，人們都喜歡漸入佳境的感覺，亮點放置結尾壓軸。

## 第二節 行銷上之意涵

人對於資源的分配，在時間上的分配，給我一筆錢要怎麼分配，對收入的資源，以及情緒的消費(你現在給我這麼多快樂，我要怎麼分，要一天都享受完，還是要平均分配，因人而異，多少的錢買多少的快樂。老闆發獎金大家都比較喜歡平均發放，需要透過平均分配過上穩定的生活，對大家很重要。

另類薪資結構議題，以前是發放年終，現在或許連獎金都可以均勻化，例如可以均勻成四次。每一次每一季後面給比較多，要給人希望，越過越好，給予動力消費行為(旅遊)是情緒的消費，對旅遊業有很大的意涵，看旅遊業怎麼安排亮點處，對於消費者的選擇都有很大的影響，相對於薪資，旅遊的均勻就不是那麼重要了。在實驗二平均分配型時間偏好落在中間，以及不能安排到不好玩的行程，會影響消費者的心理，平均不是最重要考量所以在最中間，消費行為裡，亮點反而是重要的。

負時間偏好大於正時間偏好，旅遊安排或薪資發放都需要有改善，在任何實驗裡都是，改善大於惡化。

# 附錄一 實驗一問卷

問卷共有二種版本

1.A 版問卷為「五天旅遊行程安排/五季獎金發放/評分作答」的搭配

2.B 版問卷為「三天旅遊行程安排/三季獎金發放/評分作答」的搭配

親愛的受訪者您好

首先感謝您撥空填寫這份問卷，本研究主要目的是探討消費者的旅遊行程安排及薪資領取方式的偏好。問卷採匿名方式進行，各項資料僅供學術用途，敬請放心填答，謝謝您的協助，祝您事事順心!!

明新科技大學 企業管理系

指導老師 林舒予

學生：林賢仁、蔡竣傑、王鉅淇、林以珍

A 版問卷

## 基本資料

1、性別： 男  女

2、年齡： 18-22歲  23-30歲  31-40歲  41-50歲  50歲以上

3、行業： 學生  軍公教  工商業  農林漁牧業

4、個人平均月收入為(含零用金或工作收入)： 20000~30000元

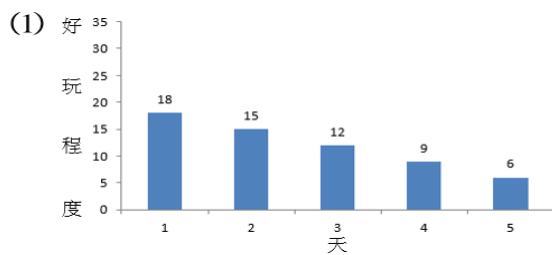
30000~40000元  40000~50000元  50000元以上  無固定收入

5、教育程度： 高中/高職  大學  碩(博)士  其他

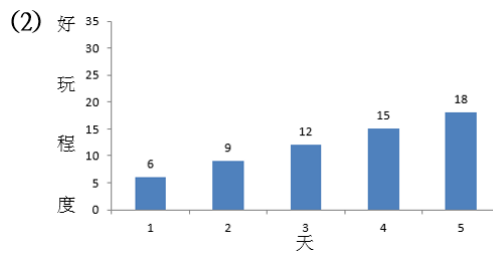
## 時間偏好—旅遊安排評估

旅行業者在安排旅遊行程時，投入的成本越多，能安排的活動好玩程度就越高（例如住五星級旅館）。但同樣的成本可以有不同的行程安排，假設有個**五天**的行程，旅行社的投入成本可以創造出**60個單位**的好玩程度，但有如下圖所代表七個旅遊行程。不論是那一種行程，這**7種行程**所帶來的**整體快樂或好玩程度總數**都為**60**。例如，圖(1)表示**第一天行程最好玩**（18個單位），但好玩程度逐日降低。圖(2)則是好玩程度逐日提高**第五天行程最好玩**

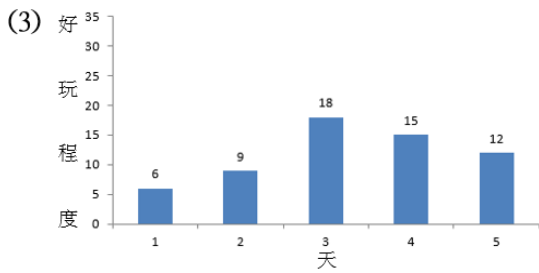
- 現在請針對下列**7種**不同的旅遊行程中，請依您喜歡程度評分（**1~10分**）。分數愈高代表喜歡的**程度愈高**，所以“1”代表喜歡的**程度最低**、“10”代表喜歡的**程度最高**。



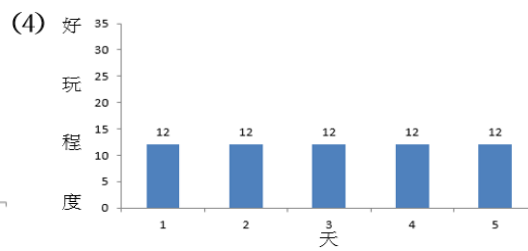
(1) \_\_\_\_\_分



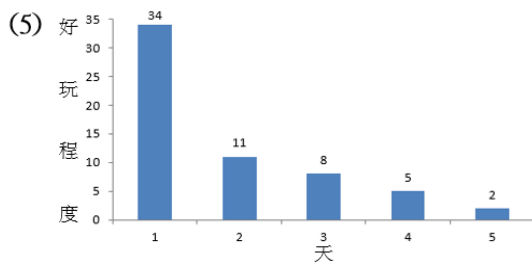
(2) \_\_\_\_\_分



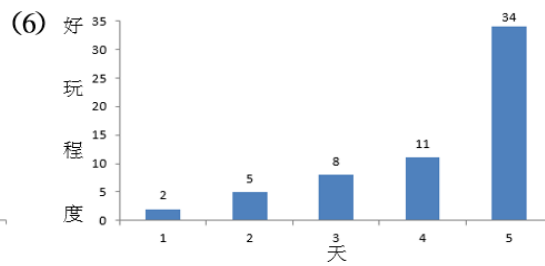
(3) \_\_\_\_\_分



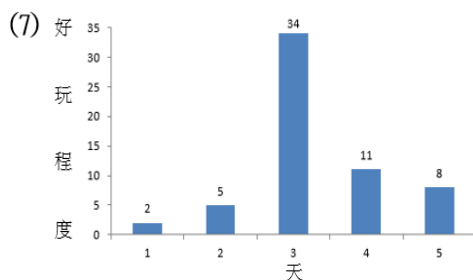
(4) \_\_\_\_\_分



(5) \_\_\_\_\_分



(6) \_\_\_\_\_分

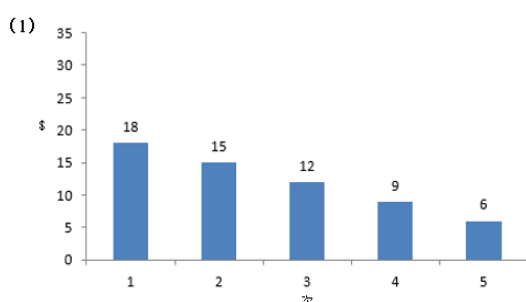


(7) \_\_\_\_\_分

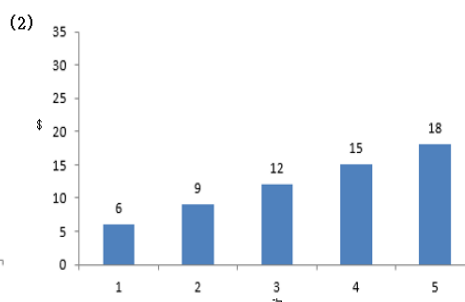
### 時間偏好—獎金領取方式的評估

假設您現在是一家公司的員工，此份工作除了每個月的底薪之外，今年度的業績獎金總額預估是 60 萬元，準備分五次領取。公司提供您下列 7 種不同的領取方式。請您就各種領取方式，分別考量你喜歡的程度。請注意，每種領取方式的獎金總額都是 60 萬。例如，圖(1)表示第一次領最多 (18 個單位)，但領的錢逐次降低。圖(2)則是領的錢逐次提高，第五次領最多。

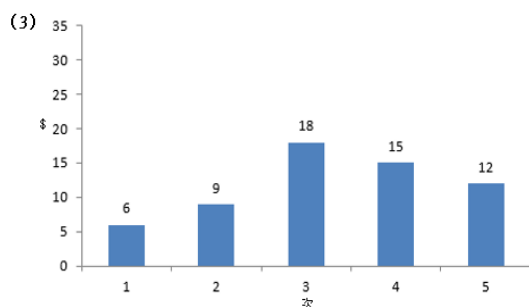
- 請依您對各種分配「喜歡的程度」來評分，(1~10 分)，分數愈高代表喜歡的程度愈高，所以”1”代表喜歡的程度最低、”10”代表喜歡的程度最高。



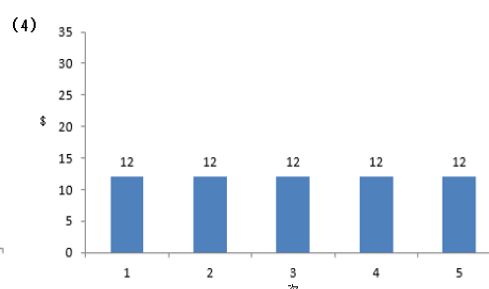
(1) \_\_\_\_\_分



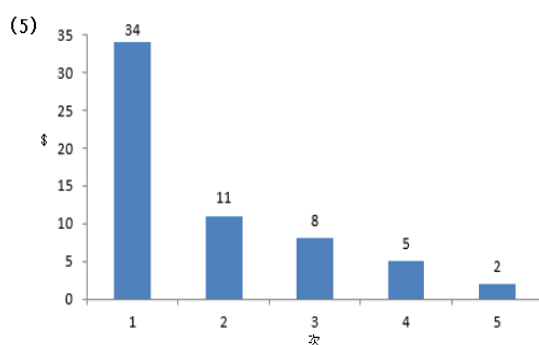
(2) \_\_\_\_\_分



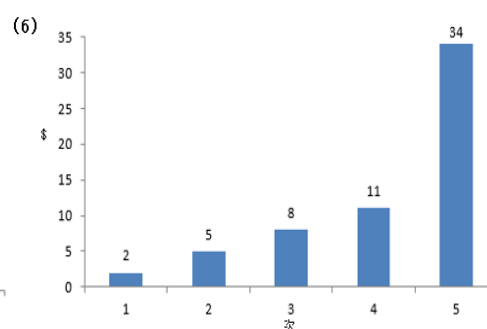
(3) \_\_\_\_\_分



(4) \_\_\_\_\_分



(5) \_\_\_\_\_分



(6) \_\_\_\_\_分

## B 版本問卷

親愛的受訪者您好

首先感謝您撥空填寫這份問卷，本研究主要目的是探討消費者的旅遊行程安排及薪資領取方式的偏好。問卷採匿名方式進行，各項資料僅供學術用途，敬請放心填答，謝謝您的協助，祝您事事順心!!

明新科技大學 企業管理系

指導老師 林舒予

學生：林賢仁、蔡竣傑、王鉅淇、林以珍

### 基本資料:

1、性別： 男  女

2、年齡： 18-22歲  23-30歲  31-40歲  41-50歲  50歲以上

3、行業： 學生  軍公教  工商業  農林漁牧業

4、個人平均月收入為(含零用金或工作收入)： 20000~30000元

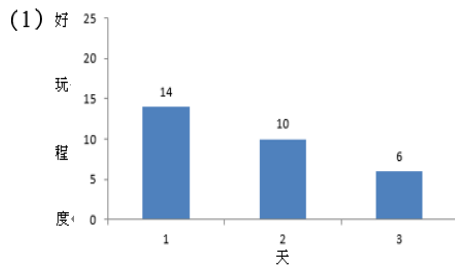
30000~40000元  40000~50000元  50000元以上  無固定收入

5、教育程度： 高中/高職  大學  碩(博)士  其他

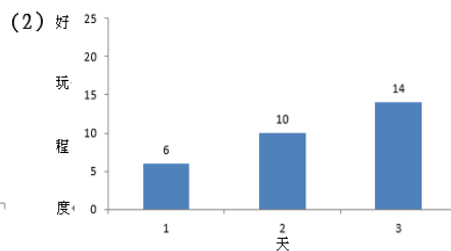
## 時間偏好—旅遊安排評估

旅行業者在安排旅遊行程時，投入的成本越多，能安排的活動好玩程度就越高（例如住五星級旅館）。但同樣的成本可以有不同的行程安排，假設有個三天的行程，旅行社的投入成本可以創造出 30 個單位的好玩程度，但有如下圖所代表七個旅遊行程。不論是那一種行程，這 7 種行程所帶來的整體快樂或好玩程度總數都為 30。例如，圖(1)表示第一天行程最好玩(14 個單位)，但好玩程度逐日降低。圖(2)則是好玩程度逐日提高，第三天行程最好玩。

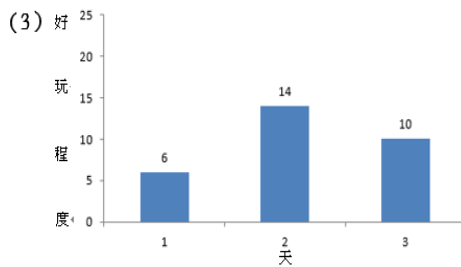
- 現在請針對下列 7 種不同的旅遊行程中，請依您喜歡程度評分 (1~10 分)。分數愈高代表喜歡的程度愈高，所以”1”代表喜歡的程度最低、”10”代表喜歡的程度最高。



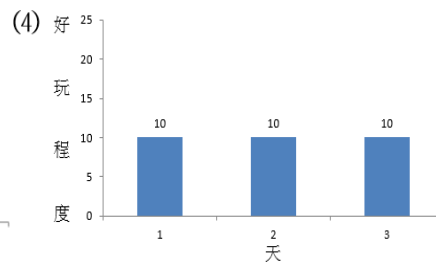
(1) \_\_\_\_\_分



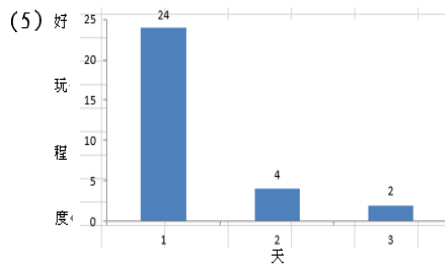
(2) \_\_\_\_\_分



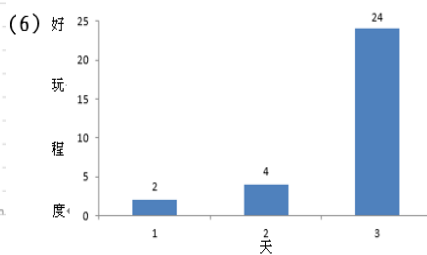
(3) \_\_\_\_\_分



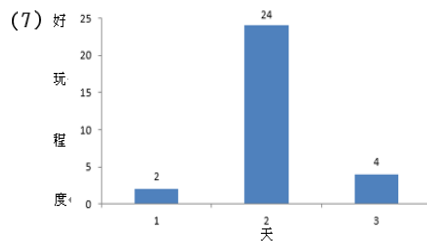
(4) \_\_\_\_\_分



(5) \_\_\_\_\_分



(6) \_\_\_\_\_分

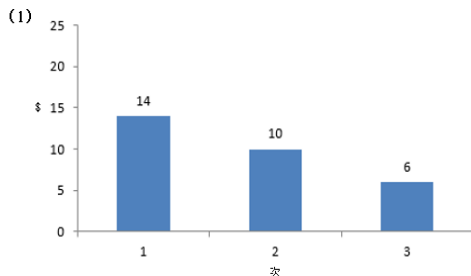


(7) \_\_\_\_\_分

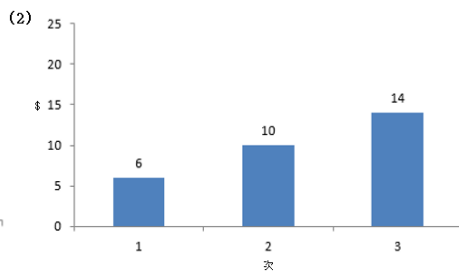
## 時間偏好－獎金領取方式的評估

假設您現在是一家公司的員工，此份工作除了每個月的底薪之外，今年度的業績獎金總額預估是 30 萬元，準備分三次領取。公司提供您下列 7 種不同的領取方式。請您就各種領取方式，分別考量你喜歡的程度。請注意，每種領取方式的獎金總額都是 30 萬。例如，圖(1)表示第一次領最多 (14 個單位)，但領的錢逐次降低。圖(2)則是領的錢逐次提高，第三次領最多。

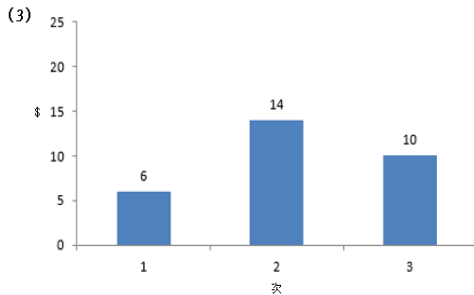
- 請依您對各種分配「喜歡的程度」來評分，(1~10 分)，分數愈高代表喜歡的程度愈高，所以” 1” 代表喜歡的程度最低、” 10” 代表喜歡的程度最高。



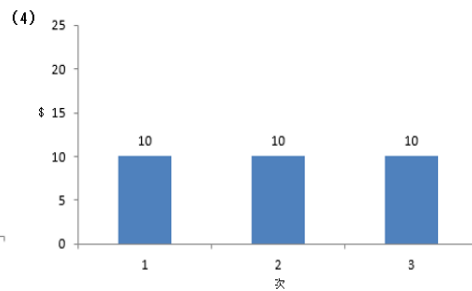
(1) \_\_\_\_\_分



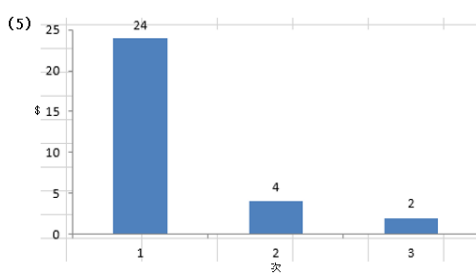
(2) \_\_\_\_\_分



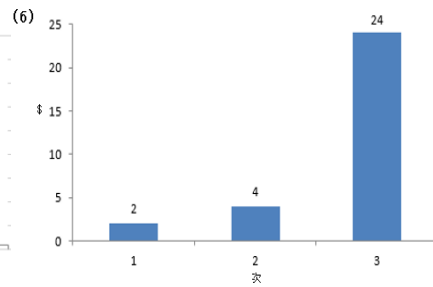
(3) \_\_\_\_\_分



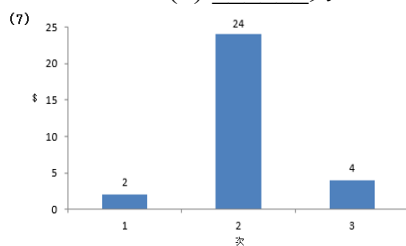
(4) \_\_\_\_\_分



(5) \_\_\_\_\_分



(6) \_\_\_\_\_分



(7) \_\_\_\_\_分

## 附錄二 實驗二問卷

問卷共有二種版本

1.A 版問卷為「五天旅遊行程安排/評分、選擇題作答」的搭配

2.B 版問卷為「五天旅遊行程安排/評分、選擇題作答」的搭配

A 版問卷

親愛的受訪者您好

首先感謝您撥空填寫這份問卷，本研究主要目的是探討消費者對旅遊行程安排方式的偏好。問卷採匿名方式進行，各項資料僅供學術用途，敬請放心填答，謝謝您的協助，祝您事事順心!!

明新科技大學 企業管理系  
指導老師 林舒予

學生：林賢仁、蔡竣傑、王鉅淇、林以珍

旅行業者在安排旅遊行程時，投入的成本越多，能安排的活動好玩程度就越高(例如住五星級旅館)。但同樣的成本可以有不同的行程安排。現在旅行社提供有五種不同的五天行程，並依據過去消費者調查的結果，列出了每天行程的平均好玩程度：其中 "1" 代表非常不好玩，"2" 不好玩，"3" 普通好玩，"4" 好玩，"5" 代表非常好玩。

現在請針對下列 5 種不同的旅遊行程，請依您喜歡行程安排程度排名(1~5)，請注意，排名一定要分出先後，不要有相同的排序(如兩個第一名):

	第一天	第二天	第三天	第四天	第五天	排名
行程 (一)	非常不好玩 1	不好玩 2	普通好玩 3	好玩 4	非常好玩 5	
行程 (二)	非常好玩 5	好玩 4	普通好玩 3	不好玩 2	非常不好玩 1	
行程 (三)	非常不好玩 1	非常不好玩 1	普通好玩 3	非常好玩 5	非常好玩 5	



行程 (四)	非常好玩 5	非常好玩 5	普通好玩 3	非常不好玩 1	非常不好玩 1	
行程 (五)	普通好玩 3	普通好玩 3	普通好玩 3	普通好玩 3	普通好玩 3	

請問您在排名以上行程時，主要的考量因素為何？

行程安排要 (A)愈來愈好玩 (B)最好玩的排在前兩天，可加強第一印象  
(C) 每天行程要相近，不要變化太大 (D) 非常好玩的行程愈多愈好  
(E) 非常不好玩的行程愈少愈好 (F) 其他 (請說明)\_\_\_\_\_

1 最重要的考量(單選) \_\_\_\_\_

2 若有的話，第二重要的考量(單選) \_\_\_\_\_

3 若有的話，第三重要的考量(單選) \_\_\_\_\_

### 基本資料:

1、性別： 男  女

2、年齡： 18-22歲  23-30歲  31-40歲  41-50歲  50歲以上

3、行業： 學生  軍公教  工商業  農林漁牧業  自由業

家庭主婦/家庭主夫  已退休  其他(請說明)\_\_\_\_\_

4、教育程度： 高中/高職 以下  高中/高職  大學  碩(博士)

其他(請說明)\_\_\_\_\_

B 版問卷

親愛的受訪者您好

首先感謝您撥空填寫這份問卷，本研究主要目的是探討消費者對旅遊行程安排方式的偏好。問卷採匿名方式進行，各項資料僅供學術用途，敬請放心填答，謝謝您的協助，祝您事事順心!!

明新科技大學 企業管理系

指導老師 林舒予

學生：林賢仁、蔡竣傑、王鉅淇、林以珍

旅行業者在安排旅遊行程時，投入的成本越多，能安排的活動好玩程度就越高(例如住五星級旅館)。但同樣的成本可以有不同的行程安排。現在旅行社提供有五種不同的五天行程，並依據過去消費者調查的結果，列出了每天行程的平均好玩程度：其中 "1" 代表只有一點好玩，"2" 稍有一些好玩，"3" 普通好玩，"4" 好玩，"5" 代表非常好玩。

現在請針對下列 5 種不同的旅遊行程，請依您喜歡行程安排程度排名(1~5)，請注意，排名一定要分出先後，不要有相同的排序(如兩個第一名):

	第一天	第二天	第三天	第四天	第五天	排名
行程 (一)	只有一點好玩 1	稍有些好玩 2	普通好玩 3	好玩 4	非常好玩 5	
行程 (二)	非常好玩 5	好玩 4	普通好玩 3	稍有些好玩 2	只有一點好玩 1	
行程 (三)	只有一點好玩 1	只有一點好玩 1	普通好玩 3	非常好玩 5	非常好玩 5	
行程 (四)	非常好玩 5	非常好玩 5	普通好玩 3	只有一點好玩 1	只有一點好玩 1	
行程 (五)	普通好玩 3	普通好玩 3	普通好玩 3	普通好玩 3	普通好玩 3	

請問您在排名以上行程時，主要的考量因素為何？

行程安排要 (A)愈來愈好玩 (B)最好玩的排在前兩天，可加強第一印象  
(C) 每天行程要相近，不要變化太大 (D) 非常好玩的行程愈多愈好  
(E) 非常不好玩的行程愈少愈好 (F) 其他 (請說明)\_\_\_\_\_

1 最重要的考量(單選)\_\_\_\_\_

2 若有的話，第二重要的考量(單選)\_\_\_\_\_

3 若有的話，第三重要的考量(單選)\_\_\_\_\_

### 基本資料:

1、性別： 男  女

2、年齡： 18-22歲  23-30歲  31-40歲  41-50歲  50歲以上

3、行業： 學生  軍公教  工商業  農林漁牧業  自由業

家庭主婦/家庭主夫  已退休  其他(請說明)\_\_\_\_\_

4、教育程度： 高中/高職 以下  高中/高職  大學  碩(博)士

其他(請說明)\_\_\_\_\_

# 附錄三

施測照片



## 參考文獻

1. 葉其蓁，(2009)，不確定性與時間遞延對於財務決策行為之影響
2. 林舒予、林舒慧、李俊儀、溫琬蓉、廖涵柔、徐慧穎（民 92 年）。時間偏好的類型與其影響因素。2003 行為財務學暨法律與財務學研討會。台北：世新大學。
3. 林怡芬(2009)，「財務行為的時間偏好及其影響因素探討」，明新科技大學，企業管理研究所碩士學位論文。
4. 黃意雯(2007)，「財務收支之時間偏好分析」，明新科技大學，企業管理研究所碩士學位論文。
5. Loewenstein, G. F. and Prelec, D. ( 1991 ) . Negative time preference. American economic Review Proceedings, 81, 347-352.
6. Loewenstein, G. F. and Sicherman, N.( 1991 ) . Do workers prefer increasing wage profiles? Journal of Labor Economics, 9, 67-84.
7. Loewenstein, G. F. and Prelec, D. (1993),“Preferences for sequences of outcomes,” Psychological Review, 81, 347-352.
8. Shane Frederick , George Loewenstein and Ted O’Donoghue. ( 2002 ) . Time Discounting: A Critical Review. Journal of economic literature, 40, 351-401.
9. Chapman, G. B. (1996),“Expectations and preferences for sequences of health and money,” Organizational Behavior and Human Decision Processes, 67, 59-75.
10. Schmitt, D. R. and Kemper, T. D. (1996) ,“Preference for different sequences of
11. increasing or decreasing rewards,” Organizational Behavior and Human Decision
12. Processes, 66, 89-101.
13. Guyse, J. L., Keller, L. R., and Eppel, T. (2002),“Valuing environmental outcomes: Prefences for constant or improving sequences,” Organizational Behavior and Human Decision Processes, 87, 253-277.