

# 從臺北市體育政策分析學生 BMI 趨勢變化：轉折點迴歸分析之應用

2026 年 3 月

研究生：游慧君

指導教授：廖邕

## 摘要

本研究以 2015 至 2023 年臺北市國中小學生健康檢查 BMI 資料為基礎，運用轉折點迴歸分析 (Joinpoint Regression) 檢視學生體位趨勢變化，並分析臺北市 SH150(2015 年) 及 SH150+(2021 年) 體育政策推動期間，學生 BMI 結構是否出現顯著轉折。研究以體位比例為指標，並以年百分比變化率 (Annual Percent Change, APC) 評估趨勢變化。

結果顯示，國小學生體位結構於研究期間呈現多項顯著轉折。過輕率由 2015 年 9.24% 逐步上升至 2021 年 9.57%，並於 2021 年出現轉折後加速上升，至 2023 年達 12.09%(APC=0.12%)。正常體位率則於 2020 年出現轉折，由下降趨勢轉為回升，2023 年達 68.82%。過重率則自 2015 年 12.77% 持續下降，並於 2021 年轉折後降幅擴大，至 2023 年降至 10.25%(APC= -0.07%)。肥胖率呈現先升後降趨勢，由 2015 年 11.52% 上升至 2020 年 12.28%，2020 年出現轉折後快速下降至 2023 年 8.83%(APC= -0.09%)。

國中學生過輕率於 2015 至 2020 年間呈下降趨勢 (APC= -0.01%)，2020 年後轉為上升，至 2023 年達 8.74%(APC=0.06%)。正常體位率自 2015 年 66.51% 下降至 2020 年 63.71%(APC= -0.01%)，並於 2021 年轉折後回升至 2023 年 67.31%(APC=0.03%)。肥胖率則由 2015 年 13.73% 上升至 2020 年 17.71%(APC=0.05%)，2020 年出現轉折後明顯下降至 2023 年 12.75%(APC= -0.10%)；過重率則未出現顯著轉折。

2020 至 2021 年間為學童 BMI 趨勢的重要轉折期，過重與肥胖比例轉為下降，正常體位率回升，但過輕比例增加。建議學校持續落實每週至少 200 分鐘運動時間，並加強營養教育及跨局處合作，定期檢視學童體位趨勢，以促進健康體位發展。

**關鍵詞：**SH150、轉折點迴歸分析、BMI、身體質量指數、過重、肥胖