

ترجمة

كلمة سعادة الأستاذ الدكتور

اريك كورنل

الفائز بجائزة الملك فيصل العالمية للعلوم (بالاشتراك)

لعام 1417هـ/1997م

صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن عبد العزيز

النائب الثاني لرئيس مجلس الوزراء

وزير الدفاع والطيران والمفتش العام

أصحاب السمو الأمراء

أصحاب الفضيلة والمعالي والسعادة

يشرفني جداً أن أحضر إلى مدينة الرياض، عاصمة المملكة العربية السعودية، فهذه البلاد تعنى الكثير لبقية أنحاء العالم، لما تتمتع به من أهمية روحية عظيمة.

ولعله من المناسب حقا أن تحمل هذه العالمية اسم الملك فيصل، فقد كان جلالته رجل دين وعمل.

إن الرغبة في معرفة الحقيقة، وفهم الطبيعة بصورة أفضل، من أهم الدوافع التي تحث العالم على إجراء البحوث. ولا شك أن الرغبة في معرفة الحقيقة هي في نهاية الأمر مسألة روحية. كما أن العالم يدفعه طموحه لاستخدام معرفته بالقوانين الطبيعية لابتكار الأشياء أو تغييرها أو تطويرها، وهذا هو الجانب العلمي في مسير البحث العملي.

إننا نأمل أن تثمر جهودنا وأن تُحقّق نفعًا ملموسًا للبشرية، ولكن الطريق أمامنا ما يزال طويلاً ويستحيل علينا في الوقت الحاضر التنبؤ بالفوائد العلمية المرجوة من هذا العمل، غير أننا في هذه الأثناء، وعبر مسيرة مضيئة قطعناها حتى تمكنا من اكتشاف "مكتشف بوز - آينشتاين"، قد توصلنا إلى فهم أفضل لطبيعة المادة عند تبريدها في درجة حرارة متناهية الصغر، ومن ثم فلقد أصبنا بعض النجاح فيما يتعلق بالحافز الروحي الذي يحفزنا للبحث واستشراف الحقيقة...

إنني سعيد للغاية إذ يشاركني في هذه الجائزة رفيق دربي كارل وإيمان، فهو إنسان ذو موهبة فذة، تعلمت منه أكثر مما يمكنني حصره. أما الذين لم تظهر أسماؤهم معي بين الفائزين بالجائزة، رغم أهميتهم البالغة فيما تحقّق من إنجاز؛ فهم طلاب الدراسات العليا وطلاب ما بعد الدكتوراه الذين عملوا معي طيلة السنوات السبع الماضية.

أشكركم جزيل الشكر على هذا الشرف الذي أسبغتموه علينا والذي أشعر حقيقة أنني لا أستحقه. كما أشكركم على الحفاوة البالغة التي وجدناها نحن وأفراد عائلاتنا خلال زيارتنا للرياض.

وطاب مساؤكم

ACCEPTANCE SPEECH
of
ERIC A. CORNELL
Co-Winner of the 1997 King Faisal
International Prize for Science
(*Physics*)

Your Royal Highness Prince Sultan Ibn Abdul Aziz
Your Royal Highnesses,
Your Excellencies,
Distinguished Guests,

I feel deeply honored to be invited here to Riyadh, the capital city of Saudi Arabia, a country which holds so much spiritual significance for so much of the world.

It is very appropriate that an International Prize for Science should have been established in the name of King Faisal. His Majesty the late King Faisal was renowned as both a spiritual man and a practical man.

The King Faisal International Prize for Science then is perhaps a recognition that science as well has both its spiritual side and its practical side. Part of what motivates the scientist is a desire to understand better the true nature of things, which is ultimately a spiritual desire. Another part of what motivates a scientist is the ambition to use his understanding of the physical world to invent things, change things, make things better. And that represents the practical side of science.

We hope that eventually the Bose-Einstein condensate will bear fruit, practical fruit, for humankind. But it is very early yet, and impossible to predict if this practical outcome will ever come to pass. In the meantime,

however, during the long effort required to create the condensate, we have come to understand a little better the true nature of things when they become very, very cold. Thus in some sense the spiritual aspect of Bose condensation has already been blessed with a small share of success.

I am most delighted to be sharing this Prize with my longtime colleague Carl Wieman, an extraordinarily talented scientist who has taught me an untold amount. Not named in the Prize presentation, but equally important to creation of the Condensate, are the many dedicated and inspired graduate students and postdocs who have worked in our labs for the last seven years.

I thank you very much for the honor you have accorded us, an honor of which I truly do not feel worthy. And I thank you also for the marvelous hospitality you have extended to us and our families during our visit here in Riyadh. Good night.