

Tuyên ngôn về Khoa học Hậu Duy Vật

Ngay từ khi ra đời, khoa học đã liên tục phát triển vì một lý do cơ bản: tích lũy bằng chứng thực nghiệm mà những quan điểm cố chấp không thể đáp ứng được. Những thay đổi kết quả thường nhỏ nhưng đôi khi chúng mang tính chất lớn, như trong cuộc cách mạng lượng tử tương đối vào những năm đầu của thế kỷ 20.

Nhiều nhà khoa học tin rằng hiện nay cần phải có một quá trình chuyển đổi tương tự, bởi trọng tâm duy vật đã thống trị khoa học thời hiện đại, không thể giải thích cho sự gia tăng ngày càng nhiều các yếu tố thực nghiệm trong lãnh vực ý thức và tâm linh.

Tuyên ngôn về Khoa học Hậu Duy Vật sau đây của một nhóm các học giả và nhà nghiên cứu đương đại cố gắng hình dung một nhãn quan khoa học mới có diện mạo như thế nào.

Larry Dossey, MD, Biên tập viên điều hành

Chúng tôi là một nhóm các nhà khoa học được biết đến trên thế giới từ nhiều lãnh vực khoa học khác nhau (sinh học, thần kinh học, tâm lý học, y học và tâm thần học), những người đã tham gia hội nghị thượng đỉnh quốc tế về khoa học hậu duy vật, tâm linh và xã hội. Hội nghị thượng đỉnh do Tiến sĩ Gary E. Schwartz, Tiến sĩ Mario Beauregard, Đại học Arizona, và Tiến sĩ Lisa Miller, Đại học Columbia đồng tổ chức. Hội nghị này được tổ chức tại Canyon Ranch ở Tucson, Arizona vào các ngày 7-9 tháng 2 năm 2014. Mục đích của chúng tôi là thảo luận về tác động của hệ tư tưởng duy vật đối với khoa học và sự xuất hiện của mô hình hậu duy vật đối với khoa học, tâm linh và xã hội.

Chúng tôi đã đi đến những kết luận sau đây:

1. Thế giới quan của khoa học hiện đại chủ yếu được dự đoán dựa trên các giả định có liên quan chặt chẽ tới vật lý cổ điển. Chủ nghĩa duy vật - với ý tưởng rằng vật chất là thực tại duy nhất - là một trong những giả định này. Một giả định có liên hệ, là thuyết giản lược - khái niệm cho rằng những thứ phức tạp có thể được hiểu bằng cách giản lược mỗi tương tác giữa các bộ phận của chúng, hoặc thành những thứ đơn giản hơn, hoặc cơ bản hơn như các hạt vật chất nhỏ.
2. Trong thế kỷ 19, những giả định này thu hẹp lại, biến thành các giáo điều, kết hợp thành hệ thống niềm tin mang tính ý thức hệ được biết đến với tên gọi "chủ nghĩa duy vật khoa học". Hệ thống niềm tin này ngụ ý rằng tâm trí không là gì khác hơn hoạt động thể chất của bộ não và suy nghĩ của chúng ta không thể có bất kỳ ảnh hưởng nào đến não bộ, đến cơ thể, đến hành động của chúng ta và thế giới vật chất.
3. Ý thức hệ về khoa học vật chất trở nên thống trị trong giới học thuật thế kỷ 20.

Thống trị đến nỗi hầu hết các nhà khoa học bắt đầu tin rằng nó dựa trên bằng chứng thực nghiệm đã được thiết lập và đại diện cho quan điểm hợp lý duy nhất về thế giới.

4. Các phương pháp khoa học dựa trên triết học duy vật đã rất thành công trong việc không chỉ nâng cao hiểu biết của chúng ta về tự nhiên, mà còn đem đến sự kiểm soát và tự do nhiều hơn thông qua các tiến bộ công nghệ.

5. Tuy nhiên, sự thống trị gần như tuyệt đối của chủ nghĩa duy vật trong giới hàn lâm đã thu hẹp các ngành khoa học và cản trở sự phát triển nghiên cứu khoa học về tâm trí và tâm linh. Niềm tin vào ý thức hệ này như là khuôn khổ giải thích độc nhất cho thực tại đã buộc các nhà khoa học bỏ qua khía cạnh chủ quan kinh nghiệm của con người. Điều đó đã dẫn đến sự hiểu biết méo mó và thiếu sót về chúng ta và vị thế của con người trong tự nhiên.

6. Khoa học trước hết là một phương pháp không giáo điều, cởi mở để thu nhận kiến thức về tự nhiên thông qua quan sát, điều tra thí nghiệm và giải thích lý thuyết về các hiện tượng. Phương pháp luận của nó không đồng nghĩa với chủ nghĩa duy vật và không nên gắn với bất kỳ niềm tin, giáo điều hoặc hệ tư tưởng cụ thể nào.

7. Vào cuối thế kỷ 19, các nhà vật lý đã khám phá ra hiện tượng thực nghiệm mà vật lý cổ điển không thể giải thích được. Điều này dẫn đến sự phát triển trong suốt những năm 1920 và đầu những năm 1930, một ngành vật lý mới mang tính cách mạng gọi là cơ học lượng tử. Cơ học lượng tử đặt nghi vấn về cơ sở vật chất của thế giới bằng cách chỉ ra rằng các nguyên tử và hạt nguyên tử không thực sự là vật thể rắn - chúng không tồn tại một cách chắc chắn trong không gian và thời gian cụ thể. Quan trọng nhất, cơ học lượng tử đã thực sự đưa tâm trí hướng vào khái niệm cấu trúc cơ bản của nó vì người ta nhận thấy rằng các hạt được quan sát và người quan sát - nhà vật lý và phương pháp được sử dụng để quan sát - có mối liên hệ với nhau. Theo một cách diễn giải, hiện tượng ấy ngụ ý rằng ý thức của người quan sát rất quan trọng đối với sự tồn tại của các sự kiện vật lý được quan sát, và rằng các sự kiện tinh thần có thể ảnh hưởng đến thế giới vật lý. Kết quả của các thí nghiệm gần đây hỗ trợ cách giải thích này. Những kết quả đó cho thấy thế giới vật lý không còn là thành phần cơ bản hay duy nhất của thực tại, và nó không thể được hiểu đầy đủ nếu không tham chiếu đến tâm trí.

8. Các nghiên cứu tâm lý đã chỉ ra rằng hoạt động tinh thần có ý thức có thể ảnh hưởng nhân quả rất lớn đến hành vi, và rằng các yếu tố mang tính chất tác động (ví dụ, niềm tin, mục tiêu, mong muốn và kỳ vọng) có giá trị giải thích và dự đoán rất cao. Hơn nữa, nghiên cứu về tâm-thần-kinh miễn dịch¹ chỉ ra rằng suy nghĩ và cảm xúc của chúng ta có thể ảnh hưởng rõ rệt đến hoạt động của các hệ thống sinh lý (ví dụ, miễn dịch, nội tiết và tim mạch) kết nối với não. Ở những khía cạnh khác, các nghiên cứu thần-kinh-ảnh² về khả năng tự điều chỉnh cảm xúc, liệu pháp tâm lý và hiệu ứng giả dược (placebo) chứng minh rằng các sự kiện tâm thần ảnh hưởng đáng kể đến hoạt động của não.

¹ Psychoneuroimmunology: Bao gồm nhiều ngành khoa học như tâm thần, thần kinh và miễn dịch, tạm dịch là tâm-thần-kinh miễn dịch.

² Neuroimaging: Tạm dịch là thần-kinh-ảnh.

9. Các nghiên cứu về hiện tượng ảo giác (psi phenomena) chỉ ra rằng đôi khi chúng ta có thể nhận được thông tin có ý nghĩa mà không cần sử dụng các giác quan thông thường, vượt qua những ràng buộc về không gian, thời gian theo thói quen. Hơn nữa, nghiên cứu *psi* chứng minh rằng chúng ta có thể tạo ảnh hưởng qua tâm trí - ở khoảng cách xa - đối với các thiết bị vật lý và các sinh vật sống (bao gồm cả con người). Nghiên cứu về *psi* cũng chỉ ra rằng những hoạt động tâm trí từ xa có thể hành xử theo cách không tương quan về mặt địa lý, nghĩa là, tương quan giữa những bộ óc ở xa nhau được giả thuyết là không thể nối kết trực tiếp (chúng không liên kết với bất kỳ tín hiệu năng lượng nào đã biết), không bị suy giảm (với khoảng cách ngày càng tăng) và ngay lập tức (chúng xuất hiện đồng thời). Những sự kiện này phổ biến đến mức không thể coi chúng là dị thường hoặc ngoại lệ đối với các quy luật tự nhiên, mà là dấu hiệu cho thấy sự cần thiết phải có một khuôn khổ giải thích rộng hơn, chứ không phải chỉ là thuộc tính của chủ nghĩa duy vật.

10. Hoạt động não bộ có ý thức có thể được trải nghiệm bằng cái chết lâm sàng lúc tim ngừng đập [được gọi là "Trải Nghiệm Cận Tử" (Near Death Experience)]. Một số người trải nghiệm cận tử cho thấy có những nhận thức trung thực bên ngoài cơ thể (tức những nhận thức có thể được chứng minh là trùng khớp với thực tế) xảy ra trong quá trình tim ngừng đập. Những người cận tử cũng tường trình về các trải nghiệm tâm linh một cách sâu sắc do quá trình cận tử vì tim ngừng tạo ra. Đáng chú ý là giòng điện của não ngừng hoạt động vài giây sau khi tim ngừng đập.

11. Các thử nghiệm trong phòng thí nghiệm có kiểm soát đã ghi lại rằng khi nghiên cứu kỹ lưỡng về những người có khả năng làm trung gian giữa người sống và người chết - "lên đồng" theo văn hoá VN - (những người tuyên bố rằng họ có thể giao tiếp với phần "tinh anh"³ của những người đã chết về mặt sinh lý), đôi khi có thể thu được thông tin rất chính xác về những người đã qua đời. Điều này càng hỗ trợ cho kết luận rằng tâm trí có khả năng tồn tại tách biệt với bộ não.

12. Một số nhà khoa học và triết học theo khuynh hướng duy vật từ chối thừa nhận những hiện tượng này vì chúng không phù hợp với quan niệm độc quyền của họ về thế giới. Bác bỏ cuộc điều tra hậu duy vật về tự nhiên hoặc từ chối xuất bản những khám phá khoa học vững mạnh hỗ trợ cho một khuôn khổ hậu duy vật là trái ngược với tinh thần tìm hiểu khoa học chân chính, tức là các dữ kiện thực nghiệm luôn phải được xử lý một cách đầy đủ. Không thể loại bỏ các dữ kiện không phù hợp với lý thuyết và niềm tin mà mình yêu thích. Việc gạt bỏ như vậy thuộc lãnh vực của ý thức hệ, không phải của khoa học.

13. Điều quan trọng là phải nhận thấy rằng các hiện tượng *psi*, kinh nghiệm cận tử khi tim ngừng đập và bằng chứng tái tạo từ các phương tiện nghiên cứu đáng tin cậy chỉ xuất hiện bất thường khi được nhìn qua lăng kính của chủ nghĩa duy vật.

14. Hơn nữa, các lý thuyết duy vật không thể làm sáng tỏ cách thức não bộ có thể tạo

³ Bản tiếng Anh dùng chữ "mind", tạm dịch là "tâm trí". Tâm trí của người sau khi đã chết, còn được gọi là phần tinh anh. "Thác là thể phách còn là tinh anh". *Truyện Kiều*, Nguyễn Du.

ra tâm trí, và chúng cũng không thể giải thích được bằng chứng thực nghiệm được đề cập đến trong tuyên ngôn này. Thất bại đó cho chúng ta biết rằng đã đến lúc phải giải phóng bản thân khỏi gông cùm và mù quáng của ý thức hệ duy vật cũ để mở rộng quan niệm của chúng ta về thế giới tự nhiên, và để nắm lấy một mô hình hậu duy vật.

15. Theo mô hình hậu duy vật:

a. Tâm trí đại diện cho một khía cạnh của thực tại, một cách nguyên thủy như thế giới vật chất. Tâm trí là cơ bản trong vũ trụ, có nghĩa là nó không thể bắt nguồn từ vật chất và được rút gọn thành bất kỳ thứ nào cơ bản hơn.

b. Có một mối tương quan sâu sắc giữa tâm trí và thế giới vật chất.

c. Tâm trí (ý chí/ý định) có thể ảnh hưởng đến trạng thái của thế giới vật chất và vận hành theo cách không mang tính địa phương (hoặc mở rộng), tức không bị giới hạn bởi các vị trí cụ thể trong không gian, như bộ não hay cơ thể, hoặc các thời điểm cụ thể, như hiện tại. Vì tâm trí có thể ảnh hưởng đến thế giới vật lý vượt giới hạn địa phương nên những ý định, cảm xúc và mong muốn của người thực nghiệm có thể không hoàn toàn tách biệt khỏi kết quả thực nghiệm, ngay cả trong những thiết kế thí nghiệm có kiểm soát và không được biết trước.

d. Tâm trí rõ ràng là không bị ràng buộc và có thể hợp nhất theo gợi ý Tâm trí Nhất thể, bao gồm tất cả các tâm trí riêng lẻ.

e. Kinh nghiệm cận tử khi tim ngưng đập gợi ý rằng não bộ hoạt động như một cơ quan thu-phát hoạt động tinh thần, tức là tâm trí có thể hoạt động thông qua não nhưng không phải do não tạo ra. Kinh nghiệm cận tử khi tim ngưng đập, cùng với bằng chứng từ các phương tiện nghiên cứu càng cho thấy sự tồn tại của ý thức sau cái chết thể xác, và sự tồn tại của nhiều mức độ thực tại khác thuộc dạng phi vật chất.

f. Các nhà khoa học không nên ngần ngại nghiên cứu tâm linh và kinh nghiệm tinh thần vì chúng phản ánh khía cạnh trung tâm cho sự tồn tại của con người.

16. Khoa học hậu duy vật không bác bỏ các quan sát thực nghiệm và giá trị to lớn của những thành tựu khoa học đã đạt được cho đến nay - những quan sát và thành tựu tìm cách mở rộng khả năng của con người để hiểu rõ hơn về những điều kỳ diệu của tự nhiên, và trong quá trình này tái khám phá tầm quan trọng của tâm trí và tinh thần như là một phần trong chất liệu cốt lõi của vũ trụ. Chủ nghĩa hậu duy vật bao gồm luôn cả vật chất, vốn được coi là thành phần cấu tạo cơ bản của vũ trụ.

17. Mô hình hậu duy vật có hàm ý xa dài, giúp thay đổi một cách căn bản tầm nhìn mà chúng ta có về bản thân con người, trả lại cho chúng ta phẩm giá và quyền lực của mình với tư cách là người và là các nhà khoa học. Mô hình này nuôi dưỡng các giá trị tích cực như lòng trắc ẩn, sự tôn trọng và hòa bình. Bằng cách nhấn mạnh đến mối liên hệ sâu sắc giữa bản thân chúng ta và thiên nhiên nói chung, mô hình hậu duy vật cũng thúc đẩy nhận thức về môi trường và bảo tồn sinh quyển của chúng ta. Ngoài ra, đó

không phải là điều gì mới mà chỉ bị lãng quên trong 400 năm, rằng sự hiểu biết qua “sống thực” xuyên vật chất có thể là nền tảng của thể trạng khỏe mạnh và linh mẫn, vì chúng đã được lưu giữ và bảo tồn qua các phương pháp tập luyện tâm trí-thể xác-tinh thần từ thời cổ đại, hoặc qua các truyền thống tôn giáo và cách tiếp cận bằng chiêm nghiệm.

18. Sự chuyển dịch từ khoa học duy vật sang khoa học hậu duy vật có thể có tầm quan trọng thiết yếu đối với sự tiến hóa của nền văn minh nhân loại, có thể còn quan trọng hơn sự chuyển đổi từ thuyết địa tâm sang thuyết nhật tâm.

Chúng tôi thân mời bạn và các nhà khoa học trên thế giới đọc Tuyên ngôn về Khoa học Hậu Duy Vật rồi cùng ký tên vào, nếu bạn muốn thể hiện sự ủng hộ của mình (xem tại <http://opensciences.org/>).

Tuyên ngôn về Khoa học Hậu Duy Vật được thực hiện bởi Tiến sĩ Mario Beauregard (Đại học Arizona), Tiến sĩ Gary E. Schwartz (Đại học Arizona) và Tiến sĩ Lisa Miller (Đại học Columbia), phối hợp với Larry Dossey, MD, Alexander Moreira-Almeida, MD, PhD, Marilyn Schlitz, PhD, Tiến sĩ Rupert Sheldrake, và Tiến sĩ Charles Tart.

04 tháng Hai, 2021

Ngày Lập Xuân, cũng là ngày ông Công, ông Táo.

Tạ Dzu chuyển ngữ (Bản tiếng Anh bên dưới).

Cập nhật ngày 07 tháng Hai, 2021:

1. Reductionism, tạm dịch “Chủ nghĩa giảm thiểu”, được ông TNB ở Thụy Sĩ góp ý là “thuyết giản lược”.
2. Mind, tạm dịch “tâm trí”, nhưng của người sau khi chết được gọi là phần “tinh anh”, góp ý bởi một độc giả trên trang Đàn Chim Việt.
<http://www.danchimviet.info/tuyen-ngon-ve-khoa-hoc-hau-duy-vat/02/2021/21980/#comment-373371>

Manifesto for a Post-Materialist Science

|| Mario Beauregard, PhD, Gary E. Schwartz, PhD, Lisa Miller, PhD,
 Larry Dossey, MD, Alexander Moreira-Almeida, MD, PhD,
 Marilyn Schlitz, PhD, Rupert Sheldrake, PhD, and Charles Tart, PhD

From its inception, science has continually evolved because of a fundamental reason: the accumulation of empirical evidence that could not be accommodated by entrenched views. The resulting changes have often been minor, but sometimes they have been titanic, as in the quantum relativistic revolution of the early decades of the 20th century.

Many scientists believe a similar transition is currently required, because the materialistic focus that has dominated science in the modern era can not account for an ever increasing body of empirical findings in the domain of consciousness and spirituality.

The following Manifesto for a Post-Materialist Science by a group of contemporary scholars and researchers attempts to visualize what an emerging scientific view may look like.

Larry Dossey, MD, Executive Editor

We are a group of internationally known scientists, from a variety of scientific fields (biology, neuroscience, psychology, medicine, and psychiatry), who participated in an international summit on post-materialist science, spirituality, and society. The summit was co-organized by Gary E. Schwartz, PhD and Mario Beauregard, PhD, the University of Arizona, and Lisa Miller, PhD, Columbia University. This summit was held at Canyon Ranch in Tucson, Arizona, on February 7–9, 2014. Our purpose was to discuss the impact of the materialist ideology on science and the emergence of a post-materialist paradigm for science, spirituality, and society.

We have come to the following conclusions:

1. The modern scientific worldview is predominantly predicated on assumptions that are closely associated

with classical physics. Materialism—the idea that matter is the only reality—is one of these assumptions. A related assumption is reductionism, the notion that complex things can be understood by reducing them to the interactions of their parts or to simpler or more fundamental things such as tiny material particles.

2. During the 19th century, these assumptions narrowed, turned into dogmas, and coalesced into an ideological belief system that came to be known as “scientific materialism.” This belief system implies that the mind is nothing but the physical activity of the brain and that our thoughts can not have any effect upon our brains and bodies, our actions, and the physical world.
3. The ideology of scientific materialism became dominant in academia during the 20th century. So dominant that a majority of scientists started to believe that it was based on established empirical evidence and represented the only rational view of the world.
4. Scientific methods based upon materialistic philosophy have been highly successful in not only increasing our understanding of nature but also in bringing greater control and freedom through advances in technology.
5. However, the nearly absolute dominance of materialism in the academic world has seriously constricted the sciences and hampered the development of the scientific study of mind and spirituality. Faith in this ideology, as an exclusive explanatory framework for reality, has compelled scientists to neglect the subjective dimension of human experience. This has led to a severely

distorted and impoverished understanding of ourselves and our place in nature.

6. Science is first and foremost a non-dogmatic, open-minded method of acquiring knowledge about nature through the observation, experimental investigation, and theoretical explanation of phenomena. Its methodology is not synonymous with materialism and should not be committed to any particular beliefs, dogmas, or ideologies.
7. At the end of the 19th century, physicists discovered empirical phenomena that could not be explained by classical physics. This led to the development, during the 1920s and early 1930s, of a revolutionary new branch of physics called quantum mechanics (QM). QM has questioned the material foundations of the world by showing that atoms and subatomic particles are not really solid objects—they do not exist with certainty at definite spatial locations and definite times. Most importantly, QM explicitly introduced the mind into its basic conceptual structure since it was found that particles being observed and the observer—the physicist and the method used for observation—are linked. According to one interpretation of QM, this phenomenon implies that the consciousness of the observer is vital to the existence of the physical events being observed and that mental events can affect the physical world. The results of recent experiments support this interpretation. These results suggest that the physical world is no longer the primary or sole component of reality and that it can not be fully understood without making reference to the mind.

8. Psychological studies have shown that conscious mental activity can causally influence behavior and that the explanatory and predictive value of agentic factors (e.g., beliefs, goals, desires, and expectations) is very high. Moreover, research in psycho-neuroimmunology indicates that our thoughts and emotions can markedly affect the activity of the physiological systems (e.g., immune, endocrine, and cardiovascular) connected to the brain. In other respects, neuroimaging studies of emotional self-regulation, psychotherapy, and the placebo effect demonstrate that mental events significantly influence the activity of the brain.
9. Studies of the so-called “psi phenomena” indicate that we can sometimes receive meaningful information without the use of ordinary senses, and in ways that transcend the habitual space and time constraints. Furthermore, psi research demonstrates that we can mentally influence—at a distance—physical devices and living organisms (including other human beings). Psi research also shows that distant minds may behave in ways that are nonlocally correlated, i.e., the correlations between distant minds are hypothesized to be unmediated (they are not linked to any known energetic signal), unmitigated (they do not degrade with increasing distance), and immediate (they appear to be simultaneous). These events are so common that they cannot be viewed as anomalous or as exceptions to natural laws, but as indications of the need for a broader explanatory framework that cannot be predicated exclusively on materialism.
10. Conscious mental activity can be experienced in clinical death during cardiac arrest [this is what has been called a “near-death experience” (NDE)]. Some near-death experiencers (NDErs) have reported veridical out-of-body perceptions (i.e., perceptions that can be proven to coincide with reality) that occurred during cardiac arrest. NDErs also report profound spiritual experiences during NDEs triggered by cardiac arrest. It is noteworthy that the electrical activity of the brain ceases within a few seconds following a cardiac arrest.
11. Controlled laboratory experiments have documented that skilled research mediums (people who claim that they can communicate with the minds of people who have physically died) can sometimes obtain highly accurate information about deceased individuals. This further supports the conclusion that mind can exist separate from the brain.
12. Some materialistically inclined scientists and philosophers refuse to acknowledge these phenomena because they are not consistent with their exclusive conception of the world. Rejection of post-materialist investigation of nature or refusal to publish strong science findings supporting a post-materialist framework are antithetical to the true spirit of scientific inquiry, which is that empirical data must always be adequately dealt with. Data which do not fit favored theories and beliefs cannot be dismissed a priori. Such dismissal is the realm of ideology, not science.
13. It is important to realize that psi phenomena, NDEs in cardiac arrest, and replicable evidence from credible research mediums, appear anomalously when seen through the lens of materialism.
14. Moreover, materialist theories fail to elucidate how brain could generate the mind, and they are unable to account for the empirical evidence alluded to in this manifesto. This failure tells us that it is now time to free ourselves from the shackles and blinders of the old materialist ideology, to enlarge our concept of the natural world, and to embrace a post-materialist paradigm.
15. According to the post-materialist paradigm:
 - a. Mind represents an aspect of reality as primordial as the physical world. Mind is fundamental in the universe, i.e., it cannot be derived from matter and reduced to anything more basic.
 - b. There is a deep interconnectedness between mind and the physical world.
 - c. Mind (will/intention) can influence the state of the physical world and operate in a nonlocal (or extended) fashion, i.e., it is not confined to specific points in space, such as brains and bodies, or to specific points in time, such as the present. Since the mind may nonlocally influence the physical world, the intentions, emotions, and desires of an experimenter may not be completely isolated from experimental outcomes, even in controlled and blinded experimental designs.
 - d. Minds are apparently unbounded and may unite in ways suggesting a unitary One Mind that includes all individual, single minds.
 - e. NDEs in cardiac arrest suggest that the brain acts as a transceiver of mental activity, i.e., the mind can work through the brain but is not produced by it. NDEs occurring in cardiac arrest, coupled with evidence from research mediums, further suggest the survival of consciousness, following bodily death, and the existence of other levels of reality that are non-physical.
 - f. Scientists should not be afraid to investigate spirituality and spiritual experiences since they represent a central aspect of human existence.
16. Post-materialist science does not reject the empirical observations and great value of scientific achievements realized up until now. It seeks to expand the human capacity to better understand the wonders of nature and, in the process, rediscover the importance of mind and spirit as being part of the core fabric of the universe. *Post-materialism is inclusive of matter, which is seen as a basic constituent of the universe.*
17. The post-materialist paradigm has far-reaching implications. It fundamentally alters the vision we have of ourselves, giving us back our dignity and power, as humans and as scientists. This paradigm fosters positive values such as compassion, respect, and peace. By emphasizing a deep connection between ourselves and nature at large, the post-

materialist paradigm also promotes environmental awareness and the preservation of our biosphere. In addition, it is not new, but only forgotten for 400 years, that a lived transmaterial understanding may be the cornerstone of health and wellness, as it has been held and preserved in ancient mind–body–spirit practices, religious traditions, and contemplative approaches.

18. The shift from materialist science to post-materialist science may be of vital importance to the evolution of the human civilization. It may be even more pivotal than the transition from geocentrism to heliocentrism.

We invite you, scientists of the world, to read the Manifesto for a Post-Materialist Science and sign it, if you wish to show your support (see <http://opensciences.org/>).

The Manifesto for a Post-Materialist Science was prepared by Mario Beauregard, PhD (University of Arizona), Gary E. Schwartz, PhD (University of Arizona), and Lisa Miller, PhD (Columbia University), in collaboration with Larry Dossey, MD, Alexander Moreira-Almeida, MD, PhD, Marilyn Schlitz, PhD, Rupert Sheldrake, PhD, and Charles Tart, PhD.

CONTACT

For further information, please contact Dr Mario Beauregard, Laboratory for

Advances in Consciousness and Health, Department of Psychology, University of Arizona, Tucson, USA. Email: mariobeaugard@email.arizona.edu.

Note: We considered two ways of referring to the emerging paradigm presented in this Manifesto: the hyphenated version (post-materialism) and the non-hyphenated version (postmaterialism). The hyphenated form was selected for the sake of clarity for both scientists and lay people.

The Summary Report of the International Summit on Post-Materialist Science, Spirituality and Society can be found at the following address: <http://opensciences.org/>.