

從科學觀點研究人性與佛法

RESEARCH OF HUMAN NATURE AND BUDDHISM FROM A VIEW OF SCIENCE

何顯榮 (HSIEN-JUNG, HO) 著 Nov. 1999

ABSTRACT

According to investigating the body, physiology, behavior and extraction, the mankind and the chimpanzee are very alike. The relations between both remain in the same state after evolving not long ago. So it is evident that the evolution of the mankind is no difference compare with the other animal species. Both are so similar that mankind ought to have animalism, which express animal instincts, e.g. the desire of eating and sex. But Darwinism doesn't apply to human, because the high level mind hasn't been evolved from the other animal species. The most difference between the mankind and the other primate is the brain, in which the mind is a principle that transmits and treats the data continuously. According to the analysis of brain through neurology, the frontal lobe dominates the functions of the other part in the brain, which can give proper treatment and generate the human's mind naturally. The high level mind is bore naturally and it is the instinct of all people. This instinct comes from Buddha nature, which Sakyamuni called wisdom and conscience. There are two instincts in Buddha nature: one is wisdom, which can provide us for reading, writing, thinking, planning, talking, working etc., and it can be improved from the education; the other is conscience, which can perceive all the realities of everything and enlighten gospel, and now it is a shortage part of software in education our system. Now the domestic education is in high level, but the more wisdom people have, the more malefactions commit by their wits. That indicates there is the serious mar still in the education way. People expose or becloud their conscience express themselves high-mindedness or not. The extremely necessary work of regenerating the human's mind is to irradiate their conscience. It is realized that the Buddhists breaded under Buddhism and irradiated conscience become the pure people in the turbulent society. So there are some quintessence of disciplining method of Buddhist shall provide the education organizations to push the irradiation of conscience, then the major goal of education — complete fine character, shall be achieved.

摘要

在人體、生理、行為和血統上來探討，人類的身體與黑猩猩極為相似，可以發現人類的演化和其他物種並無差別，因此，人類就有動物本性——欲性，表現出來的就是動物的食色本能。然而人類的高級心智是其他任何動物所無，達爾文的演化論並不能說明人類心智的由來。人類的心

智是一種在腦中進行訊息連續傳遞和處理的本能，從腦神經醫學上的分析研究，人類的心智主要是在大腦額葉主宰著其他腦部機能做適當處理結果所得的意念。人類的高級心智是人人皆有與生俱來的能力，也就是人類特有天賦本性的表現。人類特有的天賦本性就是釋迦牟尼佛所說的如來智慧覺性——佛性。因此，人類有二種本性：動物本性(欲性)和天賦本性(佛性)。天賦本性含有二種本能：一、覺悟本能(覺能)：有如實知見一切事物之性相，可以察知善惡和開悟真理的本能，這個正是目前教育軟體所欠缺的部分；二、聰明本能(智能)：能思慮用事、見聞覺知的本能，即如學生在學校受教育所應用者。現在國內教育水準已高，培養出來的學生智能愈高，利用其聰明作弊犯科愈嚴重，顯示教育方法上仍有重大缺陷，主要是覺能被蒙蔽，因此，改造人類心靈最迫切需要的就是覺能的啟發。佛教徒經過佛法的薰陶和覺能的啟發，已被公認為社會亂象中的一股清流。因此佛教徒的修持方法，其中有精湛的內涵可以啟發覺能，可以提供教育當局採行，以達成教育的主要目的——培養完整的品格。

正文：

「心靈改革」是前總統李登輝先生所提倡，也是政府在推動的重要施政工作之一，但是經常抓不清楚方向，以為由改良教育體系，可以免除升學壓力，增加一些藝文活動，導入正當的娛樂，就可以達到預期的效果；眼看頻傳的社會暴亂、治安惡化，而且日趨嚴重，人民的犯罪率不降，智慧型犯罪反而日增，可見推展成效不彰。倘若藉由神經醫學的觀點來瞭解人類深層的心智過程，解決人類心靈問題，或可走出一條正確的途徑。

人類的心智問題，可以使用現代最新穎的儀器——核磁共振儀、正子輻射斷層掃描儀、腦磁波儀等設備，掌握大腦活動時的血流變化圖，找出人類所共有的心理特質，包括記憶、專注、企劃、計算及語言等的功能，應用神經醫學瞭解在人腦內各部位神經結構，以及其各部位腦神經細胞間的互動情形，即是目前認知科學實證的研究方式。由瞭解人類對心理活動的特質，以更進一步探知心智的層面。心智所牽涉的範圍甚廣，是數千年以來哲學家未能瞭解清楚的問題，本文嘗試以認知科學從人類的本性開始來探討。

認知科學除了最新穎的儀器正在研究外，還可以應用先前的科學資訊來探討。同為「人科」的人類與黑猩猩、大猩猩，以身體各部位的構造和比例而言比較相似，後二者幾乎每一骨骼、肌肉、內臟和血管皆可在人體發現。其二類與人類之間的血緣也非常相近，可由染色體組型得到證明：人類的組型有染色體數46條，與黑猩猩和大猩猩的48條非常類似(註一)。從抗原—抗體試驗的結果顯示黑猩猩和大猩猩與人類的血清蛋白非常接近，尤其黑猩猩和人類的比較，血紅素胺基酸的排列相同，血液與免疫系統以及腦部構造和中樞神經系統也非常相似；DNA(去氧核糖核酸)僅有1~2%的差異，可說基因有近99%相同。

原籍英國倫敦的珍·古德(Jane Goodall)博士在非洲坦尚尼亞有三十六年的黑猩猩研究，她表示黑猩猩也比其他動物有更多和人類相似的行為。她的研究發現，黑猩猩們在打招呼時，也和人一樣會握手、擁抱，或拍拍對方的背，牠們也會結伴打獵並共享獵物，和人類一樣有享樂、失

望、恐懼、沮喪等情緒。可知黑猩猩和人類在行為上也很相似。

另外由血統來看，人類在二十萬或三十萬年前就和狒狒、猩猩等其他動物一樣演化，另有證據顯示人類演化並非由單一原始人種逐步演化而來，人類的家族樹曾經是旁枝茂盛，但後來除了繁衍現代人類——智人(Homo Sapience；或稱現代人)外，所有旁枝(包括尼安德塔人)都告滅絕。

在人類的身體、生理、行為和血統上來探討來源，以人類與黑猩猩相似的程度，就好比馬與斑馬，仍保持著分化後不久的狀態(註二)。這些可以發現人類的演化和其他物種並無差別。西班牙學者阿蘇威加說，人種的變化之大之多的特性，顯示出人類的演化情形，其實和其他生物差不多，幾乎可以認定人類是演化來的。

由於人類與其他動物相似，就應該有和動物相同的本性，這個本性就是「動物本性」，稱為「欲性」，或直接稱「獸性」。對於人類來說，《禮運》所云：「飲食男女，人之大欲。」、《論語·告子》亦云：「食色性也。」，以及現代人所追逐的「食色名利」，就是這種性。這是人類天生所必須具有的一種本性，表現出來的就是「食色本能」，其實就是禽獸本能。由欲性的需要，所發出的意念，稱為「欲心」，又稱「人欲」。欲心非惡，譬如：飢而欲飽，寒而欲暖，勞而欲休等；進而目欲美色，耳欲妙音，鼻欲芳香，口欲甘味，體欲輕緩等。欲心非惡，譬如自私本身非惡，自私過當乃惡；而任欲心氾濫，才是為惡，故有人直以欲性為惡性。老子的《道德經》云：「吾所以有大患者，為吾有身；及吾無身，吾有何患！」其含意就是我們都有動物之身，所以有獸性的欲心，造成自己的煩惱；倘若沒有獸性之身，那會有煩惱！

近年來，達爾文的「演化論」受到質疑，從低等一類演化到高等的另一類，考古學家發現有些「失落的環節」，沒有介於兩類之間的生物被發現，因此演化論並不能應用於所有的生物。尤其人類，不管從那一個角度來看，最不適合於自然演化論，因為進化得太快了。演化論發表之際，達爾文自己還指出：「只有人類，怎麼都不可能用我的演化論來說明。」和達爾文同時的另一位科學家衛理斯更清楚地斷言：「只有人類不知為什麼不適合於物競天擇的原理，只有人類跳脫了演化體系的秩序。」那麼，人類是如何跳脫演化體系的呢？

科學家已知人類是從猴子的共同祖先分歧進化而來的。人類和其他靈長類具體的不同，學者們已經從解剖學、生理學、人類學、醫學等各個分野上詳細調查而有顯著的結果，其中最大的不同在人腦。人腦的進化似乎在短期內爆發般突變，而獲得超乎其他生物的高級心智，產生人類特有精神層面的生活。

心智是一種在腦中進行訊息連續傳遞和處理的本能，即腦的所作所為，而腦是宇宙中最複雜的器官。黑猩猩的腦較人腦略小，在物理上和人腦非常類似，我們可以從腦部的構造和功能分析了解黑猩猩和人類之間心智的真正界限。人類大腦皮質具有精神性的功能，即學習、記憶、情緒、思維、創造、計劃、計算和語言等精神才智現象，其中學習、記憶和情緒等功能，對真實世界的直接思想，黑猩猩和許多其他高級動物也有；而思維、創造、計劃、計算和語言等高級智慧的特殊功能，唯有人類才具有，與黑猩猩、大猩猩、猴子等其他高級動物所擁有的比較，就有天壤之別，並且沒有介於人類與黑猩猩之間的其他靈長類或其他人科生物存在，因此可說人類的「心智」

不是由其他生物自然進化而來的。

在腦神經醫學上的分析研究，心智的高級心理過程主要在大腦額葉中進行，特別是在左額葉（慣用右手者）特有的功能，使人類優於其他動物。這一部位不管視覺、聽覺和觸覺，而且也不專司記憶及不直接涉及單獨的認知、知覺或所謂的運動機能；換言之，缺少這部份功能仍能有其他高級動物的一般能力。然而大腦額葉在決定如何利用大腦其他部份機能，適當處理所決定的資訊方面，扮演著關鍵性的角色（註三）。

若大腦額葉受傷（例如中風）、經治療或切除術的患者，雖然仍保有原來的一切知識，但是已經喪失了解問題和發揮知識的能力，更無創造和計劃的能力，對於需要應用這種心智的工作無法勝任，僅能應用以前存在的知識，做些簡易或勞力的工作。例如一位律師中風，大腦額葉受傷，治療後無法執行律師職務，但是仍可以當送貨員。倘若取人類以外的靈長類如猿猴，做兩側額葉的新皮質部分切除術，則該動物先是精神恍惚片刻，然後極為活躍，來回走動，永不歇息，但是一般的智力幾乎不受影響，對外界刺激才能立生反應（註四）。

由此得到的結論：人類特有高級心理過程的「心智」，主要是在大腦額葉主宰著其他腦部機能做適當處理結果所得的意念。除了大腦額葉受傷者外，不論任何種族的人類，每一個人都擁有這種優於其他動物的高級心智，即是人人皆有與生俱來的天賦本能，並非人出生後向外求得，也不會自然消失。這種本能也就是人類特有「天賦本性」的表現，佛法所謂「真如本性」就是這個「本性」。

佛法所提及人擁有的「本性」，一般人常與「自性」混淆。「自性」是「諸法依因緣和合而生、緣散而滅」的「空性」；即「諸法無我」的空性；就人身而言，是由地水火風四大假合而生，總要經生老病死而空。緣起無自性而即空，這是佛法的根本思想，佛教哲學的特徵與核心所在。

「本性」是指事物內在真實不變的本質，異於自性本空的「自性」，就是佛法所言人人皆有與生俱來的一種本性。這種本性不因人而異，不增不減，不生不滅，本自清淨，本無動搖，無善無惡，能生萬法，不青不黃，無形無相，不屬有無，不計新舊，非長非短，非大非小（註五）；這些敘述說明人的本性，和大腦額葉發揮的特性相符。這個特性就是超越其他動物能力的優越心智，可以主宰人的精神活動；大腦額葉在決定如何利用大腦其他部分機能，適當處理事件時，本來就具有正確的反應，若不受到外來的迷惑，如貪欲、瞋恚或愚痴，則不會有所偏差。這種本性的表現，本來就沒有分別是善或惡，在處理所有事件時無所不包，可以自然圓滿達成目的。

當釋迦牟尼佛初成道時曾說：「大地眾生皆有如來智慧覺性」（華嚴經）。人類的本性就是這個「如來智慧覺性」。六祖惠能大師說：「本性是佛，離性別無佛」、「見性成佛」（六祖壇經）。因此這種「本性」就稱為「佛性」，是人類生而具有內在真實不變的本質，和依緣起性空的「自性」完全不同，故稱為人類的「天賦本性」（註六）。人類之有別於其他動物，就是有這一「佛性」，而且人人皆有佛性。此處的「佛性」與一般人所云：「萬物皆有佛性」的「佛性」有別，因為「萬物」和「佛性」的中文定義，與實際的意義有所出入。此處的「萬物」，顯然不包括無生命的物體，若以所有的生物為範圍，則此處的「佛性」絕非本文所謂人類特有的「如來智慧覺性」的「天

賦本性」。因此以比較嚴謹的說法是：「萬物皆有靈性」，惟「人人皆有佛性」。以區別人人皆有如來智慧覺性，而其他生物皆有靈性。這裡的「佛性」是專指人類特有的「天賦本性」，其他動植物則無。

「天賦本性」就是「如來智慧覺性」，經審慎研究後，發覺其表現出來的本能有二種：一為「智能」、即「聰明本能」，可以明見一切事物及道理的智慧，含有思維、判斷、假設、創造、計劃、計算與語言等智慧能力，能思慮用事、見聞覺知的本能，佛法稱之為習種性或後得智。近代學者吳康提出三種「知識之知」：感覺之知，是由感官知覺認知所得的各種知識；推論之知，是由邏輯推理結果所得的知識；實行之知，由實踐力行而獲得內心體驗的知識（註七）。當前學校教育的實際功能就是讓學生求得這三種「知識之知」，這三種知能均在開發「聰明本能」的範疇內。

另一種本能為「覺能」、即「覺悟本能」，有如實知見一切事物之性相，可以察知善惡和開悟真理的本能，佛法稱之為性種性或根本智。「無緣大慈、同體大悲」的「慈悲心」，就是覺能的自然流露。在「九二一大地震」後，看到災民的悲慘景象，自然悲從中來，流下眼淚，就是覺能的顯現。覺悟本能影響人的品格極大，人之可以為聖賢，主要的內在因素就是在於覺悟本能的顯現與發揮。若要改造人類心靈，最迫切需要的工作就是覺悟本能的啟發，但是這個部分正是目前教育軟體所欠缺的部分。

因此，吳康又提第四種求知的方式，稱為「德性之知」，或稱「內觀之知」。這是內心反觀自證真理所得的智慧，生而即有，不假思索而自然靈敏易感，可以開悟真理之知。「德性之知」是維持人類品格高尚所需的主要因素；理論上，這種因素就是發揮「覺悟本能」的功效，即將上述三種求學所得的「知識之知」轉化，依照佛法所謂「轉識成智」的作用而得到的智慧，佛家又稱「內證智慧」，就是摩訶般若智慧，或稱「大智慧」；一般人士較少運用這種方式獲得「內證智慧」。今後迫切需要的教育改革工作，應該致力於人類「覺悟本能」的啟發，使人人均能求得第四種「知」——「德性之知」，才能改造人類的心靈。

人類每位均有天賦本性，即有和如來相同的覺能和智能。藏傳佛教所揭橥的「慈悲和智慧」，其實就是代表天賦本性的二種本能——「覺能和智能」。但因人人自從出生後，受到各種因素的影響，使天賦本性所表現的智能和覺能，因人而產生差異。

每一個人約從六歲開始，頭腦就保持約一百四十億個神經細胞一直到老，人的心智就是由這些神經細胞所主宰。人的腦神經細胞的大小和腦神經細胞間連線的樹狀突、軸突和軸突末端數目多寡，影響腦神經細胞間的資訊儲存與傳遞，因此人的聰明就有高低；影響這些腦神經細胞的三大因素就是遺傳基因、生活環境和學習態度。因為每人的這三個因素各有不同，所以人類的智能也就有「高、低」之分。

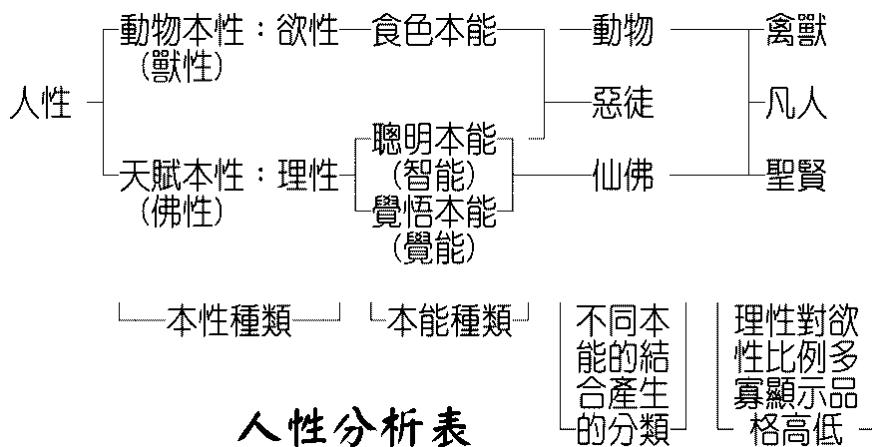
另外，每一個人都擁有大腦額葉腦神經細胞，可以主宰著其他腦部機能做適當的處理作用，即有迅速適當的反應處理功能。這種功能就是覺能，也就是覺悟本能，聰明的人不會有所增加，愚鈍的人不會有所減少，不因人而異，可以主宰人的精神活動。若不因外來的迷惑而被蒙蔽，則

思想不會有所偏差，在處理事件時可以自然圓滿達成。然而人類受到外來迷惑的干擾，覺能有時會被蒙蔽，因此人類的覺能也就有「顯、隱」之別。

因為人類除了有「動物本性」之外，另有超越其他動物的「天賦本性」，其賦有智能，即擁
有思維、判斷、創造、計劃、計算和語言等智慧能力。若人性由獸性主宰，則五蘊熾盛而蒙蔽其
覺能，為滿足欲心所需，用優越的智能為惡，作奸犯科，造成綱紀敗壞，道德淪喪，社會動亂，
殘殺生靈，甚至毀滅一切，其為惡之鉅，遠超過其他動物。故人類天賦聰明本能若不能善用，則
反而變成為非作歹的推動力，這種能力應用愈多，為害愈大，因此佛教將這種「智慧」稱為「聰
明」、或「小聰明」。倘若有人利用聰明，呈其欲性，作奸犯科，就是惡徒。

性為天賦本體，由本體傳出為識，而產生在內或向外的「意念」就是「心」。「性」是從本體上說的，「心」是從應用上說的，故心為性體之用。佛性是真如本體，本來清淨；純佛性所發出的心，是含有真實明淨的智慧，不是分別執著的妄想，即如《金剛經》所云：「無所住而生其心」的心，稱為菩提心，即是清淨心，簡稱「淨心」。純欲性所發出的心，就是「欲心」。一般所謂「人心」，就是佛性結合欲性所生之心，介於「淨心」和「欲心」之間，又稱「人欲」。若能勤斷無明，人欲淨盡，佛性本體自顯，即是見性，或稱即見如來。佛經常將「性體」和「心用」合併，稱為「心性」，如《華嚴經》所云：「心性是一，如來所悟，惟是一法。」此種「心性是一」的說法，其前提是本體不受欲心所染，當然佛性顯現出來唯一的靜心，性體與心用合而為一，當然「心性是一」。將人心淨化，淡化欲心，是佛教徒修持的中心工作。

孟子的性善之說是根源於天賦本性，而荀子的性惡之說是根源於動物本性。程子謂：「善固性也，惡亦不可不謂之性。」由此可知人類性善與性惡之說均可同時成立，然而善與惡是完全對立的，這二種思想本體均可同時存在，可知人類思想體系的天賦本體不是「善、惡」中擇一的單一性，而是二種本性同時存在，故每人與生具來的本性均含有「佛性」和「欲性」兩種。



人心因受佛性和欲性二者的支配而有影響，以致品性有優劣之差異，可由淨心和欲心二者所佔比例大小來顯示個人品格的高低，分為聖賢、凡人與禽獸三族群。一般所謂「人心」含有淨心和欲心，故人生哲學思想體系中，應由修心養性起始，以求明心見性。宋儒朱子所謂：「去人欲，存天理」，即在淡薄欲心，去除人欲，發揮覺能，使人心轉成淨心；又如老子所云：「為學日益，

為道日損。損之又損，以至於無為。」（道德經）。所損者，即是人欲；王陽明所云：「吾輩用功，只求日減，不求日增，減一分人欲，便得一分天理」（傳習錄），就是此理。茲將人類本性分析如表所示。

在各家哲理學說中，最重視本性者就是佛教禪宗。神秀大師在佛教史上有輝煌的成就，主張以漸修而達到明心見性，他所作的偈：「身是菩提樹，心如明鏡臺；時時勤拂拭，勿使惹塵埃。」（六祖法寶壇經）。這首偈是以明心的立場來闡說。因為人人具有如同菩提樹的動物身軀，其含有欲性，能生出如同塵埃的欲心；佛性如同明鏡，當然要時時勤拂拭，不使塵埃沾染明鏡，保持著清淨心，達到所謂明心的境界，自然可以見性，其主旨 在拭去欲心為要。這種由漸悟達到明心見性的修法是佛教徒的一般修法。

六祖惠能大師在禪宗史上是一位成就最輝煌的祖師，主張以頓悟而達到見性，他所作的偈：「菩提本無樹，明鏡亦非臺；本來無一物，何處惹塵埃？」（六祖法寶壇經）。這首偈是以見性的境界來闡述。因為六祖具有慧根，早已斷滅慾念，欲心不染，獨見本自具有的佛性。這個如來智慧覺性，並不是如同人類的動物身軀之物，也不是經由五蘊所生有欲心的心鏡，佛性本自清淨，非心非物，當然不染塵埃，悟得佛性本自具有，不假外求，故見性成佛，其主旨 在啟發天賦本性為宗。禪宗的修法，經由頓悟而入見性，與漸修明心而入見性，都是在自己的心性上用功夫，其目的同一「見性成佛」。

佛教是最講求見性的宗教，佛陀的根本思想，是以空為根據的緣起論，以中道為原理的正見實踐論。這種思想的具體表現，就是以三法印來衡量，印證佛法。三法印的「諸行無常」，是從時間的縱觀看一切現象，都是遷流變化剎那生滅的，沒有長存不壞之物，以破常執；「諸法無我」是從空間的橫觀看一切法，都是依緣起而生的，緣散而滅，沒有我的實體存在，以破我執；「寂靜涅槃」，是從無常、無我的徹悟，離一切惑業，瞭解法性寂靜，本性空寂，即得無累自在而解脫（註八）。這三法印可以統一於「無我」，即性「空」的思想。

佛法以「空」為根本思想，故佛門又稱空門。一般人以為出家是遁入空門，就是看空一切塵事，拋棄世俗情緣，遠離污濁塵囂，心若槁木死灰，終日禮佛，以修來世；這般想法，執著於未來心之得，即違背佛法空無我的根本思想。「空」、「無我」的思想在破執，即不執著一切法，看諸法無常性、無我性和無生性，才是空的真義；換言之，不著迷於世間的假相。

人人生而具有的佛性，就是如來智慧覺性，可以看到諸法實相，然而會著迷於世間的假相，主要在於人有動物之身，會由欲性產生欲心，原由佛性所發出的清淨心，經常受到欲心的污染，而蒙蔽其覺能。若能觀諸法空性，於起心動念之初，觀本性清淨，摒除欲心污染，達到明心，自然佛性顯露，即是見性，然後由天賦的如來智慧覺性顯現的淨心，發出良知良能，始能實踐正見的中道。佛門有八萬四千種法門，雖然法門有別，但是最終的目標，莫不希望能夠證悟自家真如本性，即證得見性成佛，即有摩訶般若智慧。故見性是每一個人在一生中，應該努力修習的大事。

結論

總之，應用認知科學探討人類本性與佛法，本文或許首創，其分析是否正確，仍需加以驗證，

就以台灣的教育來探討。美國進步主義教育大師克伯屈博士主張教育之主要目的在「完整品格的培養」。目前台灣教育所培育出來的人才，在世界上的各項優異表現已獲得肯定，可說教育水準已相當先進。但是今日國內的教育水準漸高，反而釀成政治動蕩、社會暴亂、治安惡化，人民的犯罪率不但不能降低，反而智慧型犯罪日增，且日趨嚴重，偏離教育的主要目的。

產生社會不安的主因之一，可說在教育方法上仍有重大缺陷。因為教育水準愈高，人人經過培育出來的成果愈佳，智能愈高，也就是愈聰明，其思考、創造和計劃等能力愈強。從好的方面來看，好國民對國家社會可以發揮更輝煌的貢獻；從壞的方面來看，培養愈多的惡徒，利用其聰明作奸犯科，手法更高明，手段更毒辣，發生邪惡暴亂案件自然會愈多，這是目前教育帶給社會不安的癥結所在。誠如《道德經》所云：「智慧出，有大偽。」這種現象已偏離教育的主要目的。倘若不予重視，調整教育內容有關「德性之知」的軟體，則可能走向人類的末日。

今後迫切需要的教育改革工作，應該致力於人類天賦「覺悟本能」的啟發，使人人均能求得「德性之知」，才能改造人類的心靈。經過佛法薰陶的佛教徒，每位都經過各自法門的修持方法，已有啟發覺悟本能的訓練，可以「內證智慧」，經常發出慈悲心，自然具有促使國家安定、社會祥和的力量，這是當前社會亂象之中的一股清流。因此，佛法的修持方法，其中或有精湛的內涵，可提供教育當局參考、擷取採行，給與教育改革一個方向，啟發人類天賦的覺悟本能，才能完成教育的主要目的——培養完整的品格。更進而推展社會的心靈改革，以期早日達到「大同世界」的境界。

參考資料

- 註一：《新生物學下冊》中國生物科學編譯社，第三八八頁，中國書局。
- 註二：《牛頓雜誌第110期》〈人類起源於非洲〉第六七頁。
- 註三：周德程《解剖生理學》〈神經系統〉第二〇六頁，昭仁出版社。
- 註四：林文勳《醫用生理學》〈神經系統之較高級中樞條件反射、學習及相關的現象〉第二一六頁，杏林出版社。
- 註五：林明峪《禪機》〈導言〉第一九頁，聯亞出版社。
- 註六：何顯榮《孔子誕辰紀念特刊》〈由孔子罕言性論儒家之性說〉第一頁至第六頁，民國82年中國孔學會發行，請參閱 <http://newidea.org.tw/newidea/pdf/f1.pdf>。
- 註七：吳康《學庸研究論集》〈孔門學說—大學〉第八頁，黎明文化事業公司。
- 註八：釋睿理《佛學概論》〈佛陀的根本思想〉第十九頁，普門文庫。