

# WHY IS NO CHILD LEFT INSIDE?

## 反思於過度強調學科測驗的美國教育法案所造成的影響

肇始於2002年美國總統布希簽署的「No Child Left Behind(NCLB)」

只允許利用標準化測驗評估學校績效責任 (accountability)

各級學校為了績效，只好讓學生「足不出戶(No Child Left Outside)」進行「機械反覆式」的讀寫算教學。

學校課程必須放棄以學生為中心、地方為本位、跨學科領域的田野調查、操作體驗、發現探索、合作學習與問題解決的戶外活動。

抑制學校經營的創新，窄化學校課程的價值。

與自然環境的連結減少，容易產生大自然缺陷症(Nature-Deficit Disorder)的問題。

# 根據研究:「與自然環境的連結減少」所造成後遺症--大自然缺陷症

**美國**的孩童平均**一個星期**花了**44個小時**盯著**螢幕**，包括3C視訊電腦，網路遊戲、電視等；中華民國眼科醫學會於2016年9月公布，**國人**每日盯著大小螢幕的平均時間為**7.8小時**，**一星期大約55小時**，嚴重脫離與自然環境接觸的空間與時間。

英國萊斯特大學 ( University of Leicester ) 研究超過80萬人結果發現，坐著最久的那組人比坐得最少的人，罹患心臟病與糖尿病的機率多一倍。

## 大自然缺陷症(Nature-Deficit Disorder)的後遺症

1. 容易讓孩子感到**孤獨感、憂鬱沮喪**，甚至產生**精神官能**問題。
2. **注意力分散，專心程度不足**。
3. **思考能力低落，只要標準答案，不願解決問題**。
4. **性情暴躁、較不能處理壓力、挫折容忍力不足**。
5. **人際關係不良，親子關係疏離**。
6. **危險環境的評估能力不足，時常受傷**。
7. **身體肥胖體適能太差，肢體動作不協調**。
8. **視力減退，近視率提升**。

## 嚴重忽略重要的環境議題

忽略足以危害人類健康、經濟發展以及國家安全的環境議題，例如

1. **氣候變遷**
2. **生態保育**
3. **災害防救**
4. **能源短缺**
5. **汙染防治**
6. **環境倫理**

.....

# 但研究也指出:戶外教育對「這些後遺症」具有療癒效果

Richard Louv 《Last Child in the Woods》 2008	英國 National Foundation for Educational Research	美國針對戶外課程的研究	台灣國家教育研究院的研究
<ol style="list-style-type: none"><li>1.減少注意力分散與過動症(ADHD)的問題。</li><li>2.對於自己、他人以及外在環境較為尊重。</li><li>3.激發創造力。</li><li>4.發展問題解決關鍵思考力。</li><li>5.培養做決定的技能。</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.養成樂觀的態度。</li><li>2.型塑正確的信念。</li><li>3.提升自我覺知能力。</li><li>4.培養獨立自主。</li><li>5.自我尊榮。</li><li>6.情緒控制。</li><li>7.自我效能的特質。</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.科學成績平均成長27%。</li><li>2.在戶外課程中學到的學科概念，在6~10週末被學生遺忘。</li><li>3.對外在環境抗壓性與風險評估能力較高。</li><li>4.身型稜纖合度，體內具有較強的免疫系統。</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.有效提升孩子的學習動機、增加學習自信。</li><li>2.戶外教育設計得當，還可深化學科學習。</li><li>3.能教出非認知能力，特別能讓孩子學習解決問題。</li><li>4.幫助孩子認識自己、找到定位。</li></ol>

# 新課綱「環境教育」列入「校訂課程」的規劃

十二年國民基本教育課程類型區分為二大類：「部定課程」與「校訂課程」

課程類別		課程內涵	第一學習階段	第二學習階段	第三學習階段	第四學習階段
部定課程	領域課程	語文、數學、社會、自然科學、藝術、綜合活動(生活課程)、科技、健康與體育	20節	25節	26節	29節
校訂課程	彈性課程	統整性主題/專題/議題探究課程 社團活動與技藝課程	2-4 節	3-6節	4-7節	3-6節
		其他(服務學習、 <b>戶外教育</b> 、班際或校際交流、自治活動、班級輔導、學生自主學習、領域補救教學等)	統整性主題/專題/議題探究課程 環境教育五大學習主題與八大領域 環境倫理、永續發展、氣候變遷、災害防救、能資源永續利用、自然保育、污染防治、文化保存，社區參與。			
學習總節數		目前學習總節數	22-24節 23節	28-31節 29節	30-33節 32節	32-35節
校訂課程 一學期20周可 規劃的節數		彈性學習課程由學校自行規劃辦理全校性、全年級或班群學習活動，落實學校本位及特色課程。	20-80節	60-120節	80-140節	60-120節

# 《No Child Left Inside》國際環教理念遇上《新課綱》環教素養

- 《No Child Left Inside》符應美國教育學家杜威(J. Dewey)對兒童學習特質的觀察：1《製造東西》2《發現事物》3《表達自我》4.《合作溝通》。利用這四種特質就能設計出一套讓兒童產生濃厚興趣的學習課程。创客教育為例
- 新課綱素養導向課程觀點：「試圖將課程中《知識、情意與技能》的教學元素，予以脈絡情境化，使其具有《自主學習》，《溝通互動》且《熱衷參與》的實用能力」。以新冠狀病毒疫情為例
- 環境教育的課程定義：在真實的環境中(In)，學習有關(About)環境的知識、情意、技能的第一手經驗，使其具有為(For)環境永續的公民素養。獨居蜂旅館
- 中平國小融合《No Child Left Inside》理念，活化校園死角、閒置空間，過程中融入《新課綱課程觀點》，建置《環教主題校園教室》，強調杜威對兒童學習特質的觀察，開發《環境教育素養課程》，讓孩子們「在真實環境中學習」。
- 因此，我們發展出《環境教育素養課程》必須符合以下特質：
  - 親身體驗，動手操作，學習成就感容易得到滿足《製造東西》
  - 主動探索，發現問題，啟發學習的動機與好奇心《發現事物》
  - 合作學習，悅納他人，促進友善的人際關係《合作溝通》
  - 問題解決，激發創意，培養主思考的能力《表達自我》