



112-1南投縣高級中等學校適性學習社
區自主學習聯合成果發表會



學校名稱:國立南投高級中學

主題:高中生對空氣汙染的看法

指導教師:向曼菁、陳佳音老師

作者:陳冠樺、曾翊婷



前言: 空氣與人類的存活息息相關，然而這幾年空氣汙染日趨嚴重，對生活品質和身體健康造成了不良的影響；尤其，南投地區鄰近台中火力發電廠。因此這份研究在探討，身為南投高中的學生，對於周遭的空氣品質是否受到汙染，持有哪些看法。





高中生對空氣汙染的看法

--以南投高中學生為例

數理二 陳冠樺 曾翊婷

指導老師 向曼菁老師

英文指導老師 陳佳音老師

一、研究動機

空氣與人類的存活息息相關，然而這幾年空氣汙染日趨嚴重，對生活品質和身體健康造成了不良的影響；尤其，南投地區鄰近台中火力發電廠。因此這份研究在探討，身為南投高中的學生，對於周遭的空氣品質是否受到汙染，持有何種看法。

二、研究方法

提出問題→設計問卷→收集問卷→整合分析
針對南投高中學生發放問卷，總共收到146份問卷，有效問卷137份，無效問卷9份。

三、研究結果

1. 近幾年的空汙有變嚴重嗎？



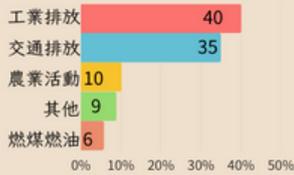
2. 空氣品質是否對健康造成影響？



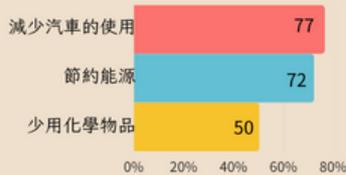
3. 空汙是否會影響從事室外活動的意願？



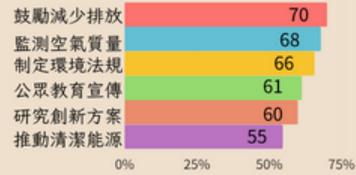
4. 空氣汙染最主要的來源為何？



5. 個人應該採取哪些行動減少空汙？



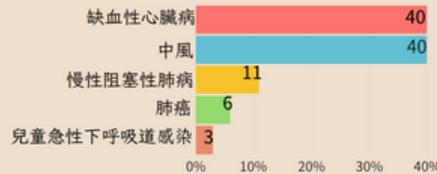
6. 政府應該如何解決空氣汙染問題？



7. 空氣汙染對人們的健康有何影響？



8. 世界衛生組織資料顯示，空氣汙染造成的各類疾病致死率



四.研究結論

1. 學生避免戶外活動。
2. 學生認為南港工業區是主要污染源，但官方數據指向台中熱電廠。
3. 近 98% 的高中生將空氣汙染與呼吸問題聯繫起來，而世界衛生組織則認為空氣汙染導致心臟病和中風問題的風險更高。

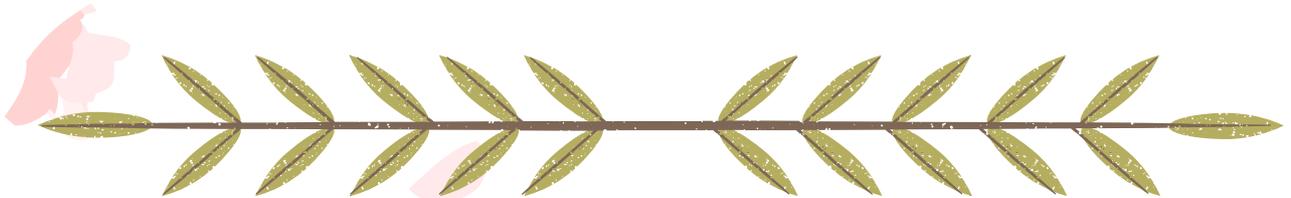
五.研究建議

1. 推廣綠色能源。
2. 進行有關空氣汙染的教育。
3. 採取切實可行的污染防治措施。
 - 種植淨化空氣的植物。
 - 使用室內空氣清淨機。
 - 戶外戴口罩。
 - 空氣品質較差時，盡量減少戶外活動。
 - 步行或使用公共交通工具來減少排放。



心得:

這是我們第一次做問卷調查的專題，在第一次發問卷時我們因為題目沒有設計好，導致後來又重新做了一份問卷，然後重發問卷，所以我們又多花費了許多時間在收集新的問卷，但經過這次的經驗，下次我們在製作問卷時便知道要先確定問卷內容沒有問題後，再開始發放問卷。在製作專題的同時我們也學習到了許多在查詢資料和編輯文書的小技巧



資料來源:

陳維新(編者) (2021)。空氣污染與控制(十六版)。高立圖書。

何明(作者) (2022)。空氣污染防制及噪音管制(含空氣污染與噪音控制技術)(二版)。大碩教育。

鄭宗岳、林鴻祥(作者) (2018)。空氣污染防治理論及設計(第五版)。新文京。

洪惠風(2017)。為什麼心臟病總是突然發作。天下生活。

史玉娟(2015)。種出一屋好空氣。吉林科學技術出版社。

YFLife 圓方生活(2021年06月20日)。什麼是pm2.5?
七個減少空氣污染對身體的危害的方法。

<https://reurl.cc/GA4eRZ>

行政院環境保護署-空氣品質改善維護資訊網(無日期)

。空氣品質指標。<https://reurl.cc/0191Eb>

洪俊智、王瑞庚(2017年03月29日)。PM2.5跨域污染
之改善研議：以臺灣南投為例。

<https://reurl.cc/Eo4o41>

南投縣空氣污染防制計畫-前言-五、主要空氣污染物排
放來源 <https://reurl.cc/x7L7a5>

彰化縣衛生局(2019年9月24日)。活性碳口罩的阻隔
效果比外科口罩好嗎?

<https://www.chshb.gov.tw/node/190918917>

隨意窩日誌(2018年1月4日)。AQI空氣品質指標

<https://m.xuite.net/blog/peggyss/blog/556550908>

萬國華(2021年08月31日)。面對空污，民眾該如何選
配適合的口罩？

[https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?](https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=578&pid=14519&sid=14142)

[nodeid=578&pid=14519&sid=14142](https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=578&pid=14519&sid=14142)

自由時報(2015年10月30日)。PM2.5太會鑽 活性碳
口罩只能擋3成

<https://news.ltn.com.tw/news/life/paper/927906>

