

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG TÂY NGUYÊN

NGUYỄN ĐÌNH KỲ

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tây Nguyên là vùng núi cao nguyên rộng lớn ở Nam Trung Bộ Việt Nam bao gồm 5 tỉnh : Kon Tum, Gia Lai, Đắk Lắk, Đắk Nông và Lâm Đồng với diện tích gần 5,5 triệu ha chiếm khoảng 1/6 diện tích đất liền cả nước. Từ trong lịch sử, Tây Nguyên được coi là vùng đất giàu tài nguyên thiên nhiên, có vị trí địa lý chính trị, kinh tế - xã hội (KTXH) đặc biệt quan trọng đối với đất nước. Bởi vậy, trong nghị quyết 10-NQ/TW của Bộ Chính trị, Đảng Cộng sản Việt Nam đã xác định : "Tây Nguyên là địa bàn chiến lược đặc biệt quan trọng về kinh tế - xã hội (KTXH) và quốc phòng an ninh của cả nước ; là vùng giàu tiềm năng và lợi thế để phát triển KTXH". Sau hơn 35 năm kể từ khi đất nước thống nhất, Đảng và Chính phủ đã đề ra nhiều chủ trương, chính sách mang tính đặc thù để phát triển KTXH, bảo đảm an ninh quốc phòng đối với Tây Nguyên qua các giai đoạn. Đáng chú ý là hai chương trình : "Điều tra tổng hợp Tây Nguyên" giai đoạn 1976-1980 (gọi tắt là chương trình Tây Nguyên I) và Chương trình "Nghiên cứu xây dựng cơ sở khoa học cho quy hoạch phát triển KTXH Tây Nguyên" từ năm 1984 đến 1988 (gọi tắt là chương trình Tây Nguyên II) do Viện Khoa học Việt Nam (nay là Viện Khoa học Công nghệ Việt Nam) chủ trì. Nhiều kết quả nghiên cứu của chương trình Tây Nguyên I và II đã được Đảng và Nhà nước đánh giá cao, đưa vào chủ trương, đường lối phát triển Tây Nguyên, biến thành các nghị quyết chỉ đạo quy hoạch phát triển KTXH mỗi tỉnh và địa phương. Sau chương trình Tây Nguyên II, Bộ Khoa học Công nghệ và các bộ ngành đã cho triển khai một số công trình nghiên cứu chuyên sâu riêng biệt. Nhờ vậy KTXH Tây Nguyên đã đạt được nhiều thành tựu to lớn, có những bước chuyển dịch cơ bản với tăng trưởng kinh tế cao theo hướng một nền sản xuất hàng hoá.

Sau hơn 20 năm kể từ sau chương trình Tây Nguyên II (1988), mô hình KTXH đất nước đang

chuyển dịch theo hướng hội nhập quốc tế, tài nguyên thiên nhiên, môi trường và KTXH Tây Nguyên đã có nhiều biến động. Bên cạnh những thành tựu đạt được, thực tế tại Tây Nguyên xuất hiện nhiều thách thức, xung đột môi trường và xã hội tiềm ẩn thể hiện phát triển thiếu bền vững. Cần đầu tư nghiên cứu các luận cứ khoa học công nghệ (KH-CN) phục vụ xây dựng chiến lược phát triển bền vững Tây Nguyên trong giai đoạn công nghiệp hoá - hiện đại hoá đất nước và trước xu thế "mở cửa", "toàn cầu hoá" cũng như "biến đổi khí hậu" của Trái Đất. Sự cần thiết có một chương trình mới nghiên cứu tổng hợp về Tây Nguyên, đã được nhiều nhà khoa học quan tâm và ngày 29 tháng 6 năm 2010 Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt chủ trương thực hiện chương trình Tây Nguyên III. Bài báo này nhằm góp phần trao đổi quan điểm phương pháp luận phục vụ chương trình nghiên cứu cơ sở khoa học cho phát triển bền vững Tây Nguyên trong thời gian tới [8].

II. BÀN VỀ QUAN ĐIỂM VÀ PHƯƠNG PHÁP LUẬN

Nghiên cứu Tây Nguyên cần dựa trên quan điểm tổng hợp hệ thống, quan điểm lịch sử và quan điểm phát triển bền vững.

1. Quan điểm tổng hợp - hệ thống

Với quan điểm này, cần coi khu vực Tây Nguyên là một bộ phận của tổng hợp thể địa sinh thái dãy Trường Sơn. Hầu như toàn bộ diện tích Tây Nguyên chiếm phần đỉnh Trường Sơn, là vùng chia nước của ba hệ thống sông đổ về ba hướng : duyên hải Nam Trung Bộ, Đông Nam Bộ, qua Lào, Campuchia. Bởi vậy, đây là một vùng địa sinh thái rất nhạy cảm, có ảnh hưởng đa chiều liên lãnh thổ.

Một trong những thành tựu của chương trình điều tra tổng hợp tự nhiên Tây Nguyên I là phân

lãnh thổ tự nhiên thành 21 vùng khá rõ nét với 9 vùng là núi và đồi, 5 vùng trũng giữa núi và đồng bằng, 7 vùng cao nguyên (trong đó 5 cao nguyên là lớp phủ basalt, 2 cao nguyên trên nền đá gốc granit và đá phiến). Theo hệ thống phân vùng trên, Tây Nguyên chịu sự chi phối của á địa ô gió mùa Trung Ấn thuộc địa ô Á - Âu, đặc điểm cơ bản là sự thay đổi theo mùa của các khối khí lục địa lạnh khô và các khối khí đại dương nóng ẩm. Tây Nguyên cũng nằm trong phạm vi của xứ địa lý Đông Dương, phát triển tại khu vực địa mảng trung sinh [2].

Lãnh thổ Tây Nguyên hình thành những cảnh quan sinh thái nhiệt đới gió mùa, núi - cao nguyên đa dạng, đặc sắc đầu nguồn nước (thượng lưu) có chức năng cung cấp và điều chỉnh vật chất và năng lượng cho các cảnh quan sinh thái trung lưu, hạ lưu. Do đó mọi tác động tự nhiên hay nhân tác trên lãnh thổ Tây Nguyên đều có thể ảnh hưởng tới một diện tích đất liền rộng gần gấp đôi nó (trên 10 triệu ha) và tác động tới gần một nửa diện tích thêm lục địa Nam Trung Bộ về cả ba mặt: nguồn nước, lượng phù sa và nguồn dinh dưỡng cho các thủy vực [2].

Hệ thống phát sinh và phân hoá các điều kiện tự nhiên Tây Nguyên đã được xác lập theo những quy luật địa lý (quy luật địa đới và phi địa đới) vốn có và lâu dài. Hệ thống KT-XH hình thành theo thể chế xã hội với tổ chức khai thác tài nguyên thiên nhiên luôn biến động. Sự tương tác giữa hai hệ thống có nơi phù hợp hài hoà giữa phát triển và tiến hoá, có nơi tạo ra xung đột môi trường theo thời gian. Mặt khác giai đoạn hiện nay, cùng với tác động nhân sinh là "biến đổi khí hậu toàn cầu" đang tương tác mạnh mẽ tới hệ thống tự nhiên theo xu hướng tăng cường suy thoái, xung đột môi trường theo thời gian dẫn đến thoái hoá, xuất hiện nhiều thiên tai lũ lụt, nứt đất, hoang mạc hoá. Bởi vậy cần phải đứng trên quan điểm tổng hợp - hệ thống trong tổ chức phát triển KTXH Tây Nguyên.

2. Quan điểm lịch sử

Mỗi vùng đất đều có lịch sử hình thành phát triển tự nhiên và lịch sử khai phá của con người. Do đó cần nghiên cứu Tây Nguyên trên quan điểm lịch sử ở cả hai bình diện: lịch sử phát triển tự nhiên (tài nguyên thiên nhiên - môi trường tự nhiên) và lịch sử phát triển KTXH (tài nguyên lao động và môi trường xã hội). Lịch sử tự nhiên và xã hội đều trải qua các giai đoạn phát sinh (trẻ) - phát triển và già cỗi. Tiềm năng tự nhiên trong mỗi giai đoạn khác nhau: giai đoạn trẻ tiềm năng phong phú thúc đẩy phát triển

còn giai đoạn già là tiềm năng thoái hoá (potential degradation) [4]. Chỉ có thể trên quan điểm lịch sử mới nhận rõ tính quy luật của hiện trạng tự nhiên - xã hội Tây Nguyên.

Lịch sử phát triển nền địa chất và địa hình Tây Nguyên đã trải qua một quá trình biến cải lâu dài dưới tác động của các quá trình nội sinh và ngoại sinh (Lê Đức An và Nguyễn Văn Chiến, 1985). Địa hình cổ còn giữ lại có tuổi Paleogen với các đồi sót thoải cao 300-400 m hoặc đồng bằng bóc mòn, lượn sóng có dấu hiệu của một quá trình penèplen hoá. Vào cuối Paleogen sự hoạt hoá kiến tạo (có thể kèm theo xâm nhập) đã nâng vùng lên với biên độ khoảng 500-700 m, ở nơi mạnh nhất tạo ra các vùng núi Ngọc Linh, Đà Lạt... Tiếp đó, trong Miocen quá trình phá huỷ của ngoại lực đã tạo ra các bề mặt bằng phẳng dạng thung lũng rộng với các dải núi trên dưới 1.000 m. Vào Pliocen địa hình đã có dạng phân bậc rõ ràng do sự nâng lên của địa hình tới 500-600 m. Cuối Pliocen vài đợt phun trào basalt yếu ớt đã bắt đầu hoạt động ở một số nơi như Di Linh, Bảo Lộc, Đăk Nông và vào đầu Đệ Tứ phun trào basalt đã rộng khắp nhiều nơi như Buôn Ma Thuột, Pleiku... Theo Nguyễn Cẩn (1985), lịch sử phát triển Tân kiến tạo Tây Nguyên chia ra bốn giai đoạn: a) Miocen, mở đầu; b) Pliocen, phun trào rầm rộ; c) Pleistocen, nâng rộng khắp; d) Holocen, vận động thừa kế. Các biểu hiện Tân kiến tạo trên lãnh thổ Tây Nguyên phân dị rõ theo không gian và thời gian, thuộc hai chế độ kiến tạo là nền lục địa hiện đại và tạo núi [1]. Dấu ấn lịch sử địa chất và địa hình thể hiện trong phân hoá lớp phủ thổ nhưỡng và chi phối độ phì của đất. Đất trên đá basalt trẻ ($Q_2 - Q_4$) có độ phì cao hơn đất trên đá basalt già hơn $N_2 - Q_1$ (thường có tầng bauxit - laterit bên dưới). Sự phân hoá lớp phủ thổ nhưỡng và vỏ phong hoá phức tạp, đa pha theo lịch sử hình thành địa hình và tuổi đá mẹ [1].

Tây Nguyên là một trong hai trung tâm phong phú loài thực vật nhất thế giới, thuộc vùng nhiệt đới gió mùa Đông Nam Á [1]. Hệ thực vật Tây Nguyên có quan hệ chặt chẽ với hệ thực vật Campuchia và Lào, trong đó có nhiều loài thuộc yếu tố Malaysia - Đông Dương, còn những loài thuộc yếu tố Himalaya - Nam Trung Quốc - Đông Dương ít hơn. Thảo thực vật được bảo tồn khá tốt và nếu không có sự can thiệp của con người thì các loại hình có cây gỗ chiếm ưu thế đã bao phủ hầu khắp Tây Nguyên, vùng Trường Sơn Nam và các vùng lân cận.

Sự đan xen giữa lịch sử phát triển địa chất, địa hình, thổ nhưỡng, thực vật... phức tạp theo quy luật

địa đới và phi địa đới cùng với phân hoá khí hậu, thuỷ văn tạo nên những cảnh quan sinh thái tự nhiên đặc sắc của Tây Nguyên.

Lịch sử phát triển KTXH Tây Nguyên có thể chia ra nhiều giai đoạn tổ chức xã hội khai thác tài nguyên. Thời phong kiến (theo Phủ biên Tạp lục của Lê Quý Đôn, 1776) Tây Nguyên là nước Nam Bàn với 50 thôn nằm phía tây Phú Yên được vua Lê Thánh Tông phong vương năm 1471. Thế kỷ XVI chúa Nguyễn coi là một phiên quốc của Việt Nam và thời Tây Sơn từ căn cứ An Khê, người Tây Nguyên đã tham gia nghĩa quân liên minh thống nhất đất nước [1]. Từ 1775 đến 1790 cố vấn quân sự Pháp (Bá Đa Lộc) của Nguyễn Ánh đã tổ chức truyền giáo ở Tây Nguyên, đồng thời điều tra khảo sát tình hình tài nguyên thiên nhiên, dân cư, KTXH Tây Nguyên. Giai đoạn toàn quyền Đông Dương Paul Doumer (1826 - 1902) thành lập bộ máy các cơ quan chức năng có hệ thống trên lãnh thổ Đông Dương trong đó Tây Nguyên được xem như một địa bàn quan trọng. Thực dân Pháp đã mở một mạng lưới giao thông để khai thác lâm sản, lập đồn điền cà phê, cao su, chè... và tổ chức khu nghỉ dưỡng cho người Pháp tại Đà Lạt. Nhiều công trình về địa chất, thổ nhưỡng, thực vật Tây Nguyên đã được người Pháp nghiên cứu công bố. Như vậy, một bộ phận xã hội Tây Nguyên đã có chuyển biến từ mô hình và phương thức sản xuất lâm nông nghiệp du canh du cư đến đồn điền, trang trại định canh định cư.

Từ sau năm 1954 đến 1975 dưới chính quyền Mỹ - Ngụy, Tây Nguyên tiếp tục mở rộng phương thức khai thác đồn điền, trang trại trong "Chương trình dinh điền". Chính sách di dân miền xuôi lên Tây Nguyên lập ấp, phục vụ chủ yếu cho mục đích quân sự bình định giữ đất. Giai đoạn này KTXH Tây Nguyên thực chất trong thời chiến với nhiều căn cứ quân sự của Mỹ - Ngụy nhằm chiếm đóng lâu dài Tây Nguyên. Đế quốc Mỹ đã tàn phá Tây Nguyên ở nhiều nơi kể cả huỷ diệt hệ sinh thái bằng chất độc hoá học.

Sau ngày giải phóng thống nhất đất nước, Đảng và Chính phủ đã đầu tư hai chương trình trọng điểm Nhà nước và nhiều công trình nghiên cứu phục vụ quy hoạch phát triển KTXH Tây Nguyên. Diện mạo Tây Nguyên đã có nhiều thay đổi theo cả hai hướng tích cực và tiêu cực. Trên quan điểm lịch sử có thể chia ba giai đoạn phát triển KTXH Tây Nguyên từ sau năm 1975 đến nay :

a) Giai đoạn tổ chức bộ máy chính quyền, xã hội phục hồi Tây Nguyên hậu chiến tranh từ 1975

đến 1985, xây dựng các lâm trường, nông trường, hợp tác xã...

b) Giai đoạn đổi mới mô hình kinh tế xã hội chủ nghĩa, kế hoạch hoá trong hệ thống xã hội chủ nghĩa từ 1985 đến 1995 với hình ảnh các liên doanh cà phê Việt - Xô, Việt - Đức, Việt - Bun...

c) Giai đoạn mở cửa hội nhập kinh tế quốc tế với mô hình kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa từ năm 1995 đến nay. Điển hình là chính sách giao đất giao rừng nông thôn và cổ phần hoá, tư nhân hoá doanh nghiệp...

Các chủ trương, chính sách phát triển kinh tế, xã hội trong mỗi giai đoạn được thể hiện khá rõ nét trong mô hình tổ chức sản xuất cần được nghiên cứu đánh giá cùng với đánh giá lại hệ thống tự nhiên. Rõ ràng hiện trạng thiên nhiên, môi trường KTXH Tây Nguyên trong mỗi giai đoạn lịch sử (từ hơn 500 năm lịch sử hoà nhập trong cộng đồng Việt Nam) là hệ quả của đường lối chính sách phát triển từ Trung ương (vĩ mô) đến địa phương (vi mô). Tây Nguyên đã thay đổi từ quy mô dân số, sắc tộc (số lượng dân tộc tăng), phương thức sản xuất, văn hoá, tôn giáo đa dạng phức tạp... Vì vậy cần nghiên cứu trên quan điểm lịch sử khách quan, hệ thống chính sách, pháp luật để hướng tới phát triển bền vững xã hội Tây Nguyên hài hoà với thiên nhiên.

3. Quan điểm phát triển bền vững

Xuất phát từ cuộc Hội thảo của Liên Hợp Quốc (LHQ) về môi trường và con người, tổ chức năm 1972 ở Stockholm ; ban đầu khái niệm chỉ là viễn cảnh, mơ ước định tính không có nhiều nội dung như : "phát triển phù hợp với hệ sinh thái" hay "phát triển không gây huỷ diệt". Sau 10 năm IUCN (Liên minh Bảo tồn Thế giới) đã tuyên bố trong báo cáo "tương lai chung của chúng ta" : "mục tiêu chính của các chính phủ và xã hội là đạt tới một sự phát triển bền vững và nhận dạng một số tiền đề cho sự phát triển đó về kinh tế, công nghệ, chính trị và xã hội" [5]. Đây là một trong những đột phá trí tuệ chủ yếu của thế kỷ XX, đặt ra vấn đề trách nhiệm giữa các thế hệ và tính hiệu quả, sự phân phối, tính công bằng, bảo tồn, và quản lý tài nguyên. Theo WCED "phát triển bền vững là phát triển để đáp ứng được nhu cầu của đời nay nhưng không làm tổn hại đến khả năng đáp ứng nhu cầu của đời sau".

Năm 1992, tại Hội nghị thượng đỉnh về Trái Đất ở Rio de Janeiro (Brasil), khái niệm bền vững dần trở thành một nguyên tắc chủ đạo về hành động đối

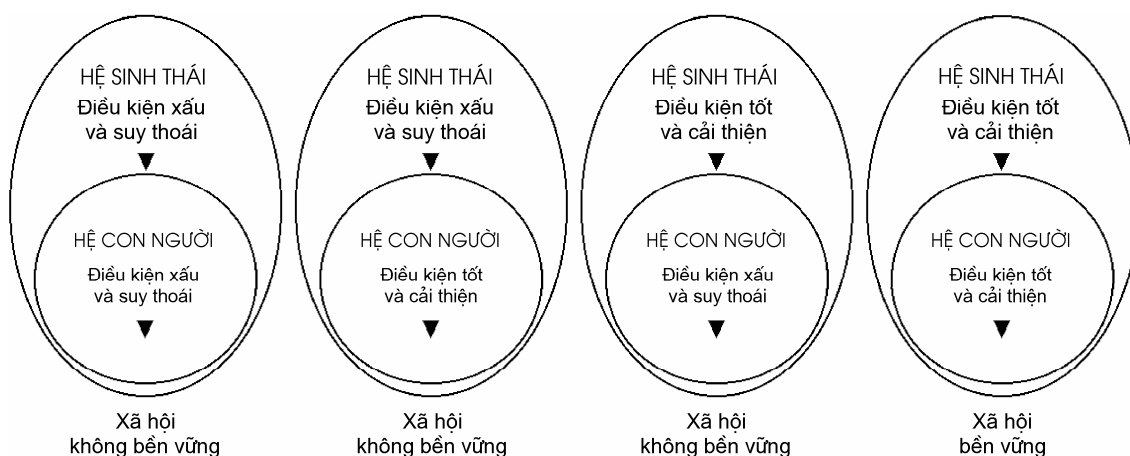
với việc thiết kế một tương lai tốt đẹp hơn. Chương trình phát triển của LHQ (UNDP) đã phát hành các xuất bản thường niên tiện ích như "Báo cáo phát triển Thế giới" hay "Chỉ số phát triển Thế giới" được các quốc gia tiếp nhận hoạch định cho sự phát triển bền vững. Ngân hàng thế giới (WB) cũng công bố những báo cáo về chỉ tiêu phát triển xã hội. Theo WB, phát triển bền vững phải thể hiện được cả ba mặt : kinh tế, môi trường, xã hội và phải được định lượng hoá bằng các chỉ số. Một số khái niệm "Tam giác bền vững" hay "ma trận bền vững" là đóng góp về phương pháp luận của WB cho phát triển bền vững. Đặc biệt WB đưa khái niệm đánh giá tính bền vững và sự giàu có của quốc gia : "bền vững là cơ hội phát triển". Có nghĩa tiêu chuẩn để đánh giá hiệu quả kinh tế và môi trường phải là dự trữ tư bản quốc gia (tài sản quốc gia) chứ không phải thu nhập được dùng. Tài sản quốc gia bao gồm tài sản do con người làm ra, tài nguyên thiên nhiên, tài nguyên con người, tài nguyên xã hội. Bốn dạng thức của cái này được liên kết với nhau ở mức độ cao, chúng bổ sung, đôi khi tăng cường cho nhau, đóng góp vào hoạt động kinh tế. Như vậy, sự thay đổi về dự trữ tư bản sẽ dẫn đến thay đổi về cơ hội kinh tế và không kinh tế hiện có cho con người hiện tại và các thế hệ tương lai. Rõ ràng "sự bền vững là cơ hội phát triển - là để lại cho thế hệ tương lai nếu không được nhiều hơn cũng bằng những cơ hội chúng ta đã có cho chính chúng ta ngày hôm nay". Theo D. Meadows, "Xã hội bền vững là một xã hội có khả năng tồn tại trong vòng đời của nhiều thế hệ, một xã hội biết nhìn xa trông rộng, linh hoạt và sáng suốt nhằm bảo vệ các hệ thống tự nhiên hoặc xã hội duy trì nó" [3].

Để đánh giá sự bền vững một cách hệ thống, Prescott Allen, (1995) [5] đã minh hoạ mô hình xã hội

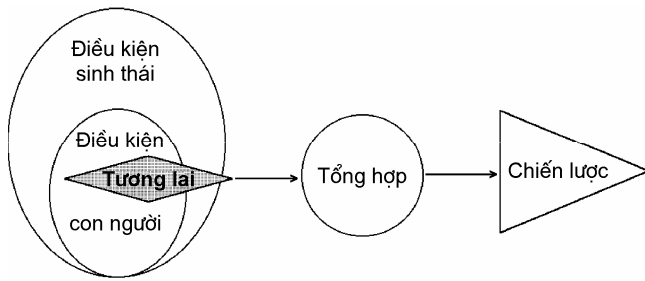
loài người hợp thành một phân hệ trong hệ sinh thái, như lòng đỏ trứng nằm bên trong lòng trắng trứng. Quả trứng còn tốt khi cả lòng đỏ và lòng trắng đều còn tốt. Tương tự xã hội được bền vững chỉ khi nào cả điều kiện con người và điều kiện của hệ sinh thái đạt yêu cầu và được cải thiện. Có thể tham khảo hai sơ đồ đánh giá phát triển bền vững (hình 1 và 2).

Con người và hệ sinh thái đều quan trọng như nhau nếu một trong hai điều kiện không thoả mãn hoặc xấu đi thì xã hội trở nên không bền vững.

Chính phủ Việt Nam đã tham gia các hội nghị môi trường và phát triển tại Rio de Janeiro (Brasil) năm 1992 và hội nghị thượng đỉnh về phát triển bền vững ở Johannesburg (Nam Phi) năm 2002. Ngày 27 tháng 9 năm 2005, Thủ tướng Chính phủ đã ký quyết định số 1032/QĐ-TTg về việc thành lập Hội đồng phát triển bền vững Quốc gia để thực hiện định hướng chiến lược phát triển bền vững ở Việt Nam (gọi tắt là chương trình nghị sự 21 của Việt Nam). Nhiều công ước quốc tế khác về "đa dạng sinh học", "chống sa mạc hoá", "ứng phó với biến đổi khí hậu"... cũng đã được Chính phủ Việt Nam ký kết nhằm cam kết với thế giới về phát triển bền vững. Sự cam kết của chính phủ là một bước đi tích cực trong xây dựng chiến lược phát triển bền vững ở Việt Nam nói chung và Tây Nguyên nói riêng. Bước tiếp theo là sự tham gia của KHCN phục vụ xây dựng mục tiêu phát triển bền vững đối với mỗi ngành và mỗi địa phương. Thực trạng KTXH Tây Nguyên hiện nay kém bền vững, đòi hỏi cấp bách nghiên cứu điều chỉnh, phục vụ phát triển bền vững cùng với tiến trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá cả nước. Vấn đề đó được thể hiện ở những nét cơ bản trình bày dưới đây.



Hình 1. Quả trứng phản ánh sự bền vững (Prescott-Allen, 1995)



Hình 2. Cơ sở đánh giá sự bền vững (Hodge 1993, 1995) [5]

III. THỰC TRẠNG TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG VÀ KTXH TÂY NGUYÊN

Tây Nguyên trở thành vùng địa văn hoá, đa sắc tộc, đa văn hoá.

Năm 1976 dân số Tây Nguyên gần 1,2 triệu người bao gồm gần 20 dân tộc (Gia Lai, Ê Đê, Ba Na, Mạ, Coho, Churu, Xơ Đăng, Gié-Triêng, MNông, Rơ-mã, Brâu-Xơtiêng...). Dân tộc bản địa có sự thống nhất về phương diện lịch sử văn hoá, còn bảo lưu nhiều yếu tố văn hoá bản địa ; nhưng họ cũng lại rất khác nhau về ngôn ngữ, phong tục tập quán, tôn giáo tín ngưỡng ; các cư dân mới đến là người Kinh và các dân tộc miền Bắc, miền Trung phần lớn di cư tự do tới. Sau hơn 20 năm, đến năm 2008 dân số Tây Nguyên đã lên gần 5 triệu với 47 dân tộc kết cấu phức tạp, phát triển không đồng nhất, không đồng đều, đa dạng về ngôn ngữ, tâm lý xã hội, phong tục tập quán, văn hoá nghệ thuật và tôn giáo tín ngưỡng.

Trong những năm qua, Đảng và Nhà nước đã tập trung nhiều nguồn lực để đầu tư và hỗ trợ, nhờ vậy Tây Nguyên đã đạt được những thành tựu quan trọng về phát triển KTXH. Tốc độ tăng trưởng kinh tế luôn ở mức cao so với cả nước : giai đoạn 1990-1995 đạt 8 %, giai đoạn 2000-2005 đạt 10 %. Cơ cấu kinh tế có bước chuyển dịch theo hướng tích cực, đẩy mạnh sản xuất hàng hoá.

Tuy nhiên, dân số tăng nhanh gây ra những bất ổn về xã hội, phá vỡ khung quy hoạch, làm gia tăng áp lực tới việc khai thác tài nguyên thiên nhiên làm cho các dạng tài nguyên bị suy thoái trầm trọng, nổi lên là nạn chặt phá rừng, chuyển đổi mục đích sử dụng đất, làm cho đất bị xói mòn mạnh gây thoái hoá. Diện tích đất trống đồi núi trọc gia tăng, đồng thời đó là hạn hán vào mùa khô, lũ lụt vào mùa mưa ngày càng gia tăng, mực nước ngầm hạ thấp nhanh chóng. Những tồn tại và hậu quả trong thời gian qua ảnh hưởng đến vấn đề phát triển bền vững Tây Nguyên là :

1. Tăng trưởng không bền vững, GDP đầu người thấp, tỷ lệ nghèo đói cao

Nông nghiệp còn chiếm tỷ trọng lớn (48 %), cơ cấu kinh tế chuyển dịch chậm và thiếu bền vững. Nhiều tiềm năng, lợi thế chưa có nguồn lực và điều kiện để khai thác (nghề rừng, du lịch, chăn nuôi gia súc...). Đầu tư chủ yếu dựa vào ngân sách Nhà nước trong khi nguồn thu ngân sách trên địa bàn mới đáp ứng được 33 % nhu cầu chi. Tổng giá trị GDP chỉ chiếm khoảng 2,6 % tổng GDP cả nước. Chất lượng nguồn nhân lực thấp so với mặt bằng chung, chưa đáp ứng được nhu cầu trước mắt và lâu dài. Thu nhập bình quân đầu người năm 2000 (tăng gấp 2,5 lần so với năm 1991) vẫn còn thấp và chỉ bằng 50,3 % so với mức bình quân cả nước. Năm 2005, GDP đầu người (mặc dù tăng 1,65 lần so với năm 2000) nhưng cũng chỉ mới bằng 51 % so với trung bình cả nước. Xu thế gia tăng chênh lệch lớn về thu nhập bình quân giữa khu vực thành thị và nông thôn, giữa nhóm dân tộc đa số và các nhóm dân tộc thiểu số. Tỷ lệ nghèo còn ở mức cao. Theo tiêu chuẩn nghèo mới của Việt Nam (năm 2005), tỷ lệ nghèo đói vùng Tây Nguyên vẫn còn ở mức cao (khoảng 38 %) chỉ đứng sau vùng Tây Bắc (42 %). Tỷ lệ nghèo đói được thể hiện qua các năm ở *bảng 1*.

Bảng 1. Tỷ lệ hộ nghèo vùng Tây Nguyên theo chuẩn quốc tế (%)*

Hạng mục	1993	1998	2002	2004
Cả nước	51,1	37,4	28,9	24,1
Tây Nguyên	70,0	52,4	51,8	32,7

* Bảng 1-4 : nguồn Tổng cục Thống kê

2. Khai thác tài nguyên ô ạt và sử dụng đất không hợp lý

Tây Nguyên phát triển còn theo hướng tự phát không theo quy hoạch, chuyển đổi mục đích sử dụng đất không hợp lý, dẫn đến hiệu quả kinh tế không bền vững. Năm 1995-2000 cả vùng Tây Nguyên đã có khoảng 136 nghìn ha đất rừng bị khai phá chuyển sang sản xuất nông nghiệp (trồng cây công nghiệp, nương rẫy), hơn 61 nghìn ha đất sản xuất nông nghiệp bị mất, chủ yếu để thực hiện các chương trình, dự án phát triển... Cây công nghiệp như cà phê, cao su, chè, sắn... phát triển ô ạt (*bảng 2*), chạy theo thị trường với diện tích lớn đã làm cho nhiều diện tích rừng bị tàn phá, đất đai bị thoái hoá đồng thời không

Bảng 2. Diễn biến diện tích một số cây công nghiệp ở Tây Nguyên [9]

Hạng mục	1985	1995	2000	2005	2007
Cà phê (1.000 ha)	29,0	147,5	427,2	452,0	460,0
Sắn (1.000 ha)			38,0	89,4	129,9
Cao su (1.000 ha)	14,0	46,0	82,0	88,0	125,0

hiệu quả kinh tế như rớt giá cà phê năm 2001, sắn cuối năm 2008. Cụ thể là diện tích cà phê năm 2005 đã tăng gấp 2,5 lần so với quy hoạch cho năm 2010 theo quyết định 184/QĐ -TTg. Diện tích trồng sắn tăng từ 38 nghìn ha năm 2000 lên 130 nghìn 2007. Hàng trăm hồ đập ngăn sông trữ nước phục vụ thủy điện, song nước tưới cho nông nghiệp như cà phê lại rất thiếu. Nhiều dòng sông bị cạn, uốn khúc, sạt lở, mực nước ngầm tụt xuống sâu.

Nhu cầu nước phục vụ cho công nghiệp, nông nghiệp, dân sinh đô thị ngày một tăng cao tạo nên xung đột gay gắt trong mùa khô.

3. Suy thoái môi trường diễn ra nhanh chóng

Tây Nguyên có tài nguyên giàu có nhưng trong thời gian gần đây đang suy thoái quá nhanh đặc biệt đáng chú ý là suy thoái về tài nguyên đất, tài nguyên nước, tài nguyên rừng và đa dạng sinh học...

Do áp lực dân số, nhu cầu sử dụng đất, nạn chặt phá rừng, đốt rừng làm nương rẫy làm cho tài nguyên rừng suy giảm một cách trầm trọng đến mức báo động, suy giảm cả về diện tích, trữ lượng và độ che phủ kéo theo sự suy giảm hệ động thực vật, thể hiện ở bảng 3.

Bảng 3. Diễn biến diện tích và tài nguyên rừng Tây Nguyên các giai đoạn

Hạng mục	1975	1990	2000	2005
Đất có rừng (1.000 ha)	3.720	3.395	2.991	2.971
Độ che phủ (%)	67,0	61,1	53,2	51,0
Trữ lượng rừng (triệu m ³)	420,0	380,0	317,0	288,6

Các loại gỗ quý giảm nghiêm trọng về trữ lượng và diện phân bố, nhiều loại không còn khả năng tái sinh. Đến nay tài nguyên sinh vật bị giảm sút nhiều, có nhiều loại quý hiếm hầu như bị tuyệt chủng hoặc phải di chuyển đến các vùng khác ngoài biên giới.

Sự suy giảm tài nguyên rừng đã phá vỡ cân bằng sinh thái của hệ sinh thái rừng đầu nguồn kéo theo sự suy giảm tài nguyên nước vì cạn kiệt các dòng sông về mùa khô, lũ quét về mùa mưa, hạ thấp mực nước ngầm, làm ảnh hưởng không chỉ Tây Nguyên

mà cả các tỉnh Nam Trung Bộ và Đông Nam Bộ. Mất rừng, thay đổi mục đích sử dụng đất, làm cho hiện trạng lớp phủ thực vật bị thay đổi làm cho đất bị xói mòn, rửa trôi, thoái hoá ngày càng gia tăng. Hiện nay đất trống đồi núi trọc của vùng trên 1,4 triệu ha, chiếm 29 % diện tích tự nhiên.

4. Gia tăng dân số quá nhanh, đặc biệt là tình trạng di dân tự do không kiểm soát được

Trong ba năm đầu sau giải phóng, dân số Tây Nguyên tăng trung bình 7,22 %, giữa hai kỳ tổng điều tra dân số (1979-1989). Đến nay dân số Tây Nguyên đã tăng gấp 4,1 lần dân số năm 1976 (bảng 4).

Bảng 4. Dân số, dân tộc qua các giai đoạn ở Tây Nguyên

Hạng mục	1976	1979	1989	1999	2007
Dân số (triệu người)	1,20	1,48	2,50	4,06	4,93
Mật độ (người/km ²)	22	27	45	74	90
Số dân tộc 20	20		37	47	

Hậu quả gia tăng dân số nhanh và di dân tự do làm xáo trộn dân cư, gây ra bất ổn xã hội tạo cơ hội cho các thế lực thù địch lợi dụng tuyên truyền gây xung đột mâu thuẫn xã hội. Đồng thời gây áp lực đối với tài nguyên thiên nhiên

5. Phân hoá và mâu thuẫn xã hội gia tăng

Sự gia tăng dân số quá nhanh dẫn đến nhu cầu về đất ở, đất sản xuất tăng nhanh giữa lúc đời sống của đồng bào các tộc người tại chỗ gặp nhiều khó khăn, dẫn đến tình trạng mua bán và tranh chấp đất đai ngày một gia tăng. Kết quả là một bộ phận dân cư bản địa bán đất dần dần mất đất, thiếu đất canh tác ; đến cuối năm 2000 vùng dân cư bản địa vẫn còn 160 xã đặc biệt khó khăn, 10 vạn hộ dân không có đất và thiếu đất canh tác. Tỷ lệ nghèo đói, trẻ em suy dinh dưỡng cao nhất nước. Những khó khăn tồn tại và sự phân hoá giữa các dân tộc bản địa với dân nhập cư, giữa người kinh và dân tộc thiểu số không còn đơn thuần là vấn đề kinh tế mà đang trở thành vấn đề chính trị - xã hội bức xúc... Những năm gần đây, Tây Nguyên trở thành địa bàn có vấn đề về tôn giáo khá phức tạp và đối mặt với một số tư tưởng tôn giáo không lành mạnh, không ngừng tìm cách xâm nhập vào các cộng đồng dân cư, đặc biệt là cộng đồng dân tộc thiểu số. Vấn đề này nếu không

được nhận thức đúng mức và giải quyết kịp thời sẽ ảnh hưởng đến sự phát triển bền vững của khối đại đoàn kết dân tộc và phương hại đến sự nghiệp củng cố an ninh quốc phòng.

IV. KHOA HỌC CÔNG NGHỆ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG KTXH TÂY NGUYÊN

Với những phân tích thực trạng tài nguyên và môi trường Tây Nguyên nêu trên, có thể thấy triển khai chương trình KHCN nghiên cứu đánh giá tổng hợp tài nguyên môi trường, KTXH Tây Nguyên phục vụ phát triển bền vững (chương trình Tây Nguyên III) giai đoạn hiện nay là hết sức cấp thiết.

Chương trình Tây Nguyên III cần hướng tới mục tiêu phát triển bền vững, bao gồm ba trụ cột [9]. *Một là*, bền vững về tăng trưởng kinh tế, tạo ra nhiều sản phẩm hàng hoá có hiệu quả và hàm lượng tri thức cao, thu hút được đầu tư doanh nghiệp. *Hai là*, bền vững về quản lý tài nguyên hạn chế suy thoái môi trường bằng các công nghệ hiện đại. *Ba là*, bền vững về quản lý xã hội, tăng lao động, việc làm, duy trì bản sắc văn hoá dân tộc bằng các chủ trương chính sách, mô hình tổ chức xã hội phù hợp quy luật khách quan.

Đây là các yếu tố chính đưa KHCN phục vụ phát triển bền vững Tây Nguyên cần được áp dụng trong chương trình Tây Nguyên III, có thể biểu diễn bằng sơ đồ hình 3. Chương trình Tây Nguyên III cần đạt bốn mục tiêu cụ thể sau :

1. Đánh giá thực trạng tài nguyên môi trường tự nhiên và kinh tế, văn hoá, xã hội của Tây Nguyên sau hơn 20 năm khai thác (kể từ sau chương trình Tây Nguyên II, năm 1988) nhằm đề xuất và xây dựng luận cứ KHCN phát triển bền vững Tây Nguyên giai đoạn 2011 - 2020 và tầm nhìn 2030.

2. Cung cấp cơ sở dữ liệu phục vụ quy hoạch phát triển KTXH Tây Nguyên và các địa phương xây dựng kế hoạch 5 năm trước mắt và tiếp theo.

3. Nghiên cứu đề xuất chuyển giao công nghệ tạo ra các sản phẩm hàng hoá và công nghệ xử lý môi trường nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế, bảo vệ môi trường. Phát triển tiềm lực KHCN Tây Nguyên.

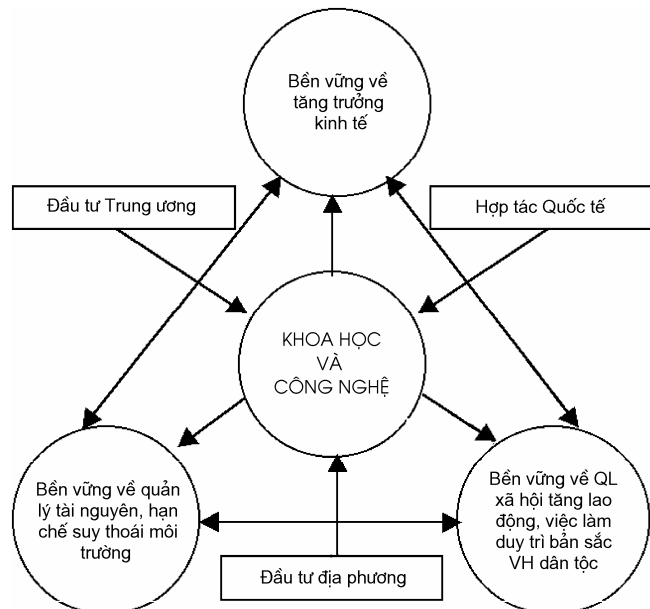
4. Nghiên cứu cảnh báo các dạng thiên tai nguy hiểm thường xảy ra ở Tây Nguyên ;

đồng thời xây dựng các giải pháp phòng tránh giảm nhẹ thiệt hại do các thiên tai này gây ra.

Từ các phân tích về tài nguyên vị thế của Tây Nguyên là vùng địa chính trị quan trọng, vùng địa sinh thái giàu có, nhạy cảm và một vùng địa văn hoá đặc sắc, đòi hỏi một mô hình phát triển KTXH bền vững. Bền vững có nghĩa là khai thác tối ưu ba thế mạnh bên trong Tây Nguyên hài hoà giữa môi trường sinh thái và KTXH. Đồng thời đáp ứng sự bền vững liên lãnh thổ trong nước và nước ngoài.

Tây Nguyên nằm trên khu vực ngã ba Đông Dương (Việt Nam - Lào - Campuchia) thuộc vùng hạ lưu sông Mê Kông có đầy đủ tiềm năng xây dựng thành một trung tâm kinh tế quốc tế mở và đặc thù. Đầu tư xây dựng mô hình đặc khu kinh tế mở liên kết với các khu kinh tế Đông Nam Bộ và duyên hải miền Trung. Xây dựng vùng kinh tế cửa khẩu quốc tế, phục vụ phát triển hành lang kinh tế Đông Tây đã được Đảng và Nhà nước chủ trương.

Xuất phát từ ba trụ cột phát triển bền vững có thể thấy : nghiên cứu khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, công nghệ và môi trường sinh thái không thể tách rời nhau. Bởi vậy cần phát huy cao nhất hướng tiếp cận tổng hợp, liên ngành, đa ngành gắn với kinh tế - sinh thái - môi trường. KHCN không chỉ là động lực mà còn trở thành tác nhân gắn kết thế giới thiên nhiên và con người hài hoà trong mục tiêu phát triển bền vững Tây Nguyên.



Hình 3. Các yếu tố chính của phát triển bền vững

KẾT LUẬN

Tây Nguyên là vùng đất giàu tiềm năng từ tài nguyên vị thế đến tài nguyên thiên nhiên và tài nguyên nhân sinh văn hoá xã hội. Vai trò của Tây Nguyên rất to lớn đối với đất nước. Song do khai thác không hợp lý tài nguyên nên Tây Nguyên đang đối mặt với nhiều thách thức, xung đột môi trường và phát triển. Vì vậy cần thiết phải đánh giá lại thực trạng của Tây Nguyên trên quan điểm tổng hợp - hệ thống, quan điểm lịch sử và quan điểm phát triển bền vững. Qua đó, đề xuất một chương trình KH-CN phục vụ mục tiêu phát triển bền vững Tây Nguyên. Với hướng nghiên cứu tiếp cận liên ngành, đa ngành, kinh tế - sinh thái môi trường để xây dựng Tây Nguyên thành một vùng kinh tế động lực của đất nước với mô hình một đặc khu kinh tế quốc tế Việt Nam - Lào - Campuchia. Chương trình KH-CN "Nghiên cứu, đánh giá tổng hợp tài nguyên - môi trường, KTXH và đề xuất luận cứ KH-CN phục vụ chiến lược phát triển bền vững Tây Nguyên giai đoạn 2011-2020 và tầm nhìn 2030" (Chương trình Tây Nguyên III) sắp được triển khai, sẽ thành công trên quan điểm một nhất thể tổng hợp hệ thống, hai bình diện lịch sử tự nhiên - xã hội và ba trụ cột phát triển bền vững.

TÀI LIỆU DẪN

- [1] NGUYỄN VĂN CHIẾN (chủ biên), 1985 : Tây Nguyên : các điều kiện tự nhiên và tài nguyên thiên nhiên. Nxb KHvKT Hà Nội, 255 tr.
- [2] NGUYỄN VĂN CHIẾN (chủ biên), 1985 : Các vùng tự nhiên Tây Nguyên. Nxb KHKT, 87 tr.
- [3] VŨ NĂNG DŨNG, 2006 : Nghiên cứu ứng dụng tiến bộ kỹ thuật tổng hợp nông lâm nghiệp phục vụ phát triển sản xuất bền vững và ổn định KTXH tại các tiểu vùng sinh thái khác nhau ở Tây Nguyên. Báo cáo tổng hợp đề tài cấp Nhà nước, Viện Quy hoạch và Thiết kế nông nghiệp, Hà Nội, 252 tr.
- [4] NGUYỄN ĐÌNH KỶ, 1990 : Đặc trưng phát sinh và thoái hoá đất trên các cao nguyên basalt nhiệt đới (lấy ví dụ Tây Nguyên Việt Nam). Luận án Tiến sĩ Địa lý. Moskva (Nga văn), 171 tr.
- [5] THADDEUS C.TRZYNA, 2001 : Thế giới bền vững (Định nghĩa và trắc lượng phát triển bền

vững). Viện nghiên cứu chiến lược và chính sách KH-CN. Người dịch : Kiều Gia Như, Hà Nội. 311 tr.

[6] Báo cáo khoa học của chương trình : Điều tra tổng hợp vùng Tây Nguyên 1976-1980 (Chương trình Tây Nguyên I). UBKHKT Nhà Nước - Hà Nội 1984, 360 tr.

[7] Báo cáo tổng kết chương trình Tây Nguyên II - 48C (1984-1988) : Những vấn đề phát triển KTXH Tây Nguyên. Viện Khoa học Việt Nam, Hà Nội 1990, 163 trang.

[8] Văn phòng Chính phủ : Công văn 4469/VPCP- KGVX ngày 29/6/2010 về việc : Thủ tướng Chính phủ đồng ý xây dựng chương trình KH-CN trọng điểm cấp Nhà nước "Chương trình Tây Nguyên III".

[9] Viện KH&CN Việt Nam : Đề cương Chương trình Tây Nguyên III (dự thảo). Hà Nội 5-2010.

SUMMARY

Science and technology for sustainable development in Tay Nguyen

Tay Nguyen areas comprises series of plateaus, having an important geo-political significances with sensitive, rich ecosystem and special culture. The region has huge potentiality in position, natural and human resources, and it has great importance in the country. Because of exploiting resources unreasonably, Tay Nguyen is facing a lot of challenges of environmental conflicts and development. Therefore, it is necessary to re-evaluate sively its states of economy, society and nature and proposing science and technology program for sustainable development. With interdisciplinary research approaches, multidisciplinary, economy - eco environment, to make Tay Nguyen became a dynamic economic region of the country with a model of international special zone of economy "Vietnam - Laos - Cambodia". The ideas are presented in the scientific and technological program "Generally research and evaluate resources - environment, economy - society and propose scientific and technological basis for strategies of sustainable development in Tay Nguyen in period 2011-2020 and Vision 2030" (called The program III of Tay Nguyen).

Ngày nhận bài : 10-9-2010

Viện Địa lý
(Viện KH&CN Việt Nam)