

Từ Bạc Liêu đến NASA: Câu chuyện của Tiến Sĩ Trịnh Hữu Phước

WESTMINSTER - Xuất thân từ một vùng thôn quê, cách thị xã Bạc Liêu 16 cây số, cậu học sinh lớp 11 năm nào, người từng nhảy xuống biển bơi ngược về nhà trên chuyến tàu vượt biên, giờ đây, đã có thể hãnh diện tự tin ngồi đối thoại, thuyết trình cùng những nhà khoa học Mỹ về các đề án cải tiến kỹ thuật cho việc thám hiểm mặt trăng của cơ quan nghiên cứu không gian NASA.

Cậu học sinh năm nào đó chính là Tiến Sĩ Trịnh Hữu Phước ngày nay.

Giản dị, chân chất, cởi mở là điều dễ nhận thấy ngay trong lần đầu tiếp xúc với tiến sĩ Trịnh Hữu Phước, người đang giữ nhiệm vụ trưởng nhóm chuyên viên kỹ thuật nghiên cứu và chế tạo động cơ hỏa tiễn hạng nặng cho NASA.

Tiến Sĩ Trịnh Hữu Phước (giữa) cùng vợ, Tiến Sĩ Diệp Trịnh, và con gái út trong ngày nhận huy chương cho những đóng góp xuất sắc, lâu dài của ông cho kỹ thuật hỏa tiễn và những ứng dụng kỹ thuật mới cho phi thuyền Mặt Trăng và Hỏa Tinh, tháng 5 năm 2010. (Hình: Gia đình cung cấp)



“Tôi rời khỏi Việt Nam vào tháng 5, năm 1979, sau khi học hết lớp 11, tại Cà Mau. Đáng lý ra phải đi chung với một số người trong gia đình, nhưng do trục trặc, cuối cùng chỉ có một mình tôi lên tàu. Trong lúc sợ quá vì không hề chuẩn bị tư tưởng cho việc ra đi một mình, trong người không có đồ đạc, tiền bạc gì hết, tôi đã định nhảy xuống biển vào bờ.” Tiến Sĩ Phước bắt đầu câu chuyện với phóng viên Người Việt bằng cách kể lại chuyến vượt biên của mình cách đây hơn 31 năm.

Ra đi từ vùng thôn quê Bạc Liêu từ năm 16 tuổi, vượt qua nhiều gian nan để sinh tồn và học tập, hôm nay Tiến Sĩ Trịnh Hữu Phước đã là trưởng nhóm chuyên viên kỹ thuật nghiên cứu và chế tạo động cơ hỏa tiễn hạng nặng cho NASA.



Chủ tàu sợ lộ nên hứa với cậu bé Phước hãy cứ yên tâm đi, sang đến đảo ông sẽ giúp đỡ.

Tuy nhiên, như phần đông những thuyền nhân khác, chuyến hải hành tìm tự do của Phước cũng bị cướp. Vì thế, khi đến trại, chủ tàu đã không làm như lời hứa.

16 tuổi, một thân một mình, không có bất cứ hành trang tài sản gì trong người, Phước bắt đầu làm đủ mọi việc để có thể kiếm ăn cho chính mình, từ bán bánh mì đến lên rừng chặt cây làm giường cho người ta trên đảo Kuku, sau đó là Galang.

Thời gian này, Phước tình cờ gặp lại một người bạn học cùng lớp ở Bạc Liêu, qua đảo trước đó 2 tháng. “Trước khi rời đảo Galang sang Mỹ định cư, người bạn đó hứa sẽ tìm người bảo trợ cho tôi, bởi lúc đó tôi còn ở tuổi vị thành niên,” anh Phước kể tiếp.

Với sự giúp đỡ của người bạn này, một cặp vợ chồng thầy giáo người Mỹ, không có con ruột, chỉ có hai con nuôi người Korean, nhận bảo trợ cho Phước từ trại tị nạn Galang đến tiểu bang Illinois, Hoa Kỳ.

Sau 6 tháng sống trong sự bảo bọc của hai vợ chồng Mỹ tốt bụng, khi tròn 18 tuổi, Phước dọn ra ở riêng cùng một anh bạn quen lúc ở đảo.

Thời gian tiếp theo, Phước vừa đi học vừa đi làm. Sau 4 năm rưỡi đến Mỹ, anh lấy được bằng đại học về kỹ sư phi hành không gian (Aerospace Engineer). Đó cũng là lúc anh nộp đơn xin vào làm cho NASA theo một thông báo tuyển người mà anh trông thấy được ở trường đại học của mình.

Tuy nhiên, sau khi phỏng vấn, anh Phước không được chấp thuận bởi lý do “anh chưa phải là công dân Hoa Kỳ.”

Dẫu vậy, người phỏng vấn đã cho anh một lời hứa: giữ vị trí đó cho đến khi anh trở thành công dân Hoa Kỳ. Đồng thời người này cũng khuyên anh trong thời gian chờ thi quốc tịch, hãy học tiếp bằng “master.”

Trịnh Hữu Phước chính thức về làm cho NASA sau khi tốt nghiệp cao học năm 1987, chuyên về phát triển động cơ hỏa tiễn “LOX-methan” – sử dụng nhiên liệu oxygen và methan lỏng – cho phi thuyền bay vào mặt trăng.

Như một sự sắp đặt của số phận, người bạn học ngày nào giúp anh đến Mỹ đã trở thành người bạn đời sau đó của Tiến Sĩ Trịnh Hữu Phước. Điều đặc biệt, cả 2 người, anh Phước và chị Diệp, tên vợ anh, đều ở trong nhóm kỹ sư của trung tâm phi hành không gian Marshall thuộc NASA ở Huntsville, Alabama.

Trong thời gian làm việc tại đây, hai vợ chồng anh đã tiếp tục học để lấy bằng tiến sĩ.

*

*

“Với người Việt Nam xưa nay, NASA vẫn là một điều gì đó khiến người ta ngưỡng mộ. Vậy bản thân anh cảm thấy như thế nào khi là một thành viên của NASA?” Tôi hỏi Tiến Sĩ Trịnh Hữu Phước khi anh đang say sưa nói về công việc của mình.

Anh cười thoải mái: *“Tôi nghĩ bất kỳ ai cũng ít nhiều cảm thấy tự hào và hãnh diện về nơi làm việc của mình. Tôi cũng vậy thôi. Mà không chỉ người Việt Nam đâu, cả người Mỹ cũng cảm thấy tự hào khi làm việc cho NASA. Các con tôi cũng cảm thấy hãnh diện khi nhìn thấy sự xuýt xoa của bạn học khi chúng khoe cả ba mẹ đều làm cho NASA.”*

Chưa có con số thống kê chính xác xem có bao nhiêu người Việt Nam đang làm việc cho 8 trung tâm NASA trên toàn nước Mỹ. “Riêng tại Trung Tâm Alabama, nơi chịu trách nhiệm về chế hỏa tiễn hạng nặng thì có chừng 6, 7 người Việt, tính luôn cả 2 vợ chồng tôi, trong tổng số 7,500 người làm việc tại đó.” Anh Phước cho hay.

Từ lần thám hiểm mặt trăng lần cuối của Hoa Kỳ vào năm 1972, cho đến nay, cơ quan không gian Hoa Kỳ NASA mới lại bắt đầu nghiên cứu những cải tiến kỹ thuật về dụng cụ khoa học cho cuộc thám hiểm cũng như chế tạo phi thuyền một cách hoàn hảo thêm. Nhằm mục đích đến mặt trăng trong thời gian tới để khảo sát địa chất và những dữ kiện thiên nhiên như đo nhiệt độ lòng đất, độ động đất, độ từ trường... NASA chọn đề án chế tạo phi thuyền người máy Robotic Lunar Lander (RLL) để dùng cho cuộc thám hiểm này. Trong đề án này, Tiến Sĩ Trịnh Hữu Phước, trưởng nhóm chuyên viên kỹ thuật nghiên cứu và chế tạo động cơ hỏa tiễn, chịu trách nhiệm đề án hai loại hỏa tiễn cho phi thuyền RLL. Trong đó, một loại dùng nhiên liệu lỏng điều khiển phi thuyền trong lúc bay và đáp xuống mặt trăng, một loại dùng nhiên liệu đặc để tạo ra phản lực làm giảm tốc độ của phi thuyền trước khi đáp.

*

*

Để có thể đảm đương nhiệm vụ tại trung tâm phi hành không gian Marshall thuộc NASA ở Huntsville, Alabama, không thể không nhắc tới quá trình học hành gian nan của Tiến Sĩ Trịnh Hữu Phước, đặc biệt là những ngày tháng vất vả để học tiếng Anh.

Anh Phước nhớ lại: “Tôi vào một lớp học ESL, học vài tuần cảm thấy không học nổi, vừa xin thầy giáo cho ‘drop’ lớp nhưng đồng thời tôi cũng xin thầy cho tôi được học dự thính để ngồi nghe xem thầy nói gì.”

Thấy người học trò chịu khó quá, thầy giáo dạy tiếng Anh đã cho anh một “đặc ân:” mỗi khi chuẩn bị kiểm tra viết bài luận, thầy cho anh biết đề trước một ngày để anh về “ì ạch viết. Sau đó học thuộc lòng và hôm sau vô chép lại theo trí nhớ!”

Với môn khoa học chính trị, “lúc đó mình mù mịt chẳng biết gì, thầy động viên nếu cố gắng làm bài đạt điểm B, thầy sẽ nâng lên thành A. Và thế là tui ráng được B.” Anh cười hồn nhiên kể lại việc học không dễ dàng của mình ở những năm đầu đến Mỹ.

“Người ta học 1, học 2, mình phải học gấp 10 lần, bởi ngôn ngữ này xa lạ với mình quá mà.” Anh thú nhận.

Trải qua những ngày tháng học hành khó nhọc như vậy, nên ngày nay, khi có thể tự tin cùng ngồi lên đề án, phác thảo mô hình thiết kế hỏa tiễn cho việc nghiên cứu thám hiểm không gian cùng những nhà khoa học tên tuổi của Mỹ, Tiến Sĩ Trịnh Hữu Phước cũng “cảm thấy có phần hãnh diện.”

*

*

Câu chuyện vượt biên, vượt khó, từ một vùng nông thôn Bạc Liêu tiến đến NASA, được vợ anh Phước kể cho 3 cô con gái họ nghe mỗi ngày.

Tiến Sĩ Phước nói một cách thú vị: “Các con tôi thường nói thời đại ba mẹ khác thời đại chúng con, hay chúng con đã nghe câu chuyện này cả ngàn, lần

cả triệu lần rồi. Thế nhưng mỗi lúc cần viết một bài luận về câu chuyện thích nhất, bao giờ chúng cũng viết về câu chuyện của bố mẹ mình.”

Nhìn lại chặng đường đã qua, Tiến Sĩ Trịnh Hữu Phước cảm nhận: “Mỹ là vùng đất cơ hội. Nhiều người Việt mình đã thành công trong nhiều lãnh vực trên đất nước này. Nhìn lại những gì đã qua, tôi chỉ muốn chia sẻ kinh nghiệm với những người trẻ là hãy cố gắng học khi có điều kiện, bởi học vẫn luôn là nền tảng để mình có thể tham gia vào nhiều lãnh vực.”

Hai Khoa Học Gia Trịnh Hữu Phước và Võ Thị Diệp.

Hai Khoa Học Gia Nasa Gốc Việt: Cặp Vợ Chồng Gặp Từ Thơ Ấu



Hình: Hai Khoa Học Gia Trịnh Hữu Phước và Võ Thị Diệp.

LGT: Họ là hai nhà khoa học tại cơ quan không gian Hoa Kỳ NASA -- Võ Thị Diệp và Trịnh Hữu Phước -- và cũng là một cặp vợ chồng có duyên tiền định: họ là bạn học từ thời thơ ấu. Câu chuyện được nhà báo Trọng Minh kể lại trong Tài liệu VỀ VANG DÂN VIỆT như sau.

Họ là ai? Là hai người sanh ra ở hai thôn khác nhau tại một tỉnh lẻ thuộc cuối vùng trời đất nước Việt Nam. Biết nhau dưới một mái trường trung học của thị xã, nàng được bầu làm trưởng, còn chàng làm phó lớp. Xa nhau vì hoàn cảnh đất nước, mỗi người mỗi phương tưởng như không bao giờ còn có dịp gặp lại. Tái ngộ trong một trại tỵ nạn ở Nam Dương, trong lúc nàng đang ngồi bán những gói muối mang theo trên đường vượt biển và chàng đi làm thủ tục giấy tờ ngang qua. Diu nhau đến vùng đất hứa. Đạt thành giấc mộng Mỹ quốc, trở thành hai tiến sĩ, khoa học gia không gian Hoa Kỳ (NASA). Sống hạnh phúc bên nhau với 3 người con gái đang tuổi trưởng thành. Điểm đặc biệt cần nói thêm ở đây là cả 3 cô con gái đều sanh ra ở Hoa Kỳ, nhưng nói và viết thông

thạo tiếng Việt, và rất nặng tình yêu quê hương, truyền thống dân tộc, mỗi lần có dịp về quê thăm họ hàng nội, ngoại, sống hòa mình với mọi người, không ngủ phòng lạnh, tắm bồn mà ngủ ngoài bờ tre, tắm ao ...

Quý bạn đọc muốn biết về hai nhân vật "huyền thoại" này, xin mời theo dõi phần tiểu sử đầy đủ của họ dưới đây:

VÕ THỊ DIỆP

Họ và tên: Võ Thị Diệp.

Ngày và nơi sinh: 14 tháng 12 năm 1962 tại làng Giồng Me, huyện Vĩnh Lợi, tỉnh Bạc Liêu, Việt Nam.

Học lực: Tiến Sĩ Hoá Học.

Nghiên Cứu Vật Liệu Mới Để Dùng Trong Chương Trình Thám Hiểm Không Gian: Mặt Trăng, Hoả Tinh Và Những Hành Tinh Khác

Trong cuộc đời của mỗi con người chúng ta, có những sự thành công bởi những điều kiện thuận lợi từ trong hoàn cảnh gia đình cho đến ngoài xã hội. Nhưng cũng có những sự thành công được nung đúc bởi sự đấu tranh không ngừng nghỉ của một ý chí cầu tiến vượt qua tất cả những khó khăn và trở ngại từ trong hoàn cảnh gia đình cũng như ngoài xã hội. Sự thành công vượt bậc đó, có được từ lòng mơ ước mãnh liệt và tha thiết được áp ủ trong hoàn cảnh khó khăn của cuộc sống và lòng ao ước, mong cầu có một nền tảng văn hoá, kiến thức và học vị. Những thứ đó rất là xa vời, viễn vông và ngoài tầm tay với cho những nhà nông chân lấm tay bùn. Những danh từ học vị như: Cử Nhân, Cao Học, Tiến Sĩ... thật cao xa, thật khó hiểu cho những người nông dân chất phát chỉ biết có mảnh ruộng mênh mông, đàn trâu ngậm cỏ, đàn cá trong ao. Tuy nhiên, những danh từ cao xa nhưng đầy hấp dẫn đó đã làm say mê một cô bé nhà nông chất phát chưa bao giờ được sống trong nền văn minh của đô thị. Và từ những đam mê đó đã khiến cô từ một cô bé nông thôn của một làng quê heo lánh trở thành một khoa học gia về ngành không gian của trung tâm nghiên cứu không gian Hoa Kỳ.

Cô bé nông thôn ham học đó chính là Tiến sĩ Hóa học Võ thị Diệp đang làm cho một trong những trung tâm nghiên cứu không gian của Hoa Kỳ tại thành phố Huntsville, thuộc tiểu bang Alabama. Cuộc đời thành đạt của nữ khoa học gia này không bình thường và đơn giản, mà nó phải trải qua nhiều giai đoạn đấu tranh không ngừng nghỉ để vượt qua mọi chướng ngại và khó khăn từ hoàn cảnh gia đình, xã hội cho đến ngôn ngữ.

Võ thị Diệp sinh ra và lớn lên trong một gia đình nông dân tại làng Giồng Me,

xã Vĩnh Lợi, huyện Vĩnh Lợi, tỉnh Bạc Liêu. Là đứa con thứ bảy trong gia đình có tất cả là chín người con. Gia đình cô thuộc vào hàng trung nông trước biến cố năm 1975. Ba của cô không có cơ hội đến trường. Ông tự học để biết đọc biết viết. Còn mẹ của cô được ông ngoại tuy là một tá điền thời bấy giờ (lúc đó còn vào thời Pháp thuộc) mời thầy đến nhà để dạy cho biết đọc và biết viết. Bước đầu xây dựng gia đình với nhau, hai ông bà rất nghèo nên người chị cả và người anh thứ hai của cô không có dịp may để cấp sách đến trường. Sau này người anh thứ ba học hết trung học và trở thành một sĩ quan trong Quân lực Việt Nam Cộng Hoà. Phần tất cả anh chị em còn lại đều được đi học. Sau biến cố năm 1975, dầu hoàn cảnh xã hội thật khó khăn, nhưng cô vẫn tiếp tục học và phụ giúp gia đình trong công việc đồng áng. Cánh đồng nước mênh mông, cò bay thẳng cánh là nơi đã ấp ủ bao mơ ước xa vời của cô. Trên cánh đồng nước bao la, cô cứ tưởng tượng đây là trường đại học. Tay ôm những cây mạ non để cấy mà cô mơ tưởng đến giảng đường đại học. Nghe tiếng chim hót, trâu gống, tiếng người trò chuyện gọi nhau trên cánh đồng, cô tưởng tượng lời giảng của những giáo sư đang giảng bài. Cho đến năm 1977, kinh tế càng khó khăn, cuộc sống càng khổ sở, gia đình bắt buộc cô phải nghỉ học vì học thời đó không có tương lai hoặc không có một chút hứa hẹn nào cả. Mặc dầu biết thế, cô vẫn đấu tranh với gia đình để tiếp tục được học. Mỗi buổi sáng, cô phải thức dậy thật sớm làm công việc nhà như hốt dọn chuồng heo ...rồi mới được đi học. Sau khi đi học về, phải gánh nước, giặt đồ, làm tất cả những việc nhà rồi mới được học bài. Cô phải trốn mẹ trong xó vắng để được đọc những tài liệu, sách vở mà cô ưa thích. Có ai đó đọc đến đây tự hỏi tại sao có những trường hợp lạ lùng vậy? Thật là đơn giản đối với những bà mẹ quê mùa chất phát, vào thời của cô chỉ biết nghĩ rằng: "Con gái cho học nhiều biết chữ chỉ để viết thư cho bạn trai, còn đọc sách là đọc tiểu thuyết nhằm nhí, hư thân." Dưới mắt của những người lớn trong làng của cô lúc bấy giờ, cô là cô gái quá tân tiến. Tại vì trong cả làng chỉ có cô là cô gái duy nhất vẫn còn ôm sách đến trường ở tuổi mười bốn, mười lăm, thiếu ăn, thiếu mặc, cô vẫn không nản lòng ham học, ham hiểu biết. Không dám xin tiền mua sách để học, cô phải mượn tiền của bạn để mua sách, sau đó cô phải đi hái rau đắng hoặc bắt ốc ở ngoài ruộng đi bán kiếm tiền trả lại cho bạn. Có những lúc sợ mẹ không cho đi học, cô không dám xin tiền ăn quà, phải nhịn đói suốt cả ngày. Có những lúc cô phải mặc quần đen ướt đi học, cô đi bộ một tiếng đồng hồ đến trường dưới ánh nắng gay gắt của vùng nhiệt đới làm cho chiếc quần khô trước khi bước vào lớp học. Sau bao lần bắt buộc cô nghỉ học không hiệu quả, ba cô đành đem sách học của cô đốt đi. Sau khi đốt sách của cô xong, ba cô không quyết liệt bắt cô nghỉ học nữa. Sau này ba cô cho cô biết, khi đem sách cô đi đốt, ba cô tình cờ thấy được những tờ giấy khen thưởng của nhà trường về sự học tập của cô, do đó ba cô không đành lòng cho cô nghỉ học. "Vấn đề này cô không muốn thổ lộ ra

vì ngại rằng nếu người đọc không hiểu rõ hoàn cảnh xã hội thời bấy giờ, và sự chất phát, mộc mạc của người nông dân không trình độ kiến thức, sẽ nghĩ không tốt về ba mẹ của cô. Hoặc nghĩ rằng cô đi khai xấu về cha mẹ mình. Thật ra ba mẹ cô là một trong những ba mẹ tiêu biểu cho tầng lớp nông dân, tận tụy hy sinh một đời cho đàn con thơ dại, tầm nhìn không xa hơn mảnh ruộng, bờ ao. Cô luôn luôn kính yêu và thông cảm cho hoàn cảnh của cha mẹ cô. Nhưng đối với cô, lúc nào cô cũng muốn vượt qua những giới hạn đó, và mong rằng thế hệ sau nay không phải đi qua những gì mà cô đã phải trải qua."

Nhưng đến năm 1979 là năm quyết liệt nhất, vào năm đó cô đang học lớp 11 và cũng là năm mà gia đình nhất quyết bắt cô phải nghỉ học khi học hết lớp 11. Đứng trước hoàn cảnh đó, có đôi lúc cô muốn bỏ nhà trốn đi. Nhưng đi đâu? Làm gì? Ngay cô cũng không biết nữa, cô chỉ biết muốn đi, muốn tiếp tục được học mà thôi. Cuộc đời thật kỳ lạ, nhiều khi Trời chỉ thử lòng người chịu đựng được bao nhiêu. Một ngày nọ, cô đi ngang qua một nhà hàng xóm, chợt nghe một người nói: "Nếu cô đi vượt biên qua Mỹ thì cô sẽ có cơ hội để được đi học." Câu nói đó như là lời Thánh, như là chiếc phao cứu giúp cô trong cơn thất vọng, lo rầu. Từ đó cô nuôi ý chí tìm đường vượt biên. Cơ may lại đến, không bao lâu sau đó, gia đình chị Hai có tàu đánh cá và đang tổ chức cuộc vượt biên. Cô có xin ba mẹ cho đi, nhưng ba mẹ cô không đồng ý vì lý do cô còn nhỏ, không người dạy dỗ sẽ dễ bị hư. Ba mẹ cô chỉ đồng ý cho người chị thứ năm và người anh thứ sáu (người này không chịu đi, nhưng cả nhà lại năn nỉ anh đi) đi thôi. Nhưng cuối cùng người chị thứ năm quyết định ở lại chuyến đó. Thế là một lần nữa cô phải quyết định bỏ trốn gia đình để thực hiện mơ ước của mình. Sau bao lần trốn tránh, sau bao lần thất bại, nhưng cuối cùng con thuyền nhỏ cũng đã đưa được đoàn người rời khỏi nơi chôn nhau cắt rốn vào tháng tư năm 1979, lúc đó cô đang học nửa chừng năm lớp 11 và được 17 tuổi.

Sau hơn tám tháng tạm trú ở trại tỵ nạn thuộc đảo Indonesia, cô cùng người anh thứ sáu và đứa cháu trai lớn của người anh thứ ba được định cư tại thành phố nhỏ Alton, Illinois ngày 15 tháng 12 năm 1979. Cuộc sống mới, xã hội mới, ngôn ngữ mới, tất cả đều phải bắt đầu từ con số không. Không nhà cửa, không biết đọc, không biết viết, không biết nói, không cha mẹ, không tiền bạc, không hiểu luật lệ.... Cuộc đấu tranh mới lại bắt đầu với cô, một người sống tha hương với nỗi cô đơn, nhớ quê hương làng xóm, nhớ gia đình. Không danh từ và bút mực nào có thể diễn tả cho hết cả tâm trạng nhớ nhung, nỗi vất vả cho bước đầu của cuộc sống mới của cô. Để vượt qua hàng rào khó khăn về ngôn ngữ, cô phải ngày đêm miệt mài tự học tiếng Anh. Để chiến thắng với sự khó khăn trong đời sống kinh tế, đôi lúc cô phải đi bộ

mười mấy cây số để đi làm, chắt chiu dành dụm từng đồng bạc để gửi về phụ giúp gia đình nơi quê nhà. Sau mười tháng chuyên cần tự học thêm Anh ngữ, cô thi đậu bằng bổ túc văn hoá trung học. Cô nhờ một chuyên viên lo về vấn đề người tỵ nạn ghi danh cho cô đi học đại học cộng đồng (Community College) hầu tìm một nghề để nuôi sống bản thân. Nhưng vị chuyên viên này đã từ chối với lý do là Anh ngữ của cô còn quá kém. Một lần nữa cô lại phải tìm đủ mọi cách tự mình tìm phương tiện ghi danh để được vào học đại học cộng đồng (college). Sau hai khoá học, cô cảm thấy rằng mình có khả năng học cao hơn, không cần phải học nghề. Cô quyết định chuyển lên đại học (university) và có ý theo học ngành y khoa. Một lần nữa, vị cố vấn đó đã ngăn cản cô chuyển lên đại học cũng vẫn là lý do Anh ngữ cô còn quá yếu. Lịch sử lại tái diễn, cô vẫn quyết tâm chuyển lên đại học. Cản cô không được, ông đành nhờ đến vị cố vấn ở trường đại học khuyên cô đừng ghi danh vào đại học. Cô vẫn kiên tâm không thối bước, vẫn ghi danh học đại học và cuối cùng cô đã được ghi vào danh sách những học sinh ưu tú của trường ngay năm đầu cô học đại học (Dean List. Cuối cùng, gia đình nhỏ gồm có ba người cách nhau khoảng ba tuổi đều học xong bậc đại học. Người anh thứ sáu hiện là kỹ sư điện tử đang làm việc và sinh sống ở FreeMont, California. Người cháu hiện nay cũng là kỹ sư điện tử và đang làm việc sinh sống tại thành phố Chicago, Illinois.

Cô đã kết hôn với người bạn học cùng chung một lớp từ lớp 8 đến lớp 11 lúc còn ở Việt Nam, đó là Tiến sĩ Kỹ sư Cơ khí Trịnh Hữu Phước hiện cũng làm tại cơ quan NASA cùng cô. Cuộc hôn nhân này cũng là một sự tình cờ thú vị. Cô gặp lại người bạn học này tại trại tỵ nạn ở Indonesia. Trước khi đi định cư, cô có hứa là sẽ giúp đỡ tìm bảo trợ cho anh. Sau khi định cư, ngoài việc giữ đúng lời hứa tìm bảo trợ, cô còn gửi tiền giúp cho anh Trịnh Hữu Phước trong hoàn cảnh khó khăn ở trại tỵ nạn. Sau khi anh Phước định cư tại Hoa Kỳ, cả hai sống cùng một thành phố Alton. Cùng chung hoàn cảnh khổ nghèo, cùng hướng về tương lai và cùng sự tương đồng trong quá khứ, cuối cùng hai người kết hôn năm 1986 và bây giờ đã có ba con gái. Cô gái lớn, tên Trịnh Tố Duyên, năm nay 19 tuổi, đang đeo đuổi ngành luật tại Đại học Alabama. Cô gái thứ hai, Trịnh Tố Như, năm nay 16 tuổi, đang học trung học và có mong ước theo ngành y khoa. Cô gái út, Trịnh Tố Phi, năm nay 10 tuổi, đang cố gắng miệt mài và chuyên tâm tập luyện với mong ước một ngày không xa sẽ đoạt huy chương vàng của thế vận hội về ngành thể thao trượt nước đá (ice skating).

Học trình:

Năm 1980, sau bao ngày miệt mài tự học (cô từ chối không chịu vào trường

trung học vì sợ không đi làm được, để kiếm tiền giúp gia đình còn ở Việt Nam) cô thi đậu bằng GED (bằng bổ túc văn hoá trung học).
1985, tốt nghiệp bằng Cử nhân Hoá học hạng Danh Dự tại Southern Illinois University at Edwardville.

1987, tốt nghiệp Cao học Hoá học tại University of Missouri-Rolla.

Trong thời gian làm việc cho cơ quan NASA tại Huntsville, Alabama, cô tiếp tục đi học, năm năm sau, 1997, cô tốt nghiệp bằng Tiến sĩ Hoá học tại University of Missouri-Rolla.

Hoạt động:

Năm 1987 sau khi được thuê nhận vào cơ quan NASA Marshall Space Flight Center tại Huntsville, Alabama, cô đã được giao trách nhiệm về phần thử nghiệm, kiểm chứng và khám phá những khuyết điểm của những vật liệu dùng trong chiếc phi thuyền con thoi và hai hỏa tiễn dùng nhiên liệu đặc để đưa phi thuyền con thoi vào trong quỹ đạo. Ngoài ra, cô còn làm cho nhiều chương trình nghiên cứu không gian khác, như chương trình kết hợp chất đạm trên không gian không chịu ảnh hưởng sức hút của trái đất, chương trình AXAF-I, SXI.

Những năm sau đó cô đã giữ vai trò quan trọng trong vấn đề nghiên cứu và chọn lọc những loại nước sơn dùng cho trạm không gian (Internation Space Station Freedom). Cô cũng là trưởng toán trong vấn đề nghiên cứu về bề mặt của kim loại nhôm để chế ra viễn vọng kính bằng phương pháp mạ kền. Viễn vọng kính này dùng để khám phá những tinh tú trong vũ trụ trong chương trình Thế Hệ Mới Của Viễn Vọng Kính (The Next Generation Space Telescope). Sau chương trình này, cô cùng một số khoa học gia khác nghiên cứu về vấn đề làm sao con người có thể sống trong vũ trụ và không gian mà không bị ảnh hưởng bởi tia cực tím và những tia phóng xạ (Human Exploration and Development of Space).

Hiện nay cô là trưởng nhóm trong vấn đề nghiên cứu vật liệu nhẹ và bền để thay thế cho phần kim loại dùng trong các động cơ máy móc để có thể giảm bớt đi rất nhiều trọng lượng trong chương trình trở lại Mặt Trăng, đi lên Hỏa Tinh và nhiều hành tinh khác trong không gian. Thêm vào đó, cô là khoa học trưởng trong phần dùng vật liệu cách ly nhiệt cho phần hỏa tiễn của phi thuyền con thoi và Hỏa Tiễn ARES-I sẽ thay thế cho phi thuyền con thoi vào khoảng năm 1012.

Khen thưởng:

Bằng khen thưởng kèm theo tiền thưởng của khoa học và kỹ thuật về phần nghiên cứu tìm ra chất liệu mới chống tia cực tím dùng trong nước sơn hoặc lớp phủ bên ngoài của những con tàu vũ trụ. Cùng với bằng thưởng trên, cô còn có nhiều bằng khen cùng nhóm (group Achievement Award) trong những chương trình như: Hỏa tiễn dùng nhiên liệu đặc (Solid Rocket Booster program), Tổng hợp chất đạm trên không gian (Protein Crystal Growth Furance).....

Cô không thích nói nhiều về sự thành công của cô trên mảnh đất đầy cơ hội này. Sự thành công của cô trên đất Hoa Kỳ có thể quá vĩ đại so với hoàn cảnh và những gì mà cô đã trải qua. Nhưng thật ra sự thành công này quá nhỏ nhoi so với bao nhiêu sự thành công của đồng bào ta đã đạt được trong cuộc sống tha hương ở Hoa Kỳ nói riêng và toàn thế giới nói chung. Cô chỉ thích chia sẻ những khó khăn mà cô đã vượt qua để những ai có lòng cầu tiến, lòng mơ ước đừng bao giờ nản lòng khi gặp khó khăn, trắc trở. Để chúng ta thấy rằng không phải chỉ có "Con vua mới làm vua được, còn con sãi ở chùa chỉ quét lá đũa". Khi mình đã thành công, đã vượt qua cuộc đời khổ nhọc rồi thì xin đừng quên những người cùng trong hoàn cảnh của mình ngày xưa. Hãy giúp đỡ họ, hãy cho họ một ánh sáng, một hy vọng và một cơ hội tiến thân cũng như mình đã có./.