

民生國小五年級學生對線上課程之看法調查

研究者:林昀熹
指導老師:王璽威

壹、研究動機:

我自己有在三年級下學期和四年級下學期上過線上課程，但有很多人都會問我比較喜歡線上還是實體，我覺得各有好壞，所以我希望可以知道其他人比較喜歡哪一個。

貳、研究目的與研究問題:

一、研究目的:

- (一)了解民生國小五年級學生對線上課程之看法調查

二、研究問題:

- (一)民生國小五年級學生喜歡線上課程還是實體課程
- (二)民生國小五年級學生上線上課程還是實體課程的成效較好
- (三)民生國小五年級學生上線上課程時最常發生甚麼問題
- (四)民生國小五年級學生上實體課程時最常發生甚麼問題

參、文獻探討

為了夠更好的了解到線上課程，以下將文獻參考分成四階段分別敘述，分別為基本介紹、以前現在、當前不足和為甚麼值得

一、線上課程的基本介紹

在2019年12月時在中國武漢發現的一種新型冠狀肺炎病毒，並在之後擴散到全球各地。在2020年1月時，在台灣南部發現了第一個病例，又在之後擴散到全台灣。在2021年5月19至7月26日全台灣升至三級警戒，意思就是全台疫情又升溫了，學校為了不讓學生們出現群聚感染的狀況，所以禁止學生們到學校上課。但學生們還是需要學習更多新的知識，於是老師們想出了上線上課這個方法。線上上課是透過GoogleMeet或Zoom等各種軟體開線上會議來進行同步上課，這樣老師和同學就可以對話，線上教學也可以用酷客雲或其他線上教學軟體來上非同步線上教學。雖然還是會有很多像是上課時間會縮短，或線上軟體無法輔合教學需求，和無法得知學生在做甚麼，以及學習進度與學習狀態等等的不方便，但相信這已經是目前最好的解決方法了。

二、線上課程以前的資料

根據全國中小學線上學習大調查的研究表示，許多老師都還是會抱怨難以掌握學生的學習狀況，或是動態課程與實作課程難以線上，以及設備與網路因素經常造成干擾等種種問題。

另外，根據線上教學面臨的挑戰與展望的研究表示，學生們會因為課程比較單調，不易引起學生的專注，導致學習力下降，進而感到沮喪、壓力、焦慮和分心。可見線上課程確實會影響到學生的學習。

三、當前線上課程相關研究的不足之處

上述所找到的文獻中，包含了學生和老師兩種不同的角度去看線上課程，但研究對象範圍太廣，改成只針對一個年級的話，會更加清楚。除此之外，參考的文獻中沒有線上課程與實體課程的比較，因此較難讀者較難理解兩者的差異。

四、為甚麼值得我做這個研究

我希望透過這個研究可以讓以後的學生擁有更理想的線上學習環境，或許在以後的數位化時代，線上課程會變成一個全新的趨勢。如果每個人都會一直上線課程的話，那就一定要把現有的問題解決，換來更舒適的學習環境與成果。

肆、研究方法與步驟

本研究採用問卷調查法，以學生對線上課程之看法為主題，研究對象為臺北市立民生國小五年級學生，研究目的為了解民生國小五年級學生對線上課程之看法。以下分為三個部分進行說明，分別為研究對象、研究工具、研究步驟。

一、研究對象

本研究母群體為臺北市立民生國小五年級學生，採分層方便抽樣，請各班班的老師指定五年級各班中四名有意願的學生作為樣本。其中男生二人女生二人。

二、研究工具

本研究所採用之研究工具包含問卷以及統計工具兩部分，以下分兩部分說明。

(一)問卷

本研究問卷採自編問卷設計，問卷設計過程包含三個部分：問卷初稿、專家效度與預試。以下分項說明之。

1、問卷初稿

依照研究問題之內容，閱讀文獻後設計17題問題，經過與指導老師討論後刪去一題，合計共16題，其中單選題9題，複選題7題。

2、專家效度

邀請教師黃玉碧、教師邱慧婷協助修正問卷，討論後沒有修改，合計16題，其中單選題9題，複選題7題。

3、預試

採用方便抽樣法，由資優班同學的兩位同學協助進行預試。再根據問卷填寫情形修改問卷敘述方式與相關內容。

(二)統計方式

本問卷統計方式採用Excel進行分析，採用百分比進行比較，並依此繪製圓餅圖或柱狀圖。

三、研究步驟

(一)問卷初稿

於民國111年10月完成問卷初稿設計，並根據研究問題和問卷題目編制架構圖，以此調整問題結構與順序。

(二)專家效度

根據研究問題和問卷題目編制專家效度表格，於民國111年12月邀請邱慧婷、黃玉碧兩位老師協助修改問卷。於民國111年12月回收問卷，兩位老師沒有任何建議，因此問卷沒有更動。

(三)問卷預試

於民國112年1月邀請2位五年級同學至資優班填寫問卷，並根據填寫情形以及同學反饋修正問卷。

(四)問卷發放

於民國112年1月通知五年級各班導師問卷填寫時間，在獲得導師同意後，請各班老師挑選四位有意願的同學，於民國112年1月到電腦教室B填寫google表單。

(五)問卷回收

問卷發放40分，收回40分，問卷回收率100%。

(六)結果統計

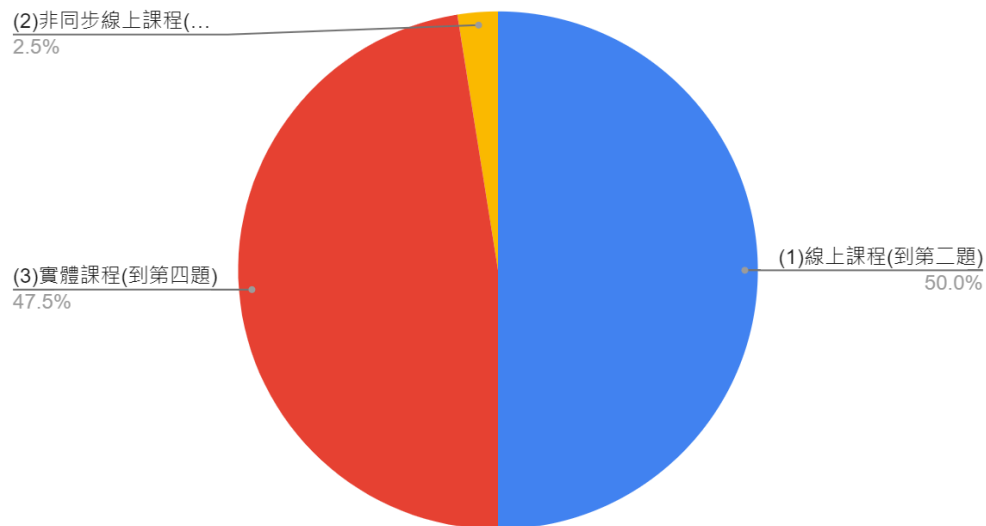
無重複填寫問卷以及填答方式錯誤之問卷，獲得有效問卷40份，有效問卷率為100%。利用google表單匯出試算表，並以此製作圓餅圖和柱狀圖。

伍、研究結果

一、請問您喜歡線上課程還是實體課程？

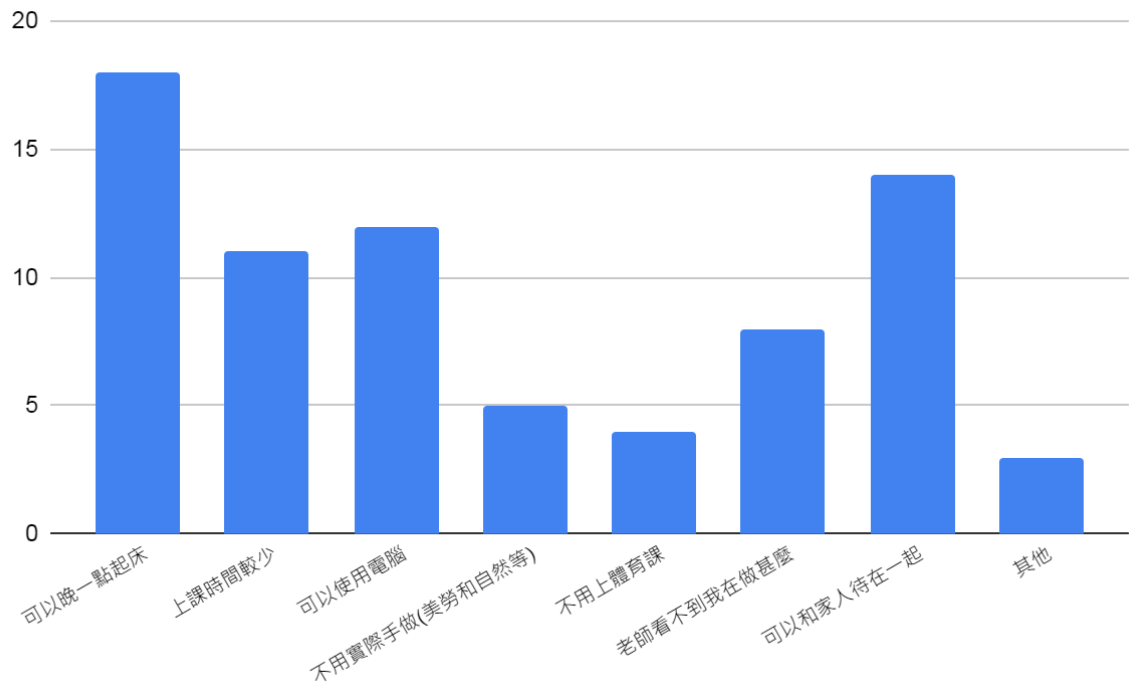
根據調查結果，有50%的學生喜歡線上課程；2.5%的學生喜歡非同步線上課程；有47.5%的學生喜歡實體課程。

請問您喜歡線上課程還是實體課程



二、承上題，請問您為什麼這麼認為(複選)？

根據調查結果，喜歡線上課程的學生中，有18個學生是因可以睡晚一點而喜歡線上課程；有11個學生是因上課時間較少而喜歡線上課程；有12個學生是因可以使用電腦而喜歡線上課程；有5個學生是因不用實際手做(美勞和自然等)而喜歡線上課程；有4個學生是因不用上體育課而喜歡線上課程；有8個學生是因老師看不到自己在做甚麼而喜歡線上課程；有14個學生是因可以和家人在一起而喜歡線上課程；有3個學生是因為其他原因而喜歡線上課程。

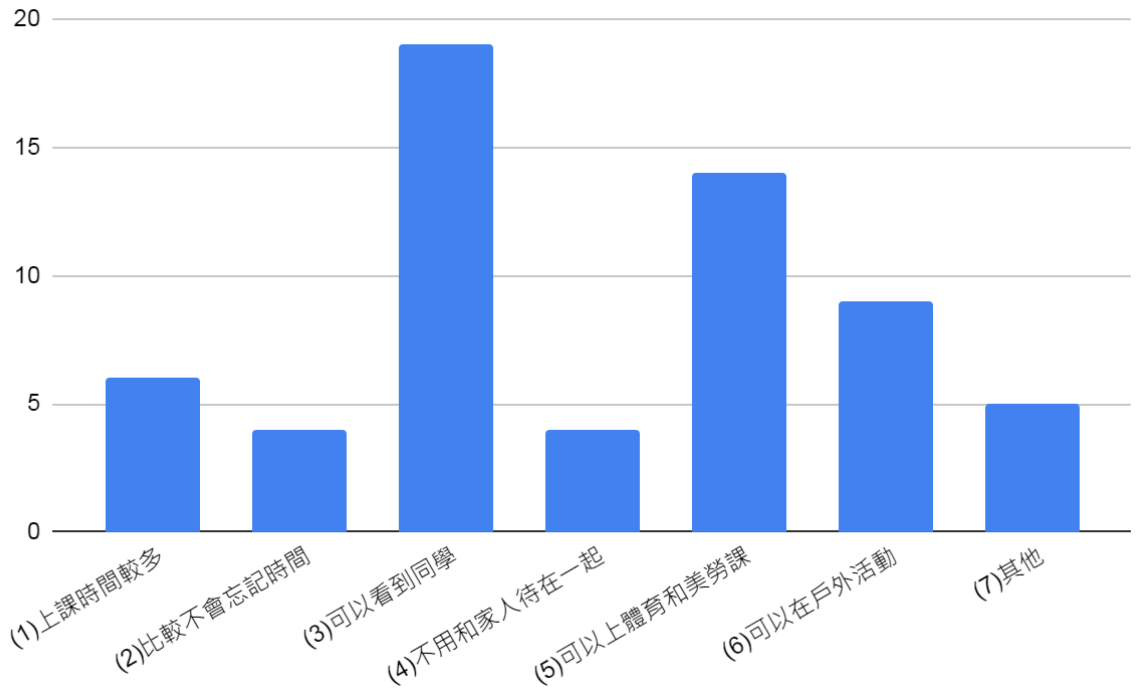


三、承上題，請問您為什麼這麼認為(複選)？

根據調查結果，因可以自己控制時間、因不一定要完成老師指定的任務、因老師沒有辦法知道我的進度、因比較不會有網路問題、因不用配合同學和老師和因可以和家人在一起而喜歡非同步線上課程的學生各有一個；沒有學生是因為其他原因而喜歡非同步線上課程。

四、承上題，請問您為什麼這麼認為(複選)？

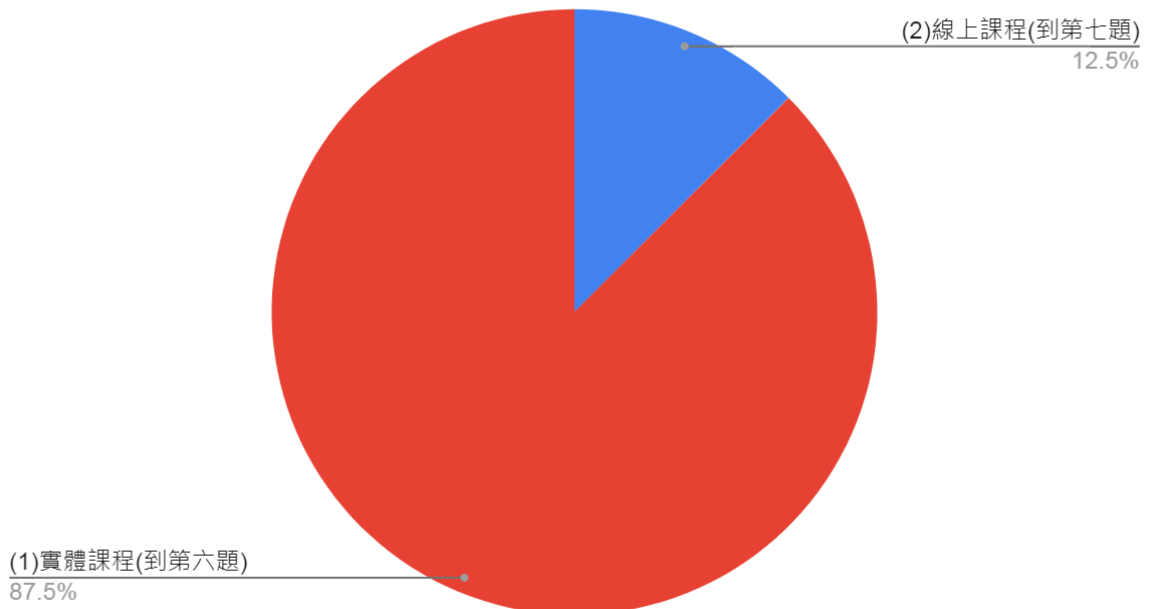
根據調查結果，喜歡實體課程的學生中，有6個學生是因上課時間較多而喜歡實體課程；有4個學生是因比較不會忘記時間而喜歡實體課程；有19個學生是因可以看到同學而喜歡實體課程；有4個學生是因不用和家人在一起而喜歡實體課程；有14個學生是因可以上體育和美勞課而喜歡實體課程；有9個學生是因可以在戶外活動而喜歡實體課程；有5個學生是因為其他原因而喜歡實體課程。



五、請問您上線上課程還是實體課程的成效較好？

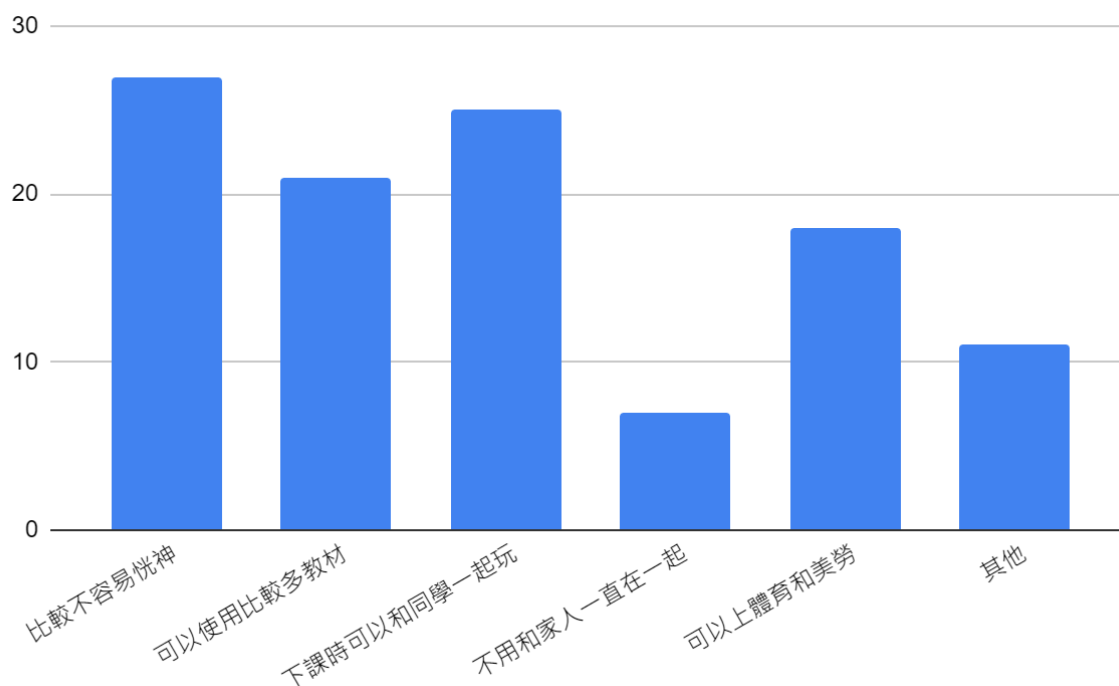
根據調查結果，有12.5%的學生認為線上課程的成效較好；有87.5%的學生認為實體課程成效較好。

請問您上線上課程還是實體課程的成效較好



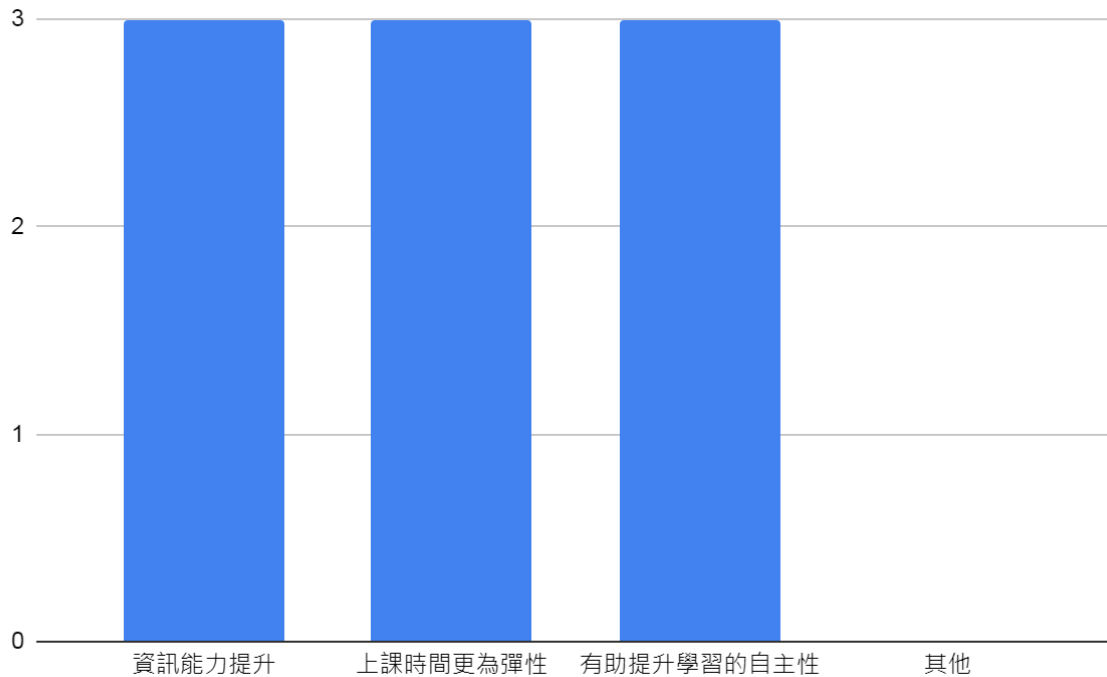
六、承上題，請問您為什麼這麼認為(複選)？

根據調查結果，認為實體課程成效較好的學生中，有27個學生是因比較不容易恍神而認為實體課程成效較好；有21個學生是因可以使用比較多教材而認為實體課程成效較好；有25個學生是因下課時可以和同學一起玩而認為實體課程成效較好；有7個學生是因不用和家人一直在一起而認為實體課程成效較好；有18個學生是因可以上體育課和美勞課而認為實體課程成效較好；有11個學生是因其他原因而喜歡實體課程。



七、除了課業外，這對你還有其他幫助嗎(複選)？

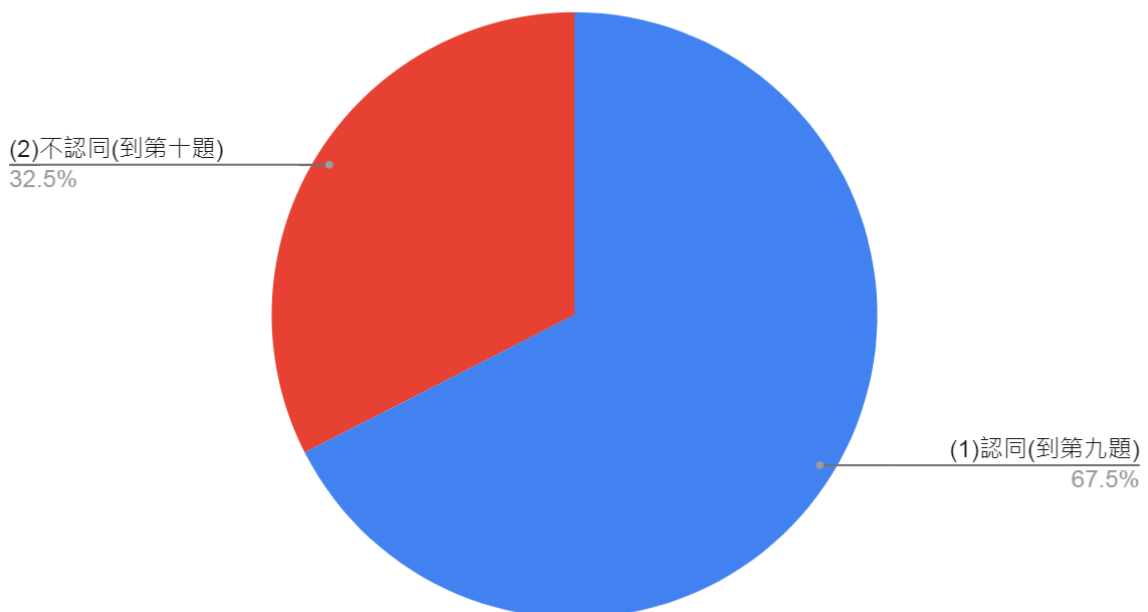
根據調查結果，認為線上上課對他有其他幫助的學生中，有3個學生認為對他的其他幫助是資訊能力提升；有3個學生認為對他的其他幫助是上課時間更為彈性；有3個學生認為對他的其他幫助是有助提升學習的自主性。



八、請問您認同為了護眼而減少上課時間的制度嗎？

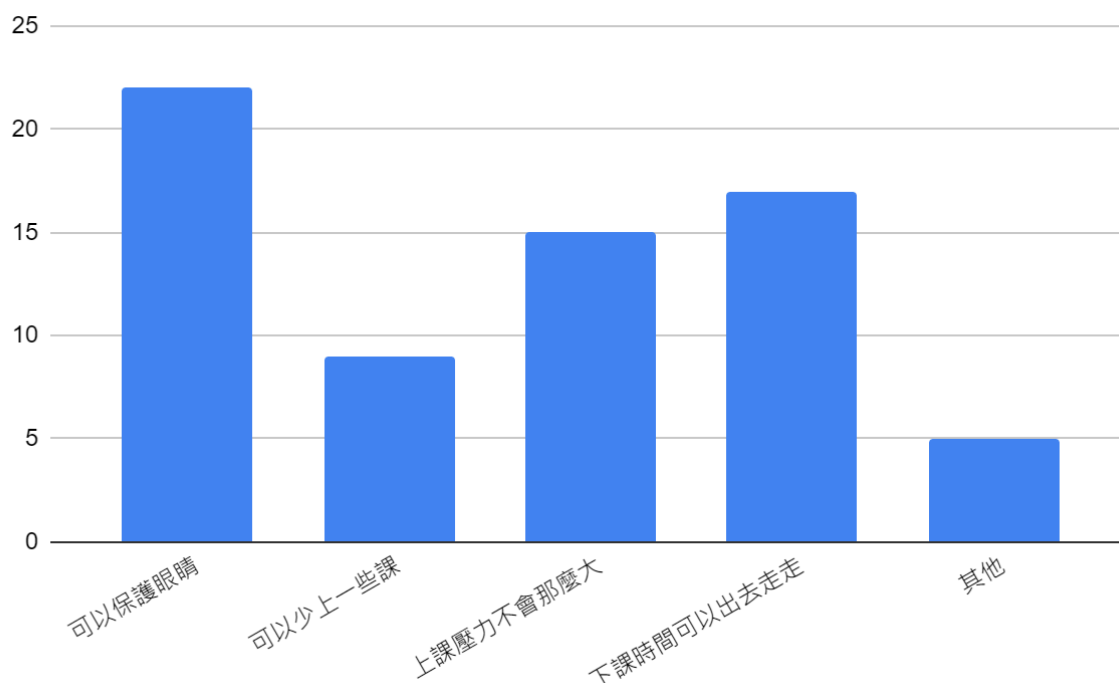
根據調查結果，有67.5%的學生認同為了護眼而減少上課時間的制度；有32.5%的學生不認同為了護眼而減少上課時間的制度。

8.請問您認同為了護眼而減少上課時間的制度嗎



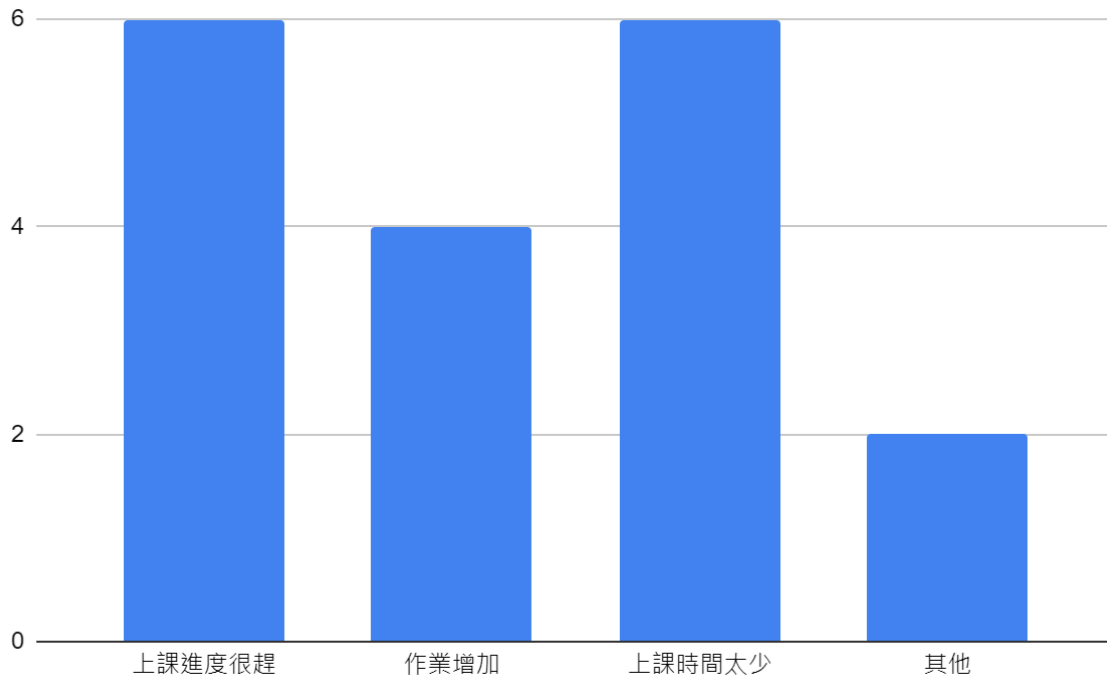
九、承上題，為什麼你會這麼認為(複選)？

根據調查結果，同意為了護眼而減少上課時間的制度的學生中，有22個學生是因可以保護眼睛而同意；有9個學生是因可以少上一些課而同意；有15個學生是因上課壓力不會那麼大而同意；有17個學生是因下課時間可以出去走走而同意；有5個學生是因是因為其他原因而同意。



十、承上題，為什麼你會這麼認為(複選)？

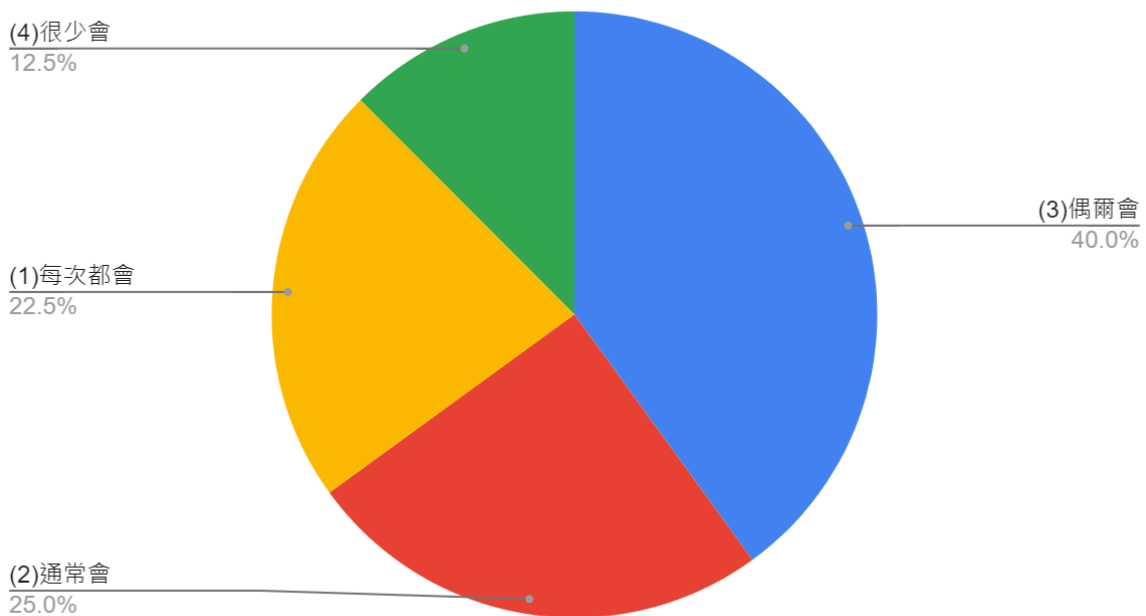
根據調查結果，不同意為了護眼而減少上課時間的制度的學生中，有6個學生是因上課進度很趕而不同意；有4個學生是因作業增加而不同意；有6個學生是因上課時間太少而不同意；有2個學生是因是因為其他原因而不同意。



十一、請問您上完線上課後還會繼續使用電腦嗎？

根據調查結果，有22.5%的學生每次都會在上完線上課後繼續使用電腦；有25%的學生通常會在上完線上課後繼續使用電腦；有40%的學生偶爾會在上完線上課後繼續使用電腦；有12.5%的學生很少會在上完線上課後繼續使用電腦。

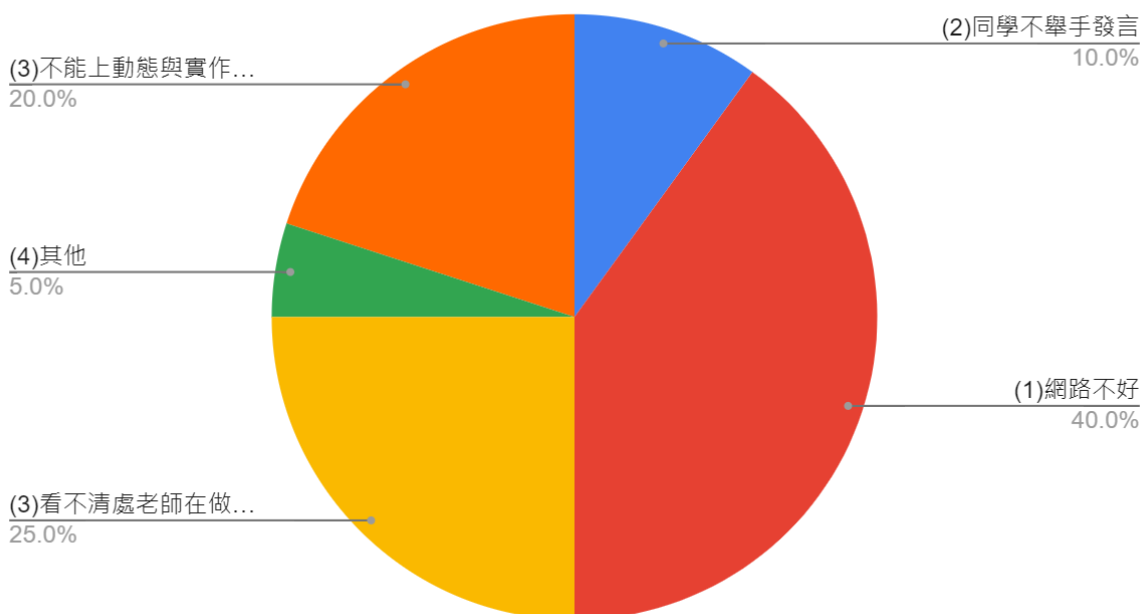
11. 請問您上完線上課後還會繼續使用電腦嗎



十二、請問您上線上課程時最常發生甚麼問題？

根據調查結果，有40%的學生最常發生的問題是網路不好；有10%的學生最常發生的問題是同學不舉手發言；有25%的學生最常發生的問題是看不清處老師在做什麼；有20%的學生最常發生的問題是不能上動態與實作課程；有5%的學生最常發生的問題是其他。

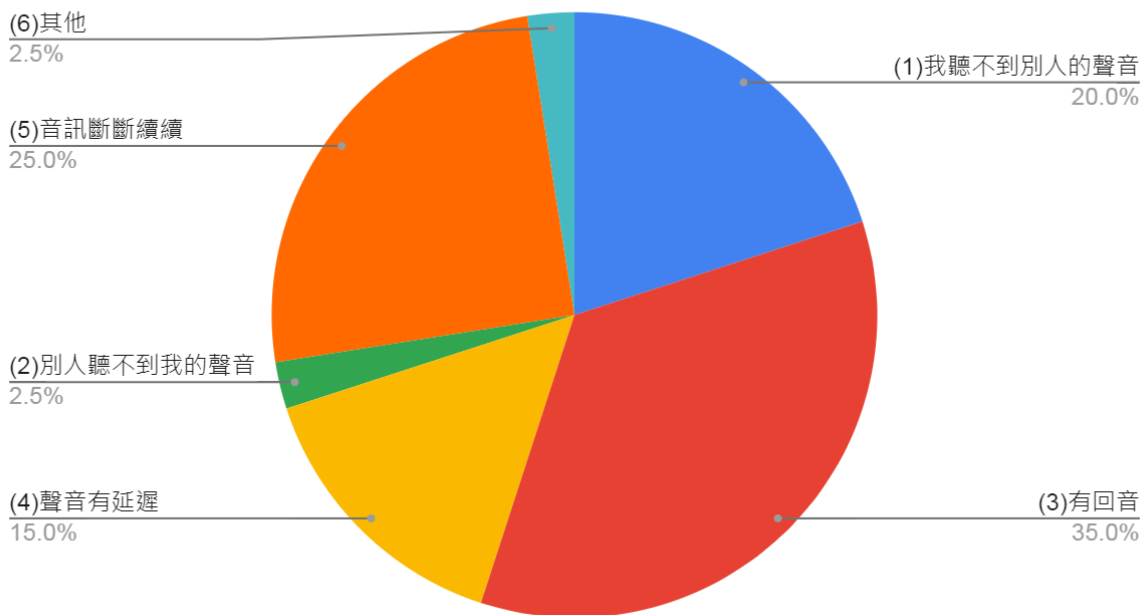
12. 請問您上線上課程時最常發生甚麼問題



十三、請問您使用GoogleMeet時最常發生甚麼音訊問題？

根據調查結果，有20%的學生最常發生的音訊問題是聽不到別人的聲音；有2.5%的學生最常發生的音訊問題是別人聽不到我的聲音；有35%的學生最常發生的音訊問題是有回音；有15%的學生最常發生的音訊問題是聲音有延遲；有25%的學生最常發生的音訊問題是音訊斷斷續續；有2.5%的學生最常發生的音訊問題是其他。

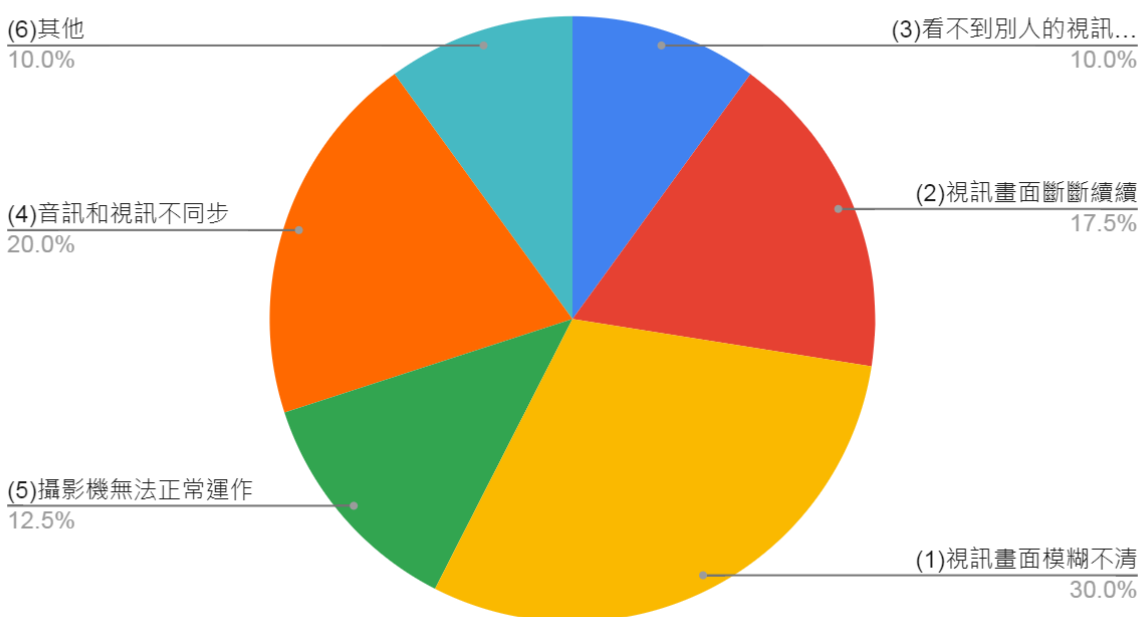
13. 請問您使用GoogleMeet時最常發生甚麼音訊問題



十四、請問您使用GoogleMeet時最常發生甚麼視訊問題？

根據調查結果，有30%的學生最常發生的視訊問題是視訊畫面模糊不清；有17.5%的學生最常發生的視訊問題是視訊畫面斷斷續續；有10%的學生最常發生的視訊問題是看不到別人的視訊畫面；有20%的學生最常發生的視訊問題是視訊和音訊不同步；有12.5%的學生最常發生的視訊問題是攝影機無法正常運作；有10%的學生最常發生的視訊問題是其他。

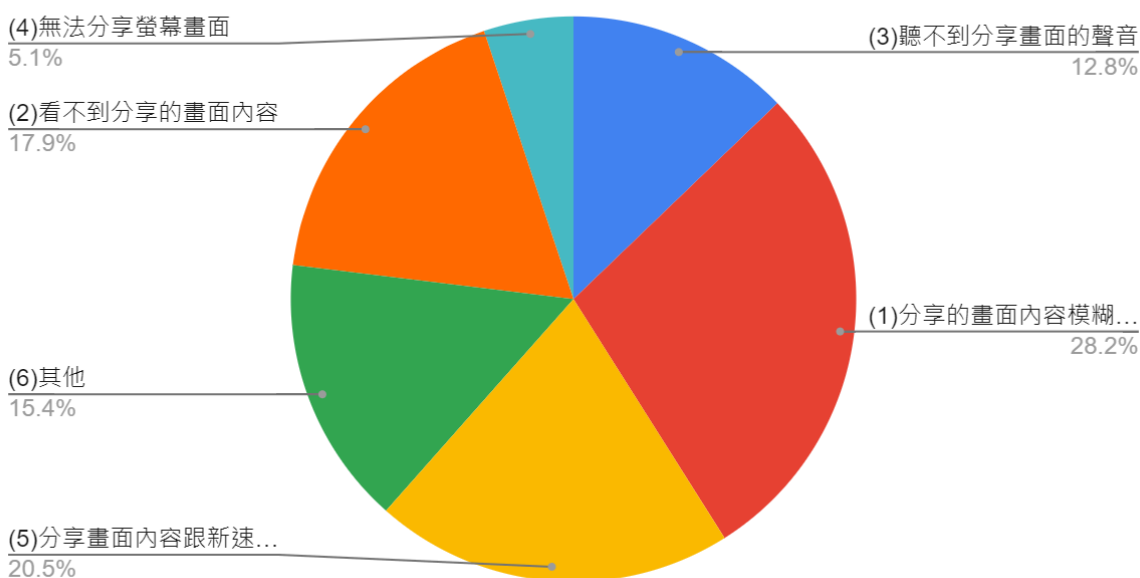
14. 請問您使用GoogleMeet時最常發生甚麼視訊問題



十五、請問您使用GoogleMeet時最常發生甚麼和分享畫面有關的問題？

本題因有一位同學拒絕回答，因此依據其餘問卷統計其結果。根據調查結果，有28.2%的學生最常發生和分享畫面有關的問題是分享的畫面內容模糊不清；有17.9%的學生最常發生的和分享畫面有關的問題是看不到分享的畫面內容；有12.8%的學生最常發生的和分享畫面有關的問題是聽不到分享畫面的聲音；有5.1%的學生最常發生的和分享畫面有關的問題是無法分享螢幕畫面；有20.5%的學生最常發生的和分享畫面有關的問題是分享畫面內容跟新速度緩慢；有15.4%的學生最常發生的和分享畫面有關的問題是其他。

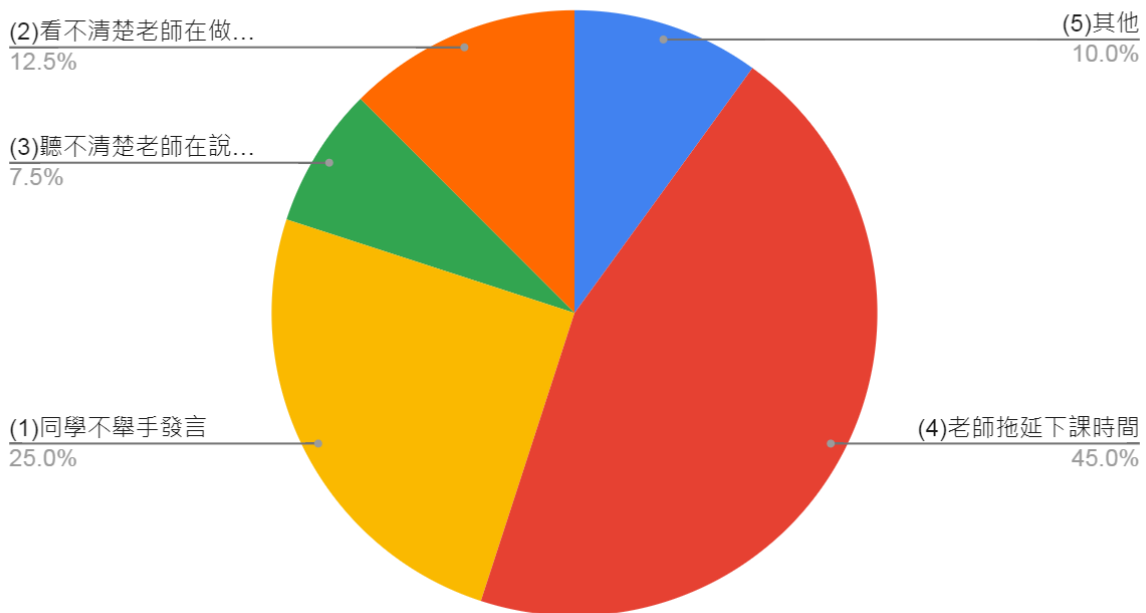
15.請問您使用GoogleMeet時最常發生甚麼和分享畫面有關的問題計數



十六、請問您上實體課程時最常發生甚麼問題？

根據調查結果，有25%的學生最常發生的問題是同學不舉手發言；有12.5%的學生最常發生的問題是看不清楚老師在做甚麼；有7.5%的學生最常發生的問題是聽不清處老師在說什麼；有45%的學生最常發生的問題是老師拖延下課時間；有10%的學生最常發生的問題是其他。

16.請問您上實體課程時最常發生甚麼問題



陸、研究結論

根據研究目的與研究結果，以下章節分成兩部分，分別探討一、了解民生國小五年級學生對線上課程之看法調查。二、民生國小五年級學生對於實體與線上課程看法的整體比較。

一、了解民生國小五年級學生對線上課程之看法調查

(一)民生國小五年級學生喜歡線上課程還是實體課程

根據問卷統計結果顯示，可以發現民生國小五年級學生大多喜歡線上課程，且多數原因為可以晚一點起床。

(二)民生國小五年級學生上線上課程還是實體課程的成效較好

根據問卷統計結果顯示，可以發現民生國小五年級學生認為實體課程的成效較好，且多數原因為比較不容易恍神。

(三)民生國小五年級學生上線上課程時最常發生甚麼問題

根據問卷統計結果顯示，可以發現民生國小五年級學生認為線上課程最常發生的問題是網路問題，且各種GoogleMeet問題占多數。

(四)民生國小五年級學生上實體課程時最常發生甚麼問題

根據問卷統計結果顯示，可以發現民生國小五年級學生認為實體課程最常發生的問題是老師拖延下課時間，且比較不喜歡實體課程。

二、民生國小五年級學生對於實體與線上課程看法的整體比較

(一)民生國小五年級學生比較喜歡學習成效較差的線上課程

根據問卷統計結果顯示，可以發現民生國小五年級學生大部分認為實體課程的成效較好，但比較喜歡線上課程，意指民生國小五年級學生比較喜歡成效較差的線上課程。

(二)民生國小五年級學生的學習狀況受到教學軟體影響

民生國小五年級學生最常發生的和線上上課有關的問題是網路和各種 GoogleMeet 的問題。意旨民生國小五年級學生認為線上課程的很多問題來自網路和教學軟體。

柒、心得與建議

做這個研究，我覺得寫研究結果是全部裡面最耗時的部分，而且最後檢查時會有很多需要改很久的問題，例如說分號打成半形或是圖表統計錯誤之類的，有時候真的會覺得很麻煩，不想做了。

我覺得做這個結論其實沒有想像中的那麼難，雖然要打很多字，但至少不用因為一個小錯誤較要全部重寫，有點像寫比較重要文章的感覺。

如果以後有學弟妹要做研究，我會鼓勵他去試試看問卷調查，因為問卷調查其實真的沒有想像中那麼難，頂多就是一直改重複的東西，讓人有一點煩而已，而且聽說問卷調查在所有研究法中也是比較簡單的那種。

參考資料

- 1、李駱遜 副研究員(110)。課程及教學研究中心。線上教學面臨的挑戰與展望。
https://epaper.naer.edu.tw/edm.php?grp_no=2&edm_no=213&content_no=3696
- 2、緯育TibaMe(100)。surveycake。線上課程滿意度調查_網頁設計(上)。
<https://www.surveycake.com/s/0m8aN>
- 3、世新大學教學卓越中心數位媒體組組長 黃淑慧、世新大學傳播匯流與創新管理數位學習碩士在職專班主任 李佳玲(108)。世新大學教學卓越中心數位媒體組、世新大學傳播匯流與創新管理數位學習碩士在職專班。學生數位學習滿意度探討-以世新大學轉播匯流與創新管理數位學習碩士在職專班為例。
https://ace.moe.edu.tw/events_file/seminarbook_2014/p421_p433.pdf
- 4、研究生：曾凡語、指導教授：丁玉良(106)。國立臺灣師範大學科技應用與人力資源發展學系碩士論文。線上直播用於教育學習之學生接受度、使用意願之調查及可行性之探討-以大學生為例。
<http://rportal.lib.ntnu.edu.tw:8080/server/api/core/bitstreams/eee101ec-d7cb-45c1-b28c-135945c29edb/content>
- 5、邱紹雯(110)。親子天下。全國中小學線上學習大調查。

(5)<https://covid19.nctu.edu.tw/article/13083>