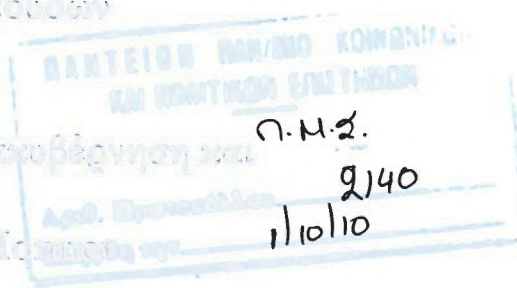




ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Διεθνών
και Ευρωπαϊκών Σπουδών

Κατεύθυνση:
Περιβαλλοντική Διακυβέρνηση και
Βιώσιμη Ανάπτυξη,
Πρόγραμμα Jean Monnet



Επιβλέπων: Καθηγητής Εαγγέλος
Ρυφτόπουλος
Επιμέλεια: Θάλια Καβακίτου
ΑΜ: 1206Μ066

Δ' Εξέμνηνο
Διπλωματική Εργασία
Τίτλος:



«ΝΕΡΟ: Ο ΜΠΛΕ ΧΡΥΣΟΣ ΤΟΥ 21ου
ΑΙΩΝΑ?
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ»



Οκτώβριος 2010

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή	σελ.....5
Μέρος 1^ο : Διεθνές Δίκαιο και Οικονομία	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι: Νομική και Οικονομική Ανάλυση της Χρήσης και Διαχείρισης των Διασυνοριακών Υδάτινων Πόρων	
1.1 Η εξέλιξη Διεθνούς Δικαίου	σελ.....6-11
1.2. Η Συμφωνία του Helsinki (Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes (Helsinki 1992), 31 ILM 1312 (1992) UN Doc E/ECE/1267)	σελ.....11-13
1.3. Διεθνείς συμφωνίες και ποιότητα των υδάτων	σελ.....13-14
1.4. Σύμβαση του 1997 για το Δίκαιο της Μη-ναυσιπλοϊκής χρήσης των διεθνών υδάτινων ροών (UN Convention on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, General Assembly, May, 1997)	σελ.....15-20
1.5. Νερό και Ανθρώπινα δικαιώματα	σελ.....20-23
1.6. Αρχές του Διεθνούς Δικαίου που κατοχυρώνουν την οικονομική αξία του νερού	σελ.....23-26
1.7 Τα υδάτινα αποθέματα. Πόσο νερό υπάρχει?	σελ.....26-29
1.8 Αναπτυσσόμενες Χώρες	σελ.....30-35
1.9 Η ποιότητα του νερού : το κόστος σε ανθρώπινες ζωές	σελ.....35-38
1.10 Ποιο είναι το κόστος πρόσβασης σε πόσιμο νερό στις αναπτυσσόμενες χώρες;	σελ.....39-44
1.11 Ασφάλεια Νερού-Ασφάλεια Τροφίμων	σελ.....44-46
1.12 Ιδιωτική Αγορά Εμφιαλωμένου Νερού και Αναπτυγμένες χώρες	σελ.....47-48
Συμπέρασμα	σελ.....48-51
ΜΕΡΟΣ 2^ο : Περιπτωσιολογικές Μελέτες	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ Ευρώπη: Ποταμός Ρήνο	
2.1 Εισαγωγικές Παρατηρήσεις	σελ.....52-54
2.2 Διαπραγματεύσεις Συμφωνιών για τον π. Ρήνο-Μεθοδολογική Προσέγγιση	σελ.....54-55
2.3 Σημαντικά γεγονότα	σελ.....55-57

2.4 Ποιότητα των Υδάτων	σελ.....57-60
2.5 Σχέσεις Γαλλίας-Ολλανδίας	σελ.....60-62
2.6 Το Ευρωπαϊκό Δίκαιο	σελ.....62-65
2.7 Θεσμική Συγκρότηση	σελ.....66-69
2.8 Η Νέα Σύμβαση για τον π. Ρήνο	σελ.....69-71
Συμπέρασμα	σελ.....71-74
ΚΕΦΑΛΑΙΟ III: Β.-Κ. Αμερική :Ποταμός Colorado	
3.1 Εισαγωγικές Παρατηρήσεις	σελ.....75-77
3.2 Το πρόβλημα της Αλατότητας (Ποιότητας των Υδάτων)	σελ.....77-79
3.3 Η επίτευξη Συμφωνίας	σελ.....79-83
3.4 Η κατανομή των Υδάτων	σελ.....83-85
3.5 Η συνεργασία των Παρόχθιων Κρατών σήμερα	σελ.....85-86
Συμπέρασμα	σελ.....86-88
ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV: Αφρική: Διαχείριση Υδάτινων Συστημάτων περιοχής SADC (Southern African Development Community)	
4.1 Εισαγωγικές Παρατηρήσεις	σελ.....89-91
4.2 Τα Υδάτινα Συστήματα της SADC	σελ.....91-92
4.3 Ανεπάρκεια Υδάτων και Σύγκρουση	σελ.....92-95
4.4 Ο Νέος Περιφερισμός: Ανεπάρκεια Υδάτων-Ενεργειακή Ανεπάρκεια	σελ.....96
4.5 Η θεσμική συνεργασία	σελ.....97-99
4.6 Νομικά Εργαλεία και σχέση με το Διεθνές Δίκαιο	σελ.....99-100
4.7 Περιφερειακό Σχέδιο Δράσης και Ολοκληρωμένη Διαχείριση	σελ.....100-102
4.8 Το Όραμα του 21 ^{ου} αι	σελ.....102-103
4.9 Το Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο	σελ.....103-107
4.10 Θεσμικά Όργανα Εφαρμογής του Πρωτοκόλλου	σελ.....107-110
4.11 Επιμέρους Συμφωνίες της SADC(π.Zambezi & Okavango)	σελ.....110-116

4.12 Η διευθέτηση των διαφορών	σελ.....110-117
Συμπέρασμα	σελ.....117-120
ΚΕΦΑΛΑΙΟ V: Ν. Ασία: ποταμός Mekong	
5.1 Μορφολογικά Στοιχεία	σελ.....120-122
5.2 Ιστορικό Υπόβαθρο	σελ.....122-125
5.3 Περιγραφή προβλήματος	σελ.....125
5.4 Κύριες Εξελίξεις στη συγκρότηση της Επιτροπής για τον Mekong	σελ.....126-136
5.5 Οι διαπραγματεύσεις για τον Mekong- ερμηνείες	σελ.....136-138
5.6 Η διασφάλιση της συνέχισης	σελ.....138-140
5.7 Η νέα Επιτροπή για τον π. Mekong	σελ.....140-142
5.6 Άξονες μιας πετυχημένης Πορείας	σελ.....142-143
Συμπέρασμα	σελ.....143-146
ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI Ν. Αμερική: Υδροφόρα Υδάτινα Στρώματα Guarani	
6.1 Εισαγωγικές Παρατηρήσεις	σελ.....147
6.2 Μορφολογία	σελ.....148-150
6.3 Το Πρόγραμμα για την Πορτασία του Περιβάλλοντος και της Βιώσιμης Ανάπτυξης του Guarani	σελ.....151-153
6.4 Το διεθνές δίκαιο των διασυνοριακών υπογείων υδάτινων στρωμάτων	σελ.....153-158
6.5 Η Συμφωνία του Guarani	σελ.....158-162
Συμπέρασμα	σελ.....162-164
Γενική Επισκόπηση	σελ.....164-166
Βιβλιογραφία	σελ.....167-176
Παράρτημα Ι	σελ.....177-181

Συντμήσεις

APWF	Asia-Pacific Water Forum
CCNR	Central Commission for Navigation on the Rhine
CIS	Common Implementation Strategy
ELMS(SADC)	Environment and Land Management Sector
FAO	Food and Agriculture Organization of United Nations
GWP	Global Water Partnership
IAEA	International Atomic Energy Agency
IBWC	International Boundary and Water Commission
ICHR	International Commission for the Hydrology of the Rhine Basin
ICESCR	International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights
ICJ	International Court of Justice
ICPR	International Commission for the Protection of the Rhine
IDA/ World Bank	International Development Association
IDH	Institut de Droit International
ILA	International Law Association
NAFTA	North American Free Trade Agreement
NEPAD	New Partnership for African Development
OAS	Organization of American State
OKACOM	Okavango River Basin Commission
ORASECOM	Orange Senqu Commission
RSAP(SADC)	Regional Strategic Action Plan
SADC	Southern African Development Community
SATAC	Southern African Technical Advisory
SWCH(SADC)	Sacred Watercourse Institutions
UNECE	United Nations Economic Commission for Europe
UNEP	United Nations Environment Programme
UNESCO	United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization
UNICEF	United Nations Children's Fund
UN ILC	United Nations International Law Commission
UNDP	United Nations Development Programme
WHYMAP	Worldwide Hydrogeological Mapping and Assessment Programme
WMO	World Meteorological Organization
WSCU(SADC)	Water Sector Coordinating Unit
WUP	World Bank's Water Utilization Programme
ZAMCOM	Zambezi River Basin Commission
ZAMWIS	Zambezi Water Information System
ARIT	Ακαδημία Εγκύπια Γραμμή
ODSA	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας για την Ανάπτυξη

Εισαγωγή

Το παρόν πόνημα χωρίζεται σε δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος αναλύεται η εξέλιξη του διεθνούς δικαίου αναφορικά με την χρήση και διαχείριση των διασυνοριακών υδάτινων πόρων. Στην εν λόγω ανάλυση παρουσιάζω τις σημαντικότερες διεθνείς συμφωνίες μέσω των οποίων παγιώθηκαν σημαντικές αρχές στον τομέα της διαχείρισης και κατανομής των διασυνοριακών υδάτινων πόρων. Το σύνολο των νομικών κειμένων και αρχών που διαμορφώθηκαν ιστορικά ή σε σχέση με νέες αναγκαιότητες χρησιμοποιούνται ως βάση διαπραγμάτευσης και συνεργασίας μεταξύ των εκάστοτε ενδιαφερομένων παρόχθιων κρατών και συνάμα προσδιορίζουν τις διαδικασίες και τις διεργασίες που ακολουθούν τα κράτη προκειμένου να φτάσουν σε θεμιτές και αμοιβαίες αποδεκτές λύσεις. Διευρύνοντας την ανάλυση του θέματος τίθενται τα εξής ερωτήματα: γιατί το νερό έχει μια οικονομική αξία, πως υποστηρίζεται αυτό σε θεωρητικό επίπεδο, με ποιους όρους αυτή εκφράζεται πρακτικά και υπό ποιες συνθήκες; Ποια η διάσταση μεταξύ ανεπτυγμένου και αναπτυσσόμενου κόσμου; ποια η σχέση του νερού με την οικονομία της αγοράς, είναι η εγκαθίδρυση μιας αγοράς νερού μια εύκολη υπόθεση; είναι κάτι ωφέλιμο για τα κράτη, είναι κάτι εφικτό, επιφέρει κέρδος; Διερευνώντας αυτή την προοπτική θα δούμε πως μπορεί μια οργανωμένη αγορά να σχετίζεται με το θέμα της αποτελεσματικής κατανομής και της διαχείρισης, της επάρκειας-διαθεσιμότητας και της ποιότητας των υδάτινων πόρων. Η πιο ελπιδοφόρα εξέλιξη προς την συνολική θεώρηση του ζητήματος ήταν η πρόσφατη αναγνώριση του νερού ως βασικό ανθρώπινο δικαίωμα. Μερικά κράτη έδειξαν επιφυλακτικότητα, μεταξύ αυτών των κρατών της είναι και η Ελλάδα. Στο δεύτερο μέρος εξετάζω πέντε περιπτώσεις κοινής χρήσης και διαχείρισης διασυνοριακών υδάτινων ροών με άξονα τις σχέσεις των κρατών στην ιστορική και στην γεωπολιτική τους προοπτική και με γνώμονα τα προβλήματα ή ζητήματα που κατέστησε την συνεργασία αναγκαία και εφικτή για τις παρόχθιες χώρες. Η αξιολόγηση της ποιότητας της συνεργασίας ξεκινάει από τον τρόπο που αυτή οργανώθηκε πολιτικά και θεσμικά με βάσει τα προβλεπόμενα από τις κύριες αρχές του διεθνούς δικαίου.

1.1 Η εξέλιξη Διεθνούς Δικαίου

Η πολυδιάστατη χρήση των διασυνοριακών επίγειων και υπογείων υδάτινων πόρων οδήγησε βαθμιαία την νομική επιστήμη στην κατηγοριοποίησή τους σε συμφωνίες που αφορούν στην ναυσιπλοϊκή χρήση τους και σε συμφωνίες που αφορούν στην μη-ναυσιπλοϊκή χρήση τους. Η επιβολή μιας τέτοιας διάκρισης σηματοδοτεί ταυτόχρονα την συγκρότηση συγκεκριμένων κανόνων και νομών του διεθνούς δικαίου σε κάθε κατηγορία. Το διεθνές δίκαιο που ασχολείται με το νερό αποτελεί τμήμα του διεθνούς δημοσίου δικαίου, είναι κανόνες του *soft law* και η υιοθέτησή τους εξαρτάται ακόμη από τις πρακτικές που ακολουθούν κατά περίπτωση τα κράτη στο εσωτερικό τους.¹ Ένα σημαντικό δεδομένο στην προσπάθεια εφαρμογής του διεθνούς δικαίου για τα διεθνή διασυνοριακά ύδατα είναι ότι αυτή δεν υποστηρίζεται από κάποια υπέρτατη αρχή ή κάποιο μηχανισμό επιβολής των κανόνων. Από την άλλη τα κράτη φέρουν την ευθύνη σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο της συμμόρφωσης προς τα οριζόμενα των Συμφωνιών που συνάπτουν, εφόσον έχουν συναινέσει και επικυρώσει ένα νομικό κείμενο.² Στην περίπτωση της μη-ναυσιπλοϊκής χρήσης των διεθνών υδάτινων πόρων (ποτάμια, υδάτινες λεκάνες, επίγειες και υπόγειες πηγές), μία χώρα μπορεί να επικαλεστεί το εθνικό δίκαιο όταν δεν υπάρχουν

¹ *Cano Guillermo J., The Development of the Law of International Water Resources and the Work of the International Law Commission*, International Association for Water Law, Water International, Volume 14, Issue 4 1989 , pp 167 - 171, Buenos Aires, Argentina, Routledge, Taylor and Francis group, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.informaworld.com/smpp/content-db=all-content=a903077089>

² Στο πλαίσιο αυτό θα σημειώσουμε ότι μια σημαντική αρχή του διεθνούς δικαίου είναι αυτή που αναφέρει στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων που αναλαμβάνουν οι χώρες γενικότερα στο πλαίσιο μιας συμφωνίας, «*pacta sunt servanda*» (Άρθρο 26 της Σύμβασης της Βιέννης, ILC, 1966, Vol. II, p.2111).

κωδικοποιημένοι κανόνες ή ακόμη και όταν υπάρχουν μεν διεθνείς συμφωνίες, αλλά μια τρίτη χώρα δεν είναι συμβαλλόμενο μέλος και ως εκ τούτου δεν δεσμεύεται για την εφαρμογή τους. Ωστόσο, είναι ιστορικά διαπιστωμένο ότι τα κράτη είναι απρόθυμα να συνάψουν αυστηρές συμφωνίες στον τομέα της κοινής διαχείρισης και χρήσης των διασυνοριακών υδάτινων πόρων.³ Για πολλά χρόνια τα εθνικά συμφέροντα των παρόχθιων κρατών ενός ποταμού ρυθμιζονταν κατά περίπτωση με διακρατικές συμφωνίες. Ωστόσο η παγκόσμια αύξηση της ζήτησης, σε συνδυασμό με την ανάγκη χρήσης του νερού σε διάφορους τομείς (της γεωργίας, της παραγωγής ενέργειας, της βιομηχανίας, της οικιακής χρήσεως κ.α.) μπορεί να προκαλέσει ένταση στις σχέσεις των κρατών ενώ επιδιώκουν να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες. Συνεπώς η διερεύνηση των εννοιών και των πρακτικών των κρατών ήταν μια απαραίτητη προϋπόθεση προκειμένου να προσδιοριστούν οι κατάλληλοι κανόνες που θα πρέπει να διέπουν την συμπεριφορά τους και τις μεταξύ τους σχέσεις. Προς την κατεύθυνση αυτή έχουν εργασθεί επί μακρόν διεθνείς νομικοί φορείς όπως είναι το Ινστιτούτο Διεθνούς Δικαίου (*Institut de Droit International* εφεξής *IDI*) , η Ένωση Διεθνούς Δικαίου (*International Law Association*, εφεξής *ILA*) και η Επιτροπή Διεθνούς Δικαίου των Ηνωμένων Εθνών (*United Nations International Law Commission*, εφεξής, *UN-ILC*).

Το ζήτημα της χρήσης των διασυνοριακών υδάτων άρχισε να αποκτά ενδιαφέρον μετά τον Α' Παγκόσμιο Πόλεμο.⁴ Μέχρι τότε η χρήση του νερού από τον άνθρωπο για τις ανάγκες της βιομηχανίας και της γεωργίας ήταν σχετικά περιορισμένη. Τα ποτάμια χρησιμοποιούνταν για τη ναυσιπλοΐα. Μάλιστα η ιστορική σημασία του δικαιώματος της ναυσιπλοΐας ενσωματώθηκε στην Τελική Πράξη του Συνεδρίου της Βιέννης (1815),

³ Όπως ανέφερε ο Klaus Toepfer, Διευθυντής στο Πρόγραμμα για το Περιβάλλον των Ηνωμένων Εθνών στο 3^ο Παγκόσμιο Φόρουμ για το νερό « Αν και υπάρχουν 3000 συμφωνίες που καλύπτουν 100 διεθνείς υδάτινες λεκάνες, πάνω οι 158 δεν έχουν συνάψει καμία συμφωνία συνεργασίας» . *Arrieta Q. LiLiana*, *Fundamental WaterLawPrinciples* , TOT onLegislation & Institutional rrangements in (IWRM) fortheSoutheastAsianRegion ,Kuala Lumpur, July 2007, Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.nahrim.gov.my/pdf/ToT/Tuesday%20%20ToT/Fundamental_water_law.pdf

⁴ *Cano Guillermo J.*, *The Development of the Law of International Water Resources and the Work of the International Law Commission*, *International Association for Water Law*, *Water International*, Volume 14, Issue 4 1989 , pp 167 - 171, Buenos Aires, Argentina, Routledge, Taylor and Francis group, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.informaworld.com/smpp/content-db=all-content=a906077082>

επιβεβαιώθηκε και επεκτάθηκε το 1885 με την Γενική Πράξη του Συνεδρίου του Βερολίνου σε σχέση με τους ποταμούς Κονγκό και Νίγηρα στην Αφρική (*General Act of the Congress of Berlin with regard to the Congo and Niger Rivers in Africa*). Με την Γενική Πράξη του Συνεδρίου της Βιέννης η ελευθερία της ναυσιπλοΐας αναγνωρίστηκε ως ένα δικαίωμα αρχικά αποκλειστικό για τις παρόχθιες χώρες ενός διασυνοριακού ποτάμι ή μιας λίμνης όταν αυτά βρίσκονταν στην σε κάποια αποικία (όπου οι ευρωπαίοι αποικιοκράτες είχαν επίσης δικαιώματα) αλλά βαθμιαία επεκτάθηκε ώστε να συμπεριλάβει και σε μη-παρόχθιες χώρες. Στη Συνθήκη (Ειρήνης) των Βερσαλλιών (1919) η τάση αυτή συνεχίσθηκε και επεκτάθηκε περαιτέρω στην ευρωπαϊκή ήπειρο όπου το δικαίωμα της ναυσιπλοΐας ίσχυε πλέον για όλα τα κράτη και για όλα τα ποτάμια.⁵ Η οικονομική και κοινωνική σημασία της ναυσιπλοΐας οδήγησε στην πεποίθηση ότι δεν υπάρχουν άλλες σημαντικές χρήσεις των διεθνών υδάτινων ροών (*international watercourses*). Ωστόσο το 1910 το Institut de Droit International πρότεινε ένα πλαίσιο ρύθμισης των διασυνοριακών υδάτινων ροών (*international waterways*) και συνέταξε την Απόφαση της Μαδρίτης (*Madrid Resolution, 1911*) με επίκεντρο το δικαίωμα της ναυσιπλοΐας.⁶ Στην Απόφαση της Μαδρίτης αναφέρεται ότι «το δικαίωμα της ναυσιπλοΐας αναγνωρίζεται από το διεθνές εθνικό δίκαιο και δεν πρέπει με κανένα τρόπο να παραβιάζεται».⁷ Η Απόφαση της Μαδρίτης όριζε ακόμη ότι οι εγκαταστάσεις (εργοστάσια) που βρίσκονταν στις περιοχές των άνω παρόχθιων χωρών του Ρήνου και χρησιμοποιούσαν υδραυλική ενέργεια θα έπρεπε να μην προκαλέσουν σημαντική τροποποίηση του όγκου της ροής του ποταμού στις κάτω παρόχθιες χώρες.

Το 1920 ο προπομπός του σημερινού Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών, η Κοινωνία των Εθνών (*League of Nations*), υιοθέτησε μεταξύ άλλων

⁵ SALMAN M. A. SALMAN, *The Helsinki Rules, the UN Watercourses Convention and the Berlin Rules: Perspectives on International Water Law, Water Resources Development*, Vol. 23, No. 4, 625-640, December 2007, pp: 625-640

⁶ Cohen J.E., *International Law and Water Politics of the Euphrates* (1991) 24, N.Y. University, *Journal of International Law and Politics*, pp 503-556

⁷ Το αγγλικό κείμενο αναφέρει επακριβώς ότι: "The right of navigation by virtue of a title recognized in international law may not be violated in any way whatever". Scott Jb, *International Regulation of the use of international stream*, 1916, *Resolution of the Institute of International Law*, pp 168-170

την «Σύμβαση σχετικά με την Ανάπτυξη Υδραυλικής Ισχύος που Επηρεάζει Επιπλέον της μιας Χώρας» (Convention Relating to the Development of Hydraulic Power Affecting more than One State) εξέλιξη που σηματοδότησε την οικονομική και κοινωνική σημασία των υδάτινων πόρων στον τομέα της παραγωγής ενέργειας.⁸ Στις αρχές του 20^{ου} αι. συνάφθηκαν και άλλες συμφωνίες που φανερώνουν ότι οι υδάτινοι πόροι ήταν απαραίτητοι και για άλλες -οικονομικές-δραστηριότητες. Επί παραδείγματι η Σύμβαση του Montevideo συμπεριλαμβάνει την χρήση των υδάτων για την κάλυψη των αναγκών της βιομηχανίας και της γεωργίας vis-à-vis με αυτές της ναυσιπλοΐας.⁹ Ο σταδιακός περιορισμός της υπεροχής του δικαιώματος της ναυσιπλοΐας στον τομέα του διεθνούς δικαίου αποκλειστικά στα παρόχθια κράτη ήταν απότοκος της επέκτασης της βιομηχανίας όπως και του πολιτικού ιδεολογικού διαχωρισμού του πλανήτη σε δυτικό και ανατολικό μπλοκ.¹⁰

Το *Institut de Droit International* αποτελεί ένα μη-κυβερνητικό οργανισμό που πρώτος πρότεινε μια σειρά από αρχές, οι οποίες στην συνέχεια υιοθετήθηκαν και τροποποιήθηκαν από άλλους οργανισμούς και διατυπώθηκαν σε διεθνείς συμβάσεις, για την μη-ναυσιπλοϊκή χρήση των διασυνοριακών υδάτων, και για την ρύπανση: π.χ. η *Απόφαση του Salzburg* (1961), καθορίζει ότι η χρήση του ποταμού Ρήνου πρέπει να γίνει με βάση την αρχή της δίκαιης(reasonable)/ ισόρροπης (equitable) χρήσης (σύμφωνα με την οποία το δικαίωμα χρήσης ενός υδάτινου πόρου από ένα κράτος δεν πρέπει να επηρεάζει το δικαίωμα χρήσης από άλλο κράτος). Παρόμοια το 1979 η *Απόφαση της Αθήνας* διακήρυξε την αρχή της μη-πρόκλησης ρύπανσης μιας χώρας.¹¹ Η αρχή αυτή ενσωματώθηκε αργότερα σε άλλα διεθνή νομικά κείμενα, ωστόσο μετριάσθηκε από τον κανόνα της μη-πρόκλησης σημαντικής βλάβης η οποία αναφέρεται στην Σύμβαση του Helsinki των Ηνωμένων Εθνών για τις Διεθνείς Ροές και τις Διεθνείς Λίμνες

⁸ Ibid, pp 168-170

⁹ McCaffrey SC, The evolution of the law of transboundary rivers, Conference of Transboundary waters in the Middle East: Prospects for Regional Cooperation, Bilkent University, Ankara, Turkey, 2-3.9.1991.

¹⁰ Caflisch, L. (1998) Regulation of the uses of international watercourses, in: S. Salman & L. Boisson de Chazournes (Eds) International Watercourses—Enhancing Cooperation and Managing Conflict, p. 15, World Bank Technical Paper No. 414.

¹¹ Caponera D.A., The law of International Water Resources , FAO, Rome, 1981, p.313

(Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes (Helsinki 1992, 31 ILM 1312 (1992) UN Doc E/ECE/1267)).¹² Παρακάτω αναφέρουμε συνοπτικά σημαντικούς κανόνες και αρχές που καθιερώθηκαν από διεθνείς αρμόδιους φορείς όπως επίσης και τις σημαντικότερες συμφωνίες που αφορούν την ναυσιπλοϊκή και μη-ναυσιπλοϊκή χρήση των διασυνοριακών υδάτινων πόρων.

**Σημαντικότερα διεθνή εργαλεία που δεν συμπεριλαμβάνονται σε συμφωνίες
(non-treaties instruments)**

1. International Law Association (ILA)- Κανόνες του Helsinki για τις Χρήσεις των Υδάτων Διεθνών Ποταμών (Helsinki Rules on the Uses of the Waters of International Rivers, 1966) - Εγκαθιδρύει την αρχή του διεθνούς δικαίου των διασυνοριακών υδάτων περί λογικής και δίκαιης/ ισόρροπης χρήσης (reasonable and equitable principle). Πρόκειται για μη-δεσμευτικές νομικές αρχές.¹³
2. International Law Association (ILA)- Κανόνες της Seoul για τα Διεθνή Υπόγεια Ύδατα, (The Seoul Rules on International Groundwaters, 1986). Επεκτείνουν την εφαρμογή των Κανόνων του Helsinki σε διεθνή υδάτινα στρώματα τα οποία δεν συνδέονται με επίγειες πηγές. Οι Κανόνες της Seoul παροτρύνουν τις παρόχθιες χώρες να προστατεύσουν τα υπόγεια ύδατα και να υιοθετήσουν μια ολοκληρωμένη διαχείριση συμπεριλαμβανομένου και της κοινής χρήσης των υπογείων υδάτων. Έχουν συγκροτηθεί και συμπληρωματικοί κανόνες που αναφέρονταν στο ζήτημα της ρύπανσης και υιοθετήθηκαν το 1996.
3. International Law Association (ILA)- Κανόνες του Βερολίνου (Berlin Rules on Water Resources, 2004) για τους Υδάτινους Πόρους, Αναθεώρηση Κανόνων του Helsinki και άλλων κανόνων της ILA. Αναθεώρηση όλων των κανόνων του διεθνούς Δικαίου συμπεριλαμβανομένου και των αρχών της Συμφωνίας των Ηνωμένων Εθνών για τις διασυνοριακές υδάτινες ροές. Επεξεργάζεται

¹² Πηγή : http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?mode=db&lang=en&hmlang=en&lng1=en_cif&lng2=cs,da,de,el,en-es,et,fi,fr,hu,it,lt,lv,mt,nl,pl,pt,sk,sl,sv,&val=207161;cs&page=

¹³ Cano Guillermo J., *The Development of the Law of International Water Resources and the Work of the International Law Commission*, International Association for Water Law, Water International, Volume 14, Issue 4 1989 , pp 167 - 171, Buenos Aires, Argentina, Routledge, Taylor and Francis group, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.informaworld.com/smpp/content-db=all-content=a908077089> Οι κανόνες του Helsinki για τις χρήσεις των διασυνοριακών ποταμών προτάθηκαν και υιοθετήθηκαν από τον Οργανισμό για την Ένωση της Αφρικής (Organization of African Unity, OUA), και στη συνέχεια υιοθετήθηκαν από την Διεθνή Νομική Εταιρεία (International Law Association, 1966) η οποία επεχείρησε πρώτη να κωδικοποιήσει το διεθνές δίκαιο στον τομέα των διασυνοριακών υδάτων. Τότε άρχισε ο διαχωρισμός στις αντιλήψεις μεταξύ των άνω και κάτω (upstream/ downstream) παρόχθιων κρατών. Το Σχέδιο Κανόνων αποτέλεσε μια δήλωση (statement) των μέχρι τότε υπάρχοντων κανόνων του διεθνούς δικαίου, το οποίο επηρεάστηκε από υπάρχουσες συμβάσεις (όπως αυτές του 1959 για τον Νείλο και του 1960 για τον Ινδό ποταμό), με δυνατότητα εφαρμογής από τα κράτη ελλείψει άλλης σύμβασης, συμφωνίας ή εθιμικής πρακτικής (άρθρο Ι). Αντίστοιχα, η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών του 1997 στο άρθρο 2.2 ορίζει ότι, σκοπός είναι να χρησιμοποιηθεί το νομικό κείμενο στην περίπτωση απουσίας άλλης συμφωνίας μεταξύ των κρατών.

περαιτέρω την αρχή της λογικής και ισόρροπης χρήσης καθώς και την αρχή μη πρόκλησης βλάβης. Είναι κανόνες που μπορούν να εφαρμοστούν στην διαχείριση τόσο εθνικών όσο και διεθνών υδάτινων λεκανών

Σημαντικότερες Παγκόσμιες και Περιφερειακές Συμφωνίες¹⁴

1. Convention and Statute on the Regime of Navigable Waterways of International Concern (Barcelona, April 20, 1921), 7 LNTS 36
2. Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterflow Habitat (Ramsar, February 2, 1971), 996 UNTS 245
3. Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes (Helsinki 1992), 31 ILM 1312 (1992) UN Doc E/ECE/1267
4. Protocol on Water and Health to the 1992 Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes
5. United Nations Convention on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses (UN General Assembly, May 21, 1997), 36 ILM 700; UN Doc a/51/869

1.2. Η Σύμβαση του Helsinki (Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes (Helsinki 1992))

Η Σύμβαση του Helsinki (The UNECE Water Convention, Helsinki, 17.3.1992, τέθηκε σε ισχύ τη 19.4.2000) για τις Διασυνοριακές Υδάτινες Ροές και τις Διεθνείς Λίμνες¹⁵ αντανakλά την βούληση της διεθνούς κοινότητας να υιοθετήσει κανόνες γενικής εφαρμογής του soft law σε όλα τα διασυνοριακά ύδατα, τόσο μεταξύ των παρόχθιων κρατών-μελών, όσο και

¹⁴ Πηγή : http://www.nvulawglobal.org/globalex/http://www.nvulawglobal.org/globalex/Transboundary_Freshwater_Treaties.htm

¹⁵ Πηγή: 31 ILM, 1312 (1992) UN Doc E/ECE/1267 Πηγή: http://www.nvulawglobal.org/globalex/Transboundary_Freshwater_Treaties.htm

Θα προσθέσουμε ότι η εν λόγω Σύμβαση βασίστηκε στην Διακήρυξη για την Πολιτική Πρόληψη και Έλεγχο της Ρύπανσης των Υδάτων (Declaration of Policy on Prevention and Control of Water Pollution, 1980) της UNECE όπου συμπεριλαμβάνονταν και η διασυνοριακή ρύπανση (Transboundary Pollution) Άλλα νομικά εργαλεία και προγενέστερες Συμβάσεις: α). UNECE Declaration of Policy on Water Pollution Control, 29-4-1966, ECE/RES/10(XXI). β). Decision on Body on Water Resources and Water Pollution Control Problems, 2-5-1968. γ). ECE/DEC/E(XXIII), Decision on International Co-operation on Shared Water Resources, 2-4-1992, ECE/DEC/D(XXXVII). δ). Declaration of Policy on the Rational Use of Water, 14-4-1984, ECE/DEC/C(XXXIX). ε). Decision on Cooperation in the Field of Transboundary Waters, 26_4-1986, ECE/DEC/B(41). στ). Decision on Principles on Cooperation in the Field of Transboundary Waters, 10-4-1987, ECE/DEC/1(42). ζ). Charter on Groundwater Management, 21-4-1989, ECE/DEC/E(44). Πηγή: <http://www.unece.org/env/water/>

μεταξύ παρόχθιων κρατών-μελών με μη-κράτη-μέλη της Σύμβασης.¹⁶ Η Σύμβαση του Helsinki εισήγαγε νέες προσεγγίσεις στην κανονιστική ρύθμιση των διασυνοριακών υδάτινων ροών, όπως:

- τη τυποποίηση της ποιότητας του νερού,
- τη χρήση νομικών και διοικητικών μέτρων
- την υιοθέτηση της γενικής αρχής της ανάληψης του άμεσου ή έμμεσου κόστους της ρύπανσης από τον ρυπαίνοντα.¹⁷

Σύμφωνα με τα παραπάνω η Σύμβαση του Helsinki δίνει ιδιαίτερη έμφαση στα *μέτρα πρόληψης, ελέγχου και περιορισμού της ρύπανσης, ενώ επιπλέον διατυπώνεται και το αίτημα της διατήρησης και αποκατάστασης των οικοσυστημάτων*. Τα κράτη-μέλη αναλαμβάνουν την υποχρέωση να εφαρμόσουν την καλύτερη διαθέσιμη τεχνολογία στις επίγειες διασυνοριακές λεκάνες υδάτων, ώστε να περιορίσουν την ρύπανση από οργανικούς ρυπαντές χερσαίων πηγών.¹⁸ Στο πλαίσιο αυτό οι χώρες πρέπει να αναπτύξουν, να υιοθετήσουν και να εφαρμόσουν κατάλληλα νομικά, διοικητικά, οικονομικά και τεχνικά μέτρα στα ζητήματα που αφορούν την περιβαλλοντική διάσταση της Σύμβασης, η οποία ορίζει συγκεκριμένους τομείς συνεργασίας στον τομέα της διεξαγωγής των ερευνών, της ανταλλαγής πληροφοριών, και της κοινής παρακολούθησης και αξιολόγησης

¹⁶ Άρθρο 1.1: Διεθνείς ροές ή «Διαμεθοριακά ύδατα» νοούνται όλα τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα που αποτελούν σύνορο μεταξύ δύο ή περισσότερων κρατών, τα διασχίζουν ή βρίσκονται επί αυτών των συνόρων. Στην περίπτωση των διαμεθοριακών υδάτων που εκχέονται στη θάλασσα χωρίς να σχηματίζουν εκβολές, όριο των υδάτων αυτών είναι η ευθεία γραμμή που διέρχεται από το στόμιό τους μεταξύ των οριακών σημείων της αμψώτιδας επί των ακτών. (Πηγή: <http://eur-lex.europa.eu>)

¹⁷ ECE/DEC/B(XXV), E/1980/28/23 April 1980, paras. 4,5,11. Πηγή: <http://www.uncece.org/env/water/> ,

¹⁸ Άρθρο 1.2: «Διαμεθοριακή επίπτωση» νοείται κάθε σημαντικό επιζήμιο αποτέλεσμα από μεταβολή της κατάστασης των διαμεθοριακών υδάτων λόγω ανθρώπινης δραστηριότητας, της οποίας το επίκεντρο βρίσκεται εξ ολοκλήρου ή εν μέρει σε περιοχή υπαγόμενη στη δικαιοδοσία ενός συμβαλλομένου μέρους, το οποίο ανήκει στο περιβάλλον μιας περιοχής υπαγόμενης στη δικαιοδοσία ενός άλλου συμβαλλομένου μέρους. Η επίπτωση αυτή στο περιβάλλον μπορεί να λάβει πολλές μορφές: πρόκληση ζημιών στην υγεία και την ασφάλεια του ανθρώπου, τη χλωρίδα, την πανίδα, το έδαφος, την ατμόσφαιρα, τα ύδατα, το κλίμα, το τοπίο και τα ιστορικά μνημεία ή άλλες κατασκευές, ή αλληλεπίδραση πολλών παραγόντων μεταξύ τους. Επίσης, μπορεί να αφορά την πρόκληση ζημιών στην πολιτιστική κληρονομιά ή στις κοινωνικοοικονομικές συνθήκες εξαιτίας μεταβολών στους παράγοντες αυτούς. Βλέπε ακόμη άρθρα 2(1), 2, 1(2), 2(6) και (8) και άρθρο 3(2). Πηγή: <http://www.uncece.org/env/water/> (Πηγή: <http://eur-lex.europa.eu>)

Πηγή: <http://ekh.unep.org>.

των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στα διασυνοριακά ύδατα.¹⁹ Η εν λόγω Σύμβαση ορίζει ότι η **διαχείριση** των διασυνοριακών υδάτινων πόρων πρέπει να γίνει με τρόπο ορθολογικό (rational), οικολογικά θεμελιωμένο και βιώσιμο (άρθρο 2).²⁰

1.3. Διεθνείς συμφωνίες και ποιότητα των υδάτων

Σε σχετική μελέτη του Oregon State University διαπιστώθηκε ότι από το συνολικό αριθμό των 227 Συμφωνιών που είχαν υπογραφεί διεθνώς την περίοδο 1864-2001, το 27% (62 Συμφωνίες) συμπεριέλαβαν κάποια πρόβλεψη για την ποιότητα των υδάτων. Από τις εν λόγω συμφωνίες οι επτά (07) είχαν υπογραφεί πριν το 1950 και αφορούσαν υδάτινες λεκάνες στην Β. Αμερική και στην Ευρώπη. Μετά το 1950 οι συμφωνίες που συμπεριέλαβαν ανάλογες προβλέψεις έφτασαν το 35% το οποίο ανέβηκε θεαματικά την δεκαετία του 1990 (60%). Χωρικά η τάση αυτή επεκτάθηκε σε άλλα μέρη του κόσμου (Ασία, Λατινική Αμερική, Αφρική, κ.α.). Η Ευρώπη όμως διατήρησε την πρωτοκαθεδρία στον τομέα αυτό.²¹

Το διεθνές δίκαιο για την διαχείριση της ποιότητας των υδάτων στηρίζεται στην **αρχή της περιορισμένης κυριαρχίας (limited territorial sovereignty)** η οποία αντικατοπτρίζει το δικαίωμα των κρατών για λογική (reasonable) χρήση των υδάτων και της υποχρέωσης μη-πρόκλησης βλάβης,

¹⁹ Τα κράτη-μέρη της Σύμβασης του Helsinki έκαναν ένα ακόμη βήμα υιοθετώντας το 1999 το Πρωτόκολλο για το Νερό και την Υγεία (Protocol on Water and Health to the 1992 Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, Λονδίνο, 17.6.1999), με στόχο την προστασία της ανθρώπινης ζωής και ευημερίας μέσω της βελτίωσης της διαχείρισης των υδάτων και των οικοσυστημάτων τους. Στο Πρωτόκολλο μεταξύ των άλλων προβλέπεται διαδικασία ανασκόπησης και αξιολόγησης της προόδου στην επίτευξη των στόχων, συστήματα ανταπόδοσης, ενημέρωση του κοινού, καθώς επίσης λαμβάνεται μέριμνα επί της ανάληψης συντονισμένης σχετικής διεθνούς πρωτοβουλίας (άρθρα 11-33). Ως προς την ανασκόπηση της εφαρμογής, κυριαρχεί η λογική της χρήσης μη-συγκρουσιακών, μη-δικαστικών και συμβουλευτικών μέσων (άρθρα 15, 20). Περαιτέρω, το 2001 εγκαθιδρύθηκε μια διακυβερνητική διαδικασία διαπραγμάτευσης, η οποία μεριμνά για την υιοθέτηση δεσμευτικών νομικών εργαλείων στον τομέα της αστικής ευθύνης για τη διασυνοριακή βλάβη που προκαλείται από επικίνδυνες δραστηριότητες.¹⁹ Η δραστηριότητες της εν λόγω επιτροπής οδήγησε στην Υπογραφή του Πρωτοκόλλου για την Αστική Ευθύνη (Protocol on Civil Liability, Κίεβο, 21.4.2003) στο πλαίσιο του οποίου οι διαπραγματεύσεις ακολούθησαν διαδικασίες συμμετοχής όλων των εμπλεκόμενων (κρατικοί φορείς, ιδιωτικός τομέας, βιομηχανία και ασφαλιστικές εταιρείες, διεθνείς και μη-κυβερνητικές οργανώσεις). Πηγή: <http://www.uncece.org/env/civil-liability/welcome.html>

²⁰ Πηγή: <http://www.uncece.org/env/water/pdf/watercon.pdf>

²¹ Giordano Meridith A., Managing the quality of international rivers, global principles and basin practice, The university of New Mexico, Law School, Natural Resources Journal, winter 2003, Vol. 43, No 1

αρχές οι οποίες συμπεριλαμβάνονται στην Διακήρυξη της Μαδρίτης (1911). Στην περίπτωση της διαχείρισης ενός διασυνοριακού υδάτινου πόρου όπως π.χ. του ποταμού Colorado, η εφαρμογή αυτής της αρχής βρήκε πιο πρόσφορο έδαφος καθόσον ο ποταμός αποτελούσε φυσικό σύνορο για δυο μόνο χώρες, το Μεξικό και τις ΗΠΑ. Είναι σημαντικό να επισημάνουμε ότι το δικαίωμα της κυριαρχίας επί των φυσικών πόρων μιας επικράτειας εγείρει σύνθετα προβλήματα που έχουν στρατηγική και οικονομική σημασία τα οποία αναμειγνύονται με εθνικά αισθήματα και υπερηφάνεια.²²

Η αρχή της περιορισμένης κυριαρχίας ή της θεωρίας της ισόρροπης χρήσης (equitable utilization theory) στον τομέα του διεθνούς δικαίου για την ποιότητα των υδάτων ενισχύθηκε περαιτέρω από δικαστικές αποφάσεις (π.χ. Lake Lanoux υπόθεση, 1957) και από διακηρύξεις οι οποίες αποθάρρυναν την μονομερή δράση των κρατών (International Law Association-Helsinki Rules, 1966) καθώς και από αποφάσεις διεθνών οργανισμών όπως είναι ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (Συνδιάσκεψη για το Ανθρώπινο Περιβάλλον, Σχέδιο Δράσης Mar del Plata (Mar del Plata Action Plan, 1977) και την Agenda 21 (Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 1992). Πιο πρόσφατα οι αρχές της διαχείρισης των διεθνών υδάτων συμπεριλαμβανομένου και της ποιοτικής διαχείρισης κωδικοποιήθηκαν από τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την μη-ναυσιπλοϊκή χρήση των διεθνών υδάτων (UN Convention on the Law of the Non-Navigation uses of International Watercourses, 1997). Στην εν λόγω Σύμβαση αναφέρεται ότι οι παρόχθιες χώρες πρέπει να ανταλλάσσουν πληροφορίες για την ποιότητα των υδάτων και μεμονωμένα ή, όπου αρμόζει, από κοινού, να προλαμβάνουν, να περιορίζουν και να ελέγχουν την ρύπανση που προκαλεί σημαντική βλάβη σε άλλες παρόχθιες χώρες. Ενθαρρύνονται ακόμη να ανταλλάσσουν δεδομένα και πληροφορίες, να εφαρμόζουν μεθόδους, να συντάσσουν λύσεις για τον έλεγχο ή την έρευνα επικίνδυνων ουσιών (άρθρα 9 και 21).²³

²² Luard Evan, The international Regulation of Frontier Desputes, Thames and Hudson, UK, 1970, pp.9-29, FAO, Legislative study 65: Sources of International Water Law, 1998, pp 269-270

²³ Υπάρχουν Βέβαια και άλλες κατηγορίες θεωριών που ερμηνεύουν την συμπεριφορά των κρατών ως προς το ζήτημα της κυριαρχίας, βλέπε: Utton, A. E. and Teclaff, L. (1978), *Water in a Developing World: The Management of a Critical Resource*, Western Special

1.4. Σύμβαση του 1997 για το Δίκαιο της Μη-ναυσιπλοϊκής χρήσης των διεθνών υδάτινων ροών (UN Convention on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, General Assembly, May, 1997)

Η Σύμβαση του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Μη-Ναυσιπλοϊκής Χρήσης των Διασυνοριακών Υδάτων υιοθετήθηκε από τη Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών την 1.5.1997. Το τελικό κείμενο ήταν αποτέλεσμα 20 χρόνιας εργασίας της 6^{ης} Νομικής Επιτροπής της Γενικής Συνέλευσης η οποία παρουσίασε το σχέδιο άρθρων στη Επιτροπή Διεθνούς Δικαίου των Ηνωμένων Εθνών (UN-ILC). Η εν λόγω Σύμβαση είναι μια Σύμβαση Πλαίσιο και αποτελείται από τριάντα επτά άρθρα και ένα παράρτημα που αφορά τη διαιτησία. Στόχος της είναι η κωδικοποίηση και αποσαφήνιση του διεθνούς δικαίου των διασυνοριακών υδάτινων πόρων, η διασφάλιση της χρήσης, της ανάπτυξης, της διατήρησης, της διαχείρισης και της προστασίας των διασυνοριακών υδάτινων ροών όπως και η προώθηση της βέλτιστης και βιώσιμης χρήσης τους από όλα τα κράτη είτε αυτά είναι σε πλεονεκτική θέση (από την άποψη της ισχύος) είτε είναι πιο ευάλωτα. Η Σύμβαση διευθετεί έτσι βασικές όψεις των διαδικασιών διαπραγμάτευσης μεταξύ παρόχθιων κρατών *με βάση την καλή πίστη όλων* παρέχοντας γενικούς κανόνες που μπορούν να προσαρμοστούν κατά περίπτωση ώστε να ανταποκριθεί στις ειδικές ανάγκες και απαιτήσεις των ενδιαφερομένων.²⁴ Η

Studies in Natural Resources and Energy Management, United Nations Development Programme, New York.

²⁴ Η εν λόγω Σύμβαση περιέχει 37 άρθρα που κατανέμονται σε επτά μέρη. Από αυτά τα πιο σημαντικά είναι το Μέρος II που αφορά τις γενικές αρχές, το Μέρος III για τα σχεδιαζόμενα μέτρα και το Μέρος IV για την προστασία, τη διατήρηση και τη διαχείριση ενώ το άρθρο 33 είναι επίσης σημαντικό καθόσον αφορά τη διευθέτηση των διαφορών μεταξύ παρόχθιων κρατών. Γενικά η Σύμβαση του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για την μη-ναυσιπλοϊκή χρήση των διασυνοριακών υδάτων συνέλαβε στην αποκρυστάλλωση των αρχών που έχουν οικουμενική εφαρμογή και αντανakλά την γενική συναίνεση της διεθνούς κοινότητας για το συγκεκριμένο ζήτημα. Η Σύμβαση παρέχει ακόμη ένα αφετηριακό σημείο για την έναρξη διαπραγματεύσεων σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, και εν απουσία άλλου κειμένου, τα βασικά ζητήματα που επιδρούν στην συμπεριφορά των παρόχθιων κρατών. Ακόμη και στην περίπτωση που υπάρχει συμφωνία μεταξύ παρόχθιων κρατών η εν λόγω Σύμβαση μπορεί να συμβάλλει στην ερμηνεία της. Από την άποψη αυτή η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών καθίσταται το πιο έγκαιρο δηλωτικό κείμενο γενικών αρχών και κανόνων το οποίο κυβερνά την συμπεριφορά των κρατών πάνω στο συγκεκριμένο ζήτημα. Ως προς τον προσδιορισμό

σχέση της Σύμβασης με άλλες συμφωνίες ρυθμίζεται από τα άρθρα 3 και 4. Σύμφωνα με το άρθρο 3 ενθαρρύνεται η συγκρότηση νέων εργαλείων με τη σύναψη συμφωνιών εκτός Σύμβασης και με την προϋπόθεση ότι οι επιμέρους συμφωνίες (περιφερειακές ή διακρατικές) θα εναρμονίζονται (όχι όμως και υποχρεωτικά) με το οριζόμενο πλαίσιο των αρχών και των κανόνων της. Μάλιστα υπήρξαν αντιπροσωπείες οι οποίες κατά τη διάρκεια των διαδικασιών διαπραγμάτευσης (χαρακτηριστική περίπτωση είναι η Αιθιοπία) ζήτησαν η εναρμόνιση να γίνει υποχρεωτική αλλά κάτι τέτοιο κρίθηκε μη-πρακτικό. Παρόλο αυτά, όπως και η Αιθιοπία, έτσι και άλλες χώρες κατά τη διάρκεια των διαβουλεύσεων εξέφραζαν έναν γενικότερο προβληματισμό για την δυνατότητα διασφάλισης των συμφερόντων των παρόχθιων κρατών που βρίσκονταν στο κάτω τμήμα της ροής ενός ποταμού.²⁵ Από την άποψη αυτή η συγκρότηση των αρχών ήταν σημαντική. Στο (Μέρος II) το άρθρο 5 συμπεριλαμβάνει την αρχή της ισόρροπης και λογικής χρήσης και συμμετοχής (*equitable and reasonable utilization and participation*) των διεθνών υδάτινων (διαμεθοριακών) ροών (international watercourses). Το άρθρο 5 θεωρείται ακρογωνιαίος λίθος του διεθνούς δικαίου στο θέμα της Σύμβασης καθόσον αναγνωρίζει *viz-a-viz* το δικαίωμα όλων των παρόχθιων κρατών στην χρήση και διαχείριση.²⁶ Η ισόρροπη και λογική/ δίκαιη χρήση αφορά ακόμη την προστασία των διεθνών υδάτινων ροών από την ρύπανση και την περιβαλλοντική υποβάθμιση. Η συμμετοχή ως έννοια χρησιμοποιείται προκειμένου να πλαισιώσει την συνολική συνεργασία των κρατών με την ανάληψη θετικών βημάτων για την σύναψη ενός αποτελεσματικού καθεστώτος(άρθρο 8).²⁷ Ίσως το πιο αμφιλεγόμενο και αντιφατικό άρθρο της Σύμβασης είναι το άρθρο 7 το οποίο θεωρήθηκε

του όρου «διεθνείς ροές» (international watercourses) θα πρέπει να επισημάνουμε ότι ο όρος εμπεριέχει κάτι πολύ ευρύτερο από τον όρο «διεθνή ή διασυνοριακά ποτάμια» που μπορεί να χρησιμοποιείται ως συνώνυμα καθόσον λαμβάνει υπόψη τη *διασύνδεση μεταξύ επίγειων και υπογείων υδάτων* (άρθρο2) η οποία εκλαμβάνεται ως ένα συνολικό σύστημα. Αν και το μεγαλύτερο ποσοστό των αποθεμάτων πόσιμου νερού είναι υπόγεια η διασύνδεση μεταξύ επίγειων και υπογείων υδάτων έγινε μετά από σχετική απαίτηση της Ρουάντα και του Πακιστάν. Η Διεθνή Νομική Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών *απέκλεισε, από την άλλη, την συμπερίληψη των διεθνών υπογείων υδατοσρωμάτων (international aquifers)* καθόσον θεωρήθηκε ότι *δεν διασυνδέονται άμεσα με τις επίγειες πηγές νερού*. Πηγή: Verbatim record, 99th plenary meeting UN General Assembly, 21.5.1997, UN Doc.A/51/PV.99, pp 5 (Pakistan) and 12 (Rwanda)

²⁵ Βλέπε <http://www.un.org/News/Press/docs/1997/19970521.ga9248.html>

²⁶ Πηγή: http://untreaty.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/8_3_1997.pdf

²⁷ Πηγή: http://untreaty.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/8_3_1997.pdf

ότι συνδέεται άμεσα με τα άρθρα 5 και 6 (τα τρία άρθρα ψηφίστηκαν με 38 ψήφοι υπέρ, 4 κατά και 22 αποχές) και αναφέρεται στην υπόθεση της *μη-πρόκλησης βλάβης και της επιμελούς (diligence) χρήσης των διεθνών υδάτινων ροών*. Γιατί θεωρήθηκε αμφιλεγόμενο; Π.χ. εάν υποθέσουμε ότι μια χώρα Χ θέλει να φτιάξει ένα υδροηλεκτρικό σταθμό και μια χώρα Ψ θέλει να χρησιμοποιήσει τον διασυνοριακό υδάτινο πόρο για την αγροτική παραγωγή, ποιες θα είναι οι επιπτώσεις της χώρας Χ στις ανάγκες της χώρας Ψ, μπορεί να χαρακτηριστεί αυτό ως «βλάβη»; Αν και το άρθρο 7 παρείχε αρκετή ελαστικότητα και ευελιξία στην ερμηνεία των πραγμάτων με την έννοια ότι η *επιμελή χρήση* δεν προσέδιδε υποχρεωτικό χαρακτήρα στον στόχο της μη-πρόκλησης βλάβης, η Επιτροπή Διεθνούς Δικαίου των Ηνωμένων Εθνών (UN-ILC) συμπεριέλαβε μια δεύτερη παράγραφος (άρθρο 7 παρ.2) σύμφωνα με την οποία *ορίζεται ότι η μη-πρόκληση βλάβης* αποτελεί μια διαδικασία επίτευξης ενός *ισόρροπου/ δίκαιου (equitable) αποτελέσματος* σε κάθε ειδική περίπτωση και καλεί τα κράτη-μέλη της Σύμβασης να περιορίσουν και να εξαλείψουν κάθε ενδεχόμενο πρόκλησης βλάβης και να προχωρήσουν στην αποκατάστασή τους και στην αποζημίωση του ζημιωθέντος κράτος (σύμφωνα με την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει»²⁸).

Πρακτικά η Σύμβαση παρείχε ένα πακέτο άρθρων τα οποία λαμβάνονται ταυτόχρονα υπόψη ανάλογα τα γεγονότα και τις ειδικές συνθήκες. Ωστόσο η εν λόγω Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών συμπεριέλαβε μια ακόμη σημαντική αναφορά στους όρους χρήσης ενός διασυνοριακού υδάτινου πόρου που αφορά την *ικανοποίηση των ζωτικών ανθρωπίνων αναγκών* (άρθρο 10), ήτοι του πόσιμου προς κατανάλωση νερού και του νερού που χρησιμοποιείται για την παραγωγή τροφής). Η συμπερίληψη των ζωτικών ανθρωπίνων αναγκών τίθεται πάνω από την όποια σύγκρουση συμφερόντων ως προς την χρήση των διασυνοριακών υδάτινων πόρων και προσέδωσε μια οικουμενικότητα στον στόχο της Σύμβασης παροτρύνοντας τα παρόχθια κράτη να λαμβάνουν υπόψη τον ανθρώπινο παράγοντα *per se*.

Το τρίτο μέρος που αφορά στον σχεδιασμό των μέτρων (planned measures) έχει πολύ ενδιαφέρον καθώς ορίζει ότι μια χώρα δεν μπορεί μονομερώς να προωθήσει οποιαδήποτε αλλαγή χρήσης του τμήματος μιας

²⁸ Πηγή: http://untreaty.un.org/ilc/summaries/8_3.htm

διασυννοριακής λεκάνης το οποίο βρίσκεται στην κυρίαρχη επικράτειά της χωρίς να ενημερώσει τις άλλες παρόχθιες χώρες για τις προθέσεις της. Η ενημέρωση συνοδεύεται από αντίστοιχη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και οι παρόχθιες χώρες έχουν έξι μήνες να εκφράσουν την άποψή τους επί του θέματος.²⁹ Στο τέταρτο μέρος περιέχονται περιβαλλοντικές προβλέψεις και έχει τίτλο «Προστασία, Διατήρηση και Διαχείριση». Το άρθρο 20 που αφορά την *προστασία και διατήρηση των οικοσυστημάτων* είναι απλό αλλά έχει μια δυναμικότητα καθώς επιβάλλει την υποχρέωση προστασίας και διατήρησης των οικοσυστημάτων των διεθνών υδάτινων ροών. Ωστόσο όπως το άρθρο 192 της UNCLOS (United Nations Convention on the Law of the Sea)³⁰ για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος η υποχρέωση αυτή δεν έχει ποιοτικά χαρακτηριστικά σε αντίθεση με το άρθρο 21 το οποίο ορίζει ότι τα κράτη-μέλη της Σύμβασης πρέπει να προφυλάξουν τα άλλα ενδιαφερόμενα κράτη από τις επιπτώσεις μιας ενδεχόμενης ρύπανσης. Επίσης το άρθρο 20 *συμπεριλαμβάνει στο οικοσύστημα των διεθνών υδάτινων ροών τις γύρω εκτάσεις γης οι οποίες πρέπει να προστατεύονται εξίσου* (π.χ. από την χρήση χημικών στην γεωργία), κάτι που φαίνεται μάλλον αδύνατο να εφαρμοσθεί πρακτικά. Και στο τμήμα αυτό της Σύμβασης τα κράτη-μέλη καλούνται να *επιδείξουν επιμέλεια ως προς τον στόχο της προστασίας και διατήρησης του οικοσυστήματος*, χωρίς δηλαδή να έχουν κάποια de facto υποχρέωση. Το πέμπτο μέρος έχει τίτλο «Βλαβερές Συνθήκες και Επείγουσες Καταστάσεις». Οι βλαβερές συνθήκες σχετίζονται με αλλοιώσεις στην *ποιότητα των υδάτινων πόρων* (αρρώστιες, διάβρωση κα) ενώ οι επείγουσες καταστάσεις σχετίζονται με φυσικά φαινόμενα (π.χ. πλημμύρες) και με καταστροφές που προκαλούνται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες (άρθρο 28). Το άρθρο 27 προβλέπει ότι τα κράτη-μέλη της Σύμβασης θα πάρουν όλα τα κατάλληλα μέτρα για την πρόληψη των βλαβών και την αντιμετώπιση επειγουσών καταστάσεων.³¹ Η *αρχή της έγκαιρης ενημέρωσης* όλων των

²⁹ Η αντιπροσωπεία της Τουρκίας θεώρησε ότι οι εν λόγω προβλέψεις αποτελούσαν αφορμή υποβολής βέτο παρά το γεγονός ότι η Σύμβαση δεν έκανε πρόβλεψη για υποβολή βέτο από καμία χώρα McCaffrey, S. (1996) "The harmon doctrine one hundred years later: buried not praised, Natural Resources Journal, Vol. 36, pp 659-701

³⁰ Πηγή: http://www.un.org/Depts/los/convention_agreements/texts/unclos/part12.htm

³¹ Πηγή: http://untreaty.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/8_3_1997.pdf

παρόχθιων κρατών η οποία υιοθετήθηκε στο μέρος αυτό της Σύμβασης, αναγνωρίστηκε ως αρχή από την Διακήρυξη του Ρίο (Earth Summit, 1992). Ιδιαίτερη μνεία θα κάνουμε και για το άρθρο 32 το οποίο αναγνωρίζει το δικαίωμα της πρόσβασης και μη-διακριτικής αντιμετώπισης των ιδιωτών ατόμων που έχουν υποστεί βλάβη από άλλο παρόχθιο κράτος από αυτό που διαμένουν καθώς αναγνωρίζεται το δικαίωμα να καταφύγουν στις δικαστικές και διοικητικές αρχές της χώρας που προκάλεσε την βλάβη προκειμένου να αποζημιωθούν. Παρά το γεγονός ότι το άρθρο αυτό θεωρήθηκε αμφιλεγόμενο, φαίνεται να ανταποκρίνεται στην πολιτική πραγματικότητα ορισμένων περιοχών στην Ασία (Κίνα, Ινδία), στην Αφρική και στην Κεντρική Ευρώπη.³² Για τον μηχανισμό διευθέτησης διαφορών μεταξύ παρόχθιων κρατών η Σύμβαση ορίζει, σύμφωνα με το άρθρο 33, ότι οι παρόχθιες χώρες μπορούν να καταφύγουν στο Διεθνές Δικαστήριο (International Court of Justice) ή να δεχτούν την διαιτησία σύμφωνα με τις διαδικασίες που ορίζονται στο Παράρτημα της Σύμβασης. Εδώ θα σημειώσουμε ότι στον τομέα του διεθνούς δικαίου οι μηχανισμοί εφαρμογής των αρχών στον συγκεκριμένο τομέα δεν έχουν κατασταλτικό χαρακτήρα και η διευθέτηση των διαφορών που προκύπτουν εξαρτάται από τα ίδια τα κράτη.³³

Η Σύμβαση χρησιμοποιείται, επί των αρχών, στο εθιμικό δίκαιο των κρατών. Παρά τις όποιες αδυναμίες θα πρέπει να κατανοήσουμε ότι πρόκειται για μια οικουμενική Σύμβαση, περισσότερο ένα οικουμενικό πλαίσιο αρχών που έχει στόχο να αποτελέσει γνώμονας για τις διαπραγματεύσεις που επιδιώκουν να ικανοποιήσουν τις ιδιαίτερες συνθήκες και ανάγκες των εκάστοτε ενδιαφερομένων παρόχθιων κρατών ενός διασυνοριακού υδάτινου πόρου. Επιπλέον τα κράτη ακολουθώντας την εξέλιξη του διεθνούς δικαίου έχουν πάντα την επιλογή να προωθήσουν την αναθεώρηση μιας παλαιότερης συμφωνίας ώστε να ενσωματώσουν σε ένα νεώτερο νομικό εργαλείο νέες αρχές και νέους κανόνες συνεργασίας.

³² OECD, Council Recommendation (1997) C (77) 28, 17.5.1997 on Implementation of a regime of equal right of access and non-discrimination in relation to transfrontier pollution

³³ Jesse H. Hamner and Aaron T. Wolf, Patterns in International Water Resource Treaties: The Transboundary Freshwater Dispute Database, Colorado Journal of International, Environmental Law and Policy. 1997 Yearbook, 1998.

Η Σύμβαση για την μη-ναυσιπλοϊκή χρήση των διεθνών υδάτινων ροών τελικά συνέλαβε στην εξέλιξη του διεθνούς δικαίου καθόσον αφενός αναγνωρίζει ένα δικαίωμα ισόρροπης και λογικής χρήσης σε όλες τις παρόχθιες χώρες και αφετέρου η αρχή της μη-πρόκλησης βλάβης επισφραγίζει την ανάγκη προώθησης της συμμετοχής και συνεργασίας σε όλες τις διαδικασίες αξιοποίησης ενός διασυνοριακού υδάτινου πόρου.

Παρακάτω θα αναλύσουμε την πρόσφατη εξέλιξη της αναγνώρισης της πρόσβασης στο νερό ως βασικό ανθρώπινο δικαίωμα και θα διερευνήσουμε την θεωρητική θεμελίωση της οικονομικής αξίας του νερού.

1.5. Νερό και Ανθρώπινα δικαιώματα

Μέχρι πρόσφατα, το μόνο διεθνές δεσμευτικό νομικό κείμενο που αναγνώριζε το νερό ως ανθρώπινο δικαίωμα ήταν η Σύμβαση για την Εξάλειψη όλων των Μορφών Διάκρισης κατά των Γυναικών (Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women) και οι δεσμευτικές νόρμες της Σύμβασης για τα Οικονομικά, Κοινωνικά και Πολιτιστικά Δικαιώματα International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, ICESCR), αμφότερα διακηρυκτικά κείμενα συγκροτήθηκαν υπό την ομπρέλα του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών.³⁴ Στο πλαίσιο αυτών των διεθνών συμβάσεων το δικαίωμα στο νερό ερμηνεύτηκε ως προϋπόθεση του δικαιώματος στη ζωή, στην τροφή, στην υγεία και στην στέγαση. Όπως σημειώνουν οι Clarke και Barlow «τα κράτη συμφώνησαν κατά τη Συνδιάσκεψη του Johannesburg να παράσχουν πρόσβαση σε πόσιμο νερό και σε υπηρεσίες υγείας τουλάχιστον στο μισό πληθυσμό που στερούνταν τέτοιων δυνατοτήτων μέχρι το 2015, ωστόσο αυτοί οι στόχοι δεν προωθήθηκαν με την παράλληλη τότε αναγνώριση του νερού ως βασικού ανθρωπίνου δικαιώματος, γεγονός που συνέλαβε στην αναγωγή αυτού του

³⁴ Θα προσθέσουμε ακόμη τις συμβάσεις που αφορούν ιδιαίτερα τα δικαιώματα των παιδιών ήτοι : Convention on the Rights of the Child, 1989- African Charter on the Rights and Welfare of the Child, 1990

δημόσιου αγαθού σε εμπορεύσιμο προϊόν το οποίο παρήγαγε τεράστια οικονομικά κέρδη στα καρτέλ και στις πολυεθνικές.³⁵

Ωστόσο τον Ιούλιο του 2010 τα Ηνωμένα Έθνη προχώρησαν στην ψήφιση της Απόφασης για την αναγνώριση του δικαιώματος στο νερό και στην υγιεινή ως βασικό ανθρώπινο δικαίωμα (UN, GA, A/64/L.63/Rev.1).³⁶ Η ψηφοφορία ανέδειξε 122 χώρες οι οποίες τάχθηκαν υπέρ και 44 χώρες οι οποίες απείχαν, μεταξύ των οποίων και η Ελλάδα ενώ καμία χώρα δεν ψήφισε κατά.³⁷ Η απόλυτη συναίνεση σε παγκόσμιο επίπεδο δεν είναι απαραίτητη καθόσον οι χώρες που δεν συμφώνησαν ή απείχαν δεν θα μπορούσαν να αναιρέσουν την αναγνώριση εκ μέρους της διεθνούς κοινότητας ότι η πρόσβαση στο νερό αποτελεί ένα ανθρώπινο δικαίωμα. Πράγματι αυτή η εξέλιξη καταδεικνύει καταρχήν ότι η αδυναμία διασφάλισης της πρόσβασης σε πόσιμο νερό και η έλλειψη βασικών υποδομών υγιεινής σε πολλές φτωχές χώρες αποτελούν βασικές συνιστώσες μιας αθέατης κατά τα άλλα ανθρωπιστικής καταστροφής η οποία έχει εκατομμύρια θύματα.

Ένα ακόμη συμπέρασμα από τον εν λόγω ψήφισμα των Ηνωμένων Εθνών είναι ότι τα κράτη υιοθετούν δυο διακριτές τάσεις π.χ. το Ηνωμένο Βασίλειο έχει υιοθετήσει την προσέγγιση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων στο ζήτημα της πρόσβασης στους υδάτινους πόρους και της παροχής υπηρεσιών υγιεινής. Από την άλλη ο Καναδάς απείχε και επί μακρόν εκδήλωσε μια αρνητική στάση του απέναντι σε ένα τέτοιο ενδεχόμενο καθόσον η κυβέρνηση επικαλέσθηκε το αναγνωρισμένο από το διεθνές δίκαιο δικαίωμα

³⁵ Clarke Tony, Barlow Maude, *The Battle For Water*, ηλεκτρονικό άρθρο Yes Magazine, Powerful Ideas, Practical actions, 31.12.2003, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.yesmagazine.org/issues/whose-water/the-battle-for-water> (προσπελάθηκε 03.7.2010)

³⁶ United Nations, General Assembly, A/64/L.63/Rev.1, Sixty-fourth session, Agenda item 48, The human right to water and sanitation, 26 July 2010, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: http://www.unesco.org/water/wwap/news/archives/UNDecWaterHR_EN.pdf. Βλέπε επίσης: General Assembly, Sixty-fourth General Assembly Plenary, 108th Meeting (AM), GA/10967, 28 July 2010, General Assembly Adopts Resolution Recognizing Access to Clean Water, Sanitation, as Human Right (document A/64/L.63/REV.1), by Recorded Vote of 122 in Favour, None against, 41 Abstentions, Delegates also Confirm Nominee to Head Office Of Internal Oversight Services, Elect Belarus to UNEP Governing Council, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.un.org/News/Press/docs/2010/ga10967.doc.htm>

³⁷ World Water Council, Report, Official Development Assistance for Water from 1990 to 2004, March 2006, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/www/Library/Publications_and_reports/FullText_Cover_ODA.pdf

της κυριαρχίας των κρατών επί των φυσικών πόρων τους. Ο Καναδάς υποστήριζε ανέκαθεν την προσέγγιση της αγοράς και την προστασία των δικαιωμάτων των επενδυτών και μάλιστα μέσα από τα προβλεπόμενα από την Συμφωνία για το Ελεύθερο Εμπόριο Β. Αμερικής (North American Free Trade Agreement, NAFTA). Στα πλαίσια της NAFTA, η αναγνώριση του ανθρωπίνου δικαιώματος στην πρόσβαση και υγιεινή στους υδάτινους πόρους θα αποτελούσε ένα εμπόδιο παρά μια βοήθεια στον επενδυτή, ισχυρίζονταν οι ιθύνοντες της χώρας. Η περίπτωση του Καναδά αποτελεί παράδειγμα ρεαλιστικής προσέγγισης και προώθησης των εθνικών συμφερόντων με βάση την επιχειρηματολογία για την κυριαρχία επί των φυσικών πόρων. Όπως όμως θα δούμε πολλές χώρες με προβλήματα υποδομών και περιορισμένης κρατικής ικανότητας, τείνουν να χρησιμοποιήσουν τους υπάρχοντες περιφερειακούς οικονομικούς οργανισμούς ως ομπρέλα για την προώθηση της συνεργασίας στον τομέα της χρήσης και διαχείρισης των διασυνοριακών υδάτινων πόρων (π.χ. Αφρική). Συνεπώς όταν η διεθνής κοινότητα προωθεί νομοθετικές ρυθμίσεις στο ζήτημα των υδάτινων πόρων κυριαρχούν δυο τάσεις. Από την μια υπάρχουν διακηρυκτικές αρχές που επιδιώκουν να δημιουργήσουν στα κράτη συνθήκες συνεργασίας και δεσμεύσεις με βάση την προσέγγιση των αρχών της καλής γειτονίας και των ανθρωπίνων δικαιωμάτων. Από την άλλη υπάρχει η τάση που υποστηρίζει στενά το εθνικό συμφέρον και την αρχή που αφορά την κυριαρχία επί των φυσικών πόρων και ενστερνίζεται την προσέγγιση της αγοράς. Θα παρατηρήσουμε ότι κατά την ψήφιση της Απόφασης των Ηνωμένων Εθνών υπήρξαν κράτη που απείχαν επειδή αντιμετώπιζον προβλήματα που αφορούν τα σύνορα των επικρατειών τους (π.χ. Τουρκία). Από την άποψη αυτή γίνεται αντιληπτό ότι οι σχέσεις των κρατών και τα γεωπολιτικά διλήμματα παίζουν επίσης ρόλο στην συμπεριφορά των κρατών ως προς την αναγνώριση της πρόσβασης στο νερό ως ανθρώπινο δικαίωμα και επιπλέον η αδυναμία παροχής υπηρεσιών που σχετίζονται με το νερό οφείλονται πρωτίστως στην αδυναμία να κρατών και των κυβερνήσεών τους να θεσπίσουν το κατάλληλο νομοθετικό πλαίσιο και να χρηματοδοτήσουν τις υποδομές που θα διασφάλιζαν την πρόσβαση

στο νερό και στις υπηρεσίες υγιεινής σε αυτούς που έχουν περισσότερο ανάγκη.³⁸

1.6. Αρχές του Διεθνούς Δικαιού που κατοχυρώνουν την οικονομική αξία του νερού

Ο προσδιορισμός της έννοιας του νερού ως οικονομικού αγαθού αναπτύχθηκε πρώτη φορά στα πλαίσια της Συνδιάσκεψης της Γης για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (Rio de Janeiro of 1992). Στο κείμενο της Ατζέντας 21 ορίζει ότι “το νερό πρέπει να θεωρηθεί ως πεπερασμένος φυσικός πόρος το οποίο έχει *οικονομική αξία* και σημαντικές κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις που επηρεάζουν την κάλυψη των *βασικών ανθρωπίνων αναγκών*”.³⁹ Ανάλογες διατυπώσεις συμπεριλήφθηκαν στην 2^η και 3^η Υπουργική Διακήρυξη του Παγκόσμιου Φόρουμ για τα Νερό (Ministerial Declaration of the 2nd World Water Forum, The Hague, 2000, Ministerial Declaration of the 3rd World Water Forum, Kyoto, 2003).⁴⁰

Επιπρόσθετα στα πλαίσια της διεθνούς διάσκεψης στο Δουβλίνο (International Conference on Water and the Environment, ICWE, Δουβλίνο, 1992), καθιερώθηκαν οι τέσσερις αρχές που αφορούν στην οικονομική αξία του νερού:

1. Το νερό είναι πεπερασμένο, ευάλωτο και ουσιώδες πόρος και η απαιτεί ολοκληρωμένη διαχείριση
2. Η ανάπτυξη και διαχείριση των υδάτινων πόρων πρέπει να βασίζεται στην προσέγγιση της συμμετοχικής (διαδικασίας) (participatory approach)
3. Οι γυναίκες παίζουν σημαντικό ρόλο στην πρόληψη, στη διαχείριση και στην διατήρηση των υδάτινων πόρων (κυρίως σε ότι αφορά τον αναπτυσσόμενο κόσμο)

³⁸ Ibid, υποσ.43

³⁹ UNCED 1992, Agenda 21, Chapter 18.68, Πηγή: http://www.unesco.org/water/wwap/facts_figures/valuing_water.shtml

⁴⁰ Πηγή: <http://www.worldwatercouncil.org/index.php?id=6>

4. Το νερό έχει μια οικονομική αξία και πρέπει να αναγνωρισθεί ως ένα οικονομικό αγαθό με κριτήριο την κατάλληλη διατίμηση και την δίκαιη (χρήση) (affordability price and equity criteria).

Η τέταρτη αρχή προκάλεσε αρκετή σύγχυση και δημιούργησε δυο τάσεις ερμηνείας: Στην πρώτη τάση τοποθετούνται οι *υπερασπιστές της αγοράς* οι οποίοι θεωρούν ότι το νερό, μέσω της ελεύθερης αγοράς, πρέπει να έχει μια τιμή, να διατιμηθεί σε σχέση με την προσφορά και την ζήτηση, τους πωλητές και τους καταναλωτές. Αυτό θα διασφάλιζε την χρήση του νερού στους τομείς με υψηλές διατιμήσεις. Η δεύτερη τάση υποστηρίζει ότι μια τέτοια *αρχή πρέπει να ενσωματωθεί στις διαδικασίες λήψης των αποφάσεων* σχετικά με τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα (τα κόστη και τα ευεργετήματα) των εναλλακτικών λύσεων που προκύπτουν και μπορούν να εφαρμοστούν στην χρήση και στην κατανομή των λιγοστών υδάτινων πόρων και στα οποία δεν συμπεριλαμβάνονται απαραίτητως οι οικονομικές συναλλαγές. Αυτή η τάση παρουσιάζεται πιο ολοκληρωμένη καθώς συνδυάζει όλες τις αρχές του Δουβλίνου συνολικά. Πράγματι, στο Δουβλίνο, η πρόθεση των ιθυνόντων δεν ήταν να διακηρύξουν ότι το νερό είναι ένα ακόμη αγαθό ή προϊόν που πρέπει να έχει μια τιμή, όπως δηλαδή ορίζει η πρώτη τάση.⁴¹ Αντιθέτως η έννοια της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης

⁴¹ Παρενθετικά θα αναφέρουμε ότι σε σχέση ακόμη με την τάση της αγοράς θα πρέπει να επισημάνουμε ότι πρόσφατα έχει καθιερωθεί και η έννοια του «αποτυπώματος νερού» (water footprint). Το «αποτύπωμα νερού» αποτελεί ένα δείκτη αποτίμησης της άμεσης και έμμεσης χρήσης του νερού. Η χρήση (για παραγωγή αγαθών ή υπηρεσιών, για οικιακή χρήση και για επιχειρηματική χρήση) αναφέρεται στον όγκο του νερού που καταναλώνεται ή μολύνεται. Για παράδειγμα ένα φλιτζάνι καφέ απαιτεί την χρήση 140 λίτρων νερού, μια βαμβακερή μπλούζα 2.700 λίτρων νερού ενώ ένα κιλό κρέας 16.000 λίτρων νερού. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι ο FAO προβλέπει ότι το 2015, 1800 εκ. εκατομμύρια άτομα στον κόσμο θα ζούν σε χώρες ή περιοχές με «απόλυτη έλλειψη νερού» (“absolute water scarcity”) δηλαδή με λιγότερο από 500 m³ ανά άτομο κατά έτος, τα 2/3 του παγκόσμιου πληθυσμού θα ζουν σε αβέβαιες (“stress conditions”) έχοντας στη διάθεσή τους από 500 έως 1000 m³ ανά άτομο κατά έτος (Πηγή: <http://www.fao.org/nr/water/topics/scarcity.html>).

Το αποτύπωμα νερού συμπεριλαμβάνει τρία στοιχεία: κατανάλωση βρόχινου νερού (πράσινο αποτύπωμα), κατανάλωση επίγειων και υπογείων υδάτων (μπλε αποτύπωμα) και μόλυνση των υδάτων (γκρι αποτύπωμα). Επίσης το αποτύπωμα νερού μπορεί να υπολογισθεί για οποιοδήποτε προϊόν ή δραστηριότητα, για οποιαδήποτε ομάδα καταναλωτών ή παραγωγών. Το αυξανόμενο ενδιαφέρον για τον δείκτη «αποτυπώματος του νερού» ήταν κοινό μεταξύ κυβερνητικών οργανισμών όπως είναι η UNESCO, μη-κυβερνητικών οργανώσεων όπως είναι το WWF, 2008), επιχειρηματικών κύκλων όπως είναι η J.P.Morgan και των μέσων μαζικής (The Independent, The Economist, Discover Magazine). Επίσης έχουν προταθεί διάφορα εργαλεία για τον περιορισμό του «αποτυπώματος νερού» όπως είναι η ειδική σήμανση στα προϊόντα που απαιτούν

των Υδάτινων Πόρων (Integrated Water Resources Management) βρίσκεται στον πυρήνα της τέταρτης αρχής του Δουβλίνου.⁴²

Στο πλαίσιο της συσχέτισης της έννοιας του νερού ως οικονομικού αγαθού και της ολοκληρωμένης διαχείρισης των υδάτινων πόρων, τέσσερις διαστάσεις πρέπει να συνεκτιμηθούν:⁴³

1. τα φυσικά χαρακτηριστικά των υδάτινων πόρων σε διαφορετικές χρονικές και χωρικές κλίμακες (ομαλότητα υδρολογικού κύκλου και ποιότητα)
2. Η ανάγκη διατομεακής συνεργασίας και η αναγνώριση των διαφορετικών συμφερόντων των χρηστών (και των συμφερόντων του περιβάλλοντος, της κοινωνίας και του πολιτισμού)
3. Η βιώσιμη χρήση και διασφάλιση των δικαιωμάτων των επόμενων γενεών
4. Η (δημόσια) συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων στην διαδικασία διαχείρισης, ιδιαίτερα δε των γυναικών.

Η σχέση οικονομικής ανάπτυξης και επάρκειας φυσικών πόρων αποτελεί κεντρικό ζήτημα της οικονομικής επιστήμης.⁴⁴ Σύμφωνα με τα

υπερβολική κατανάλωση νερού για να παραχθούν, διεθνή πρωτόκολλα διατίμησης της οικονομικής αξίας, διεθνή συμφωνία για την ευθύνη των επιχειρηματιών και άλλα εργαλεία οικονομικά παρόμοια με το Πρωτόκολλο του Κιότο (UNESCO-IHE Institute for Water Education, HOEKSTRA A.Y. , *WATER NEUTRAL: REDUCING AND OFFSETTING THE IMPACTS OF WATER FOOTPRINTS, VALUE OF WATER RESEARCH REPORT SERIES NO. 28, MARCH 2008*, p.28 διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.waterfootprint.org/?page=files/home>). Σύμφωνα όμως το WWF υπάρχει αρκετή δυσκολία στον υπολογισμό του αντίκτυπου ενός αποτυπώματος νερού σε σχέση με άλλους δείκτες που μπορεί να αποτυπώνουν άλλα ζητήματα που έχουν αντίκτυπο στον περιβάλλον ή στις κοινότητες (WWF, SABMiller, *Water footprinting, Identifying & addressing water risks in the value chain*, 2009, p.8).

⁴² UNESCO-IHE Institute for Water Education, VAN DER ZAAG P. , *WATER AS AN ECONOMIC GOOD: THE VALUE OF PRICING AND THE FAILURE OF MARKETS*, H.H.G. SAVENIJE , *VALUE OF WATER RESEARCH REPORT SERIES NO. 19* , JULY 2006

⁴³ Savenije, H.H.G., & P. van der Zaag, (2000). Conceptual framework for the management of shared river basins with special reference to the SADC and EU. *Water Policy* 2(1-2): 9-45.

⁴⁴ Μια από τις σημαντικές μελέτες της περιόδου του 1970, πραγματοποιήθηκε από μια διεπιστημονική ομάδα από το Massachusetts Institute Technology (MIT) η οποία υποστηρίχθηκε από τη Λέσχη της Ρώμης (1972) και έγινε γνωστή με τον τίτλο «*Τα όρια της ανάπτυξης*». Η εν λόγω μελέτη δημιούργησε τα κατάλληλα ερεθίσματα για την συζήτηση για το ανθρώπινο περιβάλλον κατά τη διάρκεια της πρώτης παγκόσμιας συνδιάσκεψης η οποία υπό την αιγίδα του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών είχε ως στόχο να αξιολογήσουν τα κράτη και η διεθνής κοινότητα την οικονομική, την κοινωνική και την περιβαλλοντική διάσταση της ανάπτυξης, τα προβλήματα του παρελθόντος, του παρόντος και του μέλλοντος, τις πιθανές εναλλακτικές λύσεις (Στοκχόλμη, 1972). Στην μελέτη για τα όρια της ανάπτυξης υποστηρίχθηκε ότι εάν οι δείκτες δημογραφικής αύξησης, κατανάλωσης των φυσικών πόρων και ρύπανσης του πλανήτη παρέμειναν ως είχαν η ανθρωπότητα θα

κυριότερα σημεία των διεθνών διακηρύξεων η αναγνώριση του νερού ως οικονομικού αγαθού δεν αποτελεί προτροπή της υπαγωγής του στις οικονομικές δυνάμεις της αγοράς. Μια τέτοια προσέγγιση είναι αποπροσανατολιστική και αντιστρατεύεται στο συνολικό πλαίσιο των αρχών του διεθνούς δικαίου που προάγουν και νομιμοποιούν τη συνεργασία των κρατών, αρχές οι οποίες συμβάλλουν στην διασφάλιση της ορθολογικής και ολοκληρωμένης διαχείρισης, την δίκαιη (equitable) χρήση, την συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων και την βιωσιμότητα με γνώμονα τις ανάγκες των επόμενων γενεών.

Από την άλλη, όπως θα δούμε παρακάτω σε πρακτικό και εμπειρικό επίπεδο, υφίσταται ήδη μια διεθνή αγορά (εμφιαλωμένου) νερού, αφενός, η οποία είναι αρκετά επικερδής. Αφετέρου οι διεθνείς και διακρατικές ροές των χρηματοδοτήσεων των υποδομών και της οργάνωσης των υπηρεσιών παροχής νερού και βασικής υγιεινής στις αναπτυσσόμενες χώρες δεν επαρκούν για την επίλυση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν.

1.7 Τα υδάτινα αποθέματα. Πόσο νερό υπάρχει?

Το φυσικό περιβάλλον του πλανήτη περιέχει φυσικούς πόρους που είναι απαραίτητοι για την διατήρηση της ανθρώπινης ζωής όπως είναι ο αέρας, η γη και το νερό. Για να χρησιμοποιηθούν στην παραγωγή και στην κατανάλωση οι περισσότεροι φυσικοί πόροι είτε συλλέγονται (π.χ. ξυλεία) είτε εξορύσσονται (π.χ. πετρέλαιο). Διακρίνονται δε με βάση την ιδία τους ικανότητα αναπαραγωγής σε ανανεώσιμοι (ενέργεια, ήλιος, αέρας), σε εν δυνάμει ανανεώσιμοι (δάση, έδαφος) και σε μη-ανανεώσιμοι (ορυκτά καύσιμα ή μέταλλα). Η Γη είναι ο μοναδικός πλανήτης του ηλιακού μας συστήματος με υδάτινα αποθέματα. Το νερό ανήκει στην κατηγορία των εν

αντιμετώπιζε μια πρωτοφανή οικονομική και περιβαλλοντική κατάρρευση. Μετά την Συνδιάσκεψη της Στοκχόλμης, η δημοσίευση της εν λόγω μελέτης επέβαλε την εκ νέου ανασκόπηση του υφισταμένου μοντέλου ανάπτυξης με στόχο την εξισορρόπηση των αντιθέσεων μεταξύ οικονομικής ανάπτυξης και διατήρησης των φυσικών πόρων μέσω των πολιτικών προστασίας του περιβάλλοντος και της προώθησης της βιωσιμότητας.

δυνάμει ανανεώσιμων φυσικών πόρων. Οι περισσότεροι ανανεώσιμοι φυσικοί πόροι όμως, κατά μια έννοια, μπορεί να ελαττωθούν και τελικά να εξαντληθούν ή να μολυνθούν από τις ανθρώπινες δραστηριότητες όπως είναι η αλόγιστη χρήση, η αστικοποίηση, η βιομηχανική ανάπτυξη και έτσι να γίνουν μη-ανανεώσιμοι.⁴⁵

Τα υδάτινα αποθέματα βρίσκονται είτε στην επιφάνεια της Γης (λίμνες, ποτάμια, ωκεανοί) είτε είναι υπόγεια (υδροφόρα στρώματα). Η επάρκεια των επίγειων και υπογείων υδάτινων αποθεμάτων εξαρτάται από την ομαλότητα του υδρολογικού κύκλου του πλανήτη το οποίο είναι άμεσα συνδεδεμένο με το κλίμα. Στην επιφάνεια το νερό υπάρχει ως υγρό, πάγο ή αέριο. Το νερό των θαλασσών αντιστοιχεί στο 71% των υδάτινων αποθεμάτων του πλανήτη ενώ το πόσιμο νερό των ποταμών ή λιμνών αντιστοιχεί μόλις στο 1%. Σε μορφή πάγο το νερό βρίσκεται στους πόλους και στα υψώματα των βουνών ενώ τα σύννεφα που συγκεντρώνουν και αυτά νερό καλύπτουν την μισή επιφάνεια του πλανήτη ανά πάσα στιγμή. Στις ηφαιστειακές εκρήξεις απελευθερώνεται επίσης σημαντική ποσότητα νερού και αερίων που βρίσκονται βαθιά στον εσωτερικό του πλανήτη, σε αυτή την περίπτωση η κινητικότητα των υδάτων είναι στενά συνδεδεμένη με την κινητικότητα των τεκτονικών πλακών.⁴⁶

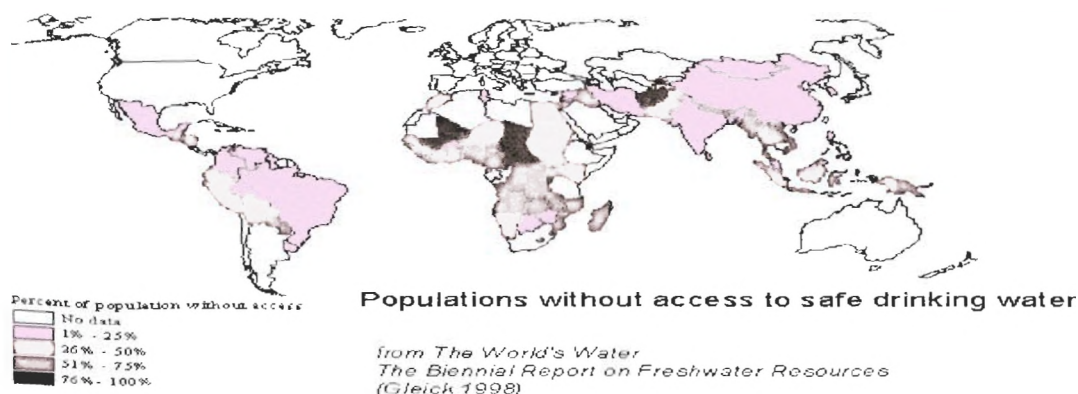
Σύμφωνα με τον FAO οι χώρες με τα μεγαλύτερα αποθέματα υδάτων είναι η Βραζιλία, η Ρωσία, ο Καναδάς, η Ινδονησία, η Κίνα, η Κολομβία, οι ΗΠΑ, το Περού και η Ινδία ενώ οι χώρες με τα λιγότερα αποθέματα υδάτων είναι το Ισραήλ, η Παλαιστινιακή Αρχή, η Ιορδανία, η Αραβική Λιβύη (Jamahiriya), η Μαυριτανία, το Πράσινο Ακρωτήριο, το Τζιμπουτί, τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, το Κατάρ, η Μάλτα, το Μπαχρέιν και το Κουβέϊτ.⁴⁷ Στην Μέση Ανατολή το 88% των περιοχών όπως και 5% των περιοχών της Κεντρικής Αφρικής αντιμετωπίζουν σοβαρό πρόβλημα ανεπάρκειας υδάτων, όπως μπορούμε να δούμε και στον παρακάτω πίνακα.⁴⁸

⁴⁵ Hartwick, Jonh M., The economics of natural resources, Addison-Wesley Educational Publishers, Inc., Second Edition, USA, 1998

⁴⁶ Πηγή: <http://www.waterencyclopedia.com/>

⁴⁷ Πηγή: <http://www.worldwater.org/data19981999/table1.html>

⁴⁸ Πηγή: <http://www.fao.org/DOCREP/005/Y4473E/y4473e08.htm#bm08.1>



Πηγή: <http://www.worldwater.org/drinkwat.gif>

Στον κόσμο υπάρχουν σήμερα, 263 διασυνοριακές λίμνες και ποτάμια που εκτείνονται στην εδαφική κυριαρχία 145 κρατών και καλύπτουν σχεδόν τη μισή από την επιφάνεια του γήινου εδάφους. Μεγάλες δεξαμενές πόσιμοι νερού υπάρχουν σε υπόγεια υδροφόρα στρώματα και διασχίζουν τα πολιτικά σύνορα των χωρών. Οι υδάτινοι πόροι ωστόσο είναι περιορισμένοι. Κάθε χώρα επιδιώκει να ικανοποιήσει τις εγχώριες ανάγκες, όταν όμως οι υδάτινοι πόροι είναι πεπερασμένοι τότε υπάρχει η πιθανότητα να αναδυθούν συγκρούσεις μεταξύ των κρατών. Ωστόσο η ιστορία, έως τώρα, δείχνει ότι η διαχείριση διασυνοριακών υδάτινων πόρων επιλύεται σε επίπεδο διοικητικό μέσο της συνεργασίας. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων 60 ετών έχουν συναφθεί περισσότερες από 300 διεθνείς συμφωνίες που αφορούν στο θέμα αυτό και μόνο σε 37 περιπτώσεις αναφέρθηκε η χρήση βίας. Στόχος της διεθνούς κοινότητας είναι να συγκεκριμενοποιήσει τις καλύτερες αρχές και πρακτικές για την προώθηση της συνεργασίας και της ειρηνικής διευθέτησης των διαφορών.

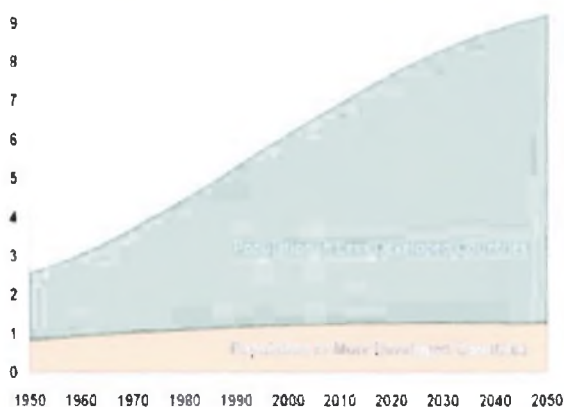
Σύμφωνα με μελέτη που εκπονήθηκε για λογαριασμό της Παγκόσμιας Επιτροπής για το Νερό, υπολογίζεται ότι μέχρι το 2025, 33% των διασυνωριακών υδάτινων λεκανών στον κόσμο θα ανήκουν στις κατηγορίες των υδάτινων λεκανών με περιορισμένη επάρκεια(stress) και θα αναδυθεί έντονος διατομεακός ανταγωνισμός για την κατανομή τους (μεταξύ των τοπικών κοινοτήτων και γεωργών, μεταξύ της βιομηχανίας, της γεωργίας και των ιδιωτικών χρηστών σε περιοχές π.χ. της Κορέας, της Κεντρικής Ασίας και της Β. Αφρικής).

Η εν λόγω μελέτη εκτιμάει ακόμη ότι οι περιοχές που θα αντιμετωπίσουν σοβαρό πρόβλημα ανεπάρκειας υδάτων μέχρι το 2025 είναι η Νότιος Αφρική, η Δυτική Αφρική και η Ν. Ασία.

Επιπρόσθετα υπολογίζεται ότι η δημογραφική αύξηση θα επιδεινώσει καταλυτικά την κατάσταση και ο αριθμός

Πίνακας : Συγκριτικός πίνακας πληθυσμιακής αύξησης μεταξύ ανεπτυγμένων και αναπτυσσόμενων περιοχών

World Population (in Billions): 1950-2050



Source: United Nations Population Division, *World Population Prospects: The 2006 Revision*.

των ατόμων που θα ζουν σε περιοχές με σοβαρό πρόβλημα ανεπάρκειας υδάτων θα διπλασιασθεί μελλοντικά από 2,1 δις (1995) σε 4 δις (2025). Το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών των ατόμων θα ζει στις αναπτυσσόμενες χώρες όπως διαφαίνεται από τον παραπάνω πίνακα πληθυσμιακής αύξηση αναπτυσσόμενου -ανεπτυγμένου κόσμου. Εξάλλου παγκοσμίως (εκτός Γροιλανδίας και Ανταρκτικής) το 25% της επιφάνειας του πλανήτη ήδη καλύπτεται από περιοχές με σοβαρό πρόβλημα ανεπάρκειας υδάτινων πόρων.⁴⁹

⁴⁹ Alcamo J, Henrichs Th, Rosch Th., World Water in 2025, Global Modeling and Scenario Analysis for the World Commission on Water for the 21st century, Center for Environmental Systems Research, University of Kassel, 2000, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.usf.uni-kassel.de/usf/archiv/dokumente/kwws/kwws.2.pdf>

1.8 Αναπτυσσόμενες Χώρες

Στο παρελθόν το νερό αποτελούσε ένα αγαθό σε αφθονία, διαθέσιμο, εφόσον υπήρχε, στους λαούς και στις κοινωνίες σε μικρό ή μηδενικό κόστος. Ωστόσο η δημογραφική αύξηση σε συνδυασμό με τις αυξανόμενες απαιτήσεις στην κατά κεφαλήν κατανάλωση καθώς και η ανάπτυξη άλλων τομέων της οικονομίας, ανέτρεψε αυτήν την κατάσταση.⁵⁰ Στις αναπτυσσόμενες χώρες, οι παράγοντες αυτοί λειτούργησαν συσσωρευτικά και προκάλεσαν δομικές ανακατατάξεις στον τομέα της ζήτησης και αρκετά πρακτικά προβλήματα. Σύμφωνα με την Παγκόσμια Τράπεζα το κόστος της ανεπαρκούς ύδρευσης και αποχέτευσης (water supply and sanitation) είναι υψηλός: 1,6 εκ. παιδιά πεθαίνουν κάθε χρόνο από διάρροια, κυρίως ως αποτέλεσμα της ανεπαρκούς αποχέτευσης και υπηρεσιών υγιεινής.⁵¹ Ταυτόχρονα το οικονομικό κόστος της μεταφοράς των υδάτων και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος είναι δυσβάσταχτο: 1,4% του ΑΕΠ στο Μπάνγκλαντές, 1% στην Κολομβία, 0,6% στην Τυνησία. Η βιώσιμη παροχή υπηρεσιών, σύμφωνα με την Παγκόσμια Τράπεζα, είναι δυνατή μόνο εάν τα έξοδα λειτουργίας και συντήρησης των αρμοδίων οργανισμών παροχής υπηρεσιών καλύπτονται από τους χρήστες ή τις δημόσιες επιδοτήσεις. Η Παγκόσμια Τράπεζα προωθεί έργα ύδρευσης και αποχέτευσης σε συνεργασία με δημόσιους και ιδιωτικούς δρώντες και οι κυριότεροι αποδέκτες χρηματοδοτήσεων είναι η περιοχή της Ανατολικής Ασίας, του Ειρηνικού και της Υποσαχάριας Αφρικής.⁵² Η προσέγγιση της Παγκόσμιας Τράπεζας είναι κυρίως διαχειριστική και τεχνική αλλά είναι γεγονός ότι η *διαθεσιμότητα των υδάτινων πόρων δεν είναι δεδομένη και συγχρόνως*

⁵⁰ Βέβαια ορισμένοι περιβαλλοντικοί πόροι όπως ο καθαρός αέρας, το καθαρό νερό και η βιολογική ποικιλότητα θεωρούνται *δημόσια αγαθά* και χαρακτηρίζονται από την *μη-δυνατότητα αποκλεισμού* (non-excludability). Η μη-δυνατότητα αποκλεισμού αναφέρεται στην περίπτωση κατά την οποία τα οφέλη που προσφέρει κάποιος φυσικός πόρος που γίνεται διαθέσιμο μπορούν να το απολαύσουν ακόμη και εκείνοι που δεν πληρώνουν το σχετικό τίμημα. Tietenberg Tom, *Οικονομική του Περιβάλλοντος και των Φυσικών Πόρων*, Τόμος Α', Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα, 2001, σελ.63

⁵¹ Πηγή: <http://web.worldbank.org>

⁵² Ibid

παραμένει αβέβαιη εφόσον δεν διασφαλιστούν οι κατάλληλες τεχνικές παρεμβάσεις με την μορφή υποδομών. Οι τεχνικές προσεγγίσεις προάγουν τις θεσμικές διευθετήσεις οι οποίες συμβάλλουν στην διασφάλιση της ποιότητας, της διαθεσιμότητας και της επάρκειας του νερού. Ταυτόχρονα τόσο οι τεχνικές παρεμβάσεις όσο και η θεσμική οργάνωση δημιουργούν τις προϋποθέσεις ανάπτυξης μιας αγοράς στο εσωτερικό των κρατών. Τόσο οι επίσημες όσο και οι ανεπίσημες αγορές νερού λειτουργούν με ατέλειες. Σύμφωνα με μια άποψη είτε η αγορά είναι επίσημη είτε όχι θα πρέπει να ληφθεί υπόψιν ότι αυτή θα πρέπει να αντανakλά την αξία της ανεπάρκειας (scarcity value) καθώς και το κόστος της αποτελεσματικότητας της διαχείρισης (efficiency).⁵³ Στον παρακάτω πίνακα μπορούμε να συγκρίνουμε την αύξηση του κόστους του νερού στην Ιορδανία, στην Κίνα και στο Μεξικό η οποία προέκυψε λόγω της μεταφοράς των υποδομών ύδρευσης σε νέες πηγές.

Πίνακας: Αύξηση κόστους για παροχή του Αρτοποιημένου νερού

Παράδειγμα	Κόστος	Περιγραφή
Αμμάν-Ιορδανία	\$0,41 /m3 σε \$1,33/m3	Εξάντληση υπογείων αποθεμάτων και άντληση από επιγειακές πηγές που απέχουν 40 χμ
Shenyang-Κίνα	\$0,04/m3 σε \$0,11/m3	Ρύπανση υπογείων αποθεμάτων και άντληση από επιγειακές πηγές που απέχουν 51 χμ
Πόλη του Μεξικού	+55% (\$0,82/m3)	Κατασκευή αγωγού 180 χμ λόγω αλλαγής πηγής άντλησης υδάτων

Πηγή : (Easter K.et al. , 1998)

Μια επίσημη αγορά μπορεί όντως να φέρει αποτελέσματα, να διασφαλίσει την επάρκεια, διαθεσιμότητα και την ποιότητα του νερού; Η υιοθέτηση μιας **επίσημης αγοράς** βασίζεται στην νομική - νεοκλασική προσέγγιση (legal-neoclassic approach). Σύμφωνα με αυτή δημιουργούνται **δικαιώματα (water rights)** στο πλαίσιο μιας επίσημης αγοράς η οποία ενδέχεται να αποτύχει με την έννοια ότι το εμπόριο μπορεί να οδηγήσει σε αθέμιτες πρακτικές (μονοπωλίου) με στόχο την μεγιστοποίηση του κέρδους χωρίς την παράλληλη διασφάλιση των κοινωνικών ωφελημάτων, παρά το γεγονός ότι εξ ορισμού ένα νομικό πλαίσιο ισοδυναμεί με την πρόσβαση σε

⁵³ Tietenberg Tom, *Οικονομική του Περιβάλλοντος και των Φυσικών Πόρων*, Τόμος Α', Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα, 2001

δικαστικές αρχές, άρα και στην υπεράσπιση εκατέρωθεν των δικαιωμάτων, τόσο των φορέων ή οργανισμών διαχείρισης όσο και των χρηστών. Μια επίσημη αγορά έχει ορισμένες θετικές όψεις καθόσον διασφαλίζει το αίσθημα της βεβαιότητας ως προς την ποσότητα και το χρόνο παροχής του νερού. Η βεβαιότητα είναι επίσης απαραίτητη στις συναλλαγές μεταξύ τομέων και διοικητικών περιοχών. Οι χώρες με περισσότερη πείρα σε επίσημες αγορές νερού είναι η Βόρειο και Νότιο Αμερική.

Αντίστοιχα στις αναπτυσσόμενες χώρες το *πρόβλημα της ανεπάρκειας* (scarcity) των υδάτινων πόρων οδήγησε τους οικονομικούς επιστήμονες στην αναζήτηση λύσεων στον τομέα της διαχείρισης των υδάτινων αποθεμάτων. *Η διαχείριση συνδέεται με το ζήτημα της αποτελεσματικής κατανομής και δημιουργίας μιας εσωτερικής αγοράς.*⁵⁴

⁵⁴ Οι αναπτυσσόμενες χώρες αντιμετωπίζουν εμπόδια τα οποία έχουν συσσωρευτικές επιπτώσεις σε όλους τους τομείς της ανάπτυξης. Η έλλειψη νερού, οι ανεπαρκείς εγκαταστάσεις ανεφοδιασμού και υγιεινής, η ρύπανση των υδάτων, οι φυσικές καταστροφές έχουν επιπτώσεις στην ανθρώπινη ανάπτυξη και στην διαίτιση του φαύλου κύκλου της φτώχειας. Η έλλειψη επαρκών υπηρεσιών νερού είναι η αιτία πολλών ασθενειών π.χ. στην Dhaka (Μπανγκλαντές), μία πόλη 9 εκ κατοίκων, η ανεπαρκής παροχή νερού έχει αναγκάσει πολλούς κατοίκους στην χρήση εγκαταλελειμμένων επίγειων πηγών νερού. Τα πολιτικά συστήματα και η πολιτική βούληση αποτελούν επίσης μοχλοί για την προώθηση των κατάλληλων πολιτικών, π.χ. το πολιτικό-φυλετικό σύστημα του Απαρτχάιντ στη Νότια Αφρική περιόρισε για χρόνια την πρόσβαση των Μαύρων αγροτών στους υδάτινους πόρους. Η ακραία φτώχεια σε ένα μεγάλο μέρος της Υπό Σαχάριας Αφρικής περιορίζει την πρόσβαση σε υπηρεσίες παροχής πόσιμου προς κατανάλωση νερού. Ακόμη όμως και για κράτη με δυναμικές οικονομίες όπως είναι το Μεξικό το κόστος παροχής νερού στην κοινωνία επιβαρύνει τον οικογενειακό και κρατικό προϋπολογισμό, π.χ. στην Πόλη του Μεξικού, το νερό αντλείται πάνω από τα 1.000 μέτρα στην ομώνυμη κοιλάδα (Mexico Valley). Αυτό είναι 55% υψηλότερα από την προηγούμενη πηγή (Mexico Valley Aquifer). Όσο ανεβαίνει το υψόμετρο τόσο η άντληση και κατασκευή εγκαταστάσεων καθίσταται δαπανηρότερο. Η μόλυνση των υδάτων από την εναπόθεση λυμάτων, αποβλήτων και απορριμμάτων είναι επίσης ένας πρόσθετος παράγοντας επιδείνωσης της ποιότητας π.χ. στην Ινδία μόνο 209 από τις 3.119 πόλεις (λιγότερο από μια στις δέκα) έχουν συστήματα και εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων. Οι φυσικές καταστροφές όπως είναι οι πλημμύρες μεταφέρουν κινδύνους αλλά και περιβαλλοντικά οφέλη καθόσον ενισχύουν την οικολογία των ποταμών (τα ιζήματα και τις θρεπτικές ουσίες μεταφέρονται προς τις κάτω κοίτες βοηθώντας στην αναπαραγωγή των ψαριών). Πολλοί αγρότες στα αναπτυσσόμενα κράτη υιοθετούν ακόμη και πρακτικές που βασίζονται στον φυσικό κύκλο των πλημμυρών και μετά την υποχώρησή τους φυτεύουν στα χώματα σπόρους. Βέβαια η γεωγραφική θέση των κρατών είναι σημαντική π.χ. το Μπανγκλαντές που βρίσκεται στη συμβολή των ποταμών Γάγκης και Brahmaputra είναι ένα από τα πιο ευάλωτα στις πλημμύρες κράτη του κόσμου. Η αποδάσωση έχει πολλαπλές αιτίες και επιπτώσεις στις ανθρώπινες δραστηριότητες και στο περιβάλλον. Π.χ. η διάβρωση του εδάφους, οδηγεί στον πολλαπλασιασμό των επιπέδων ιζημάτων που μεταφέρονται από τους ποταμούς το οποίο με τη σειρά του προκαλεί βλάβη στα υδρόβια οικοσυστήματα και την αλιεία γεγονός που έχει επιπτώσεις στο επίπεδο διαβίωσης των ανθρώπων ανθρώπους που εξαρτώνται άμεσα την αλιεία, έτσι η αποδάσωση γύρω από την μεγάλη λίμνη της Καμπότζης απειλεί την μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα του αλιευτικού τομέα της χώρας. Easter K. William, Rosegrant Mark W., Dinar

Ωστόσο ένα νομικό κανονιστικό πλαίσιο που δεν ανταποκρίνεται στις οικονομικές δυνατότητες των κατοίκων ή ακόμη στην πολιτιστική τους παράδοση, μπορεί να προκαλέσει αδυναμία τήρησης των υποχρεώσεων από τους χρήστες ενώ η ανεπαρκής πληροφόρηση μπορεί να οδηγήσει στην σύναψη ατελών συμβολαίων. π.χ. στο Πακιστάν οι αγρότες τείνουν να είναι ανυπάκουοι προς τους νόμους που συγκροτήθηκαν για το εμπόριο του νερού των καναλιών, ενώ στην Χιλή η οποία έχει μακράν πείρα στον τομέα των ιδιωτικών δικαιωμάτων νερού ο νόμος γίνεται περισσότερο σεβαστός αλλά και με κάποια προβλήματα συγκρούσεων συμφερόντων καθόσον το κράτος ακολουθεί διακριτές πολιτικές ευνοώντας τον ιδιωτικό τομέα (εταιρεία παραγωγής υδροηλεκτρικού ρεύματος) στον οποίο παρέχει χωρίς χρέωση νερό.⁵⁵ Μια αποτελεσματική αγορά νερού πρέπει να διασφαλισθεί μια αποτελεσματική κατανομή του υδάτινου πόρου με βάση:

- Την διαθεσιμότητα του υδάτινου πόρου(ποσότητα, ποιότητα, τόπος, χρόνος)
- Την κατάσταση του πόρου σε σχέση με την κοινή χρήση δεν πρέπει να επηρεάζεται από άλλες εξωτερικότητες (π.χ. ρύπανση)
- Την δυνατότητα ανακατανομής του πόρου λόγω αλλαγής συνθηκών.⁵⁶

Η μη-αποτελεσματική κατανομή σχετίζεται τόσο με τις *ατέλειες στις δομές των αγορών* και των οικονομικών θεσμών (π.χ. διαστρέβλωση ανταγωνισμού λόγω ύπαρξης μονοπωλίων ή καρτέλ) όσο και με την *κρατική αποτυχία* η οποία αντανakλάται από την αποτυχία δημιουργίας κατάλληλων κινήτρων στις συναφείς πολιτικές μέσω της συγκρότησης νομοθετικών ρυθμίσεων που προστατεύουν ομάδες συμφερόντων οι οποίες τείνουν να αυξήσουν την μερίδα της πίτας και του κέρδους σε βάρος των

Ariel, Markets for Water, Potential and Performance, Kluwer Academic Publishers, Boston-USA, 1998

⁵⁵ Tietenberg Tom, *Οικονομική του Περιβάλλοντος και των Φυσικών Πόρων*, Τόμος Α', Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα, 2001, Βλέπε επίσης Hearne, Robert R. Easter K. William, Water Allocation and Water Markets: An analysis of Gains-from-Trade in Chile. World Bank Technical Paper No 315, World Bank, Washington D.C., 1995

⁵⁶ Easter K.William, Rosegrant Mark W., Dinar Ariel, Markets for Water, Potential and Performance, Kluwer Academic Publishers, Boston-USA, 1998, pp 20-21

ωφελημάτων της κοινωνίας.⁵⁷ Εξάλλου το νερό ως εμπορεύσιμο αγαθό έχει χαρακτηριστικά που δεν ποσοτικοποιούνται και οι ελλειπείς πληροφορίες και δεδομένα που να ερμηνεύουν τις προωθητικές δυνάμεις που καθορίζουν την συμπεριφορά των φορέων και ενδιαφερομένων.

Η βαθιά *κατανόηση της κοινωνικής δομής και κουλτούρας* μιας χώρας είναι ιδιαίτερα χρήσιμη στην περίπτωση των *μη-επίσημων αγορών* οι οποίες είναι αρκετά διαδεδομένες στον αναπτυσσόμενο κόσμο. Στις μη-επίσημες αγορές έχει ισχύ η *πραγματιστική προσέγγιση* η οποία αποδέχεται ότι και τα μη-επίσημα συμβόλαια μπορεί να έχουν εγκυρότητα καθώς βασίζονται στην ατομική υπόληψη και ηθική (κάτι άλλωστε που ισχύει και στον δυτικό ανεπτυγμένο κόσμο) ή στους συλλογικούς και προσωπικούς δεσμούς εντός ενός κοινωνικού δικτύου σε πολλές περιοχές των αναπτυσσόμενων κρατών όπως π.χ. στην Ν.Ασία. Τα κυριότερα προβλήματα που ανακύπτουν στο πλαίσιο μιας μη-επίσημης αγοράς είναι διοικητικής και νομικής φύσεως καθώς το εμπόριο μεταξύ διοικητικών περιοχών δεν είναι εφικτός λόγω κουλτούρας και ιδιαίτερων τοπικών συμφερόντων και δεσμών και επειδή ακόμη δεν υπάρχουν δικαιώματα ιδιοκτησίας και αυτό μπορεί να προκαλέσει από τρίτα μέρη που μπορεί να υποστούν κάποια οικονομική ζημία. Π.χ. στην Ν.Ασία η ανεπίσημη αγορά υπογείων υδάτων χρησιμοποιείται κυρίως στην αγροτική παραγωγή και είναι αρκετά ανεπτυγμένη παρά το γεγονός ότι ανακύπτουν προβλήματα ως προς την αποτελεσματικότητα της κατανομής. Η *ελεύθερη πρόσβαση* (open access)

⁵⁷ Θα σημειώσουμε ότι για να λειτουργήσει καλά μια αγορά θα πρέπει ο αντίστοιχος οργανισμός σε επίπεδο θεσμικής ικανότητας να λειτουργεί με αποτελεσματικό τρόπο. Η θεσμική διευθέτηση της χρήσης των υδάτινων πόρων μέσω ενός οργανισμού δημιουργεί επαρκή βαθμό ασφάλειας και ευελιξίας για την οικονομική ανάπτυξη. Οι οργανισμοί που ασχολούνται με την κατανομή και διαχείριση του νερού μπορεί να είναι δημόσιοι ή ιδιωτικοί, παίζουν δε εργαλειακό ρόλο στην προώθηση αγορών ή στην επιβολή φραγμών για την μη ανάπτυξή τους. Υπάρχουν πετυχημένοι και μη-πετυχημένοι οργανισμοί. Στις Φιλιππίνες π.χ. υπάρχει σημαντικό πρόβλημα στην διοίκηση και ο Κώδικας Υδάτων δεν εφαρμόζεται επειδή το προσωπικό έχει ανεπαρκείς τεχνολογικές γνώσεις να εκτιμήσει την πραγματική ποσότητα διαθέσιμου νερού και τον αντίκτυπο της κατανομής-διαθεσιμότητας του νερού σε τρίτα ενδιαφερόμενα μέρη, επιπρόσθετα η οργανωτική δομή ευνοεί την καλύτερη μεταχείριση των κατόχων γης (landowners) εις βάρος των αρδευτών. Πετυχημένη διοίκηση σε οργανισμούς υπάρχει στην Σρι-Λάνκα (Mahaweli) και σε ορισμένες περιοχές της Ινδίας (Bhakhra Beas Management Board) όπου ακολουθείται πρόγραμμα παρακολούθησης των εποχιακών βροχών, με μηνιαίες αναφορές και εβδομαδιαίες συναντήσεις τεχνικών. Cruz et al. 1987 και Fredickson et al, 1993 στο Easter K. William, Rosegrant Mark W., Dinar Ariel, Markets for Water, Potential and Performance, Kluwer Academic Publishers, Boston-USA, 1998, p.25

μπορεί να επιφέρει την εξάντληση ενός υδάτινου πόρου λόγω της ανεξέλεγκτης χρήσης.⁵⁸ Σύμφωνα με τον E.Ostrom στην περιοχή του Mekong ποταμού ούτε τα κράτη ούτε οι αγορές μπορούν να πετύχουν ένα ομοιόμορφο αποτέλεσμα ώστε τα άτομα και οι κοινωνίες να μεριμνήσουν για την μακροπρόθεσμη διατήρηση και παραγωγική χρήση των φυσικών πόρων, η αγορά δηλαδή λειτουργεί με ατέλειες και δεν έχει τις προϋποθέσεις να περιορίσει την διαρκή υποβάθμιση των φυσικών πόρων.⁵⁹

Η κύρια διαφορά μεταξύ επίσημης και ανεπίσημης αγοράς είναι η ενίσχυση του εμπορικού τομέα. Με την έννοια αυτή σε περιοχές όπου υπάρχουν πολλοί χρήστες μικρής κλίμακας η καλύτερη λύση είναι η άρση των εμποδίων και η προώθηση της ανεπίσημης αγοράς καθώς έχει μικρότερο κόστος και μπορεί να είναι εξίσου αξιόπιστη εφόσον η κουλτούρα των κοινοτήτων βασίζεται στην υπόληψη των ατόμων και στην προσωπική εμπιστοσύνη. Η άρδευση έχει την μερίδα του λέοντος στην χρήση των υδάτινων αποθεμάτων. Έτσι η γνώση της ζήτησης είναι σημαντική επειδή η ανεπάρκεια (scarcity) έχει μια ποιοτική διάσταση καθώς επηρεάζει την παραγωγικότητα της γης η οποία δίνει εισροή στην γεωργική παραγωγικότητα. *Ο οικονομικός στόχος της διαχείρισης των υδάτινων πόρων είναι η εσωτερίκευση του κοινωνικού κόστους της κατανομής στους αντίστοιχους χρήστες,* πράγμα που δεν είναι εύκολο καθώς τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται εξαρτώνται από ένα σύνθετο πλαίσιο και από εξωτερικούς παράγοντες. Τα εργαλεία αυτά συζητούνται είτε με βάση την φύση της διατίμησης του νερού (water pricing) όπου ο χρήστης καθορίζει την χρήση σε σχέση με την τιμή, είτε με βάση τα δικαιώματα ιδιοκτησίας (property rights) τα οποία συμβάλλουν στην ολοκλήρωση των

⁵⁸ Easter K.William, Rosegrant Mark W., Dinar Ariel, Markets for Water, Potential and Performance, Kluwer Academic Publishers, Boston-USA, 1998, p.9-11

⁵⁹ Ostrom E (1990) Governing thw Commons, The evolution of Institutions for Cllective Action, NY Cambridge University Press στο Werthman C., Water Management in Seasobable Floodpalins of Mekong Delta, Acase study from four villages in Cambodia and Vietnam, Consilience: The Journal of Sustainable Development, Vol.3, Iss1 (2010), pp 139-159

αγορών καθώς οι χρήστες μεταβιβάζουν τα δικαιώματα μέχρι να επιτευχθεί το βέλτιστο κοινωνικό αποτέλεσμα (social optimum).⁶⁰

Όπως γίνεται αντιληπτό η λύση της αγοράς δεν είναι πανάκεια. Οικονομολόγοι του τομέα και ορισμένοι Διεθνείς Οργανισμοί, όπως η Παγκόσμια Τράπεζα υποστηρίζουν ότι η αγορά αποτελεί το καταλληλότερο πλαίσιο διασφάλισης της παροχής νερού στους χρήστες, ότι συμβάλλει στην ορθολογική κατανομή και διαχείριση. Χωρίς να παραβλέψουμε τα επιχειρήματα που υποστηρίζουν μια τέτοια προσέγγιση θα σημειώσουμε ότι το κόστος της εγκαθίδρυσης μιας επίσημης αγοράς μπορεί να είναι καταρχήν ασύμφορο οικονομικά για μεγάλο τμήμα της κοινωνίας των αναπτυσσόμενων χωρών και από την άλλη η επέκταση της οργάνωσης της αγοράς στον γεωργικό τομέα μπορεί κατά επέκταση να προκαλέσει αύξηση του κόστους των προϊόντων. Εξάλλου οι αναπτυσσόμενες χώρες δεν έχουν την κρατική ικανότητα να διασφαλίσουν τους όρους υγιούς ανταγωνισμού και το πιθανότερο είναι η όποια αγορά να εξυπηρετήσει, τουλάχιστον για μεγάλο διάστημα, οργανωμένα συμφέροντα.

1.9. Η ποιότητα του νερού : το κόστος σε ανθρώπινες ζωές

Η δεκαετία του 1980 είχε ανακηρυχθεί ως την Δεκαετία για τον Διεθνή Ανεφοδιασμό πόσιμου νερού και υγιεινής (International Drinking Water Supply and Sanitation Decade). Σύμφωνα με τα δεδομένα των διεθνών οργανισμών, σχεδόν 1 δις άτομα παγκοσμίως δεν έχουν πρόσβαση σε «κατάλληλες συνθήκες ανεφοδιασμού νερού», και κατά προσέγγιση, 2 δις άτομα δεν έχουν πρόσβαση σε "κατάλληλες εγκαταστάσεις υγιεινής".⁶¹ Κάθε 20 δευτερόλεπτα πεθαίνει ένα παιδί από κάποια ασθένεια που

⁶⁰ Pashardes Panos, Swanson Timothy, Xepapadeas Anastasios, Current issues in the economics of water resources management, Theory, Applications and Policies, Kluwer Academic Publishers, Netherlands, 2002, p.1-14

⁶¹ Πηγή: <http://www.who.int>

σχετίζεται με την ποιότητα των υδάτων (βλέπε συγκεντρωτικά στοιχεία στον παρακάτω πίνακα).⁶²

Πίνακας 1: Ηρότες των επιπτώσεων υδατικών και υγιεινών συνθηκών στο
Εκτεταμένο σε 144 χώρες

Disease	Morbidity (episodes/year or people infected)	Mortality (deaths/year)
Diarrheal Diseases	1,000,000,000	3,300,000
Intestinal Helminths	1,500,000,000 (people infected)	100,000
Schistosomiasis	200,000,000 (people infected)	200,000
Dracunculiasis	150,000 (in 1996)	-
Trachoma	150,000,000 (active cases)	-
Malaria	400,000,000	1,500,000
Dengue Fever	1,750,000	20,000
Polio myelitis	114,000	-
Trypanosomiasis	275,000	130,000
Bancroftian Filariasis	72,800,000 (people infected)	-
Onchocerciasis	17,700,000 (people infected; 270,000 blind)	40,000 (mortality caused by blindness)

Πηγή: <http://www.worldwater.org/data19981999/table22.htm>

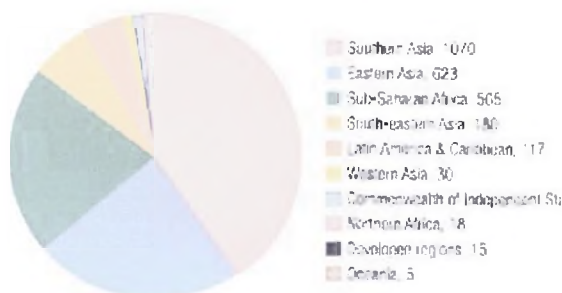
Τα Ηνωμένα Έθνη καταγράφουν ετησίως 900 εκατομμύρια περιπτώσεις ανθρώπων που αρρωσταίνουν από ασθένειες που διαδίδονται από το μολυσμένο νερό (diarrheal, τυφοειδής πυρετός, χολέρα, schistosomiasis, μαλάρια). Στην πραγματικότητα μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο οι περισσότεροι θάνατοι προκλήθηκαν από ασθένειες που σχετίζονται με το νερό παρά από όλες τις μορφές βίας και πολέμων συσσωρευτικά.

Η ποιότητα του νερού εξαρτάται από παράγοντες που αφορούν την οργάνωση της χρήσης και της διαχείρισης των υδάτινων πόρων. Οι ανεπαρκείς υποδομές και υπηρεσίες προκαλούν σοβαρά προβλήματα στην

⁶² Πηγή: Asian Development Bank, 2009: <http://www.adb.org/>

Ποσοστό ατόμων ανά ήπειρο που δεν έχουν πρόσβαση σε βελτιωμένες υπηρεσίες υγιεινής

2.6 billion people – 72% of whom live in Asia – do not use improved sanitation facilities



Regional distribution of the 2.6 billion people not using improved sanitation facilities in 2008, population (millions)

Πηγή:

http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241563956_eng_Part1a.pdf

ανθρώπινη επιβίωση. Για το λόγο αυτό τα Ηνωμένα Έθνη έθεσαν ως ένα από τους Στόχους της Χιλιετίας (αριθμός 7) την πρόσβαση σε κατάλληλο νερό και σε κατάλληλες συνθήκες υγιεινής. Μέχρι τώρα τα Ηνωμένα Έθνη έχουν προωθήσει επιτυχώς την διεύρυνση του ποσοστού των ατόμων που έχουν πρόσβαση σε κατάλληλο πόσιμο νερό αν και ακόμη 884 εκ. άνθρωποι στο πλανήτη (1 στους 8 περίπου) δεν έχουν ακόμη πρόσβαση σε βελτιωμένες

εγκαταστάσεις πρόσβασης σε νερό και μάλιστα το μεγαλύτερο ποσοστό εκ των 884 εκ. ατόμων ζει στις αναπτυσσόμενες χώρες, η Υποσαχάρια Αφρική παρουσιάζει να αντιμετωπίζει το μεγαλύτερο πρόβλημα και έχει σημειώσει μόλις 11% πρόοδο από το 1990 μέχρι σήμερα.⁶³ Όσον αφορά όμως την πρόσβαση σε υπηρεσίες υγιεινής, 2,6 δις άτομα δεν χρησιμοποιούν βελτιωμένες εγκαταστάσεις υγιεινής, 72% των οποίων βρίσκονται στην Ασία (βλέπε πίνακα αριστερά). Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις των Ηνωμένων Εθνών ο στόχος αριθμός 7 και ειδικότερα στην διασφάλιση της πρόσβασης περισσότερων ατόμων σε βασικές υπηρεσίες υγιεινής δεν θα επιτευχθεί έως το 2015.⁶⁴

⁶³ Πηγή: UNICEF/WHO. 2008. Progress on Drinking Water and Sanitation: Special Focus on Sanitation. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/jmp_report_7_10_lores.pdf

⁶⁴ World Health Organization and UNICEF 2010, Report, Progress on Sanitation and Drinking-Water 2010 update, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241563956_eng.pdf

1.10. Ποιο είναι το κόστος πρόσβασης σε ποσιμο νερό στις αναπτυσσόμενες χώρες;

Για πολλές χώρες του αναπτυσσόμενου κόσμου το υψηλό κόστος δημιουργίας υποδομών σε συνδυασμό με την αυξανόμενη ζήτηση και την εντατική χρήση του νερού που προκαλείται από τη δημογραφική αύξηση δημιουργεί ανυπέρβλητα προβλήματα. Παρά την διάθεση χρηματοοικονομικών πόρων για την βελτίωση των υπηρεσιών παροχής νερού, οι ανεπαρκείς εγκαταστάσεις ανεφοδιασμού πόσιμου νερού και υγιεινής δημιουργούν σοβαρά προβλήματα στην παροχή υπηρεσιών και στην διαχείριση των υδάτινων πόρων στις αναπτυσσόμενες-φτωχές χώρες. Τα προβλήματα αυτά αναφέρονται.⁶⁵

- Στην περιορισμένη θεσμική ικανότητα - έλλειψη πολιτικού σχεδιασμού και αδυναμία συγκρότησης οικονομικών εργαλείων για τη δημιουργία εσωτερικών αγορών
- Στο υψηλό κόστος δημιουργίας υποδομών ή υπηρεσιών σε συνδυασμό με την αυξανόμενη ζήτηση και την εντατική χρήση των υδάτινων αποθεμάτων-περιορισμένες ή ανύπαρκτες υποδομές
- Στα πολιτικά συστήματα σε συνδυασμό με τις εσωτερικές συγκρούσεις
- Στις ελλειμματικές συνθήκες δημόσιας υγείας
- Στην ρύπανση των επίγειων-υπογείων υδάτων λόγω της ανθρώπινης δραστηριότητας
- Στην χρήση μολυσμένων υδάτινων πηγών για την κάλυψη βασικών ανθρώπινων αναγκών
- Στις φυσικές καταστροφές
- Στη γεωγραφική θέση των κρατών
- Στην δημογραφική αύξηση και στη φτώχεια

Ο αναπτυσσόμενος κόσμος ωστόσο είναι αποδέκτης σημαντικής διμερούς και διεθνούς βοήθειας, οικονομικών ενισχύσεων και δωρεών από διεθνείς οργανισμούς και κράτη. Το 2008 διοχετεύτηκαν πάνω 158 δις \$ επίσημης αναπτυξιακής βοήθειας εκ των οποίων τα 7.4 εκ \$ δόθηκαν στον

⁶⁵ Πηγή: http://www.africanwater.org/drought_water_scarcity.htm

τομέα του νερού και της υγιεινής ποσό που αντιστοιχούσε στο 5% όλων των διαθέσιμων χρηματοοικονομικών πόρων. Σε σχετική έρευνα και όπως διαφαίνεται από τον παρακάτω πίνακα, διαπιστώθηκε ότι οι τρεις σημαντικότερες προτεραιότητες των δωρητών είναι : α. υγεία και η καταπολέμηση του aids HIV, β. οι κυβερνήσεις και η κοινωνία των πολιτών και γ. η εκπαίδευση. Άλλοι διεθνείς φορείς προκρίνουν την ενίσχυση των υποδομών και την ανταπόκριση στους Στόχους της Χιλιετίας. Σε σύγκριση με άλλες αναπτυξιακές κοινότητες, οι δεσμεύσεις για τον τομέα του νερού και της υγιεινής ήταν λιγότερες σε σχέσεις με τις κοινότητες που ασχολούνται με τον δημόσιο τομέα και χαμηλότερο ακόμη από αυτές που σχετίζονται με την υγεία, την πολιτική κοινωνία, τις μεταφορές , την ενέργεια και τη γεωργία.⁶⁶ Μεταξύ 1990-2004 η Ιαπωνία υπήρξε ένας από τους μεγαλύτερους δωρητές επίσημης αναπτυξιακής βοήθειας στον τομέα των υδάτων (29%).⁶⁷ Άλλοι μεγάλοι δωρητές είναι οι International Development Association/ World Bank⁶⁸, η Γερμανία, η Η.Π.Α. και η Γαλλία).

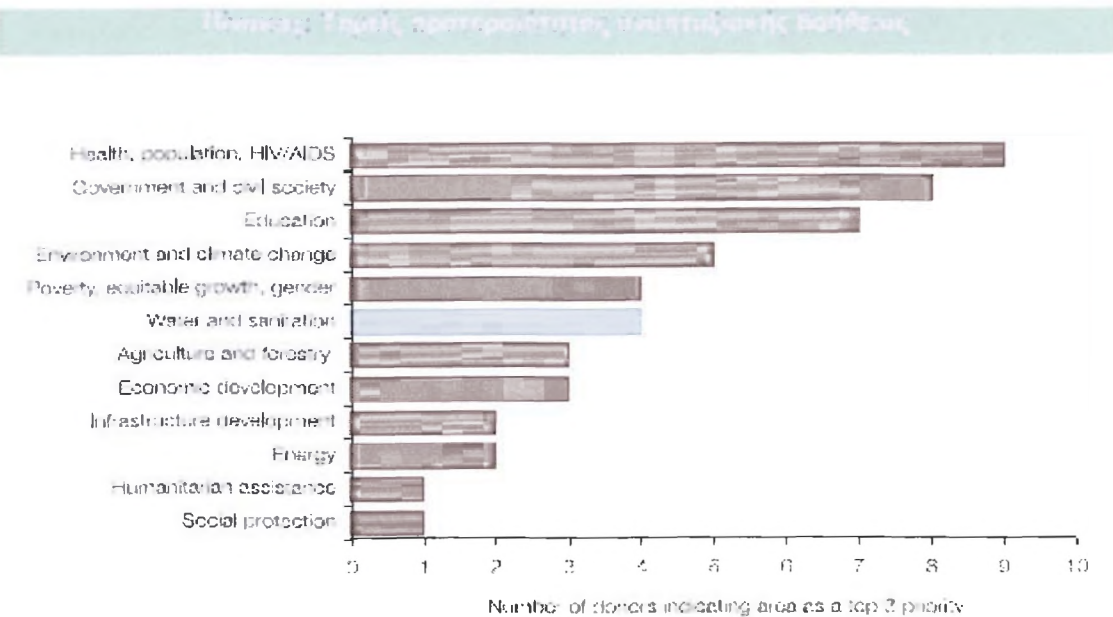


FIGURE 6: Priority areas for external support agencies (15 respondents)

Source: 2002–2010 GLAAS external support agency survey results

⁶⁶ UN-water global annual assessment of sanitation and drinking-water (GLAAS) 2010: targeting resources for better results, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.unwater.org/downloads/UN-Water_GLAAS_2010_Report.pdf

⁶⁷ Πηγή: http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/wwc/Library/Publications_and_reports/Full_Text_Cover_ODA.pdf

⁶⁸ Πηγή: <http://www.worldbank.org/ida/>

Τα προγράμματα που χρηματοδοτούνται για την διεύρυνση των υπηρεσιών παροχής νερού και βασικής υγιεινής αφορούν την εγκατάσταση υποδομών παραγωγής υδροηλεκτρικής ενέργειας στα ποτάμια, στην δημιουργία συστημάτων άρδευσης και δεξαμενών στο τομέα της γεωργίας, στην κατασκευή δικτύων μεταφοράς σε λιμάνια και στην ενδοχώρα των κρατών και στην κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων. Μεταξύ 1990-2002 η επίσημη αναπτυξιακή βοήθεια στον τομέα των υδάτων παρουσιάζει σημαντικές διαφοροποιήσεις και αυξήθηκε οριακά από τα 2.6 δις σε 3.4 δις \$. Το 70% των χρηματοδοτήσεων αφορούν τον τομέα των υπηρεσιών πρόσβασης στο νερό και παροχής βασικής υγιεινής, για την διαχείριση των υδάτινων πόρων διοχετεύεται το 25% της επίσημης αναπτυξιακής βοήθειας ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό χρησιμοποιείται στην εκπαίδευση. Επίσης την περίοδο 1990-2002 η χρηματοδότηση των μεγάλων έργων υποδομής στον τομέα των υδάτων περιορίστηκε από 3 δις σε 1,5 δις \$.

Πίνακας: Ενδεικτικό ετήσιο επενδύσεων στον τομέα παροχής υπηρεσιών υδροπληκτρικής ενέργειας στις αναπτυσσόμενες χώρες

Indicative annual investment in water services for developing countries		
	Annual costs	
	Today	2002–2025 (billions of US\$)
Drinking water	13	13+
Sanitation and hygiene	1	17
Municipal wastewater treatment	14	70
Industrial effluent	7	30
Agriculture	32.5	40
Environmental protection	7.5	10
Total	75	180

Source: GWP, "Towards Water Security: a Framework for Action", and John Briscoe, "The financing of hydropower, irrigation, and water supply infrastructure in developing countries," in *Water Resources Development* (Vol. 15, no. 4, 1999, Figures include 15% allowance for O&M).

Note: Operating and maintenance. Investment in hydropower (about \$15 billion) is not separately identified. Because larger schemes are usually multipurpose, some of this cost would be included in the Agriculture and Environmental Protection categories, and the remainder would be attributed to the power sector.

Πηγή:
http://www.financingwaterforall.org/fileadmin/www/Library/Publications_and_reports/ComdessusReport.pdf

Από τις εν λόγω χρηματοδοτήσεις που χαρακτηρίζονται ως επίσημη αναπτυξιακή βοήθεια, το 40% αφορούν δωρεές και το υπόλοιπο δίδεται υπό την μορφή δανείων. Τα κράτη αποδέκτες του μεγαλύτερου ποσοστού της επίσημης αναπτυξιακής βοήθειας είναι αυτά που βρίσκονται στην Μέση Ανατολή και στην Β.Αφρική ενώ σημαντική εισροή έχουν και οι χώρες με δυναμικούς ρυθμούς ανάπτυξης και δημογραφικό πρόβλημα όπως η Κίνα και η Ινδία. Οι χώρες αποδέκτες του μεγαλύτερου κατά κεφαλήν ποσοστού της αναπτυξιακής βοήθειας βρίσκονται στην Υποσαχάρια Αφρική, η Β. Αφρική και η Μέση Ανατολή. Η χορήγηση της επίσημης αναπτυξιακής βοήθειας εξαρτάται από τρεις βασικούς παράγοντες: το δημογραφικό, την οικονομική και πολιτική σταθερότητα και τους γεωστρατηγικούς δεσμούς μεταξύ δωρητών και αποδεκτών-χωρών.⁶⁹

Οι εγχώριες και εθνικές προτεραιότητες των κρατών παίζουν καθοριστικό ρόλο στην χάραξη αποτελεσματικών πολιτικών διαχείρισης και χρήσης των υδάτινων πόρων. Ωστόσο η πραγματικότητα είναι ότι ακόμη και για τις ίδιες τις χώρες οι επενδύσεις στον τομέα του νερού και της υγιεινής είναι αρκετά περιορισμένες και κυμαίνονται μεταξύ 0.04% και 2.8% του Ακαθαρίστου Εγχωρίου Προϊόντος.⁷⁰

Το Πρόγραμμα για το Περιβάλλον των Ηνωμένων Εθνών (United Nations Environmental Program) υπολογίζει ότι χρειάζονται πάνω από \$180 δις κατά έτος για την αντιμετώπιση του προβλήματος ενώ η Παγκόσμια

⁶⁹ World Water Council, Report, Official Development Assistance for Water from 1990 to 2004, March 2006, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/www/Library/Publications_and_reports/FullText_Cover_ODA.pdf

⁷⁰ Θα σημειώσουμε ότι η εκτίμηση της καταλληλότητας των χρηματοοικονομικών αναπτυξιακών πόρων, είτε σε επίπεδο κυβερνήσεων, είτε σε παγκόσμιο επίπεδο πρέπει να γίνει σε σχέση με την αξιολόγηση των χρηματοοικονομικών αναγκών. Προς την κατεύθυνση πρέπει να επισημάνουμε ότι δεν υπάρχει αρκετή γνώση σχετικά με το κόστος κάλυψης όλων των αναγκών, όλων των χωρών που χρειάζονται στήριξη. Το Πρόγραμμα Υγιεινής της Παγκόσμιας Τράπεζας π.χ. έχει προωθήσει μελέτες στην ΝΑ Ασία (Καμπότζη, Λάος, Βιετνάμ(παρόχθιες χώρες Mekong) και η Ινδονησία,) στις οποίες συμπεραίνει ότι οι ανεπάρκειες που παρουσιάζουν στον τομέα της υγιεινής οδηγούν αυτές οι χώρες σε οικονομικές ζημιές οι οποίες φτάνουν τα 9 δις \$ ετησίως. Το ποσό αυτό αντιστοιχεί σε 2% του Ακαθαρίστου Εγχωρίου Προϊόντος (Α.Ε.Π.) όλων αυτών των χωρών συνδυαστικά και ειδικότερα κυμαίνεται στις Φιλιππίνες και στο Βιετνάμ στο 1,3%, στην Ινδονησία 2,3%, στο Λάος 5,6% και στην Καμπότζη 7,2% του Α.Ε.Π. World Bank (2008). *Economic impacts of sanitation in Southeast Asia: a four-country study conducted in Cambodia, Indonesia, the Philippines and Vietnam under the Economics of Sanitation Initiative (ESI)*. Jakarta, World Bank, Water and Sanitation Program, Research Report February 2008, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.wsp.org/UserFiles/1116/Sanitation_Impact_Synthesis_2.pdf

Τράπεζα (World Bank) εκτιμάει ότι το ποσό που μπορεί να διαθέσει φτάνει τα 60 δις \$. Τα επιχειρήματα που διατυπώνονται στην λεγόμενη έκθεση «Camdessus Report» που παρουσιάσθηκε στο Τρίτο Παγκόσμιο Φόρουμ για το νερό στο Κιότο (Global Forum on Water, Kyoto, 2003) βασίζονται στην υπόθεση ότι *ο τομέας διαχείρισης των υδάτινων πόρων χρειάζεται περισσότερες επενδύσεις*. Η πρωταρχική σύλληψη της εν λόγω έκθεσης ήταν αποτέλεσμα της συνεργασίας της Παγκόσμιας Συνεργασίας για το Νερό (Global Water Partnership) και του Παγκόσμιου Συμβουλίου για το Νερό (World Water Council, αντίστοιχα). Το αρχικό σχέδιο έκθεσης γράφτηκε από τον πρώην Διευθυντή του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου Michel Camdessus με στόχο να χρησιμοποιηθεί ως σημείο αναφοράς για τις μελλοντικές πολιτικές παροχής αναπτυξιακής βοήθειας των κρατών του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας για την Ανάπτυξη (ΟΟΣΑ).⁷¹ Στα εσωτερικά των αναπτυσσόμενων κρατών, οι βασικοί τομείς επενδύσεων των χαρτοφυλακίων της Παγκόσμιας Τράπεζας κατευθύνονται προς: επενδύσεις αντιμετώπισης περιοχών με ανεπάρκεια υδάτων καθόσον το νερό βρίσκεται στο επίκεντρο της αειφόρου ανάπτυξης των φτωχών χωρών. Δεύτερον, η διατήρηση των υπόγειων υδάτων καθόσον ήδη παρουσιάζει σοβαρή μείωση στη Μέση Ανατολή, στη Βόρεια Αφρική και στη Νότια Ασία. Τρίτον η αποκατάσταση υποβαθμισμένων περιβαλλοντικών περιοχών. Τέταρτον, η αποχέτευση σε συνδυασμό με τις συνθήκες υγιεινής. Πέμπτον, οι επενδύσεις στον τομέα της υδροδότησης σε συνδυασμό με την ζήτηση και το κόστος των έργων. Επάρκεια και ποιότητα υδάτων, περιβάλλον και

⁷¹Η έκθεση Camdessus κάνει λόγο για προγράμματα και σχέδια που μπορούν να χρηματοδοτηθούν με την σύμπραξη ιδιωτικού και δημοσίου τομέα και να εφαρμοστούν ανά τον κόσμο (παρόμοια πρόταση είχε ενσωματωθεί και στο Σχέδιο Δράσης του Γιόχανεσμπουργκ). Βέβαια τέτοια σχέδια έχουν ήδη εφαρμοστεί στο παρελθόν, σε πολλές χώρες με όλες τις αμφιλεγόμενες οικολογικές και κοινωνικές συνέπειες (Μανίλα, Μαπούτο, Τόγκο, Ν. Αφρική). Η πρόσθετη αξία της εν λόγω έκθεσης είναι ότι αναφέρει εκτενώς το παρόν και μελλοντικό κόστος της χρήσης και διαχείρισης των υδάτινων πόρων όπως επίσης. Οι χρηματοδοτήσεις των έργων και προγραμμάτων μπορεί να προέρχεται από πηγές σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο, όπως: χρήστες (οικείες, αγρότες, Βιομηχανίες), ανεπίσημοι προμηθευτές που καλύπτουν την ανεπάρκεια των υποδομών δημοσίων δικτύων ύδρευσης, Δημόσιες αρχές, Ιδιωτικές εταιρείες (εγχώριες, διεθνείς), Μη-κυβερνητικές οργανώσεις και οι τοπικές κοινωνίες, Χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, Πολυμερικά Χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, Περιβαλλοντικά Ταμεία, Εθνικές ή τοπικές κυβερνήσεις που παρέχουν εγγυήσεις

Πηγή:

http://www.financingwaterforall.org/fileadmin/www/Library/Publications_and_reports/CamdessusReport.pdf

ανάπτυξη συμπλέκονται σε μακροχρόνιους σχεδιασμούς στην εσωτερική πραγματικότητα των κρατών.⁷²

1.11 Ασφάλεια Νερού-Ασφάλεια Τροφίμων

Σε μια παλαιότερη καμπάνια για την Παγκόσμια Ημέρα Τροφής του Οργανισμού Τροφής και Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών (United Nations Food and Agricultural Organization, FAO) βασίστηκε στο σλόγκαν «Όχι τροφή χωρίς νερό».⁷³ Το 2007 οι Αρχηγοί κρατών της περιοχής Ασίας-Ειρηνικού (1st Asia-Pacific Water Forum , APWF) αναγνώρισαν ότι η πρόσβαση σε πόσιμο νερό και σε βασικές υπηρεσίες υγιεινής δεν αφορά μόνο τα ανθρώπινα δικαιώματα αλλά έχει μια σημαντική διάσταση που αφορά την *ασφάλεια*.⁷⁴ Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει επίσης επιβεβαιώσει ότι όλα τα κράτη-μέλη της πρέπει να προωθήσουν ανάλογες δεσμεύσεις για την αναλάβουν αντίστοιχες δεσμεύσεις για την διασφάλιση της πρόσβασης σε πόσιμο νερό ως ανθρώπινο δικαίωμα. Επιπλέον ακόμη και ο Πρόεδρος των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής εισήγαγε στην Εθνική Στρατηγική Ασφάλεια της χώρας την προώθηση της πρόσβασης στο νερό ως ανθρώπινο δικαίωμα. Σύμφωνα με τα κύρια συμπεράσματα του ασιατικού φόρουμ η κατά κεφαλήν χρηματοδότηση του νερού συρρικνώνεται, ειδικά για τις αναπτυσσόμενες χώρες που έχουν κάποια οικονομική ανάπτυξη. *Η χρήση του νερού αλλάζει και προκαλεί προβλήματα μεταξύ αστικών κέντρων και αγροτικής περιφέρειας*, το νερό αφορά τις κοινωνικοοικονομικές δραστηριότητες όπως είναι η βιομηχανία, τα τρόφιμα και η ενέργεια και η επάρκεια των υδάτων έχει σημαντικό αντίκτυπο σε αυτούς τους τομείς. Η ασφάλεια νερού εξελίσσεται σε μείζον θέμα τόσο για τις αναπτυσσόμενες όσο και για τις αναπτυγμένες χώρες.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των υδάτινων αποθεμάτων χρησιμοποιείται στην άρδευση (80%). Τα συστήματα άρδευσης ποικίλλουν

⁷² Πηγή: www.worldbank.org

⁷³ Πηγή: No food without water, 2002, <http://www.fao.org/>

⁷⁴ Πηγή: <http://www.apwf.org/project/Outline.html>

από ολόκληρα συστήματα καναλιών ως και μικρές δεξαμενές και αυτοσχέδια φρεάτια. Μερικά από αυτά τα συστήματα είναι ιδιαίτερα αποδοτικά, ενώ άλλα λιγότερο επειδή δημιουργούνται προβλήματα που σχετίζονται με την αδυναμία παροχής τακτικής ικανοποιητικής ποσότητας νερού σε συνδυασμό με την ασυνέπεια στην παράδοση και την ποιότητα. Το γεγονός ότι η δημογραφική αύξηση θα ασκήσει πίεση για την επέκταση της αγροτικής παραγωγής αποτελεί από μόνο του μια μεγάλη πρόκληση. Σύμφωνα με σχετική μελέτη η άντληση υδάτων για τον τομέα της άρδευσης αποτελεί μόλις το 8% των ανανεώσιμων υδάτινων πόρων σε 90 χώρες. Υπάρχουν σημαντικές διαφοροποιήσεις ανά περιοχές, π.χ. η Μέση Ανατολή και η Β.Αφρική χρησιμοποιούν 53% των υδάτινων πόρων τους στην άρδευση ενώ η Λατινική Αμερική μόλις το 1%. Σε επίπεδο κρατών υπάρχουν 10 χώρες που διαθέτουν το 40% των αποθεμάτων τους για άρδευση κατά έτος και αυτή η κατάσταση θεωρείται κριτικής σημασίας. Επίσης ορισμένες χώρες έχουν εσωτερικές διαφορές π.χ. η Κίνα έχει άφθονο νερό στο νότο αλλά έλλειψη στο βορρά. Το 2000, δυο χώρες (Λιβύη και Σαουδική Αραβία) χρησιμοποιούσαν πολλαπλάσιο όγκο νερού για άρδευση από την ετήσια διαθεσιμότητά τους. Επίσης η χρήση αυτοσχέδιας άντλησης σε τοπικό επίπεδο δημιουργεί πρόβλημα στην εκτίμηση της πραγματικής κατάστασης των υδάτινων πόρων (N-NA Ασία, Κεντρική Αμερική και Καραϊβική).⁷⁵ Ο πίνακας παρακάτω δείχνει την παγκόσμια επέκταση της αρδευτικής γης την περίοδο 1960-2005 η οποία φαίνεται να διπλασιάστηκε. Στην Αφρική αυξήθηκε από 7.410 χιλ. εκτάρια το 1961 σε 12.538 το 1999. Αντίστοιχα στην Ασία η αντιστοιχία είναι 90.166 έναντι 192.962, στην Ευρώπη 8.324 έναντι 24.406, στην Β.-Κ. Αμερική 17.949 έναντι 31.395, στην Ωκεανία 1.079 έναντι 2.539, στην Ν.Αμερική 9.400 έναντι 10.326 (σύνολο 138.989 χιλ. εκτάρια το 1961 έναντι 274.166 χιλ. εκτάρια το 1999).⁷⁶

⁷⁵Πηγή: http://www.fao.org/nr/water/aquastat/water_use/irrwatuse.htm

⁷⁶ Πηγή: <http://www.worldwater.org>

Πίνακας: Παγκόσμια επέκταση αρδευτικής γης



Πηγή: <http://www.worldwater.org/data.html>

Ο γεωργικός παραγωγικός σχετίζεται με δυο σημαντικούς φυσικούς πόρους: τη γη και το νερό. Η διάδραση των πολιτικών που αφορούν την διαχείριση των υδάτων και του γεωργικού τομέα/ άρδευση είναι τόσο καταλυτική ώστε στην Ευρωπαϊκή Ένωση προωθεί την συμβατότητα των πολιτικών της Κοινής Αγροτική Πολιτικής με την Οδηγία Πλαισίου για το Νερό. Μάλιστα σημαντικό τμήμα της εν λόγω Οδηγίας Πλαισίου είναι η πολιτική διατίμησης του νερού ώστε να επιτευχθεί η βελτίωση της χρήσης και η αποτελεσματικότητα της κατανομής. Οι ανοδικές τιμές των τροφίμων (οι οποίες ανέβηκαν 140% από το 2002 μέχρι Φεβρουάριο του 2008 όταν κορυφώθηκε η κρίση τροφίμων) και η παράλληλη αύξηση της τιμής του πετρελαίου πολιορκήσαν την κοινωνική και πολιτική σταθερότητα πολλών φτωχών κρατών.⁷⁷ Σύμφωνα με τον Οργανισμό Τροφής και Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών (Food and Agriculture Organization of United Nations, FAO) οι φτωχοί του κόσμου αριθμούν πάνω από 1,2 δις άτομα ενώ οι υποσιτισμένοι αναλογούν στο 13% του παγκόσμιου πληθυσμού.⁷⁸

⁷⁷ OECD Chief Economist Schmidt-Hebbel on responding to financial crisis, συνέντευξη διαθέσιμη στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.viewontv.com/oecd/261108_financialCrisis/?lang=en&debit=bd

⁷⁸ Πηγή: <http://www.fao.org/nr/water/topics/scarcity.html>

1.12. Ιδιωτική Αγορά Εμφιαλωμένου Νερού και Αναπτυγμένες χώρες

Στις αναπτυγμένες χώρες παρά την ύπαρξη υποδομών και υπηρεσιών, η ροή της πληροφόρησης και η ενημέρωση των καταναλωτών στην ανάπτυξη της ιδιωτικής αγοράς εμφιαλωμένου νερού έχει επεκταθεί σημαντικά σε όλες τις ηπείρους (σύμφωνα με δεδομένα που αφορούν την περίοδο 1997-2004).⁷⁹ Η ήπειρος με την μεγαλύτερη κατανάλωση είναι η Ευρώπη. Η περιοχή της Β. Αμερικής και της Ασίας έχουν την μεγαλύτερη αυξανόμενη τάση (βλέπε πίνακα παρακάτω).

Πίνακας: Ποσότητα κατανάλωσης εμφιαλωμένου νερού 1997-2004 ανά περιοχή

Data Section

DATA TABLE 11 Total Bottled Water Consumption by Region, 1997 to 2004

Thousand Cubic Meters								
Regions	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004 (P)
Europe	34,328	36,074	39,965	42,276	44,520	47,037	51,768	53,661
North America	25,398	25,822	29,695	31,850	34,734	38,349	41,778	44,715
Asia	12,472	14,820	17,647	21,170	24,824	29,783	32,795	35,977
South America	5,484	6,362	7,323	8,528	9,915	11,437	12,677	13,607
Africa/Middle East/								
Oceania	2,459	2,808	3,092	3,456	3,837	4,302	4,499	4,823
All Others	508	1,953	737	891	1,033	1,592	1,407	1,597
TOTAL	80,649	87,838	98,459	109,171	118,864	132,499	141,925	154,381

P Preliminary

Πηγή: <http://www.worldwater.org/data20032007/Table11.pdf>

Η αγορά εμφιαλωμένου έχει θεαματικό τζίρο. Μόνο στις ΗΠΑ η βιομηχανία νερού, η οποία έχει δημιουργήσει οικονομική δραστηριότητα σε πολλούς τομείς (εταιρείες, προϊόντα, επιχειρησιακά εγχειρήματα, εγκαταστάσεις άντλησης και αφαλάτωσης, εξελιγμένα συστήματα ανακύκλωσης, δεξαμενές, συμβουλευτικές υπηρεσίες), φέρει ετήσια κέρδη πάνω από 100 δις δολάρια με αυξανόμενη τάση περαιτέρω ανάπτυξης (2004-2006).⁸⁰ Οι παρακάτω αριθμοί δείχνουν τουλάχιστον ότι η τάση της αγοράς,

⁷⁹ Πηγή: Beverage Marketing Corporation, 2005 στο www.worldwater.org

⁸⁰ Environmental Business Journal, 2003, όπως σημειώθηκε στο The Environmental Benchmarking and Strategist Annual Water Issue, 2005, <http://www.worldwater.org>

εάν δεν έχει επικρατήσει, σίγουρα δημιουργεί ήδη πολλές ευκαιρίες για τεράστια κέρδη στις ΗΠΑ.⁸¹

Πηγή: Πρωτόκολλο της ΗΠΑ, Έκδο (2002) και πρόσθετοι (2004-2006)

The World's Water 2006-2007

DATA TABLE 18 The U.S. Water Industry Revenue (2003) and Growth (2004 to 2006)
(Revenues in Millions)

Business Segment	2003 Revenue	2004-2006 Growth
Drinking water utilities	\$32,650	3-4%
Wastewater utilities	\$30,780	3-4%
Water treatment equipment	\$8,860	4-6%
Delivery equipment	\$8,860	2-3%
Consulting/Engineering	\$6,090	5-6%
Chemicals	\$3,600	0-1%
Contract operations	\$2,290	6-10%
Maintenance services	\$1,460	3-5%
Instruments/Monitoring	\$800	5-7%
Analytic testing	\$480	2-4%
Total U.S. Water Industry	\$95,870	

Πηγή: <http://www.worldwater.org/data20062007/Table18.pdf>

Συμπέρασμα

Σύμφωνα ακόμη με το FAO την περίοδο μεταξύ 805 π.χ. και 1984 πάνω από 3.600 συμφωνίες που αφορούν τα διασυνοριακά ύδατα ρύθμιζαν κυρίως το ζήτημα της ναυσιπλοΐας. Από το 1814 και εντεύθεν τα κράτη άρχισαν να διαπραγματεύονται συμφωνίες που αφορούσαν τις μη-ναυσιπλοϊκές χρήσεις των διασυνοριακών υδάτων και να συνεργάζονται σε θέματα που αφορούσαν τον έλεγχο των πλημμύρων, την παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, την κατανομή των υδάτινων πόρων. Σε συγκριτική μελέτη διαπιστώθηκε ακόμη ότι οι συμφωνίες για την μη-ναυσιπλοϊκή χρήση των διασυνοριακών υδάτων συνυφαίνονται με άλλες παραμέτρους όπως είναι η περιφερειακή ηγεμονία, η πολιτική σημασία της κοινής διαχείρισης, οι αναπτυξιακές ανάγκες. Ένα ακόμη σημαντικό εύρημα της μελέτης είναι ότι από το σύνολο των εξεταζόμενων διεθνών συμβάσεων,

⁸¹ Επίσης βλέπε Παράρτημα Ι της παρούσης στο οποίο αναφέρεται η θεσμική συγκρότηση των Ηνωμένων Πολιτειών στον τομέα της χρήσης, διαχείρισης και εμπορευματοποίησης των υδάτινων πόρων.

οι 145 (86%) ήταν διακρατικές, οι 22 συμφωνίες (14%) ήταν διεθνείς-πολυμερικές συμβάσεις εκ των οποίων οι δυο (02) δεν είχαν τεθεί σε ισχύ. Μερικά ακόμα ενδιαφέροντα στατιστικά στοιχεία αναφέρουν ότι το 39% των διεθνών συμφωνιών διαπραγματεύονται το ζήτημα της υδροηλεκτρικής παραγωγής ενέργειας, το 37% το ζήτημα της χρήσης, το 6% κάνει σαφή αναφορά στην βιομηχανική χρήση ενώ μόλις το 4% θέτει ως προτεραιότητα την αντιμετώπιση της ρύπανσης.⁸² Τα ποσοστά αυτά είναι ενδεικτικά των προτεραιοτήτων και των αναγκών που έχουν οι περισσότερες παρόχθιες χώρες τον 21^ο αι. Συνεπώς η έρευνα για κάθε διασυνοριακό υδάτινο πόρο πρέπει να εξετάζεται περιπτωσιολογικά, δεδομένου ακόμη ότι η πολιτική-γεωπολιτική κατάσταση μιας περιοχής, οι σχέσεις μεταξύ των λαών κατάσταση όπως και οι πραγματικές δυνατότητες των υδάτινων αποθεμάτων διαφέρουν. Μια κοινή συνισταμένη των κρατών όταν διαπραγματεύονται είναι η υιοθέτηση βασικών αρχών του διεθνούς δικαίου κατά την συγκρότηση των διεθνών ή διακρατικών συμφωνιών τους για την χρήση και διαχείριση των υδάτινων πόρων. Βέβαια θα πρέπει να επισημάνουμε ότι η πραγματικότητα μεταξύ αναπτυγμένων και αναπτυσσόμενων χωρών είναι διαφορετική καθόσον έχουν διαφορετικό βαθμό κρατικής ικανότητας ανταπόκρισης και υλοποίησης των συμφωνηθέντων. Ωστόσο όταν δυο παρόχθιες χώρες συνάψουν μια συμφωνία, και εφόσον υπάρχει ανάλογη προοπτική, μια διακρατική συμφωνία μπορεί να επεκταθεί σε μια περιφερειακή συνεννόηση και συνεργασία οπότε το κόστος της συγκρότησης και εφαρμογής ενός πλαισίου κατανομής, χρήσης, διαχείρισης και προστασίας επιμερίζεται και εφαρμόζεται με περισσότερη αποτελεσματικότητα. Η διεθνής κοινότητα έχει υποστηρίξει την προώθηση των διαπραγματεύσεων που βασίζονται σε αρχές και όχι στις θέσεις των κρατών με τελικό στόχο την θεμιτή ικανοποίηση των αναγκών και προτεραιοτήτων των κρατών όπως και των κοινωνιών τους. Σύμφωνα με αυτά οι σημαντικότερες αρχές που συναντήσαμε στα διεθνή νομικά κείμενα που ρυθμίζουν την μη-ναυσιπλοϊκή χρήση των διασυνοριακών υδάτων είναι:

⁸² Wolf Aaron T., Criteria for Equitable allocation , 23 Natural Resources Forum 3, 1999

1. η αρχή της λογικής και ισόρροπης/ δίκαιης χρήσης (αφορά την κατανομή),
2. η αρχή της επιμελούς χρήσεως -επιμελούς προστασίας - ισόρροπου αποτελέσματος
3. το καθήκον της συνεργασίας μεταξύ κρατών
4. η αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης- ικανοποίησης ζωτικών ανθρωπίνων αναγκών
5. η αρχή της ισότητας μεταξύ γενεών
6. η αρχή της συμμετοχής όλων των κρατών στην ανάπτυξη και προστασία των διασυννοριακών υδάτινων πόρων
7. η αρχή της έγκαιρης ενημέρωσης
8. η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει»
9. η υποχρέωση μη πρόκλησης σημαντικής βλάβης,
10. η αρχή της γνωστοποίησης και διαπραγμάτευσης των εφαρμοσμένων μέτρων
11. η αρχή της κοινής και ορθολογικής (ολοκληρωμένης) διαχείρισης
12. η αρχή της περιορισμένης κυριαρχίας

Σε ότι αφορά την πρακτική διάσταση της κατανομής και της διαχείρισης των υδάτινων πόρων γενικότερα έγινε αντιληπτό ότι το ζήτημα είναι αρκετά σύνθετο. Καταρχήν επειδή το θέμα της ποιότητας των υδάτων σχετίζεται με ασθένειες που πλήττουν εκατομμύρια άτομα. Το κόστος εδώ μετριέται σε ανθρώπινες ζωές κυρίως παιδιών. Η διεθνής κοινότητα έχει θέσει προτεραιότητες για την επίλυση σημαντικών προβλημάτων του αναπτυσσόμενου κόσμου μεταξύ των οποίων είναι και η διασφάλιση της πρόσβασης σε πόσιμο νερό και σε κατάλληλες συνθήκες υγιεινής. Η αναπτυξιακή βοήθεια όμως δεν επαρκεί σε σύγκριση με τις πραγματικές ανάγκες. Σε επίπεδο παγκόσμιας διακυβέρνησης λοιπόν τα ζητήματα αυτά συνδέονται με συγκεκριμένες συνιστώσες και όψεις του τομέα της ασφάλειας. Η έλλειψη νερού, η μείωση της γεωργικής παραγωγής, η ανεπάρκεια τροφής, η μετακίνηση πληθυσμών ακόμη και το ενδεχόμενο να επιδεινωθούν αυτά τα προβλήματα λόγω της κλιματικής αλλαγής συνιστούν

αιτίες πυροδότησης σοβαρών εντάσεων. Είναι γεγονός ότι η άνιση κατανομή όπως και ο πεπερασμένος χαρακτήρας των φυσικών πόρων υποκίνησαν ανέκαθεν έναν ισχυρό ανταγωνισμό για να την πρόσβαση σε αυτούς τους πόρους επειδή είναι κρίσιμης σημασίας για την ανάπτυξη. Υπάρχει συνεπώς και η ρητορική της αγοράς η οποία ακολουθεί μια διαφορετική λογική καθώς προωθούνται νέες μορφές σύμπραξης μεταξύ δημοσίου και ιδιωτικού τομέα ώστε να γίνουν οι κατάλληλες επενδύσεις και με σημαία την βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης των κοινωνιών και της ενίσχυσης της κρατικής ικανότητας. Ωστόσο είδαμε ότι υπάρχει ήδη μια διεθνή αγορά νερού η οποία φανερώνει τόσο τη δυσπιστία ακόμη και του ανεπτυγμένου κόσμου έναντι της ποιότητας του παρεχόμενου νερού στις ίδιες τις ανεπτυγμένες χώρες, όσο και ότι δημιουργούνται ευκαιρίες από την μη επίλυση των προβλημάτων αφού η αγορά εμφιαλωμένου νερού μεταφράζεται σε τεράστια κέρδη για τους επενδυτές. Με την έννοια αυτή μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η συνολική εικόνα για την διασφάλιση της πρόσβασης στο νερό και σε βασικές συνθήκες υγιεινής τα οποία σχετίζονται άμεσα με την ποιότητα των υδάτινων πόρων είναι τουλάχιστον νεφελώδες.

Μέρος 2^ο: ΠΕΡΙΠΤΩΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Κεφάλαιο II: Ποταμός Ρήνο

Ελβετία, Γαλλία, Γερμανία, Αυστρία, Ολλανδία



2.1 Εισαγωγικές παρατηρήσεις

Ο Ρήνος είναι ένας πολύ σημαντικός ποταμός για την Ευρώπη. Έχει μήκος 1.320 χιλιόμετρα, εκ των οποίων τα 880 χρησιμοποιούνται για την ναυσιπλοΐα. Το ποτάμι ξεκινάει από την Ελβετία και ρέει μέσω Γαλλίας, Γερμανίας και Ολλανδίας μέχρι τη Βόρεια Θάλασσα. Η ευρύτερη περιοχή του Ρήνου (έκτασης 170.000 km²) εκτός από τις κύριες παρόχθιες χώρες την Ελβετία, την Γερμανία, την Γαλλία και την Ολλανδία, περιλαμβάνει τμήματα και άλλων κρατών, όπως της Ιταλίας, της Αυστρίας, του Λιχτενστάιν, του Λουξεμβούργου και του Βελγίου. Η υδάτινη λεκάνη του Ρήνου περιλαμβάνει τέσσερα διακριτά οικοσυστήματα. Στον Άνω Ρήνο βρίσκονται περιοχές μεγάλης σημασίας για τα μεταναστευτικά ψάρια και πουλιά, ενώ παρατηρείται αύξηση του ενδιαφέροντος για την δημιουργία σταθμών παραγωγής υδροηλεκτρικής ενέργειας. Μετά τον Άνω Ρήνο, μεταξύ Basel και Bingen βρίσκεται μια περιοχή αρκετά ανεπτυγμένη, στην οποία έχουν κατασκευαστεί αντιπλημμυρικά έργα, καθώς επίσης και αρκετά υδροφράγματα και δεξαμενές για την παραγωγή ενέργειας και την αποθήκευση υδάτων. Εκεί υπάρχουν και υδρότοποι που προστατεύονται για την οικολογική τους σημασία. Ο Μέσος Ρήνος βρίσκεται μεταξύ Bingen και Κολωνίας και θεωρείται ένα από τα πιο σημαντικά οικοσυστήματα της Κεντρικής Ευρώπης. Ο Κάτω Ρήνος βρίσκεται μεταξύ Κολωνίας και του Ολλανδικού Δέλτα, είναι ένα τμήμα πολύ σημαντικό καθώς συγκεντρώνει μεγάλες πόλεις και μεγάλη βιομηχανική δραστηριότητα. Στο Κάτω Ρήνο η αύξηση της στάθμης των υδάτων του ποταμού θα μπορούσε να προκαλέσει μεγάλες πλημμύρες στο Δέλτα της Ολλανδίας, με ανυπολόγιστες ζημιές. Αντιπλημμυρικά έργα κατασκευάζονται από το 1900. Παλαιότερα στον ποταμό έχουν επίσης γίνει έργα προκειμένου να διευκολύνουν την ναυσιπλοΐα και να αντιμετωπιστούν οι εποχιακές πλημμύρες, όπως στην περίπτωση του Bingen (1830-1832) στο άνω νότιο τμήμα του.

Στις περιοχές γύρω από το Ρήνο ζουν πάνω από 50 εκ. άτομα, εκ των οποίων τα 20εκ. χρησιμοποιούν τα νερά του ποταμού προς πόση και για λοιπές οικιακές χρήσεις. Ο Ρήνος όμως έχει χρησιμοποιηθεί και σε άλλους τομείς όπως διαφαίνεται από τον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας: Χωρικές χρήσεις ποταμού Ρήνου από παρόχθιες χώρες

Χρήσεις/χώρες	ΕΛΒΕΤΙΑ	ΓΑΛΛΙΑ	ΓΕΡΜΑΝΙΑ	ΟΛΛΑΝΔΙΑ
ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ	-	-	Ναι	Ναι
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΟ ΝΕΡΟ-ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
ΑΡΔΕΥΣΗ	-	-	-	Ναι
ΕΝΕΡΓΕΙΑ-ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ	Ναι	Ναι	-	Ναι
ΑΛΙΕΙΑ	-	-	-	Ναι
ΝΑΥΣΙΠΛΟΪΑ	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
ΑΠΟΚΕΤΕΥΣΗ	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
ΑΝΑΨΥΧΗ κ.α.	Ναι	-	Ναι	Ναι

Πηγή: <http://webworld.unesco.org/water>

Ιστορικά, ο Ρήνος αντιπροσώπευε την αμυντική γραμμή της Γερμανίας. Το 1797 και μετά από πέντε χρόνια πολέμων στην Ιταλία, η Αυστρία υποχρεώθηκε από τον Ναπολέοντα Βοναπάρτη στην υπογραφή ειρηνευτικής συνθήκης, της λεγόμενης Συνθήκης του Campo Formio στην οποία συμπεριλήφθηκε μια μυστική ρήτρα που προέβλεπε την κατοχή της αριστερής όχθης του ποταμού Ρήνου, η οποία μαζί με τις Άλπεις και τα Πυρηναία θεωρούνταν ότι αποτελούσαν τα φυσικά σύνορα για τους Γάλλους.⁸³ Η Γαλλία μεταξύ 1927 και 1936 έχτισε ένα αμυντικό σύστημα, το οποίο έγινε γνωστό ως *Maginot Line*. Ομοίως οι γερμανοί έχτισαν το δικό τους αμυντικό σύστημα γνωστό ως *Siegfried Line* στην γερμανική όχθη του Ρήνου από τα ελβετικά σύνορα μέχρι την περιοχή της Karlsruhe (1936-1939). Αλλά πιο πρόσφατα και συγκεκριμένα το 1992 ανοίχτηκε ένα πέρασμα μεταξύ Nuremburg και Kelheim (Rhine-Main-Danube canal) για την αποκατάσταση των ζημιών που προκλήθηκαν κατά την διάρκεια των παγκοσμίων πολέμων και μόλις το 2005 και μετά από διαιτητική απόφαση του Μόνιμου Δικαστηρίου Διαιτησίας (Permanent Court of Arbitration), το Βέλγιο και η Ολλανδία συμφώνησαν στην επαναλειτουργία της σιδηροδρομικής γραμμής του Ρήνου με βάση τις συμφωνίες του 1839 και 1867 (First Treaty of London ή Convention of 1839 και Rhine Treaty,

⁸³ Πηγή: <http://www.napoleon-series.org/>

αντίστοιχα), οι οποίες ρύθμιζαν δικαιώματα διαμετακόμισης από το Βέλγιο μέσω της επικράτειας των Ολλανδών, μέχρι την περιοχή του γερμανικού Ρούρ και την χρήση των σιδηροδρομικών γραμμών και των καναλιών της περιοχής του Ρήνου και του ποταμού Ρήνου αντίστοιχα. Η διαιτησία κρίθηκε αναγκαία λόγω της αυξανόμενης μεταφοράς προϊόντων από Βέλγιο προς Ρούρ. Σήμερα όλες οι παρόχθιες χώρες έχουν δημοκρατικά καθεστώτα και με εξαίρεση την Ελβετία, αποτελούν κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης υποκείμενα στους ευρωπαϊκούς νόμους, από τους οποίους και δεσμεύονται.

2.2 Οι διαπραγματεύσεις συμφωνιών για το π. Ρήνο

Οι παρόχθιες χώρες του ποταμού Ρήνου έχουν κοινό ιστορικό παρελθόν και αρκετές περιοχές του ποταμού αποτέλεσαν κατά περιόδους πεδίο σύγκρουσης και κατάκτησης. Παρόλο που υπάρχουν σημαντικές διαφορές στην πολιτισμική εξέλιξη, οι παρόχθιες χώρες του Ρήνου διαμοιράζονται συγκριτικά κοινές αξίες. Από ιστορικής απόψεως, η συνεργασία, η διαπραγμάτευση και η διαμεσολάβηση (διαιτησία) δεν ήταν μια εύκολη υπόθεση, καθόσον στην Ευρώπη επικρατούσαν συμμαχίες και η διαπραγμάτευση ήταν μια απαραίτητη διαδικασία για την ανταλλαγή περιοχών με στόχο την ενίσχυση του ενός ή του άλλου δυναστικού οίκου. Στην περίπτωση διαφωνιών μεσολαβούσε πάντα ένα τρίτο μέρος, συνήθως κάποιος μονάρχης. Για μεγάλο διάστημα ο ποταμός θεωρήθηκε φυσικό σύνορο βασιλείων, γραμμή υπεράσπισης εναντίον των επιθετικών διαθέσεων κατακτητών, και σπουδαίο για την εμπορική ναυτιλία και ναυσιπλοΐα του.

• Μεθοδολογική προσέγγιση

Η απουσία ενός παγκόσμιου ή υπερεθνικού θεσμού όπως και η υπερίσχυση της αρχής του διεθνούς δικαίου περί του απαραβίαστου της κρατικής κυριαρχίας ωθούν τα κράτη στην επιλογή της σύναψης μιας συμφωνίας όταν ανακύπτουν κοινά προβλήματα. Η προσέγγιση που

ερμηνεύει την περίπτωση του Ρήνου είναι αυτή που αναφέρεται στην δημιουργία ενός καθεστώτος (regime approach). Η εν λόγω προσέγγιση υποδηλώνει εκ προοιμίου ότι τα ενδιαφερόμενα κράτη έχουν την πεποίθηση ότι τα κοινά τους προβλήματα πρέπει να αντιμετωπισθούν μεθοδικά και με συλλογικό τρόπο με βάση την οργάνωση της συνεργασίας, την συγκρότηση κανονιστικών, τεχνολογικών και επιστημονικών προτύπων και την οικοδόμηση εμπιστοσύνης παράλληλα με την ενσωμάτωση νέων παραμέτρων στην λειτουργία του καθεστώτος σύμφωνα με τις μεταβαλλόμενες συνθήκες (οικονομικές, πολιτικές) και τα νέα δεδομένα όπως είναι π.χ. η κλιματική αλλαγή. Συστατικό στοιχείο καθεστωτικής προσέγγισης είναι η διαρκής επικοινωνία και ο διάλογος τα οποία συμβάλλουν στην κατανόηση των ιδιαίτερων αναγκών και δυνατοτήτων κάθε χώρας ώστε να αποφευχθεί η διατύπωση αντιφατικών και μη-εφαρμόσιμων κανόνων και να priμοδοτήσει το καθεστώς με την απαραίτητη δυναμικότητα και ευελιξία. Πράγματι πρόκειται για μια διαχειριστική προσέγγιση των κρατών όπου πρωτεύει η επικοινωνία και η εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων.⁸⁴ Η ανάγκη εφαρμογής των συμφωνηθέντων δεν οδηγεί σε καμία περίπτωση στην τιμωρία αλλά υποδηλώνει αδυναμία η οποία οδηγεί στην διερεύνηση των παραγόντων και αιτιών που την προκαλούν καθώς και στις απαραίτητες προσαρμογές των κανόνων, των στόχων και των στρατηγικών ανάλογα τις αντιλήψεις και τις πραγματικές δυνατότητες των συμμετεχόντων κρατών. Η προσέγγιση του καθεστώτος ανταποκρίνεται στα προβλήματα που μπορεί να ανακύψουν στην διαχείριση των διασυνοριακών υδάτων και ευνοεί την ευρύτερη συμμετοχή άλλων δρώντων όπως είναι οι μη-κυβερνητικές οργανώσεις.⁸⁵

2.3. Σημαντικά Γεγονότα

Στον παρακάτω πίνακα μπορούμε να δούμε τα πιο σημαντικά γεγονότα που καθόρισαν την έκβαση των διαπραγματεύσεων και την εξέλιξη του καθεστώτος.

⁸⁴ Chayes and A. H. Chayes, *The new sovereignty: compliance with international regulatory agreements*, Cambridge MA, Harvard University Press, 1995.

⁸⁵ Kiss Alexandre, Shelton Dinah, *International Environmental Law*, sec. ed. Transnational Publishers, Inc, Ardsley, New York, 2000.

Πίνακας: Σημαντικά γεγονότα στην εξέλιξη του καθεστώτος του ποταμού Ρήνου

1950	Ανεπίσημες επαφές και διαβουλεύσεις για την ποιότητα των υδάτων του ποταμού
1963	Σύμβαση για την δημιουργία της Διεθνούς Επιτροπής για την Προστασία του Ρήνου κατά της Ρύπανσης (Berne Convention)
1969	Καταστροφή των αλιευμάτων λόγω απόρριψης χημικών ουσιών κατά των παρασίτων(Endosulfan)
1972	Πρώτη Υπουργική Συνδιάσκεψη των παρόχθιων κρατών του Ρήνου
1976	Συμβάσεις για την Προστασία του Ρήνου κατά της χημικής ρύπανσης και ρύπανσης από χλωριούχες ουσίες (Conventions on the Protection of the Rhine against Chemical Pollution and Chloride Pollution). Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή απέκτησε μια επίσημη σχέση με τους οργανισμούς του Ρήνου
1979	Η Γαλλία αρνήθηκε να επικυρώσει την Σύμβαση για την προστασία κατά της ρύπανσης από χλωριούχες ουσίες (Convention on the Protection of the Rhine against Chloride Pollution)
1985	Επικύρωση Σύμβασης για την προστασία κατά της ρύπανσης από χλωριούχες ουσίες (Convention on the Protection of the Rhine against Chloride Pollution)
1986	Σοβαρή οικολογική καταστροφή και καταστροφή αλιευμάτων λόγω απόρριψης 10000m ³ μολυσμένων υδάτων που περιείχαν χημικά για κατά των παρασίτων στην περιοχή Sandoz/Basel
1987	Πρόγραμμα Δράσης του Ρήνου
1991	Πρόσθετο Πρωτόκολλο για την Σύμβαση για την προστασία κατά της ρύπανσης από χλωριούχες ουσίες (Convention on the Protection of the Rhine against Chloride Pollution)
1995	Μεγάλες Πλημμύρες στην Ολλανδία και στην Γερμανία
1998	Νέα Σύμβαση για το Ρήνο και Σχεδίου Δράσης για τις Πλημμύρες

Οι σημαντικότερες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι παρόχθιες χώρες του Ρήνου είναι:

- η προστασία και βιώσιμη ανάπτυξη των περιοχών με οικολογική σημασία,
- η ρύπανση και η ποιότητα των υδάτων, κυρίως λόγω των βιομηχανικών δραστηριοτήτων,
- ο κίνδυνος της πλημμύρας λόγω της φυσικής γεωγραφίας των παρόχθιων κρατών και της ανόδου στάθμης των υδάτων κυρίως όσον αφορά την Ολλανδία η οποία βρίσκεται ακριβώς στο Δέλτα του ποταμού.⁸⁶

⁸⁶ Πηγή:Dieperink,2002 στο Bošnjaković Branko, NEGOTIATIONS IN THE CONTEXT OF INTERNATIONAL WATER-RELATED AGREEMENTS, UNESCO, IHP, WWAP, TECHNICAL DOCUMENTS IN HYDROLOGY, PC-CP SERIES, no 8, SC-2003/WS/45, 2003

Οι περισσότερες διαπραγματεύσεις για τον Ρήνο έγιναν μετά το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, σε μια περίοδο κατά την οποία οι ευρωπαϊκές χώρες έδειξαν μεγάλη θέληση να οικοδομήσουν μια νέα Ευρώπη με κοινούς οικονομικούς και πολιτικούς θεσμούς. Η Ολλανδία όπως και άλλοι μη-κρατικοί δρώντες όπως είναι οι πολιτικοί και οι επιστήμονες στην Γερμανία και στην Ελβετία προώθησαν αρκετές έρευνες για την ποιότητα των υδάτων του Ρήνου. Ο διάλογος μεταξύ των παρόχθιων κρατών του ποταμού στον τομέα της ποιότητας των υδάτων υπήρξε αρκετά εποικοδομητικός αλλά ανέκυψαν αντιπαράθεσεις μεταξύ της Γαλλίας και της Ολλανδίας.⁸⁷ Μια εξέλιξη που σηματοδότησε την αυξανόμενη σημασία του Ρήνου για τις ενδιαφερόμενες χώρες ήταν η **ανασυγκρότηση της Διεθνούς Επιτροπής Προστασίας του Ρήνου** γεγονός που συνέλαβε στην αναβάθμιση της συνεργασίας των παρόχθιων κρατών σε επίπεδο Υπουργικό το 1972 (Υπουργικές Συνδιασκέψεις) στο πλαίσιο της οποίας προωθήθηκαν οι Συμβάσεις περιορισμού ρύπανσης του ποταμού από χημικές ουσίες συμπεριλαμβανομένου και του χλωριούχων ουσιών (άλας) οι οποίες συνάφθηκαν ειδικά λόγω της αρνητικής στάσης της Γαλλίας. Οι Συμβάσεις αυτές περιέχουν συγκεκριμένες λίστες (μαύρες και γκρί) για τον βαθμό επικινδυνότητας των εκάστοτε χημικών ουσιών.⁸⁸ Η εξέλιξη του καθεστώτος διαχείρισης της προστασίας και της ποιότητας των υδάτων του Ρήνου ευνοήθηκε από την ύπαρξη κοινών πολιτικών και πολιτιστικών αξιών των παρόχθιων κρατών γεγονός που, με την σειρά του, περιόρισε τα περιθώρια κλιμάκωσης των συγκρουόμενων συμφερόντων και στην εξεύρεση win-win λύσεων.

2.4 Η ποιότητα των Υδάτων

Οι παρόχθιες χώρες ενός ποταμού μπορεί να έχουν συγκρουόμενα συμφέροντα κυρίως επειδή γεωγραφικά οι άνω παρόχθιες χώρες συγκεντρώνουν μεγαλύτερες ποσότητες και ροές υδάτων από ότι οι κάτω

⁸⁷ Dieperink, C. 1997: Tussen zout en zalm. Lessen uit de ontwikkeling van het regime inzake de Rijnvervuiling. PhD Thesis, Utrecht University, Amsterdam, Thesis Publishers.

⁸⁸ Υπουργικές Διασκέψεις έχουν γίνει στη Βέρνη (1994), στο Ροτερντάμ (1998), στο Στρανσβούργο (2001) και στη Βόννη (2007) Πηγή: International Commission for the Protection of Rhine <http://www.iksr.org/index.php?id=33&L=3>

προς τις οποίες διατηρούν μια πλεονεκτική θέση η οποία εκφράζεται πολλές φορές με αρνητικές εξωτερικότητες και με όρους αποκόμισης μεγαλύτερης ανταποδοτικότητας.⁸⁹ Σε μια περιφερειακή συνεργασία οι πολιτικές και οικονομικές σχέσεις των παρόχθιων κρατών καθορίζουν την έκβαση των διαπραγματεύσεων. Οι άνω παρόχθιες χώρες στηρίζουν τις απαιτήσεις τους στην υδρογραφία της χώρας τους και στο δικαίωμα ελέγχου των φυσικών - και υδάτινων-πόρων της επικράτειάς τους. Από την άλλη οι παρόχθιες χώρες έχουν επίσης δικαίωμα να δέχονται τις ροές ενός ποταμού βάσει του δόγματος περί της περιορισμένης διατήρησης της κυριαρχίας της επικράτειας (theory of limited-restricted-territorial sovereignty), το οποίο υποστηρίζει τις αρχές λογικής και ισόρροπης/ δίκαιης χρήσης των διασυνοριακών υδάτων καθώς και την υποχρέωση μη-πρόκλησης σημαντικής βλάβης.⁹⁰ Η διεθνής κοινότητα έχει καλλιεργήσει μια κουλτούρα ισόρροπης χρήσης (equitable utilization) η οποία αντανάκλαται στα νομικά κείμενα διεθνών οργανισμών και συμφωνιών παγκόσμιας εμβέλειας (όπως στο άρθρο IV των Helsinki Rules, 1966 και στο άρθρο 5 της UNECE Water course Convention, 1992). Σημαντική όψη των διαπραγματεύσεων μεταξύ των παρόχθιων κρατών είναι τα ειδικότερα συμφέροντα ανά τομέα με οικονομική σημασία η οποία αρθρώνει ειδικότερες προκλήσεις σε εθνικό επίπεδο και ανάγονται σε σημαντικές παραμέτρους των διαδικασιών διαπραγματεύσεων για τα διασυνοριακά ύδατα και απαιτούν την κατάλληλη εξισορρόπηση των διατομεακών συμφερόντων κάθε χώρας.

Στην περίπτωση του Ρήνου αυτή η σύγκρουση συμφερόντων ήταν ιδιαίτερα εμφανής σε σχέση με την απόρριψη άλας στο ποτάμι από τα γαλλικά ορυχεία καλίου (potassium) της Αλσατίας. Την δεκαετία του 1950 οι ανεπίσημες διαβουλεύσεις μεταξύ παρόχθιων κρατών ξεκίνησαν από την προσπάθεια της **Ολλανδίας** να πείσει την **Γαλλία** να συγκρατήσει την ποσότητα απόρριψης άλας καλίου στο Ρήνο. Η προσπάθεια συνεννόησης της

⁸⁹ Schroeder-Wildberg, E. 2002: The Negotiation Process of the International Water Convention: Balancing Upstream-downstream Interests. In: I. Al Baz, V. Hartje, and W. Scheumann, *Cooperation on Transboundary Rivers*, pp. 35-51. Baden Baden, Nomos Verlagsgesellschaft

⁹⁰ Naff T., Matson R., *Water in the Middle East: Conflict or Cooperation*, Westview Press, Boulder, 1985

Ολλανδίας προσέκρουσε στην άρνηση της Γαλλίας να αναλάβει το επιχειρησιακό κόστος λειτουργίας του ορυχείου με αποτέλεσμα η τελευταία να μην δεχτεί τις παρατηρήσεις από την Διεθνή Επιτροπή Προστασίας του Ρήνου, αλλά μερικά χρόνια μετά συμμορφώθηκε προς τους όρους της Σύμβασης του Βέρνη (Convention for the Protection of the Rhine Against Pollution, Berne, 1963). Γεγονός είναι ότι ο Ρήνος αποτέλεσε αντικείμενο πέντε περιβαλλοντικών συμφωνιών εκτός από τις παλαιότερες συμφωνίες που ρύθμιζαν θέματα ναυσιπλοΐας και αλιείας. Το 1963 η Συμφωνία της Βέρνης εγκαθίδρυσε μια διεθνή Επιτροπή, την Επιτροπή του Ρήνου (Rhine Commission) για να διερευνήσει και να προτείνει μέτρα προστασίας του ποταμού από την ρύπανση. Η Διεθνής Επιτροπή για τον Ρήνο υπήρξε μια από τις πρώτες διεθνώς που πήρε μια «περιβαλλοντική εντολή». Το 1976 η Συμφωνία της Βέρνης τροποποιήθηκε από την Σύμβαση για την Χημική Ρύπανση του Ρήνου (River Rhine Against Chemical Pollution) η οποία όριζε ότι τα συμβαλλόμενα μέλη έπρεπε να εξαλείψουν την ρύπανση των επίγειων νερών του ποταμού από επικύνδυνες ουσίες οι οποίες συμπεριλήφθηκαν στο Παράρτημα II της Σύμβασης. Στο Παράρτημα I συγκροτήθηκε ένας μηχανισμός προγενέστερης ενημέρωσης απόρριψης ορισμένων ουσιών στο Ρήνο (όπως προβλεπόταν από Παράρτημα II). Όμως ο μηχανισμός αυτός διαπιστώθηκε ότι απέτυχε μετά από την οικολογική καταστροφή που προκάλεσε η εταιρεία Sandoz στη Βασιλεία της Ελβετίας. Η οικολογική καταστροφή έγινε αισθητή στη Γερμανία, στη Γαλλία και στη Ολλανδία μέχρι και τη Β.Θάλασσα. Τα υπόγεια ύδατα του Ρήνου μολύνθηκαν και η εταιρεία Sandoz πλήρωσε στην γαλλική κυβέρνηση 10 εκ\$ για την αποζημίωση ατόμων και ομάδων που είχαν πληγεί.

Μια ακόμη συμφωνία του 1976 ήταν η Σύμβαση για την Προστασία κατά της Ρύπανσης από Χλωριούχες Ουσίες (Convention on the Protection of the Rhine against Chloride Pollution) στο πλαίσιο της οποίας η ένταση μεταξύ Γαλλίας και Ολλανδίας κλιμακώθηκε, μετά από τρεις δεκαετίες διαπραγματεύσεων, όταν η πρώτη αρνήθηκε να επικυρώσει την Σύμβαση για Χλωριούχες Ουσίες. Η εν λόγω Σύμβαση έθετε πιο συγκεκριμένους στόχους και κυρίως επεδίωκε να περιορίσει την ρύπανση που προκαλούσε η Γαλλία. Επίσης αυτή η Σύμβαση ήταν από τις πρώτες που είχε μια οικολογική

διάσταση καθόσον προέβλεπε την ανάληψη έργων από τις παρόχθιες χώρες (Γαλλία, Ολλανδία, Γερμανία, Ελβετία) και την κατανομή του κόστους αποκατάστασης. Η Ολλανδία κάλεσε τον πρεσβευτή της για διαβούλευση χωρίς κανένα αποτέλεσμα. Μόνο μετά την επικύρωση της εν λόγω Σύμβασης το 1985 η Γαλλία προέβη στην ανάληψη προσωρινών μέτρων (σύμφωνα άρθρο 2.2) κι χρειάστηκαν ακόμη μερικά χρόνια για να συμφωνήσουν οι δυο χώρες στην επιχειρησιακή διευθέτηση του ζητήματος.⁹¹

2.5 Σχέσεις Γαλλίας - Ολλανδίας

Στην περίπτωση του Ρήνου η παρόχθια χώρα που κινδύνευε περισσότερο από την ρύπανση, στον τομέα του πόσιμου νερού, ήταν η Ολλανδία γεγονός που προκάλεσε τον αυξανόμενο ενδιαφέρον της *επιστημονικής κοινότητας και των κοινωνικών δρώντων*.⁹² Ήδη από το 1930 είχε επισημανθεί ότι οι υψηλές συγκεντρώσεις του χημικού phenol θα οδηγούσε στην άνοδο του επιπέδου αλμύρας των υδάτων. Τότε οι ολλανδικές εταιρείες πόσιμου νερού ανέπτυξαν σχέσεις με τις άνω παρόχθιες χώρες. Οι ανεπίσημες επαφές οδήγησαν σε ανεπίσημες διαβουλεύσεις και τελικά στις αρχές του **1953 συγκροτήθηκε ένα δίκτυο παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων του Ρήνου το οποίο αποτέλεσε το πρώτο βήμα για την ανάπτυξη του σημερινού καθεστώτος του ποταμού**. Σε επίπεδο διεθνών σχέσεων θα πρέπει να επισημάνουμε ότι η έννοια και το περιεχόμενο της πολιτικής αν και αμφιλεγόμενη είναι συνδεδεμένη με τα αμιγώς εσωτερικά θέματα ενός κράτους ή πολιτικού δρώντα, ταυτιζόμενη σε άλλες περιπτώσεις με τη διεθνή του παρουσία και δράση. Η πολιτική προσδιορίζεται ως η αυθεντική κατανομή αξιών και ως μια διαρκή προσπάθεια για δίκαιη και βιώσιμη εναρμόνιση των ανθρώπινων

⁹¹ Sands Philippe, Principles of Environmental Law, 2nd Edition, Cambridge, UK 2003, pp 478-485

⁹² Wibaut, 1952 στο Bošnjaković Branko, NEGOTIATIONS IN THE CONTEXT OF INTERNATIONAL WATER-RELATED AGREEMENTS, UNESCO, IHP, WWAP, TECHNICAL DOCUMENTS IN HYDROLOGY, PC-CP SERIES, no 8, SC-2003/WS/45, 2003)

αναγκών.⁹³ Η συμπεριφορά των κρατών τείνει να ακολουθήσει δυο τάσεις. Η μια χαρακτηρίζεται από την επιδίωξη του εθνικού συμφέροντος και περιγράφεται ως ρεαλιστική. Η άλλη τάση διαφοροποιείται ως προς την πρώτη αποδέχεται ότι τα κράτη δεν είναι οι μόνες σημαντικές μονάδες του διεθνούς συστήματος, και οι διεθνείς θεσμοί διαδραματίζουν ένα εξίσου σημαντικό ρόλο (νεοφιλελευθερισμός).⁹⁴ Οι διεθνείς θεσμοί, σύμφωνα με τους νεοφιλελεύθερους, «διευκολύνουν την έξοδο από το *δίλημμα του φυλακισμένου*, υποβοηθούν τη συνεργασία, μειώνουν τον φόβο της εξαπάτησης και αυξάνουν τις πιθανότητες των απόλυτων κερδών λόγω συνεργασίας».⁹⁵ Περαιτέρω κρίσιμης σημασίας παράγοντας για τις πιθανότητες συνεργασίας, σύγκρουσης και ανταγωνισμού είναι οι εκτιμήσεις που έχουν τα κράτη για τα *σχετικά κέρδη*.⁹⁶ Η παραπάνω θεώρηση των

⁹³ Κουλουμπής Θεόδωρος, *Διεθνείς Σχέσεις - Εξουσία και Δικαιοσύνη*, εκδόσεις ΠΑΠΑΖΗΣΗ, Αθήνα 1995, σελ.1-7

⁹⁴ Στην προσπάθεια κατανόησης της πολιτικής, πρέπει να επισημάνουμε ορισμένες εκφάνσεις της όπως είναι η πολιτική της ισχύος και η πολιτική της πειθούς. Η πολιτική σε επίπεδο χάραξης και εφαρμογής εθνικής στρατηγικής ορίζεται ως υψηλή πολιτική (high politics), ο δε ρεαλισμός μπορεί, σχεδόν αποκλειστικά, σε αυτό το επίπεδο μπορεί να κατανοηθεί, καθώς η χαμηλή πολιτική (low politics) αφορά αποφάσεις περιορισμένης σημασίας, οι οποίες δεν καθορίζουν ούτε χαρακτηρίζουν τη δομή μίας χώρας ή τη δομή του διεθνούς συστήματος. Ωστόσο μεταπολεμικά. Παρόλο που η χρήση και διαχείριση ενός υδάτινου πόρου, όπως είναι ο ποταμός Ρήνος, καθώς και η περιβαλλοντική πολιτική γενικότερα δεν βρίσκονταν υψηλά στην ατζέντα των κρατών, η μεταπολεμική ανασυγκρότηση της Ευρώπης έδωσε το έναυσμα για την συνεργασία των κρατών σε πολλούς τομείς και επίπεδα. Ως προς τις διεθνείς σχέσεις δηλαδή, η προσέγγιση της δημιουργίας ενός καθεστώτος ανταποκρίνεται περισσότερο στην παράδοση της νεοφιλελεύθερης σχολής σκέψης. Πράγματι, μεταπολεμικά οι επικρατούσες αντιλήψεις για τον χαρακτήρα και την λειτουργία του διεθνούς συστήματος ανέδειξε δυο κυρίαρχες σχολές σκέψης: του πολιτικού ρεαλισμού και του νεοφιλελευθερισμού. Το σύνολο των θεωριών της σχολής του ρεαλισμού υποστηρίζουν την χομπσιανή πλευρά στο *modus vivendi* των κρατών, στις μεταξύ τους σχέσεις, αλλά αδυνατούν να ερμηνεύσουν την ανάγκη συνεργασίας και συναπόφασης των κρατών, ενώ θέτει εκτός συστήματος το εργαλείο της διαπραγμάτευσης. Η θεωρία του νεοφιλελευθερισμού ανήκει στις θεωρίες που έχουν ως επίκεντρο τον ρόλο των θεσμών στις διεθνείς σχέσεις. Οι πιο γνωστές από αυτές είναι: ο Λειτουργισμός (David Mitrany)-Νεολειτουργισμός (Jean Monnet και αρχή υπερεθνικότητας/ Functionalism, New Functionalism-supranational method), θεωρία των Καθεστώτων (Regime Approach, S.D. Krasner), Ιστορικός Θεσμικισμός (Theda Stocpol, Historical Institutionalism). Σχετικές θεωρίες: Νέο-ρεαλισμό (K. Waltz), Νεοφιλελευθερισμός (R.Keohane, J. Nye).

⁹⁵ Ήφαιστος Π., *Διπλωματία και Στρατηγική των μεγάλων Ευρωπαϊκών δυνάμεων, Γαλλίας, Γερμανίας, Μεγάλης Βρετανίας*, Εκδόσεις Ποιότητα, Βιβλιοθήκη διπλωματίας και στρατηγικής Νο 2, Αθήνα, 2004, σελ.50

⁹⁶ Σφαιρικά ιδωμένα, η θεωρία του νεοφιλελευθερισμού δεν αμφισβητεί την αναρχία του διεθνούς συστήματος αλλά επισημαίνει ότι οι επιλογές μπορεί να δημιουργήσουν θεμιτές προσδοκίες για μια ανακατανομή της ισχύος και των ρόλων στο εσωτερικό του διακρατικού συστήματος υπέρ των πιο αδύναμων κρατών, μέσω δηλαδή της απορρόφησης της μονομερούς κατασταλτικής δράσης των ηγεμονικών κρατών και της δημιουργίας μιας σταθερής -ηγεμονικής- διεθνούς τάξης πραγμάτων όπου οι πιθανότητες συνεργασίας πολλαπλασιάζονται και αντίστοιχα οι πιθανότητες σύγκρουσης μειώνονται. *Ibid*, σελ.27-57

πραγμάτων σε ότι αφορά την συμπεριφορά των κρατών στο διεθνές γίνεσθαι μπορεί να ερμηνεύσει την στάση της Γαλλίας τόσο ως κρατική οντότητα όσο και σε σχέση με την θέση που κατέχει στο Ευρωπαϊκό οικοδόμημα από την θεμελίωσή του (Γάλλο-Γερμανικό Άξονα). Η συμπεριφορά της Γαλλίας διέπεται από ρεαλισμό και σηματοδοτεί την υπερίσχυση του εθνικού συμφέροντος έναντι της συμμόρφωσης προς την συλλογική θέληση των περισσότερων παρόχθιων κρατών του Ρήνου. Από την άλλη η Ολλανδία, έχοντας αποδεχθεί την ισχύ των θεσμών που συγκρότησε η Ευρωπαϊκή Ένωση και μέσω της νομοθετικής διευθέτησης του ζητήματος και της απαίτησης μη-πρόκλησης βλάβης στην δική της επικράτεια από την δράση των γαλλικών βιομηχανιών, υιοθέτησε μια στάση συνεργασίας μέσω της αξιοποίησης των ευρωπαϊκών θεσμών και της συγκρότησης των απαιτούμενων κανονιστικών νομοθετικών ρυθμίσεων τα οποία λειτουργούν σε υπερεθνικό επίπεδο αλλά έχουν απόλυτη ισχύ στα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η προστασία του Ρήνου αποτελεί ένα ζήτημα που ρυθμίζεται από το ευρωπαϊκό *acquis* (2000/706/EK: Απόφαση του Συμβουλίου, της 7ης Νοεμβρίου 2000, σχετικά με την υπογραφή, εξ ονόματος της Κοινότητας, της νέας σύμβασης για την προστασία του Ρήνου, Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 289 της 16/11/2000 σ. 0030 - 0030). Στην Ευρωπαϊκή Ένωση η πρόκληση βλάβης και η νομική ευθύνη που αυτή συνεπάγεται δεν είναι ζητήματα που αφορούν μόνο τα κράτη καθόσον ακόμη και ένα μεμονωμένο άτομο ή μια ομάδα ατόμων μπορούν να επικαλεσθούν το ευρωπαϊκό δίκαιο και να απαιτήσουν την αποκατάσταση του περιβάλλοντος ή την ιδιωτική αποζημίωση από μια βλάβη. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση υπάρχει λοιπόν ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο διαχείρισης των διασυνοριακών υδάτινων πόρων.

2.6 Το Ευρωπαϊκό Δίκαιο

Οι κανόνες και οι αρχές που ενσωματώθηκαν στις διεθνείς και περιφερειακές συμβάσεις καλύπτουν ένα εύρος θεμάτων που σχετίζεται με

τη χρήση και διαχείριση των διασυνοριακών υδάτινων πόρων, από την ναυσιπλοΐα μέχρι και την παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας. Σε πολλές συμφωνίες, είτε διμερείς, είτε πολυμερείς απουσιάζει ο μηχανισμός συμμόρφωσης. Από την άλλη οι επιτροπές και άλλοι συναφείς φορείς στο πλαίσιο των διεθνών συμφωνιών δημιουργούν το απαραίτητο πλαίσιο προαγωγής του διαλόγου και της κατανόησης. Στην υπό εξέταση περίπτωση του ποταμού Ρήνου θα πρέπει να λάβουμε υπόψη ότι τα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης που ανήκουν στο σύμπλεγμα των παρόχθιων κρατών του Ρήνου (εκτός από την Ελβετία), δεσμεύονται ακόμη από το ευρωπαϊκό δίκαιο. Συγκεκριμένα η Οδηγία Πλαισίου για το Νερό του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου (Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council, EU Water Framework Directive, Official Journal (OJ L 327) , 22 December 2000) καθορίζει τις πολιτικές των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την χρήση και διαχείριση των υδάτινων πόρων. Το άρθρο 16 της εν λόγω οδηγίας πλαισίου παρέχει τις βάσεις για ανάληψη μέτρων για τον περιορισμό της ρύπανσης των επίγειων υδάτινων λεκανών από επικίνδυνες ουσίες. Ήδη από το 1980 είχαν καταγραφεί στις λεγόμενες «αδερφές οδηγίες» ορισμένες ουσίες οι οποίες θεωρούνταν επικίνδυνες. Για μια από αυτές δόθηκε μια περίοδο μετάβασης από την παλιά Οδηγία 76/464/EEC στην νέα Οδηγία Πλαισίου για το Νερό. Η Οδηγία 76/464/EEC ως τμήμα της αναμορφούμενης ευρωπαϊκής πολιτικής για το νερό, κωδικοποιήθηκε ως 2006/11/EC και ενσωματώθηκε στην Οδηγία Πλαισίου 2000/60/EC και θα εφαρμοσθεί πλήρως από το 2013. Ωστόσο ήδη έχει συνταχθεί μια λίστα επικίνδυνων ουσιών υψηλής επικινδυνότητας (σύμφωνα άρθρο 16.2 και 3 της Οδηγίας Πλαισίου) με την Απόφαση του 2001 (Decision No 2455/2001/EC).

Οι νομοθετικές αυτές ρυθμίσεις ενισχύθηκαν από το νέο Πλαίσιο Δράσης : Οδηγία για τις ουσίες με υψηλή προτεραιότητα (New framework for action: Priority substances Directive, Directive 2008/105/EC).⁹⁷ Τα κράτη-μέλη της Ε.Ε. καλούνται στην ανάληψη των μέτρων για την διατήρηση ενός ασφαλούς επιπέδου στην ποιότητα των υδάτων έως το 2015.

⁹⁷ Το Παράρτημα II για τις επικίνδυνες ουσίες αντικαθιστά το Παράρτημα X της Οδηγίας Πλαισίου για το Νερό

Επιπρόσθετα η Οδηγία της Ε.Επιτροπής για τις Τεχνικές Αποσαφηνίσεις για την Χημική Ανάλυση και Παρακολούθηση της Κατάστασης των Υδάτων (Commission Directive 2009/90/EC on Technical Specifications for Chemical Analysis and Monitoring of Water Status, Commission Directive 2009/90/EC) προβλέπει την καθιέρωση κοινών κανόνων αξιολόγησης της ποιότητας των υδάτων, την ανάλυση και παρακολούθησή τους. Η Οδηγία για τις Πλημμύρες για την Αξιολόγηση και Διαχείριση των Κινδύνων από Πλημμύρες (Directive 2007/60/EC on the assessment and management of flood risks, 26.9. 2007,) καλύπτει όλες τις υδάτινες λεκάνες απορροής καθώς και τις περιοχές των ακτογραμμών και προβλέπει την διαμόρφωση ενός χάρτη επικινδυνότητας (για την μείωση των κινδύνων) τόσο με την συμμετοχή των κρατών όσο και την συμμετοχή των κοινωνικών δρώντων.⁹⁸ Από την άποψη αυτή το δικαίωμα της πρόσβασης στην πληροφόρηση και συμμετοχή στον σχεδιασμό των μέτρων των Ευρωπαίων πολιτών ενισχύεται περαιτέρω.⁹⁹ Η εφαρμογή της Οδηγίας Πλαισίου για το Νερό αρθρώνει προκλήσεις για τα κράτη, την Επιτροπή όπως και για τις Μη-Κυβερνητικές Οργανώσεις, σε τεχνικά θέματα και στον τομέα της συνεργασίας και του συντονισμού καθώς και πολλές υδάτινες λεκάνες στην Ευρώπη είναι διασυνοριακές και η διαχείρισή τους προϋποθέτουν μια κοινή κατανόηση από όλους τους δρώντες.

Η ανάγκη θεσμοθέτησης της τεχνικής συνεργασίας και του συντονισμού της δράσης των παρόχθιων κρατών μιας διασυνοριακής υδάτινης λεκάνης οδήγησε στην συγκρότηση της **Κοινής Στρατηγικής Εφαρμογής της Οδηγίας για το Νερό και τις Πλημμύρες** (Common Implementation Strategy, εφεξής CIS, η οποία υποστηρίζει την Επιτροπή στην εφαρμογή των «αδελφών» Οδηγιών που αφορούν τις επικίνδυνες

⁹⁸ Πηγή: <http://ec.europa.eu/>

⁹⁹ Βλέπε Σύμβαση Aarhus, <http://ec.europa.eu/> (The Aarhus Convention ,UNECE Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters , 25.6.1998 , Aarhus , 4th Ministerial Conference in the 'Environment for Europe' process. Επίσης βλέπε αντίστοιχες νομοθετικές ρυθμίσεις στην Ευρωπαϊκή Ένωση Decision 2005/370/EC,17.2. 2005 , Directive 2003/4/EC , European Parliament and of the Council, 28 January 2003 on public access to environmental information and repealing Council Directive 90/313/EEC, Directive 2003/35/EC , European Parliament and of the Council, 26 May 2003, providing for public participation in respect of the drawing up of certain plans and programmes relating to the environment and amending with regard to public participation and access to justice Council Directives 85/337/EEC and 96/61/EC

χημικές ουσίες και τα υπόγεια ύδατα.¹⁰⁰ Η CIS προβλέπει την πιλοτική παρακολούθηση διαφόρων υδάτινων λεκανών, την συγκρότηση μόνιμων και προσωρινών ομάδων εργασίας, την σύνταξη εκθέσεων, οικονομικές και περιβαλλοντικές αναλύσεις κ.α (βλέπε παρακάτω οργανόγραμμα). Η πρόσθετη αξία της CIS έγκειται στο διευρυμένο πνεύμα συνεργασίας. Ωστόσο στον τομέα της πρακτικής εφαρμογής της οι ιθύνοντες αναγνωρίζουν ότι πρέπει να γίνουν ορισμένα βήματα επί των αρχών, των προτεραιοτήτων και της οργάνωσης του συστήματος. Αυτή την αποστολή έχει αναλάβει η νέα ομάδα εργασίας (2010-2012) η οποία έχει στόχο να απλοποιήσει τις διαδικασίες όπως επίσης να συμπεριλάβει στην στρατηγική παραμέτρους που αφορούν την κλιματική αλλαγή, την βιοποικιλότητα, τις ξηρασίες, τις πλημμύρες, τη γεωργία, κ.α. Στον παρακάτω πίνακα μπορούμε να δούμε την δομή της οργάνωσης της CIS.

Οργανόγραμμα CIS

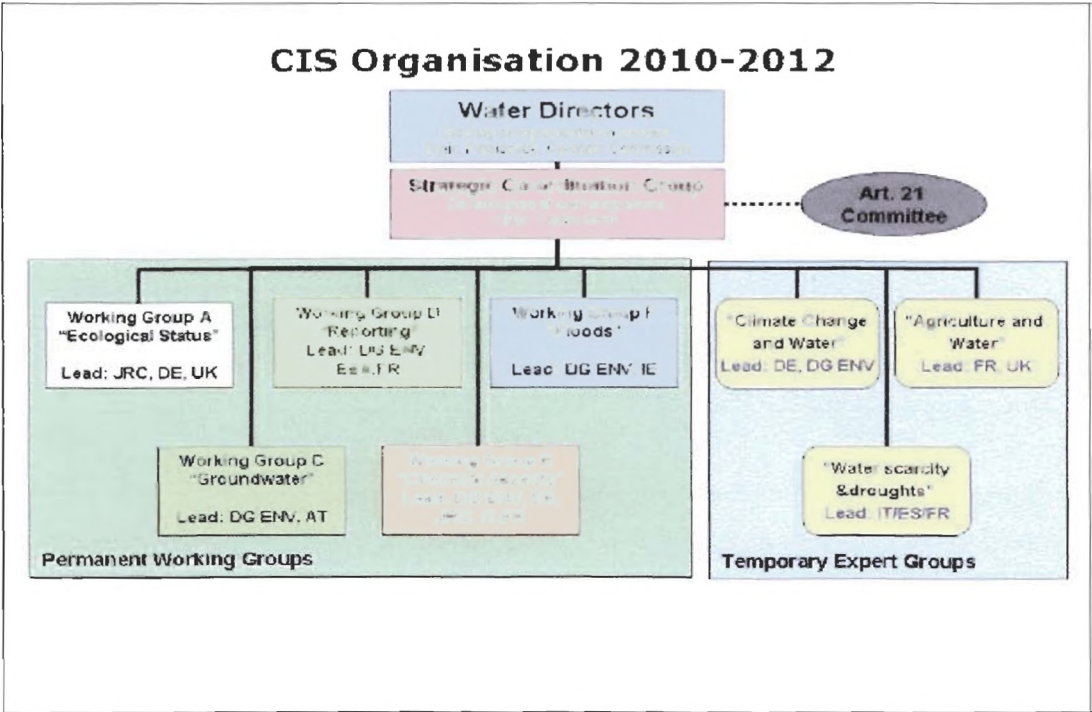


Figure 1 Organizational structure of CIS 2010-2012

Πηγή: COMMON IMPLEMENTATION STRATEGY FOR THE WATER FRAMEWORK DIRECTIVE (2000/60/EC), Work Programme 2010-2012, As agreed by the Water Directors - 30 November 2009 'Supporting the implementation of the first river basin management plans', διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://circa.europa.eu/>

100

Πηγή: http://circa.europa.eu/Public/irc/env/wfd/library?l=/framework_directive/implementation_documents/final_2010-2012/EN_1.0_8a=d

2.7 Θεσμική Συγκρότηση

Η θεσμική συνεργασία των παρόχθιων κρατών του Ρήνου είναι μακρόχρονη και αρκετά ανεπτυγμένη όπως είδαμε ήδη από την συγκρότηση της CIS η οποία συντονίζει την εφαρμογή όλων των συμφωνιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης που σχετίζονται με τους υδάτινους πόρους και το νερό. Οι σημαντικότεροι οργανισμοί που ασχολούνται με τον ποταμό Ρήνο είναι:

1. Η Κεντρική Επιτροπή για το Ρήνο (Central Commission for Navigation on the Rhine, CCNR) ιδρύθηκε το 1815 στο πλαίσιο του Συνεδρίου της Βιέννης, είναι ο παλαιότερος εν ενεργεία οργανισμός της Ευρώπης και σήμερα λειτουργεί στα πλαίσια της Πράξης Mannheim (1868) και την νεώτερη εκδοχή της (1963). Στόχος της είναι η διασφάλιση της ελεύθερης ναυσιπλοΐας του Ρήνου και η διατήρηση ενός ομοιόμορφου νομικού καθεστώτος διακυβέρνησης σε όλο το μήκος του ποταμού. Τα κράτη-μέλη της Επιτροπής είναι η Ολλανδία, η Γερμανία, η Γαλλία και το Βέλγιο και όλες οι χώρες έχουν το δικαίωμα του βέτο. Οι αποφάσεις παίρνονται ομόφωνα και αναφέρονται σε προτάσεις για την ανάπτυξη της ναυσιπλοΐας του ποταμού, την υιοθέτηση τεχνικών και διοικητικών κανόνων με τις τροποποιήσεις, που αφορούν την ασφάλεια των πλοίων και επίλυση προβλημάτων που αφορούν στην εφαρμογή της Σύμβασης του Mannheim.

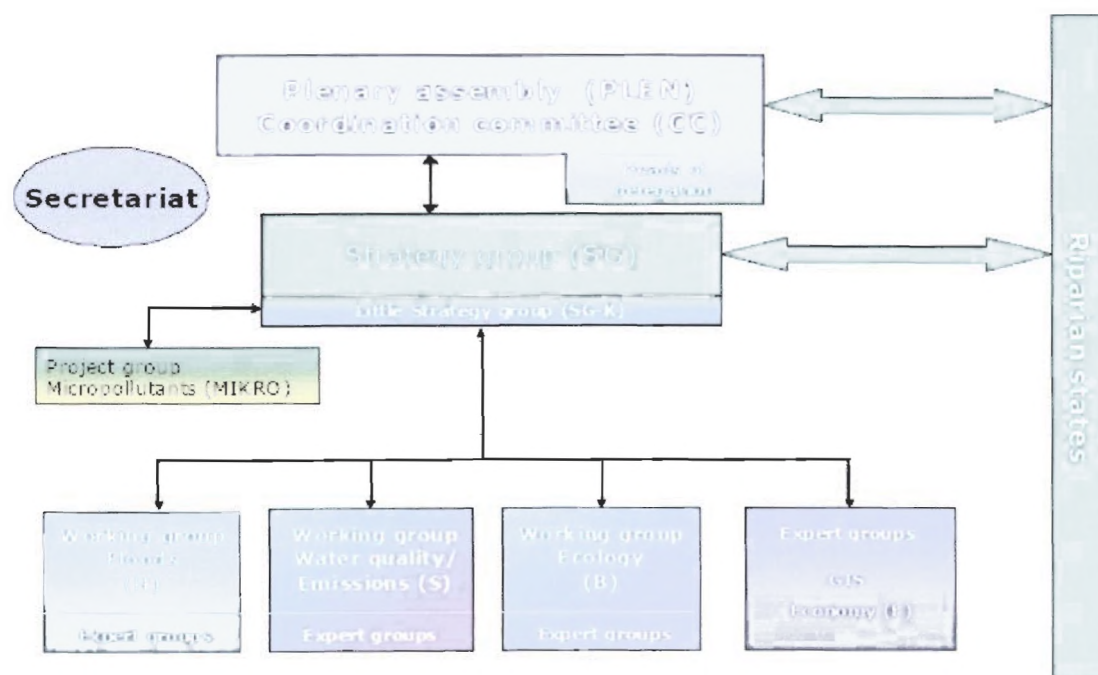
2. Η Διεθνής Επιτροπή για την Υδρολογία της λεκάνης του Ρήνου (International Commission for the Hydrology of the Rhine Basin, ICCHR) ιδρύθηκε το 1970 μετά από πρόταση της UNESCO με στόχο να προωθήσει την στενότερη συνεργασία των παρόχθιων κρατών και από το 1975 οι εργασίες της Επιτροπής γίνονται στα πλαίσια του Διεθνούς Υδρολογικού Προγράμματος (International Hydrological Programme, IHP) του εν λόγω οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών και του Επιχειρησιακού Υδρολογικού Προγράμματος του Παγκόσμιου Μετεωρολογικού Οργανισμού (Operational Hydrological Programme (OHP) - World Meteorological Organization, WMO). Οι εργασίες της Επιτροπής αφορούν την επέκταση της

γνώσης μέσω της ανάληψης κοινών προγραμμάτων που αφορούν τον έλεγχο των πλημμύρων, την οικονομία των υδάτινων πόρων, μετεωρολογικές προβλέψεις, επιπτώσεις της παγκόσμιας αλλαγής του κλίματος, την συσχέτιση άλλων παραγόντων που επηρεάζουν την υδρολογία της λεκάνης του Ρήνου. Επιπρόσθετα η Επιτροπή προωθεί την ανταλλαγή πληροφοριών, μεθόδων και δεδομένων, την ανάπτυξη τυποποιημένων διαδικασιών και δημοσιεύσεων της Επιτροπής, την επίλυση διασυνοριακών προβλημάτων μέσω της διαμόρφωσης , διαχείρισης και της πρόληψης (συγκρότηση μοντέλων διαχείρισης, εφαρμογή πληροφοριακών συστημάτων και συστημάτων προειδοποίησης κινδύνων). Τα κράτη-μέλη της Επιτροπής είναι η Ελβετία, η Αυστρία, η Γερμανία, η Γαλλία , το Λουξεμβούργου και η Ολλανδία.

3. Η Διεθνής Επιτροπή για την προστασία του Ρήνου (International Commission for the Protection of the Rhine (ICPR) συγκροτήθηκε το 1950, μετά από την ανταλλαγή διπλωματικών σημειωμάτων την προηγούμενη δεκαετία, από τη Γερμανία, τη Γαλλία, το Λουξεμβούργου, την Ολλανδία και την Ελβετία με σκοπό την προώθηση της συνεργασίας των κρατών στον τομέα του περιορισμού της διασυνοριακής ρύπανσης. Η νομική θεμελίωση της Επιτροπής έγινε με την ολοκλήρωση της Σύμβασης του Βέρνη (Convention of Berne) το 1963. Αποστολή της Επιτροπής είναι η διερεύνηση των κατηγοριών, των πηγών και της έκτασης της ρύπανσης του ποταμού καθώς και να προτείνει μέτρα και να προετοιμάσει σχέδια συμφωνιών μεταξύ των κρατών τα οποία μπορούν να αναθέσουν στην Επιτροπή την αποκατάσταση των οικοσυστημάτων του ποταμού (1987) και στην διαχείριση των προβλημάτων που ανακύπτουν από τις πλημμύρες (1995). Η εφαρμογή και χρηματοδότηση των έργων είναι ευθύνη των ίδιων των κρατών. Με την έννοια αυτή η εν λόγω Επιτροπή αποτελεί περισσότερο **μια πλατφόρμα διαπραγμάτευσης και παροχής συμβουλευτικών προτάσεων προς τις κυβερνήσεις** και, από τα μέσα της δεκαετίας του 1970, προς την σημερινή Ευρωπαϊκή Ένωση. Η Επιτροπή αυτή είναι ιδιαίτερης σημασίας. Κάθε δυο χρόνια γίνονται Υπουργικές Συνδιασκέψεις για την χάραξη των πολιτικών στόχων. Η ίδια η Επιτροπή αποτελείται από υψηλόβαθμους αξιωματούχους των κρατών-μελών της

Σύμβασης οι οποίοι διαβουλεύονται σε ετήσια βάση στην Ολομέλεια και αποφασίζουν για τα προγράμματα, τις χρηματοδοτήσεις και τις επίσημες διαδικασίες. Υπάρχει μόνιμη συντονιστική ομάδα και δυο ομάδες που διαχειρίζονται το Πρόγραμμα Δράσης για την Άμυνα κατά των Πλημμύρων και για την βιώσιμη ανάπτυξη του Ρήνου. Η Επιτροπή έχει επίσης μια μόνιμη Γραμματεία που εδρεύει στο Koblenz της Γερμανίας η οποία υποστηρίζει την εφαρμογή της Οδηγίας Πλαισίου για το Νερό (European Water Framework Directive, directive 2000/60/EC) και την Οδηγία για την Διαχείριση των Πλημμυρών (Flood Management Directive, 2007/60/EC). Η γλώσσα εργασίας είναι τα γερμανικά, τα γαλλικά και τα ολλανδικά. Η Διεθνής Επιτροπή είναι ακόμη αρμόδια για την εφαρμογή της νέας Σύμβασης για την Προστασία του Ρήνου και συντονίζει την εφαρμογή των ευρωπαϊκών Οδηγιών

Οργανόγραμμα λειτουργίας της Διεθνούς Επιτροπής για την προστασία του Ρήνου



Πηγή: <http://www.icpr.org/index.php?id=155&L=3>

Σύμφωνα με το παραπάνω οργανόγραμμα, η Προεδρία της Επιτροπής εναλλάσσεται κάθε τρία χρόνια. Η Γενική Συνέλευση (Plenary Assembly) πραγματοποιείται σε ετήσια βάση ταυτόχρονα με την Επιτροπή Συντονισμού

(Coordination Committee Rhine). Οι αποφάσεις λαμβάνονται στην Γενική Συνέλευση. Οι τεχνικές όψεις των διαλαμβανομένων αντιμετωπίζονται από τις ομάδες εργασίες (working groups) και τις ομάδες των εμπειρογνομόνων (expert groups) σε μόνιμη ή προσωρινή βάση και κατόπιν τα αποτελέσματα υποβάλλονται στην Ομάδα Στρατηγικής (Strategy Group) η οποία προετοιμάζει τα συμπεράσματα που θα τεθούν προς συζήτηση στην Γενική Συνέλευση. Οι διαβουλεύσεις κατά την διάρκεια των Γενικών Συνελεύσεων αφορούν κυρίως θέματα που σχετίζονται με την ποιότητα των υδάτων, τα υπόγεια ύδατα, την οικολογία και τις πλημμύρες. Επίσης η εργασία των διεθνών ομάδων εργασίας προετοιμάζεται από τις εθνικές επιτροπές των κρατών. Η ειδική ομάδα εμπειρογνομόνων για την διαχείριση των δεδομένων (Expert Group Data Management, GIS) συντονίζει την συλλογή πληροφοριών οι οποίες είναι απαραίτητες για την εφαρμογή της Οδηγίας Πλαισίου για το Νερό (Water Framework Directive, WFD) - τα τμήματα Α και Β του RBD (River Basin District) Rhine και του Προγράμματος για τον Ρήνο 2020 (Programme Rhine 2020). Κατά την Υπουργική Συνέλευση λαμβάνονται σημαντικές πολιτικές αποφάσεις οι οποίες είναι δεσμευτικές για τις κυβερνήσεις.¹⁰¹ Το 2001 οι Υπουργοί υιοθέτησαν το Πρόγραμμα για τον Ρήνο 2020 για την Βιώσιμη Ανάπτυξη (“Programme on the Sustainable Development of the Rhine”. “Rhine 2020”) το οποίο ξεκίνησε μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Προγράμματος Δράσης για τον Ρήνο (“Rhine Action Programme”).¹⁰²

2.8 Η νέα Σύμβαση του Ρήνου

Το 1994 οι κυβερνήσεις των παρόχθιων κρατών του Ρήνου αποφάσισαν να αναθεωρήσουν την Σύμβαση του Βέρνη (Convention of Berne, 1963) ώστε να συμπεριλάβει τους κανονισμούς της Σύμβασης του Helsinki (UNECE ,1992) και ορισμένες σημαντικές όψεις της υπό τότε

¹⁰¹ Πηγή: <http://www.iksr.org/index.php?id=155&L=3>

¹⁰² Πηγή: <http://www.iksr.org/index.php?id=30&L=3>

διαμόρφωσης Οδηγίας Πλαισίου για το Νερό της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Water Framework Directive of the European Union, 2006). Η νέα πολυμερή Σύμβαση του Ρήνου (“Rhine Convention”) υπογράφηκε το 1999 στο Βέρνη(12.4.1999) και τέθηκε σε ισχύ τη 1.1.2003. Η νέα Σύμβαση υπάγεται στην κατηγορία των Πολυμερών Περιβαλλοντικών Συμφωνιών (Multilateral Environment Agreement). Στόχος της εν λόγω Σύμβασης είναι η προώθηση της πολυμερούς συνεργασίας στον τομέα της βιώσιμης ανάπτυξης του οικοσυστήματος του Ρήνου, η παραγωγή πόσιμου νερού, η προστασία της χλωρίδας και της πανίδας του ποταμού και των όχθων, η πρόληψη και η προστασία κατά του κινδύνου της πλημμύρας σε σχέση με τον συντονισμό στην εφαρμογή μέτρων που θα συμβάλλουν στην ανάγκη αποκατάσταση της Βορείου Θάλασσας.

Όταν οι κυβερνήσεις των παρόχθιων κρατών του ποταμού Ρήνου (Ελβετία, Γαλλία, Γερμανία, Λουξεμβούργου και Ολλανδία) μαζί με τον εκπρόσωπο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής υπέγραψαν την νέα Σύμβαση επιβεβαίωσαν επίσημα την αποφασιστικότητά τους να προστατέψουν τον Ρήνο. Η νέα Σύμβαση αντικατέστησε την Συμφωνία του Απριλίου του 1963 (που αναφερόταν στην Διεθνή Επιτροπή για την Προστασία του Ρήνου) καθώς και την πρόσθετη συμφωνία του 1976 για την προστασία του Ρήνου κατά της χημικής ρύπανσης. Στην νέα Σύμβαση οι παρόχθιες χώρες αναλαμβάνουν να συνεργαστούν στενά για να προστατέψουν τον Ρήνο, να εφαρμόσουν προγράμματα και μελέτες, να ταυτοποιήσουν τα αίτια και τις πηγές ρύπανσης των χωρών, να διασφαλίσουν τα τεχνικά μέτρα που μπορεί να προστατεύσουν το οικοσύστημα του ποταμού. Στο πλαίσιο της νέας Σύμβασης για το Ρήνο οι απορρίψεις ουσιών δεν μπορούν να γίνουν χωρίς προγενέστερη εξουσιοδότηση , επίσης πρέπει να λαμβάνουν μέτρα για τον περιορισμό των περιβαλλοντικών ατυχημάτων. Τα μέτρα πρόληψης επεκτείνονται και στην προστασία της Βορείου Θάλασσας. Σημαντική ακόμη συνιστώσα της νέας Σύμβασης είναι ο στόχος της παραγωγής πόσιμου νερού.¹⁰³

103

Πηγή:

<http://ec.europa.eu/world/agreements/prepareCreateTreatiesWorkspace/treatiesGeneralData.do?step=0&redirect=true&treatyId=634>

Κύριο όργανο αρμόδιο για την εφαρμογή της Σύμβασης του Ρήνου είναι η Διεθνή Επιτροπή για την Προστασία Του Ρήνου (The International Commission for the Protection of the Rhine, ICPR) η οποία αποτελείται από εκπροσώπους των κρατών-μελών. Οι αποφάσεις παίρνονται με ομοφωνία και γνωστοποιούνται σε όλα τα κράτη-μέλη. Η Διεθνή Επιτροπή για την Προστασία Του Ρήνου ετοιμάζει μελέτες και προγράμματα για το οικοσύστημα του Ρήνου κάνοντας προτάσεις για δράσεις, αξιολογεί την αποτελεσματικότητά τους, συντονίζει τα συστήματα ειδοποίησης, ενημερώνει τους δημόσιους φορείς και δρώντες για τα αποτελέσματα των δράσεών τους και των μέτρων εφαρμογής των μέτρων εφαρμογής της Σύμβασης. Η Διεθνή Επιτροπή για την Προστασία του Ρήνου μπορεί επίσης να συνεργασθεί με άλλους διακρατικούς οργανισμούς και μη-κυβερνητικούς οργανισμούς(άρθρο 14). Η Σύμβαση έχει επίσης ένα Παράρτημα σχετικά με τη διαιτησία (άρθρο 16).¹⁰⁴

Συμπέρασμα

Στην περίπτωση της διαπραγμάτευσης των διασυνοριακών υδάτινων πόρων οι σχέσεις των κρατών παίζουν καθοριστικό ρόλο στην αποδοχή μιας διαπραγματευτικής διαδικασίας με στόχο τη σύναψη μιας κοινά αποδεκτής λύσης. Στις διεθνείς σχέσεις η πολυεπίπεδη ανταπόκριση των κρατών και της διεθνούς κοινότητας είναι απότοκη ποικίλων νομικών καθεστώτων σε διεθνές, περιφερειακό/κοινοτικό και εθνικό επίπεδο τα οποία συγκροτούν διάφορα πλαίσια προστασίας και διαχείρισης, από συμβουλευτικά και δηλωτικά μέχρι συμβατικά και πλήρως καθοριστικά. Στην κλασική προσέγγιση, η υπαγωγή των περιβαλλοντικών προβλημάτων σε νομικά καθεστώτα υποδεικνύει ότι τα κράτη αναλαμβάνουν, στα μέτρα των δυνατοτήτων τους, υποχρεώσεις κοινής προστασίας και διαχείρισης, ενίοτε δε, υπό την προϋπόθεση της εξασφάλισης της κοινωνικής συναίνεσης και

¹⁰⁴

Πηγή:
<http://ec.europa.eu/world/agreements/prepareCreateTreatiesWorkspace/treatiesGeneralData.do?step=0&redirect=true&treatyId=634>

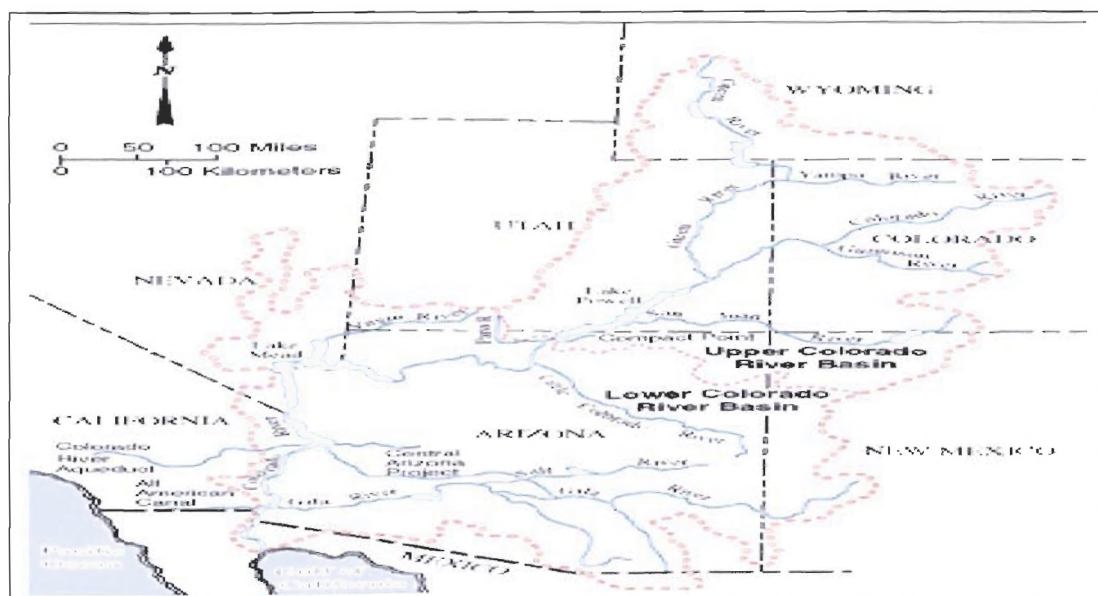
την ύπαρξη ενός φορέα υλοποίησης. Ιστορικά οι παρόχθιες χώρες του ποταμού Ρήνου βρίσκονται σε μια διαρκή ένταση για την κατάκτηση των περιοχών του ποταμού. Η πολιτική ένταση δε συνεπάγεται και σε καμία περίπτωση δε νομιμοποιεί τη χρήση βίας ως μέσου διασφάλισης της αποκλειστικής χρήσης των διαθέσιμων υδάτινων πόρων. Στόχος της διεθνούς κοινότητας είναι να συγκεκριμενοποιήσει τις καλύτερες αρχές και πρακτικές για την προώθηση της συνεργασίας και της ειρηνικής διευθέτησης των διαφορών καθόσον το διεθνές δίκαιο καλύπτει το θέμα υδάτων και πιο συγκεκριμένα των διασυνοριακών ποταμών σε ότι αφορά την ναυσιπλοΐα και την ρύπανση.

Η προσέγγιση της δημιουργίας ενός καθεστώτος για τον ποταμό Ρήνο ήταν αποτέλεσμα μιας μακρόχρονης διαδικασίας η οποία οδήγησε στην διαμόρφωση μιας κατανόησης για τα κοινά προβλήματα. Η κοινή θεσμική διαχείριση του Ρήνου μεταξύ των παρόχθιων κρατών αντανakλά την δημιουργία ενός περιβάλλοντος εμπάθυνας της γνώσης και της εμπιστοσύνης το οποίο ήταν απαραίτητο για την ανάληψη δεσμεύσεων και την διατήρηση μιας διαρκούς συνεργασίας. Μεταπολεμικά η Ευρώπη ξεκίνησε το εγχείρημα της δημιουργίας ενός υπερεθνικού οργανισμού και τα κράτη της ευρωπαϊκής ηπείρου προώθησαν τη συνεργασία τόσο σε επίπεδο υψηλής πολιτικής (high politics) όσο και χαμηλής πολιτικής (low politics) με αποφάσεις περιορισμένης σημασίας που αφορούσαν την διαχείριση των διασυνοριακών υδάτων. Οι παρόχθιες χώρες του Ρήνου σφυρηλάτησαν κοινές αξίες μέσω της ιστορίας και των πολιτικών δεσμών συνύπαρξης. Από την άποψη αυτή η επίλυση των διαφορών μπορεί να επιτευχθεί, όταν προκύπτει η ανάγκη, καθόσον υιοθετούνται κοινές αντιλήψεις (like minded). Η συμμετοχή ενός τρίτου μέρος στις διαδικασίες διαπραγμάτευσης είναι χρήσιμη τόσο για την επίλυση των παλαιών συγκρούσεων όσο και για την διευθέτηση σύνθετων προβλημάτων που ανακύπτουν στο μέλλον. Αυτό το διαμεσολαβητικό ρόλο έπαιξε η Ευρωπαϊκή Ένωση ως υπερεθνικός οργανισμός. Βέβαια οι παρόχθιες χώρες είχαν την πρωτοβουλία και ευθύνη της θεσμικής συγκρότησης ωστόσο η συνεργασία συνεπικουρήθηκε από την δημιουργία της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και τις μετέπειτα πολιτικές της. Από την άποψη αυτή ακόμη και αν υπάρξουν διαφωνίες η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει

προωθήσει σε νομοθετικό, πολιτικό και θεσμικό επίπεδο το πλαίσιο συνεργασίας θέτοντας το νερό ως ζήτημα μείζονος σημασίας *per se*. Εν κατακλείδι τα παρόχθια κράτη του Ρήνου υιοθέτησαν σημαντικές γενικές αρχές οι οποίες διαμορφώθηκαν υπό το πρίσμα της αλληλεγγύης και της συνεργασίας και απαντούν στο καθεστώς χρήσης και διαχείρισης του ποταμού: α. η πρώτη αρχή που διέπει το καθεστώς είναι η αρχή της πρόληψης (*precaution*) η οποία δίνει έμφαση στη γνώση (συλλογή πληροφοριών και δεδομένων) και στην ανάληψη συγκεκριμένων μέτρων για την αντιμετώπιση της ρύπανσης, του ενδεχομένου πλημμύρων, της πιθανότητας πρόκλησης μιας οικολογικής καταστροφής ενώ επιπλέον διατυπώνεται και το αίτημα για την διατήρηση και αποκατάσταση των οικοσυστημάτων, όπως αυτό προσδιορίσθηκε αρχικά από την Συμφωνία της UNICE του 1992 (*The UNECE Water Convention, Helsinki, 17.3.1992*). Μια δεύτερη αρχή αναφέρεται στη κοινή διαχείριση και στην περιορισμένη κυριαρχία των κρατών, όπως ήδη αναφέραμε, η οποία προκύπτει από την ανάγκη συνεργασίας των κρατών. Ακόμη η αρχή της μη-πρόκλησης σημαντικής βλάβης εμπεριέχει την ικανότητα καλής επικοινωνίας και αλληλεγγύης μεταξύ των κρατών. Αυτή η αρχή του διεθνούς δικαίου ενισχύεται από την ισχύ της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει» του ευρωπαϊκού δικαίου, όπως αυτή έχει θεσμοθετηθεί από τις συμφωνίες και ευρωπαϊκές Οδηγίες στα πλαίσια της συνολικής αντιμετώπισης του ζητήματος των υδάτινων πόρων, είτε αυτά είναι εθνικά είτε είναι διασυνοριακά. Εξαίρεση στο πλαίσιο της συνεχούς συνεργασίας αποτέλεσε η Γαλλία η οποία δεν αποδέχτηκε από νωρίς την ζημία που προκαλούσε στην Ολλανδία. Η τελευταία επέλεξε τον δρόμο της συνεργασίας και συνεννόησης μέσω της αξιοποίησης των ευρωπαϊκών θεσμών. Από την άλλη η συγκρότηση οργάνων διαιτησίας για την επίλυση των διαφορών που ανακύπτουν μεταξύ των παρόχθιων κρατών ή μεταξύ κρατών και ατόμων που επιδιώκουν την ικανοποίηση των στόχων ή συμφερόντων τους ή έχουν ζημιωθεί, αντίστοιχα, είτε στην μια είτε στην άλλη περίπτωση, ανταποκρίνεται αφενός προς την ανάγκη ύπαρξης ενός μηχανισμού στον δικαστικό τομέα (όργανο διαιτησίας) και αφετέρου συνέλαβε στην διευθέτηση των διαφορών των κρατών τα οποία έχουν μια πολυεπίπεδη συνεργασία λόγω της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Το καθεστώς χρήσης και διαχείρισης του Ρήνου εξελίχθηκε ώστε να συμπεριλαμβάνει την αντιμετώπιση του Ρήνου ως ένα ολοκληρωμένο οικοσύστημα, διέπεται από αρχές οι οποίες υποστηρίζουν την ορθολογική περιβαλλοντική διαχείριση με γνώμονα την προστασία της φύσης και με την συμπερίληψη παραμέτρων που αφορούν ακόμη και τα πιο σύγχρονα προβλήματα (π.χ. την κλιματική αλλαγή). Από την άποψη αυτή η νέα Συμφωνία για τον Ρήνο προωθεί την αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης του ποταμού και των οικονομικών δραστηριοτήτων των κρατών (παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, βιομηχανία, γεωργία, ναυσιπλοΐα, οικιακή χρήση, κα). Τέλος η Σύμβαση του Ρήνου βρίσκεται σε εναρμόνιση με τα οριζόμενα από την Σύμβαση της UNECE η οποία , όπως ήδη αναφέραμε στο πρώτο κεφάλαιο, είχε θέσει νέες προσεγγίσεις και προοπτικές στην κανονιστική ρύθμιση των υδάτινων ροών (*τυποποίηση της ποιότητας του νερού*, χρήση νομικών και διοικητικών μέτρων, υιοθέτηση της γενικής αρχής της ανάληψης του άμεσου ή έμμεσου κόστους της ρύπανσης από τον ρυπαίνοντα).¹⁰⁵

Κεφάλαιο III. Ποταμός Colorado, ΗΠΑ Μεξικό



¹⁰⁵ ECE/DEC/B(XXXV), E/1980/28/23 April 1980, paras. 4,5,11, Πηγή: <http://www.unece.org/env/water/>

3.1 Εισαγωγικές Παρατηρήσεις

Ο ποταμός Colorado ξεκινάει από τα δυτικά άκρα των Βουνοκορυφών του εθνικού δρυμού Rocky Mountain National Park των ΗΠΑ. Ο μεγαλύτερος παραπόταμός του είναι το Green River το οποίο ξεκινάει από την πολιτεία του Wyoming. Από τον κόμβο νοτίου του Moab στην πολιτεία Utah, η υδάτινη λεκάνη του Colorado περνάει από τις πολιτείες της Arizona, της Nevada, του Colorado, του New Mexico, της California και φτάνει στο Κόλπο του Μεξικού. Αναλογικά το ποτάμι βρίσκεται 99% στην επικράτεια των ΗΠΑ και μόλις το 1% στην επικράτεια του Μεξικού.

Το 1848 οι ΗΠΑ και το Μεξικό σφράγισαν το τέλος του πολέμου μεταξύ των δυο χωρών και συμφώνησαν στην υπογραφή μιας συνθήκης καλής γειτονίας. Η Συνθήκη για την Ειρήνης, τη Φιλία, τα Όρια και τον Αποκοισμό (Treaty for Peace, Friendship, Limits and Settlement between the USA and the Mexican Republic, Guadalupe, Hidalgo, 02.2.1848) όρισε, μεταξύ άλλων, ότι ο ποταμός Colorado θα αποτελούσε τμήμα των φυσικών συνόρων μεταξύ των δυο κρατών.¹⁰⁶ Οι επτά παρόχθιες πολιτείες των Ηνωμένων Πολιτειών υπέγραψαν το 1922 την Σύμβαση «Colorado River Compact» (Santa Fe, New Mexico, 24.11. 1922). Στην Σύμβαση αυτή η υδάτινη λεκάνη χωρίζει τον ποταμό Colorado σε Άνω και Κάτω Λεκάνη οι οποίες περιλαμβάνουν τμήματα από τις πολιτείες της Arizona, του Colorado, του New Mexico, της Utah και του Wyoming όπου η ροή των υδάτων είναι φυσική. Άλλες πολιτείες άρχισαν επίσης να χρησιμοποιούν τα ύδατα του ποταμού μέσω των ειδικών κατασκευών εκτροπής και αποθήκευσης. Η Σύμβαση του 1922 δεν είχε προβλέψεις για την κατανομή του νερού σε κάθε πολιτεία. Επίσης το 1922 η Καλιφόρνια ξεκίνησε την κατασκευή δεξαμενών πολλαπλής χρήσεως και την ίδια χρονιά το Κογκρέσο των ΗΠΑ ενέκριναν τη σύσταση της Επιτροπής για το Colorado (Colorado River Commission) η οποία ήταν αρμόδια για την διερεύνηση της διαθεσιμότητας των υδάτων, των αναγκών σε νερό των παρόχθιων πολιτειών (Arizona, California, Colorado, Nevada, New Mexico, Utah, Wyoming) και

¹⁰⁶

Πηγή:

<http://avalon.law.yale.edu/>,
http://www.nrp.edu/openbook.php?record_id=11857&page=26

τις αναγκαίες νομοθετικές ρυθμίσεις.¹⁰⁷ Μόλις το 1948 οι πολιτείες της Άνω Λεκάνης του ποταμού Colorado συνεννοήθηκαν σχετικά με το ζήτημα της κατανομής και ήρθαν σε συμφωνία μεταξύ τους και όρισαν αναλογικά το ποσοστό των υδάτων που θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει η κάθε μια: Colorado, 51.75 %, New Mexico 11.25 %, Utah 23 % και Wyoming 14 %.¹⁰⁸ Τα κράτη που βρίσκονταν στην περιοχή της Κάτω Λεκάνης ήτοι η Αριζόνα, η California και η Nevada δεν πέτυχαν να έρθουν σε συμφωνία με αποτέλεσμα η υπόθεση της κατανομής των υδάτων του ποταμού να φτάσει στο Ανώτατο Δικαστήριο των Ηνωμένων Πολιτειών (United States Supreme Court). Πράγματι μια υπόθεση έφτασε στο Ανώτατο Δικαστήριο των ΗΠΑ (Supreme Court) το οποίο αποφάνθηκε για την υπόθεση Arizona v California όταν η πρώτη πολιτεία επεδίωξε να έχει μεγαλύτερη κατανομή υδάτων από την δεύτερη προκειμένου να καλύψει τις ανάγκες της για παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας.¹⁰⁹ Η συμφωνία του 1922 εγκρίθηκε από το Κογκρέσο με το Boulder Canyon Act το 1928 αλλά ακόμη και τότε η πολιτεία της Αριζόνα αρνήθηκε την επικύρωση της συμφωνίας. Το 1963 αποφασίσθηκε από το Ανώτατο Δικαστήριο των ΗΠΑ ότι από το κύριο ρεύμα του ποταμού Colorado, η California είχε δικαίωμα σε 1.433.520.000 γαλόνια νερού ανά έτος, η Αριζόνα σε 912.250.000 γαλόνια νερού ανά έτος, και η Nevada, σε 97.755.300 γαλόνια νερού ανά έτος.¹¹⁰

Σύμφωνα με τα παραπάνω, οι πολιτείες των Ηνωμένων Πολιτειών ρύθμισαν με μια εγχώρια συμφωνία την *κατανομή* των υδάτων της λεκάνης του Colorado. Υπήρξε σαφώς μια διάσταση απόψεων και συμφερόντων μεταξύ Άνω και Κάτω Παρόχθιων πολιτειών, αμφότερες όμως καλούνταν να συμμετάσχουν στην επίλυση του προβλήματος που προέκυψε με το Μεξικό. Συγκεκριμένα η Συμφωνία του 1922 όριζε ότι σε περίπτωση που δεν υπήρχε αρκετό *πλεόνασμα* υδάτων για το Μεξικό, τότε όλες οι λεκάνες θα έπρεπε να επωμισθούν την κάλυψη κατά το ήμισυ. Βέβαια το άρθρο 3c της εν λόγω Συμφωνίας δεν αποσαφηνίζει το περιεχόμενο του όρου «*πλεόνασμα*».

¹⁰⁷

Πηγή:

<http://www.ecomcode2.com/hover/research/hoverpapers/hover/commerce/crc6.htm>

¹⁰⁸

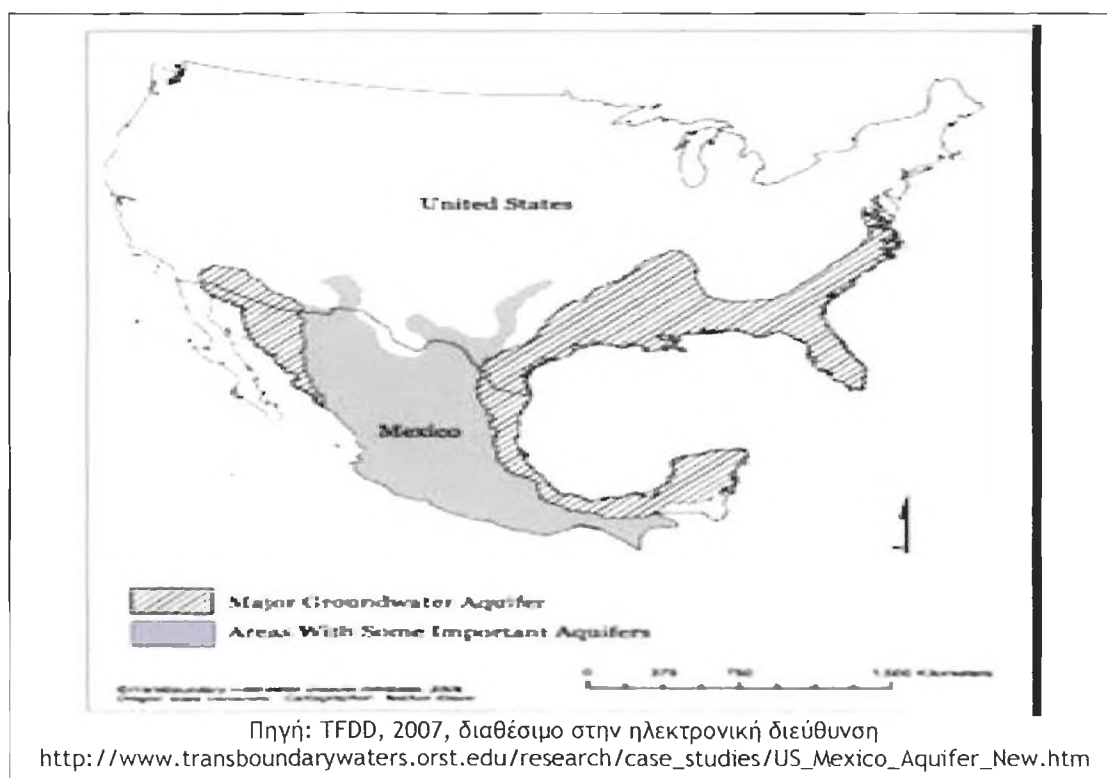
Πηγή: http://www.nab.edu/openbook.php?record_id=11857&page=27

¹⁰⁹ Hundley Norris, jr, Water and the West, The Colorado River Compact and the Politics of Water in the American West, University of California Press Ltd, London, UK, 1975

¹¹⁰ US Department of Interior, Bureau of Reclamation, Πηγή: <http://www.usbr.gov/>

Επιπλέον οι πολιτείες των ΗΠΑ έχουν συγκροτήσει το δικό τους νομοθετικό σώμα κειμένων που ρυθμίζουν τα δικαιώματα που σχετίζονται με το νερό (water rights). Έτσι μια διαφωνία μπορεί να προκύψει τόσο μεταξύ πολιτειών όσο και μεταξύ πολιτειών και ομοσπονδιακής κυβέρνησης και αυτή η προβληματική εναρμόνιση της εσωτερικής νομοθεσίας έχει αντίκτυπο στις διεθνείς συμφωνίες που συνάπτουν οι ΗΠΑ.¹¹¹

3.2 Το πρόβλημα της αλατότητας (ποιότητας υδάτων):Arizona-Κοιλάδα Μεξικού



Περίληψη Υπόθεσης

Υδάτινη Λεκάνη:	Υπόγεια συστήματα υδάτων στα σύνορα ΗΠΑ- Μεξικού
Περίοδος	Συμφωνία Υδάτων ΗΠΑ-Μεξικού 1944 και Διαπραγματεύσεις για τα υπόγεια από το 1973
Διαπραγμάτευσης:	
Ενδιαφερόμενα	
Μέρη:	Μεξικό ΗΠΑ
	Κρίση αλατότητας του νερού (1961-73) έδειξε την σημασία των υπογείων υδάτων, ζήτημα το οποίο δεν είχε περιληφθεί και αποσαφηνισθεί στην Συμφωνία του 1944
Κεντρικό θέμα:	

¹¹¹ Hundley Norris, jr, Water and the West, The Colorado River Compact and the Politics of Water in the American West, University of California Press Ltd, London , UK, 1975

Θέματα

Διακηρυκτικοί Στόχοι:

Σχετικά με το νερό:

Κριτήρια κατανομής:

Κίνητρα:

Κρίση/ένταση:

Κατάσταση:

Η ανάπτυξη μιας ισόρροπης (equitable) κατανομής

Ρύπανση

Κανένα

Κανένα

Καμία

Οι συνομιλίες ξεκίνησαν το 1973 και συνεχίζονται έως σήμερα

Πηγή: Aaron T. Wolf and Joshua T. Newton,TFDD, 2007



Σχεδόν ένα αιώνα μετά τη συμφωνία που οριοθετούσε τα σύνορα μεταξύ ΗΠΑ και Μεξικού, το 1944 , οι δυο χώρες υπέγραψαν περαιτέρω μια διακρατική Συμφωνία για την Χρήση των Υδάτων των Ποταμών Colorado, Tijuana Rivers και Rio Grande (Treaty between the United States of America and Mexico relating to the utilization of the Waters of the Colorado and Tijuana Rivers and of the Rio Grande, Washington 03.2.1944). Η εν λόγω συμφωνία ρύθμιζε σημαντικά ζητήματα και διασφάλιζε ότι το Μεξικό θα ήταν αποδέκτης 488.700.000 γαλόνια νερού κατά έτος. Η Σύμβαση του 1944, δεν συμπεριέλαβε κάποιο άρθρο αναφορικά με το ζήτημα της **ποιότητας** του νερού το οποίο ούτως ή άλλως δεν αποτέλεσε πρόβλημα μέχρι τη δεκαετία του 1950 όταν η ταχεία οικονομική ανάπτυξη οδήγησε στην επέκταση της γεωργίας στις ΗΠΑ προϊόντων για εξαγωγή. Οι ΗΠΑ τότε αναγκάστηκαν να εκτρέψουν την ροή των υδάτων του ποταμού για να ικανοποιήσει τις ανάγκες άρδευσης της περιοχής Wellton-Mohawk στην Αριζόνα. Επειδή το νερό από την εκτροπή άρχισε να εξαντλείται, οι καλλιεργητές άρχισαν να αντλούν νερό με υψηλή αλατότητα από την περιοχή Wellton-Mohawk και να το ρίχνουν πάλι πίσω στον ποταμό Colorado. Η προβλεπόμενη από την Συνθήκη ποσότητα νερού που αναλογούσε στο Μεξικό, με την επιστροφή των νερών που είχαν εκτραπεί, δεν μειώθηκε αλλά η ποιότητα του νερού είχε χειροτερέψει και αυτό, σύμφωνα με το Μεξικό, επηρέασε την δική του αγροτική παραγωγή στην περιοχή της Κοιλάδας του Μεξικού. Το 1956 οι δυο χώρες βρέθηκαν αντιμέτωπες με ένα σοβαρό διασυνοριακό πολιτικό πρόβλημα καθόσον το Colorado διέσχιζε τμήμα των κοινών συνόρων των δυο κρατών. Από την μια η ποιότητα του νερού αποτελούσε ανέκαθεν ένα πρόβλημα για τους

αμερικανούς καλλιεργητές, κάτι το οποίο, όπως επισημαίνεται από πηγές, οι μεξικανοί επέλεξαν να αρνηθούν ότι υπήρχε.¹¹² Με στόχο να επιλύσει το πρόβλημα το Μεξικό διαμαρτυρήθηκε για παραβίαση της Συμφωνίας του 1944 και ξεκίνησε διμερείς διαπραγματεύσεις με τις ΗΠΑ.

Το 1972 οι διαπραγματεύσεις οδήγησαν τις ΗΠΑ στην εξεύρεση μιας «μόνιμης και αποτελεσματικής λύσης» για το πρόβλημα της αλατότητας (salinity) των υδάτων του ποταμού Colorado και στην εφαρμογή ορισμένων προδιαγραφών που θα διασφάλιζαν την ποιότητα του νερού. Για να ανταποκριθεί σε αυτές τις δεσμεύσεις οι ΗΠΑ κατασκεύασαν ένα σταθμό *αφαλάτωσης* στην Αριζόνα το οποίο επεξεργαζόταν τα ύδατα που είχαν εκτραπεί στην περιοχή Wellton-Mohawk ώστε να μειωθεί η περιεκτικότητα ορυκτών πριν επιστραφούν στο Μεξικό μέσω του ποταμού Colorado. Οι ΗΠΑ κατασκεύασαν ακόμη ένα σύστημα διοχέτευσης των απορριμμάτων του σταθμού το οποίο κατέληγε στην Κοιλάδα της California προσπερνώντας εντελώς τον ποταμό Colorado. Τέλος οι ΗΠΑ συμφώνησαν στην χρηματοδότηση της βελτίωσης και αποκατάστασης της ζημιάς στην Κοιλάδα του Μεξικού.¹¹³ Σήμερα τα νερά του ποταμού Colorado χρησιμοποιούνται για να καλύψει δημόσιες και οικιακές ανάγκες, την βιομηχανία, την άρδευση, την υδρόβια αναψυχή, την παραγωγή υδρο-ηλεκτρικής ενέργειας κ.α.

3.3 Η επίτευξη συμφωνίας

Χρονοδιάγραμμα

1944	US-Mexico Water Treaty Η Διεθνής Συμφωνία για τα ύδατα και τα Υδάτινα Βώλ, επεκτείνει τις αρμοδιότητες της στα υπόγεια ύδατα.
1973	Προσέκρινε αρθ. 242 για το υπόγεια πρόβλημα ΗΠΑ-Μεξικού
1983	Συνέκρινε του La Paz για την χρησιμοποίηση νέων τεχνικών για την διαχείριση των περιβαλλοντικών προβλημάτων συμπεριλαμβανομένου και της ποιότητας των υδάτων
1993	Υπογραφή της Συμφωνίας της North American Free Trade Agreement (NAFTA) signed
1994	Εφαρμογή NAFTA

¹¹² American University Washington DC: <http://www1.american.edu>
¹¹³ Minute 242, Permanent and Definitive Solution to the International Problem of the Salinity of the Colorado River, 30 August 1973 ,American University Washington DC, Πηγή: <http://www1.american.edu>

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα, μεταξύ 1963 και 1973 οι ΗΠΑ και το Μεξικό είχαν σημαντικές διπλωματικές επαφές για την διαπραγμάτευση τριών σημαντικών κειμένων συμφωνιών: της Σύμβασης για το πρόβλημα της Chamizal (Convention to solve the Problem of Chamizal, 15UST 21, 1963), την Συμφωνία για τις εκκρεμείς διαφορές μεταξύ ΗΠΑ-Μεξικού (Treaty to Resolve Pending Boundary Differences and Maintain the Rio Grande and the Colorado River as the International Boundary between the USA and Mexico, 23 UST 371, 1970) και την υιοθέτηση του Πρακτικού αριθ. 242 της Διεθνούς Επιτροπής για τα Σύνορα και τα Ύδατα (International Boundaries and Water Commisssion) για την μόνιμη και τελική λύση του διεθνούς προβλήματος της αλατότητας του ποταμού Colorado (Permanent and Definitive Solution to the International Problem of Salinity of the Colorado River, 24 UST 1968-1973).¹¹⁴

Το πρακτικό Νο 242 της Διεθνούς Επιτροπής για τα Ύδατα και τα σύνορα έδινε ερμηνεία στην Σύμβαση για το νερό του 1944 και αποτελούσε μια μορφή διακρατικής συμφωνίας μεταξύ Μεξικού-ΗΠΑ χωρίς ωστόσο να απαιτεί επικύρωση από τα ενδιαφερόμενα κράτη. Ωστόσο η εφαρμογή της εξαρτιόταν από την εξουσιοδότηση του Αμερικανικού Κογκρέσου για την έγκριση των απαιτούμενων χρηματοοικονομικών πόρων για την υλοποίηση της συμφωνίας.

Γενικότερα διαπιστώνουμε ότι η δεκαετία 1963-1973 υπήρξε αρκετά δυναμική και δείχνει την επάρκεια της πολιτικής βούλησης, των κυβερνητικών αξιωματούχων και των εξειδικευμένων τεχνικών και επιστημόνων εκ μέρους των δυο κρατών να ανταποκριθούν στις προκλήσεις και να θεμελιώσουν μια αρμονική και παραγωγική συνύπαρξη. Ιδιαίτερα όμως, ως προς το αντικείμενο της μελέτης μας, η μη περίληψη των

¹¹⁴ Πηγή: <http://www1.american.edu/TED/colorado.htm>

υπογείων διασυνοριακών υδάτων στην αρχική Συμφωνία του 1944 συνέλαβε στην ανάδυση μιας αβεβαιότητας στις σχέσεις ΗΠΑ-Μεξικού μετά την αντίδραση του Μεξικού για την αύξηση του επιπέδου αλατότητας στον ποταμό Colorado λόγω της άντλησης και ρήψης υπογείων υδάτων από τις ΗΠΑ.

Η ειρηνική διευθέτηση της διαφοράς στα κοινά σύνορα των δυο κρατών για το ποταμό Colorado (και μετέπειτα για τους π. Rio Grande και Rio Bravo) ήταν αποτέλεσμα της υιοθέτησης μιας εποικοδομητικής στάσης καταρχήν εκ μέρους των ΗΠΑ. Σε αυτό συνέλαβε η δημιουργία ενός θεσμού διαχείρισης των διασυνοριακών υδάτων στα πλαίσια της αρχικής Συμφωνίας που εσύναψαν οι δυο χώρες το 1944. Οι αρμοδιότητες της λεγόμενης *Διεθνούς Επιτροπής για τα Σύνορα και τα Ύδατα* (International Boundary and Water Commission, εφεξής IBWC) περιορίζονταν αρχικά στα επίγεια διασυνοριακά ύδατα αλλά μετά τις διαμαρτυρίες του Μεξικού, από το την δεκαετία του 1960, επεκτάθηκαν και στα *υπόγεια* διασυνοριακά υδάτινα συστήματα (aquifers) καθόσον το Μεξικό, μετά τις διαμαρτυρίες ξεκίνησε ένα ταχύ πρόγραμμα άντλησης υπογείων υδάτων στην δική του επικράτεια προκειμένου να καλύψει τις απώλειες. Η πρόσθετη δυσκολία μιας τέτοιας εξέλιξης, της συμπερίληψης δηλαδή των υπογείων υδάτων στις αρμοδιότητες της Επιτροπής IBWC έγκειται στο γεγονός ότι *κατανομή των υπογείων διασυνοριακών υδάτων βασίζεται σε μια πιο σύνθετη διαδικασία καθόσον η συγκέντρωση πληροφοριών και δεδομένων είναι περισσότερο δαπανηρή και η επιστημονική γνώση ανακριβής*. Με την έννοια αυτή οι διαπραγματεύσεις καθίστανται δυσκολότερες αφού καμία από τις δυο πλευρές δεν γνωρίζει ακριβή στοιχεία για την κατάσταση των υπογείων υδάτινων αποθεμάτων στα κοινά σύνορά τους. Η κύρια δυσκολία με άλλα λόγια, προκύπτει από την αδυναμία ποσοτικοποίησης των ασαφειών που χαρακτηρίζουν τα καθεστώτα των υπογείων υδάτινων συστημάτων, γεγονός που αρθρώνει εμπόδια στους νομικούς και διοικητικούς εμπειρογνώμονες και τελικά εμπόδισε την μόνιμη επίλυση του προβλήματος παρά την ύπαρξη μιας υπερεθνικής αρχής από το 1944.

Σύμφωνα με τον Mumme υπάρχουν τρεις λόγοι που περιόρισαν την εξέλιξη της Συμφωνίας του 1944 με την πρόσθετη υιοθέτηση του Πρακτικού 242/ 1973.¹¹⁵

1. Καταρχήν το Σύνταγμα των Ηνωμένων Πολιτειών ορίζει ότι κάθε διεθνή συμφωνία πρέπει να επικυρώνεται από την Βουλή των Αντιπροσώπων ειδικά δεν μπορεί να τεθεί σε ισχύ. Έτσι το Πρακτικό με αριθ. 242 δεν είχε την κατάλληλη πολιτική υποστήριξη ώστε να υλοποιηθεί καθόσον υπάρχει μια διάσταση μεταξύ κράτος και ομοσπονδιακής κυβέρνησης και πολλές πολιτείες των ΗΠΑ, στην παραμεθόρια περιοχή του ποταμού Colorado, δεν δέχθηκαν την συγκεκριμένη νομική διευθέτηση του ζητήματος καθόσον αντιλαμβάνονταν την συνεργασία ως απώλεια δικών τους δικαιωμάτων.
2. Επιπλέον το εν λόγω πρακτικό δεν επικεντρώθηκε στο σημαντικό ζήτημα της ποιότητας των υδάτων αλλά το κείμενό του αναφέρεται αποκλειστικά στο πρόβλημα της αλατότητας γεγονός που απέτρεψε την ευρεία επιστημονική συνεργασία των δυο κρατών.
3. Τρίτον τόσο η Συμφωνία του 1944 όσο και το Πρακτικό αριθ. 242 υπολείπονται στον ακριβή προσδιορισμό και αποσαφήνιση των όρων που χρησιμοποιούνται στο κείμενό τους (terms of references) γεγονός που εμποδίζει την ανάληψη αποφασιστικών ενεργειών.¹¹⁶

Το αποτέλεσμα της διεθνούς συμφωνίας μεταξύ ΗΠΑ-Μεξικού (Πρακτικό No 242) ήταν τα κόστη αποκατάστασης που επωμίσθηκε εξ'ολοκλήρου οι ΗΠΑ και έφτασαν τα 280 εκ \$. Οι χρηματοοικονομικοί πόροι θα χρησιμοποιούνταν για την αποκατάσταση του επιπέδου αλατότητας στο Υδάτινο Σύστημα Wellton-Mohawk, η δημιουργία ειδικής υποδομής για την

¹¹⁵ Mumme, S. 1988. "Apportioning Groundwater Beneath the U.S.- Mexico Border: Obstacles and Alternatives." *Center for U.S.- Mexican Studies Report Series* 45.

¹¹⁶ Mumme, S. (2004). *Advancing binational cooperation in the transboundary aquifer management on the U.S.-Mexico Border*. Paper presented at Groundwater in the West Conference, University of Colorado at Boulder.

απομάκρυνση των χρησιμοποιούμενων υδάτων και η βελτίωση και αποκατάσταση του περιβάλλοντος της Κοιλάδας του Μεξικού.¹¹⁷

Πίνακας: Συμφωνίες μεταξύ ΗΠΑ-Μεξικού για το ποταμό Colorado

Colorado River Storage and Interstate Release Agreement among the United States of America, acting through the Secretary of the Interior, the Arizona Water Banking Authority, the Southern Nevada Water Authority, and the Colorado River Commission of Nevada

- *Exchange of notes constituting an agreement concerning the loan of waters of the Colorado River for irrigation of lands in the Mexicali Valley. Done in Mexico City, 24 August 1966*
- *Treaty to Resolve Pending Boundary Differences and Maintain the Rio Grande and Colorado River as the International Boundary between the United States of America and Mexico. Signed at Mexico, 23 November 1970. 23 U.S.T. 371, T.I.A.S. No. 7313*
- *International Boundary and Water Commission, United States and Mexico, Minute 242, Permanent and Definitive Solution to the International Problem of the Salinity of the Colorado River, 30 August 1973*
- *Treaty between the United States of America and Mexico relating to the utilization of the Waters of the Colorado and Tijuana Rivers and of the Rio Grande, signed at Washington February 3, 1944; protocol signed at Washington November 14, 1944, Entered into force November 8, 1945, 59 Stat. 1219; Treaty Series 994*
- *Minutes of the International Boundary & Water Commission of the United States and Mexico*

3.4. Η κατανομή των υδάτων

Όμως γιατί οι χώρες συνεργάζονται στα διασυνοριακά ύδατα; Η απάντηση μπορεί να είναι απλή. Επειδή τα οφέλη από την συνεργασία είναι μεγαλύτερα και δίκαια. Τα κράτη επιλέγουν τη συνεργασία αντί της μονομερούς δράσης, όταν τα πολιτικά και οικονομικά πλεονεκτήματα εμπεριέχουν μεγαλύτερο όφελος. Οι αντιλήψεις των κρατών επηρεάζουν το

¹¹⁷ Πηγή: <http://www1.american.edu/TED/colorado.htm>

επίπεδο διαλόγου, την απώλεια ή την ανάκτηση εμπιστοσύνης, την γνώση με βάση τις πληροφορίες που διαμοιράζονται.¹¹⁸ Τα οφέλη αυτά μπορεί να είναι πολιτικά, κοινωνικά, οικονομικά και γεωπολιτικά.¹¹⁹ Ο αριθμός των διακρατικών και διεθνών συμβάσεων που επικεντρώνονται στο θέμα της κατανομής ενός διασυνοριακού υδάτινου πόρου είναι περιορισμένος. Ωστόσο από το σύνολο αυτών των συμβάσεων, το συντριπτικό ποσοστό παρέχουν ένα συγκεκριμένο πλαίσιο διαχείρισης και κατανομής.¹²⁰

Οι προσεγγίσεις για την διευθέτηση των διαφορών των διακρατικών συμφωνιών αναφέρονται κυρίως :

α. στην προσέγγιση περί δικαιωμάτων (rights based approach) με βάση τις ανάγκες και αξίες (έκταση άρδευσης, δημογραφικά στοιχεία),

β. στις διαφωνίες που προκύπτουν μεταξύ άνω και κάτω παρόχθιων κρατών λόγω παράβλεψης των αναγκών των τελευταίων,

γ. στα οικονομικά οφέλη το οποίο συμπεριλαμβάνεται στο «καλάθι» των οφελών όταν υιοθετούνται θετικές εναλλακτικές λύσεις και για τα δυο ενδιαφερόμενα μέρη (positive sum solutions) και

δ. στη μοναδικότητα και ιδιαιτερότητα της κάθε διασυνοριακής υδάτινης λεκάνης η οποία επηρεάζει το περιεχόμενο των κειμένων των συμφωνιών.

Θα πρέπει ακόμη να επισημάνουμε ότι η στάση των πολιτειών των ΗΠΑ προσδιορίζεται από το συμφέρον και από μόνη της μια τέτοια στάση θα οδηγούσε σε zero sum λύσεις, δηλαδή σε αδιέξοδο τα κίνητρα συνεργασίας βρίσκονται στον επιμερισμό της απώλειας που μπορεί να έχουν οι συμβαλλόμενες χώρες(burden sharing schemes) ή την ανακατανομή των

¹¹⁸ Sadoff Claudia W. , Grey David, *the World Bank, Washington, DC, USA, Cooperation on International Rivers, A Continuum for Securing and Sharing Benefits*, International Water Resources Association, *Water International*, Volume 30, Number 4, December 2005
International Water Resources Association, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.danishwaterforum.dk/events/Transboundary_2010/TWC%20and%20Benefit%20sharing%20-%20relevant%20documents/Sadoff,%20C.%20and%20D.%20Grey.%20Cooperation%20on%20Int.%20Rivers,%20a%20continuum%20for%20securing%20and%20sharing%20benefits.%202005.pdf (προσπελάστηκε τη 12.9.2010)

¹¹⁹ Stockholm International Water Institute, SIWI, Report No 25, *Getting Transboundary Water Right: Theory and Practice for Effective Cooperation*, 2009

¹²⁰ Wolf Aaron T., *Criteria for Equitable allocation* , 23 *Natural Resources Forum* 3, 1999

κερδών και των απωλειών (Pareto Optimal Allocation).¹²¹ Περαιτέρω το πλαίσιο συνεργασίας στη θεωρία των παιγνίων καθορίζονται από τις δεσμεύσεις, τις αποζημιώσεις, την συμμετοχή τρίτων μερών που διευκολύνουν την συνεργασία. Υπό το πρίσμα των παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι οι ΗΠΑ ανέλαβαν την σταθεροποίηση των σχέσεων με το Μεξικό παρά τις εσωτερικές αντιξοότητες και επέκτειναν τη δυνατότητα συνεργασίας μέσω της Διεθνούς Επιτροπής για τα Σύνορα και τα Ύδατα, όπως θα δούμε παρακάτω.

3.5 Η συνεργασία των παρόχθιων κρατών σήμερα¹²²

Σύμφωνα με την Τελική Αναφορά που διενεργήθηκε για λογαριασμό της Western Water Policy Review Advisory Commission υπάρχει μείζον θέμα συντονισμού της συνεργασίας των παρόχθιων πολιτειών και των κρατών του Colorado. Αυτό οφείλεται κυρίως στο σύνθετο νομοθετικό πλαίσιο που διέπει τη πολιτική και διοίκηση της διαχείριση των υδάτων του ποταμού στο οποίο περιλαμβάνονται νόμοι, συνθήκες, συμφωνίες, δικαστικές αποφάσεις, κανονισμοί έχουν εξελιχθεί κατά τη διάρκεια του προηγούμενου αιώνα. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών, αναδύθηκαν , όπως αναφέρει, κοινωνικές ευαισθησίες που προβάλλουν το αίτημα της διατήρησης της φυσικής ομορφιάς της υδάτινης λεκάνης του Colorado. Αυτή η τάση έχει συμβάλλει παράλληλα στην ανάπτυξη του τουρισμού. Μέχρι σήμερα δεν υπάρχουν αποτελεσματικές τεχνολογίες εκτροπής (desalinization) τα οποία θα μπορούσαν ταυτόχρονα να συμβάλλουν στην αύξηση του όγκου των υδάτων και στη βελτίωση των υπηρεσιών παροχής νερού οι οποίες δεν είναι αποδοτικές. Επιπρόσθετα υπάρχουν αρκετοί ιθαγενείς σε διάφορες περιοχές στο Colorado των οποίων τα δικαιώματα δεν έχουν διασφαλισθεί.

¹²¹ Schmidt Carsten, *Desining International Environmental Agreements, Incentive Compatible Strategies fro cost-effective cooperation*, Edward Elgar Ed., Cheltenham, UK, 2000, chapter 3 Cost Effectiveness, pp 47-86

¹²² Pontius Dale, Principal Investigator, In conjunction with SWCA, Inc., *Environmental Consultants Tucson, Arizona, Colorado River Basin Study*, Final Report, Report to the Western Water Policy Review Advisory Commission, August 1997, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση (προσπελάθηκε τη 14.9.2010)

Όπως τονίζει η Έκθεση ο διακανονισμός των αξιώσεων εκ μέρους των ιθαγενών , είναι μια εθνική υποχρέωση, και οι ΗΠΑ θα πρέπει να προωθήσουν τον πλούτο που παράγεται από τις διάφορες οικονομικές δραστηριότητες που αναπτύσσονται στο ποταμό με του ιθαγενείς αμερικανούς πολίτες. Εν κατακλείδι η έκθεση αναφέρει ότι προς το παρόν ο τρόπος κατανομής και χρήσης των της υδάτινης λεκάνης του Colorado δεν είναι αποδοτικός, δίκαιος και βιώσιμος. Επιπρόσθετα τα ενδιαφερόμενα μέρη του ποταμού δεν έχουν συγκροτήσει ένα αξιόπιστο κέντρο ικανό να επεξεργασθεί τα επιστημονικά και οικονομικά δεδομένα και να προωθήσει τη διάχυση των πληροφοριών προς κάθε ενδιαφερόμενο. Συμφωνία για την αποθήκευση υδάτων και την διαχείριση τυχόν πλεονάσματος επίσης δεν υφίσταται σε συλλογικό επίπεδο. Η ισόρροπη χρήση συνεπώς δεν μπορεί να επιτευχθεί. Τα προγράμματα διατήρησης και αποκατάστασης του οικολογικού περιβάλλοντος αν και υλοποιούνται , δεν συντονίζονται και δεν έχει σαφώς καθορισθεί. Η Έκθεση τονίζει ότι θα πρέπει να δημιουργηθεί ένα αυτόνομο ταμείο χρηματοδότησης των έργων που χρειάζονται οι φτωχότερες πολιτείες. Τέλος η Έκθεση τονίζει ότι θα πρέπει οι ΗΠΑ να προωθήσει ένα ενιαίο διακρατικό σύστημα μίσθωσης, χρηματοδότησης και μάρκετινγκ για το νερό.

Συμπέρασμα

Η δημογραφική αύξηση και η οικονομική ανάπτυξη εντείνει τον ανταγωνισμό για την πρόσβαση σε υδάτινους πόρους. Σε διεθνή επίπεδο η δυνατότητα ανεφοδιασμού και η κατανομή των υδάτων μπορεί να προκαλέσουν την ένταση μεταξύ κρατών και αρκετά προβλήματα που αφορούν την διαχείριση της ποιότητας. Στις περισσότερες διεθνείς υδάτινες λεκάνες δεν υπάρχει θεσμική συγκρότηση της διαχείρισης της ποιότητας των υδάτων με αποτέλεσμα η συνεργασία, ακόμη και αν επιτευχθεί , να μην είναι αποτελεσματική στο σύνολό της. Επιπρόσθετα η ποιότητα των υδάτων συνδέεται με σύνθετα ζητήματα σε σχέση με την ανάγκη πρόληψης και προστασίας ενός διεθνούς υδάτινου πόρου. Έτσι είναι πιθανόν οι δραστηριότητες ενός παρόχθιου κράτους (π.χ. η ρίψη επεξεργασμένων

υδάτων) να προκαλέσει «αρνητικές εξωτερικότητες» (negative externalities) με την υποβάθμιση της φυσικής κατάστασης των υδάτων γεγονός που έχει αντίκτυπο στο περιβάλλον και στην ανθρώπινη ευημερία άλλων παρόχθιων κρατών. Στην περίπτωση αυτή τα κράτη επικαλούνται αρχές του διεθνούς δικαίου για την διευθέτηση των προβλημάτων (π.χ. «ο ρυπαίνων πληρώνει») ή συνεργάζονται για να ενισχύσουν το νομικό καθεστώς χρήσης του κοινού υδάτινου πόρου.¹²³ Η Συμφωνία για την διευθέτηση των προβλημάτων που σχετίζονται με την κοινή χρήση των διασυνοριακών υδάτων του ποταμού Colorado καταδεικνύει ότι η δημιουργία ενός διεθνούς καθεστώτος για τα υπόγεια ύδατα καθίσταται ένα δύσκολο εγχείρημα ακόμη και αν υπήρχαν μόνο δυο εμπλεκόμενες χώρες οι οποίες έδειξαν την απαραίτητη πολιτική βούληση και κράτησαν μια εποικοδομητική στάση απέναντι στο κοινό τους πρόβλημα. Μέχρι σήμερα δεν έχει επιτευχθεί μια οριστική λύση για τον ποταμό Colorado. Επιπλέον η διάσταση μεταξύ ομοσπονδιακής κυβέρνησης και κράτος διαδραμάτισε ένα αρνητικό ρόλο, το οποίο όμως, μπορεί τελικά να επηρεάζει τις εξωτερικές σχέσεις των ΗΠΑ σε άλλους τομείς και σε σχέση με άλλες χώρες. Ίσως η διατήρηση των καλών σχέσεων μεταξύ ΗΠΑ-Μεξικού πάνω στο συγκεκριμένο θέμα ήταν εφικτή λόγω της δημιουργίας ενός μηχανισμού το οποίο επέτρεψε, τηρουμένων των αναλογιών, την τροποποίηση των όρων της Συμφωνίας και την προσαρμογή στην κοινή διαχείριση του Colorado χωρίς τον επαναπροσδιορισμό της συμφωνίας συνολικά. Ωστόσο είναι φανερό ότι οι αντιφατικότητες που υπάρχουν στη σχέση πολιτειών και ομοσπονδιακής κυβέρνησης των ΗΠΑ δεν συμβάλλει στην αποτελεσματική βελτίωση και ολοκλήρωση του καθεστώτος της διαχείρισης των διασυνοριακών υδάτων ΗΠΑ-Μεξικού δεδομένου ότι διεθνώς, τα υπόγεια διασυνοριακά υδάτινα συστήματα, ορθώνουν πρόσθετες προκλήσεις οι οποίες έχουν σημαντικό οικονομικό κόστος για όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη. Θα σημειώσουμε ότι η ολοκληρωμένη διαχείριση και χρήση των υδάτων του Colorado δεν είναι εφικτή καθόσον κατακερματίζεται στις απαιτήσεις κάθε παρόχθια πολιτεία

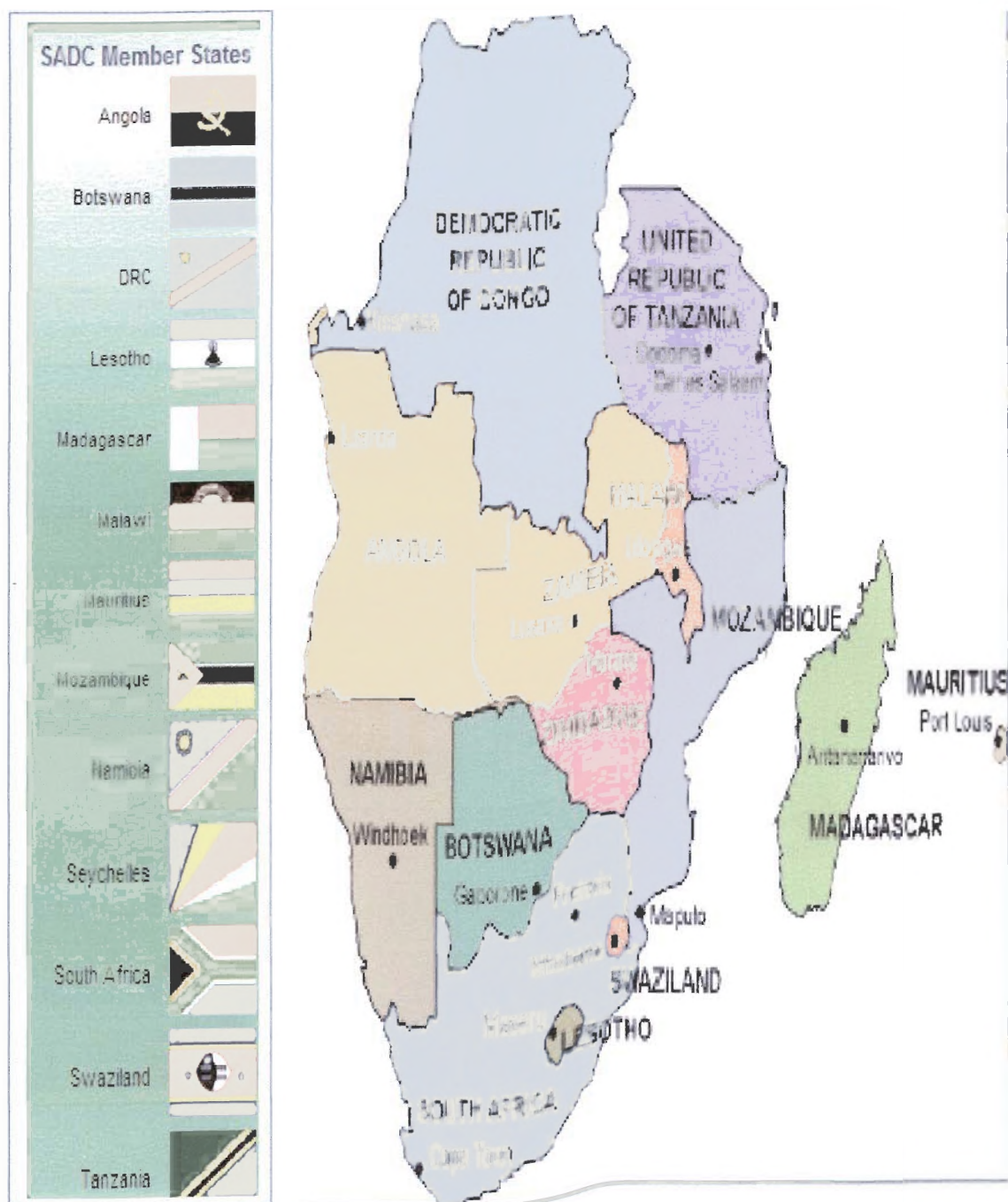
¹²³ Giordano Meridith A., Managing the quality of international rivers, global principles and basin practice, The university of New Mexico, Law School, Natural Resources Journal, winter 2003, Vol. 43, No 1

του ποταμού. Αυτός ο κατακερματισμός αφορά και άλλους τομείς όπως είναι η βιώσιμη ανάπτυξη, η περιβαλλοντική προστασία, η συγκρότηση των κατάλληλων υποδομών, η ροή της πληροφόρησης. Ιδίως τα περιβαλλοντικά ζητήματα που προκύπτουν διασυνοριακά απαιτούν την ύπαρξη ενός ισχυρού και αποτελεσματικού μηχανισμού διαχείρισής τους. Η συμφωνία του 1944 προέκυψε λόγω της ζημίας που προκάλούσε η μια χώρα (ΗΠΑ)σε παραγωγικούς τομείς της οικονομίας της άλλης χώρας (γεωργία, Μεξικό). Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι η ιδιωτική άντληση υπόγειων υδάτων έχει την αναμενόμενη οικονομική αποτελεσματικότητα καθόσον δεν μπορεί να προβλεφθεί το επίπεδο διαθεσιμότητας/ επάρκειας και ποιότητας γεγονός που μπορεί να επηρεάσει το εισόδημα των ιδιωτών που εκμεταλλεύονται τα υπόγεια ύδατα, χωρίς έλεγχο και κόστος. Όπως είδαμε στην εισαγωγή η αγορά εμφιαλωμένου νερού στις ΗΠΑ είναι αρκετά ανεπτυγμένη και προσοδοφόρα ενώ είδαμε επίσης ότι το Μεξικό έχει προωθήσει μια αρκετά οργανωμένη διαχείριση και οργάνωση των εσωτερικών υδάτινων πόρων του φιλοξενώντας διεθνή φόρουμ. Οι δυο χώρες συνεργάζονται στενά στα πλαίσια της NAFTA στο πλαίσιο της οποίας προκύπτουν ζητήματα που αφορούν το περιβάλλον γενικότερα. Υπό το πρίσμα αυτό θα λέγαμε ότι τελικά, ακόμη και η μη-επίτευξη μιας οριστικής λύσης, δεν αποτέλεσε εμπόδιο στις σχέσεις των δυο κρατών, κυρίως επειδή οι ΗΠΑ αξιολόγησαν ότι η διατήρηση της συνεργασίας θα είχε ωφέλημα αποτελέσματα και για τα δυο κράτη γεγονός που συμβαδίζει με την αρχή της ισόρροπης και δίκαιης χρήσης των διεθνών υδάτων παρά το γεγονός ότι τουλάχιστον αναλογικά τα ύδατα του Colorado είτε επίγεια είτε υπόγεια βρίσκονται κατά το περισσότερο τμήμα στην επικράτεια των ΗΠΑ. Παρά το γεγονός ότι η συγκρότηση της Nafta συμβάλλει στην προώθηση της περιφερειακής συνεργασίας είναι πιθανότερο τα προβλήματα που θα ανακύπτουν στο μέλλον να επιλύονται σε τοπικό επίπεδο. Ωστόσο το καθεστώς διαχείρισης του ποταμού Colorado μεταξύ ΗΠΑ και Μεξικού θα πρέπει να επαναπροσδιορισθεί με υπόβαθρο το διεθνές δίκαιο που ρυθμίζει τόσο την διαχείριση των διασυνοριακών υδάτινων λεκανών όσο και τις αρχές που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος (συμπεριλαμβανομένου και της κλιματικής αλλαγής).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV Αναπτυξιακή Κοινότητα της Νοτίας Αφρικής

Southern African Development Community, SADC

Αγκόλα, Μπατσουάνα, Κονγκό, Λεσόθο, Μαδαγασκάρη, Μαλάουι, Μαυρίκιος, Μοζαμβίκη, Ναμίμπια, Ν. Αφρική, Ζουαζιλανδή, Τανζανία, Ζαμπία, Ζιμπάμπουε και Σέυκελλες



4.1 Εισαγωγικές Παρατηρήσεις

Είναι ιστορικά τεκμηριωμένο και κοινά αποδεκτό στην παγκόσμια συνείδηση ότι αναφορικά με την Αφρικανική ήπειρο, οι Ευρωπαίοι αποικιοκράτες επέβαλαν την δημιουργία κρατών, των οποίων χάραξαν και επέβαλαν ποικιλοτρόπως τα σύνορα τους, προκειμένου να προωθήσουν προς ίδιον όφελος την εκμετάλλευση των υφιστάμενων φυσικών και ανθρώπινων πόρων της. Εκτός από τα σύνορα, διαχωριστικές γραμμές χαράχθηκαν και σε άλλους τομείς, καθόσον η άνιση οικονομική ανάπτυξη και η πολιτική αποσταθεροποίηση λόγω του apartheid, εμπόδισαν την αυτόνομη ανάπτυξη των εθνικών οικονομιών και την περιφερειακή ενσωμάτωση. Ειδικότερα η νότιος περιοχή της Αφρικής, ως ιδιαίτερη περιφέρεια της Αφρικανικής ηπείρου, κατά την περίοδο του Ψυχρού Πολέμου έχασε πολλές ευκαιρίες να εγκαθιδρύσει νέες οικονομικές δομές, ώστε να αξιοποιήσει τον τεράστιο φυσικό-ορυκτό της πλούτο. Τουναντίον τα κράτη επένδυσαν στην διατήρηση δομών στηριγμένων σε παρωχημένες νοοτροπίες, ενώ παράλληλα διοχέτευσαν τεράστια ποσά σε πολέμους και εμφύλιες συγκρούσεις. Το αποτέλεσμα ήταν ο πολλαπλασιασμός των προβλημάτων που αφορούσαν την οικονομία, την κοινωνία, την πολιτική και το περιβάλλον.

Τα κράτη της Νοτίου Αφρικάνικης Αναπτυξιακής Κοινότητας (Southern African Development Community, εφεξής SADC) ξεκίνησαν σαν Πρωτοπόρα Κράτη (Frontline States) τα οποία άνοιξαν τον δρόμο για την οικονομική απελευθέρωση της νοτίου περιοχής της Αφρικής (Southern Africa). Το 1992, δώδεκα χρόνια μετά την Διακήρυξη της Lusaka με την οποία εγκαθίδρυσαν την Συντονιστική Συνδιάσκεψη της Νότιας περιοχής της Αφρικής, (Southern African Development Coordination Conference, SADCC, Lusaka, Ζάμπια, 1.4.1980), τα επτά πρωτοπόρα κράτη μαζί με άλλα πέντε, προσυπέγραψαν ως συμβαλλόμενα μέρη την Συμφωνία και Διακήρυξη της SADC (The SADC Declaration and Treaty, Declaration by the Heads of State or Government of Southern African States *“Towards the Southern African*

Development, Community”, Windhoek, Namibia, 17.8.1992).¹²⁴ Σύμφωνα με την εν λόγω Διακήρυξη, αποστολή της SADC είναι η προώθηση της βιώσιμης και ισόρροπης κοινωνικό-οικονομικής ανάπτυξης της περιοχής, η εμβάθυνση της ολοκλήρωσης, η καλή διακυβέρνηση, η πολιτική σταθερότητα και η ειρήνη, ώστε αυτή να γίνει μια ανταγωνιστική δύναμη στις διεθνείς σχέσεις και στην παγκόσμια οικονομία.¹²⁵ Τα κράτη της SADC μοιράζονται συνεπώς ένα κοινό όραμα για τη οικοδόμηση ενός κοινού μέλλοντος, ισότιμο για όλα τα μέλη και με βάση την ατομική και συλλογική προσπάθεια υλοποίησης των στόχων της οικονομικής ένωσης.

Μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1990 η περιοχή της SADC αντιμετώπιζε πολλαπλά προβλήματα σε περιφερειακό επίπεδο όπως είναι:

- το ισχνό νομικό και κανονιστικό πλαίσιο
- οι θεσμικές αδυναμίες των εθνικών και περιφερειακών οργανισμών
- το ισχνό πλαίσιο διαμόρφωσης βιώσιμης ανάπτυξης σε εθνικό επίπεδο
- η αδυναμία συγκέντρωσης πληροφοριών
- το χαμηλό επίπεδο ενημέρωσης και εκπαίδευσης σε σχέση με τα περιβαλλοντικά, οικονομικά, πολιτικά και κοινωνικά ζητήματα.
- η περιορισμένη δημόσια συμμετοχή
- οι ανεπαρκείς υποδομές οι οποίες ήταν ακατάλληλες για να ανταποκριθούν στην αυξανόμενη ζήτηση των υπηρεσιών που σχετίζονται με το νερό.

4.2 Τα υδάτινα συστήματα της SADC

Ένα από τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της περιοχής της SADC είναι τα κοινά διασυνοριακά υδάτινα συστήματα. Σήμερα ο συνολικός πληθυσμός της περιοχής ξεπερνάει τους 257 εκ κατοίκους και τα κράτη (συμπεριλαμβανομένου του Κονγκό και της Μαδαγασκάρης) έχουν συνολικά Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) πάνω από 470 δις \$. Τα υδάτινα

¹²⁴ Κράτη-μέλη της SADC: Αγκόλα, Μποτσουάνα, Δημοκρατία του Κονγκό, Λεσόθο, Μαδαγασκάρη, Μαλάουι, Μαυρίκιος, Μοζαμβίκη, Ναμίμπια, Ν.Αφρική, Ζουαζιλάνδης, Δημοκρατία της Τανζανίας, Ζάμπια, Ζιμπάμπουε και Σεϋχέλλες

¹²⁵ Πηγή: <http://www.sadc.int/>

αποθέματα της περιοχής της SADC είναι ζωτικής σημασίας για την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη των κρατών της καθόσον εκατομμύρια άνθρωποι εξαρτώνται από την επάρκεια και ποιότητα του νερού για την κάλυψη βασικών αναγκών.

Πίνακας: Επισκόπηση υδάτινων λεκανών κοινές για τις ηπειρωτικές χώρες της περιοχής SADC (Chenje and Johnsson, 1996 and Pallo, 1997 στο <http://webworld.unesco.org/>)

Χώρα	Αριθμός Υδάτινων Λεκανών	Διασυνοριακές Υδάτινες Λεκάνες Χωρών της SADC
Αγκόλα	5	Congo, Cunene, Cuvelai, Okavango, Zambezi
Μποτσουάνα	4	Limpopo, Okavango, Orange, Zambezi
Δ. Του Κονγκό	2	Congo, Nile
Λεσόθο	1	Orange
Μαλάουι	1	Zambezi
Μοζαμβίκη	9	Buzi, Incomati, Limpopo, Maputo, Pungwe, Ruvuma, Save, Umbeluzi, Zambezi
Ναμίμπια	5	Cunene, Cuvelai, Okavango, Orange, Zambezi
Ν.Αφρική	5	Incomati, Limpopo, Maputo, Orange, Umbeluzi
Σουαζιλάνδη	3	Incomati, Maputo, Umbeluzi
Τανζανία	3	Congo, Ruvuma, Zambezi
Ζάμπια	2	Congo, Zambezi
Ζιμπάμπουε	6	Buzi, Limpopo, Okavango, Pungwe, Save, Zambezi

4.3 Ανεπάρκεια υδάτων και Σύγκρουση

Στην αφρικανική ήπειρο, η γεωγραφική και χωρική κατανομή των υδάτινων πόρων είναι τόσο ακανόνιστη ώστε δημιουργεί σοβαρά προβλήματα ανεπάρκειας πόσιμου νερού σε πολλές περιοχές, περιορισμοί στην γεωργική παραγωγή που οδηγούν στην έλλειψη τροφών και στον υποσιτισμό. Η έλλειψη βασικών υπηρεσιών υγιεινής επίσης αρθρώνει φραγμό στην ανάπτυξη και είναι το κύριο αίτιο διάδοσης ασθενειών που σχετίζονται με το νερό (UNESCO, 2003, FAO, 2005, UNEP 2006 , FAO, 1996, UNICEF, 2005, UNDP, 2005). Η πραγματική κατάσταση των υδάτινων πόρων της Αφρικανικής ηπείρου δεν είναι απόλυτα σαφή καθόσον υπάρχουν τεχνολογικοί και οικονομικοί περιορισμοί στη συλλογή και την ανάλυση δεδομένων παρά το γεγονός ότι η ποιότητα της πληροφόρησης παίζει σημαντικό ρόλο στον προγραμματισμό, στην ανάπτυξη και στη διαχείριση

των υδάτινων πόρων.¹²⁶ Στην νότιο περιοχή της Αφρικής (SADC) βρίσκονται 50% των υδάτινων πόρων της ηπείρου.

Η ανεπάρκεια των υδάτων συνδέεται ακόμη με ζητήματα πολύ διαφορετικά μεταξύ τους όπως είναι η ασφάλεια τροφίμων, η διεθνής διπλωματία, η ανθρωπιστική βοήθεια, η δημόσια υγεία, η ενεργειακή παραγωγή, και η προστασία οικοσυστήματος (UNESCO, 2004). Σε πολλά μέρη της άγονης και ημι-άγονης Αφρικής, η ανεπάρκεια και η έλλειψη νερού βρίσκονται ήδη σε ένα κρίσιμο όριο για την οικονομική ανάπτυξη. Για ορισμένους αυτή η κατάσταση έχει προσδιοριστεί ως πηγή πολιτικής αστάθειας.¹²⁷ Αλλά ακόμη και η περιοχή ανάμεσα στους τροπικούς κύκλους η οποία θεωρείται πιο εύπορη, η εξάτμιση των υδάτων σε συνδυασμό τα ακραία καιρικά φαινόμενα έχουν παρατείνει τις περιόδους ανομβρίας. Υπάρχουν όμως και άλλοι παράγοντες που συνηγορούν στην προβληματική κατάσταση που μπορεί η περιέλθει η αφρικανική ήπειρος γενικότερα και η περιοχή της SADC ειδικότερα. Σύμφωνα με έκθεση του Προγράμματος των Ηνωμένων Εθνών για την ανάπτυξη (UNDP, 2006) τα πιθανά σημεία ανάφλεξης σύγκρουσης στην αφρικανική ήπειρο είναι οι υδάτινες λεκάνες του Νείλου, του Νίγηρα, Volta και Zambezi (νότιος περιοχή Αφρικής). Η Έκθεση προβλέπει ακόμη ότι η πληθυσμιακή αύξηση σε συνδυασμό με την οικονομική ανάπτυξη θα οδηγήσουν στην παντελή έλλειψη πρόσβασης σε υδάτινους πόρους 1 στους 2 αφρικανούς κατοίκους τα επόμενα 25 χρόνια. Η ανεπάρκεια-έλλειψη νερού (water scarcity) υπάρχει όταν η διαθεσιμότητα είναι μικρότερη των 1.000 κυβικών μέτρων ανά άτομο κατά έτος. Η Έκθεση υποστηρίζει ακόμη ότι μέχρι το 2025, 25 χώρες της Αφρικανικής ηπείρου από έχουν σοβαρό πρόβλημα λειψυδρίας το οποίο μπορεί να λειτουργήσει καταλυτικά στο ενδεχόμενο ανάδυσης μιας περιφερειακής σύγκρουσης.

¹²⁶ IGBP, 2004. *Global Change and the Earth System: A Planet Under Pressure*, W. Steffen, A. Sanderson, P.D. Tyson, J. Jäger, P.A. Matson, B. Moore III, F. Oldfield, K. Richardson, H.J. Schellnhuber, B.L. Turner, R.J. Wasson, Springer-Verlag Berlin Heidelberg editions, New York, USA

¹²⁷ Wolf, A. and J. Ross. 1992. *The impact of scarce water-resources on the Arab-Israeli conflict*, Natural Resources Journal, 32 (4): 919-958, Turton, A. R. and L. Ohlsson. 2000. Water scarcity and social stability: towards a deeper understanding of the key concepts needed to manage water scarcity in developing countries, Occasional paper, African Water Issues Research Unit (AWIRU), Center for International Political Studies, Pretoria University, South Africa.

Πράγματι η δημογραφική αύξηση σε συνδυασμό με την αυξανόμενη ζήτηση για πόσιμο νερό οδηγούν αναπόφευκτα σε αυτό που μπορεί να περιγραφεί ως παγκόσμια κρίση για το νερό (βλέπε παρακάτω πίνακα δημογραφικής αύξησης).

Πίνακας: Δημογραφικές τάσεις στις χώρες της SADC

Table 2. Demographic Profile of the Southern African Development Community (SADC): 1995 - 2010						
Region/ Country	Population mid-1995 (millions)	1995		Average Annual Growth Rate, 1990 -1995	Time to Double Pop. (years)	Projected Population, 2010 (millions)
		TFR	CDR			
Southern Africa	137.1	5.6	2.7	3.0	27	196.8
Angola	11.5	6.4	2.7	3.7	26	17.6
Botswana	1.5	4.2	2.3	2.9	30	2.2
Lesotho	2.1	5.2	1.9	2.5	36	3.0
Malawi	9.7	6.7	2.7	3.3	25	14.7
Mozambique	17.4	6.5	2.7	2.8	26	26.9
Namibia	1.5	5.4	2.7	3.2	26	2.2
South Africa	43.5	4.1	2.3	2.4	30	57.5
Swaziland	1.0	6.1	3.2	2.7	22	1.6
Tanzania	28.5	6.3	3.0	3.4	23	42.8
Zambia	9.1	6.5	3.1	2.8	23	13.0
Zimbabwe	11.3	4.4	2.7	3.0	26	15.3

Sources:
1. All figures except average annual population growth rates obtained from Population Reference Bureau, *World Population Data Sheet*, 1995
2. Average annual population growth rates obtained from United Nations, *World Urbanization Prospects: The 1992 Revision*, 1993.

Πηγή: <http://www.aas.org/international/ehn/waterpop/southaf.htm>

Στην μικρή περιφέρεια της SADC η οποία καλύπτει 12 χώρες (Αγκόλα, Μποτσουάνα, Λεσότο, Μαλάουι, Μαυρίκιος, Μοζαμβίκη, Ναμίμπια, Νότια Αφρική, Ζουαζιλάνδη, Τανζανία, Ζάμπια και Ζιμπάμπουε) αυτός ο αυξανόμενος ανταγωνισμός πουθενά δεν είναι πιο έντονος και πιο έκδηλος.¹²⁸

¹²⁸ Mpande Rodger L., Tawanda Michael, CASE STUDY: SOUTHERN AFRICA Population Dynamics and the Emerging Competition for Water Use in the Zambezi River



Μια κρίση νερού μπορεί να αναδυθεί λόγω της αλλαγής των συνθηκών που σχετίζονται ακόμη με το φυσικό περιβάλλον αλλά η σύγκρουση μπορεί να αποφευχθεί εάν τα κράτη της περιοχής της SADC συνεχίσουν την εμβάθυνση μέσα από τα πλαίσια συνεργασίας σε ζωτικούς τομείς για την περιοχή, όπως είναι τα υδάτινα αποθέματα, η μονομερή δράση μιας χώρας θα είχε όμως καταλυτική επίδραση στην σχέση της

με τα γειτονικά κράτη. Με την έννοια αυτή η συνεργασία αποτελεί μονόδρομος.

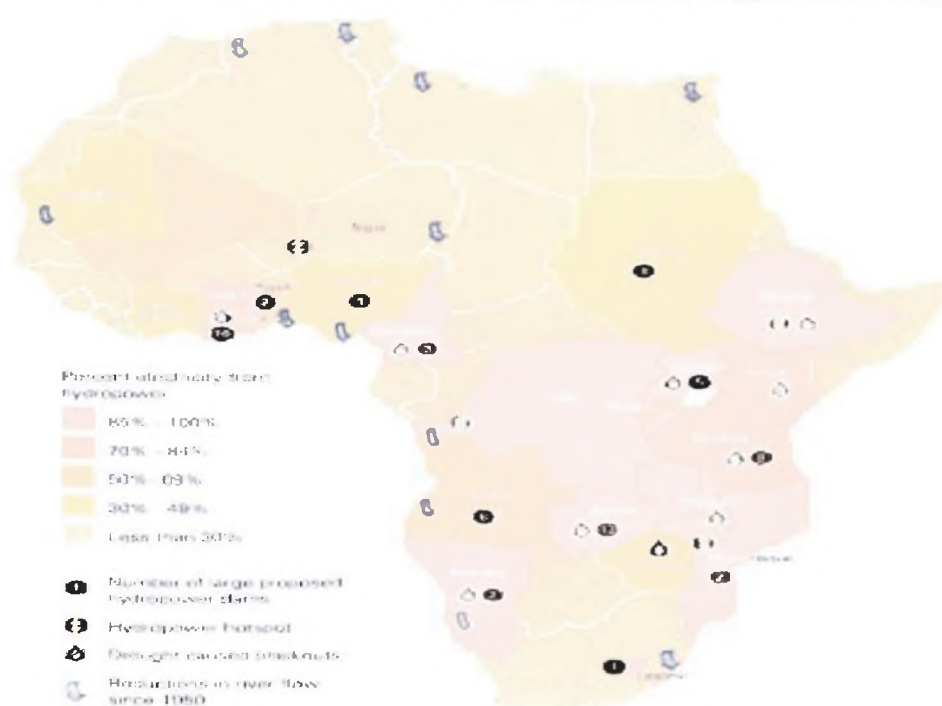
Ένα ακόμη ζήτημα που λαμβάνει σοβαρές διαστάσεις είναι ότι οι υδάτινες λεκάνες και το πόσιμο νερό γίνονται όλο και περισσότερο ακατάλληλοι προς πόση λόγω της ρύπανσης. Σε ότι αφορά την Αφρική αλλά και άλλα μέρη του κόσμου τα Ηνωμένα Έθνη έχουν δώσει μεγάλη έμφαση στον περιορισμό της κατανάλωσης και στην προώθηση συμφωνιών μεταξύ των κρατών για τις χρήσεις του νερού. Ο τομέας της γεωργίας απορροφά 88% των υδάτινων πόρων της ηπείρου καθόσον η παραγωγή 1 τόνου σιταριού απαιτεί αντίστοιχη ποσότητα νερού. Το νερό που απαιτείται για να παραχθεί τις ετήσιες συνδυασμένες εισαγωγές σιταριού από τη Μέση Ανατολή και το Βόρεια Αφρική είναι ισοδύναμο με την ετήσια ροή του Νείλου. Η εισαγωγή του σιταριού είναι συνεπώς πολύ ευκολότερη από την εισαγωγή νερού παρά το γεγονός ότι κάτι τέτοιο μπορεί να μην αποτελεί μια επιλογή για τις φτωχότερες χώρες στην Αφρική.¹²⁹

Basin, University of Zimbabwe (διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.aaas.org/>, προσπελάστηκε 15.9.2010), Βλέπε επίσης <http://www.sadc.int/>
¹²⁹ Πηγή: www.worldwatch.org

4.4 Ο Νέος Περιφερισμός: Ανεπάρκεια Υδάτων-Ενεργειακή Ανεπάρκεια

Σύμφωνα με μελέτη του Πανεπιστημίου του Western Cape ο νέος περιφερισμός (regionalism) δηλαδή οι νέες προσπάθειες που καταβάλλουν τα κράτη και οι διεθνείς οργανισμοί που υποστηρίζουν τα εγχειρήματα ανάπτυξης της περιοχής της SADC θα καθορισθεί από δυο παράγοντες: την επάρκεια των υδάτινων πόρων και την ενεργειακή επάρκεια. Αμφότεροι παράγοντες λειτουργούν αλληλοσυμπληρωματικά σε σημαντικούς τομείς της οικονομίας των χωρών της περιοχής, όπως είναι η βιομηχανία, η εξόρυξη ορυκτών και η γεωργία, προϋποθέτουν δε τον σχεδιασμό και τον συντονισμό των δραστηριοτήτων σε διασυνοριακό και θεσμικό επίπεδο, ώστε να διασφαλισθεί η βιωσιμότητά τους και να ελαχιστοποιηθεί το ενδεχόμενο ανάδυσης συγκρούσεων.¹³⁰

Πίνακας: Αλληλεξάρτηση υδροηλεκτρικής ενέργειας στην Αφρικανική Ήπειρο



Πηγή: <http://www.internationalrivers.org/files/WPAD010.pdf>

¹³⁰ Swatuk A. Larry, Southern African Perspectives, No 58, Power and Water , The Coming Order in Southern Africa. Centre for Southern African Studies, School of Government, University of Werstern Cape, 1996

4.5 Η θεσμική συνεργασία

Η ευθύνη για την διερεύνηση, τον έλεγχο, τον ανεφοδιασμό και την διαχείριση των υδάτινων πόρων σε οποιαδήποτε χώρα ανατίθεται κυρίως σε ειδική διεύθυνση ενός υπουργείου. Κάθε χώρα προωθεί την κάλυψη των ιδιαίτερων αναγκών της. Έτσι επί παραδείγματι σε μια διασυνοριακή υδάτινη λεκάνη η μέριμνα των ιθυνόντων μπορεί να αφορά την παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, την βιομηχανική ανάπτυξη ή τις μεταφορές ενώ σε άλλη χώρα προτεραιότητα μπορεί δοθεί στην απλή κάλυψη των ανθρωπίνων αναγκών, στον τομέα της γεωργίας ή της κτηνοτροφίας. Οι διασυνοριακές υδάτινες λεκάνες πρέπει λοιπόν να αντιμετωπίζονται ως μια ολοκληρωμένη μονάδα η οποία πρέπει να κατανεμηθεί, να χρησιμοποιηθεί και να διαχειρισθεί με τρόπο ορθολογικό ώστε να καλύψει τα συμφέροντα όλων των μερών. Η συνεργασία αποτελεί ακρογωνιαίος λίθος της κατανόησης των σύνθετων ζητημάτων που σχετίζονται με την χρήση και διαχείριση των υδάτινων πόρων όπως επίσης και με το περιβάλλον. Η κύρια πρόκληση των παρόχθιων κρατών μιας διασυνοριακής υδάτινης λεκάνης είναι να υιοθετήσουν μια διατομεακή προσέγγιση και να εγκαθιδρύσουν κατάλληλες θεσμικές δομές ώστε η κατανομή των υδάτων να είναι δίκαιη (equitable) και ωφέλιμη. Π.χ. στην Μποτσουάνα και στη Ναμίμπια τα διασυνοριακά ύδατα είναι κρίσιμης σημασίας για την κοινωνικό-οικονομική ανάπτυξη. Τα κράτη της περιοχής της SADC συγκρότησαν ανέκαθεν πολλές τεχνικές επιτροπές υδάτων οι οποίες συνέλαβαν στην δημιουργία ενός κατάλληλου υποβάθρου για την περιφερειακή συνεργασία συστατικό στοιχείο της οποίας ήταν η κοινή προσπάθεια οικοδόμησης της εμπιστοσύνης μεταξύ των κρατών.¹³¹

Η γνώση των δυνατοτήτων ενός (διασυνοριακού) υδάτινου πόρου είναι βασική προϋπόθεση για την προώθηση των διαπραγματεύσεων αξιοποίησής του με βάση τα γεγονότα και συμβάλλει στην προώθηση του αποτελεσματικού σχεδιασμού ώστε οι συναφθείσες συμφωνίες μεταξύ των κρατών να ικανοποιήσουν το γενικότερο αίτημα της δίκαιης ανάπτυξης και

¹³¹ Nakayama Mikiyasu, International Waters in Southern Africa, United Nations University Press, 2003, pp.30-31

χρήσης των υδάτινων πόρων προς όφελος όλων των μερών. Ωστόσο η συγκέντρωση δεδομένων και η διάχυση της πληροφόρησης δεν είναι αρκετά ανεπτυγμένη στην περιοχή της SADC και τούτο επηρεάζει τον βαθμό κατανόησης των προβλημάτων καθώς και τον αποτελεσματικό και υπεύθυνο αναπτυξιακό σχεδιασμό. Η θεσμική συγκρότηση κρίνεται ακόμη σημαντική καθόσον συμβάλλει στην εφαρμογή του διεθνούς δικαίου. Το διεθνές δίκαιο των διασυνοριακών υδάτων παρέχει κανόνες για την προώθηση των διαπραγματεύσεων, την σύναψη συμφωνιών και την διευθέτηση των διαφορών (π.χ. οι Κανόνες του Helsinki και η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για τα Διασυνοριακά ύδατα προβλέπουν ορισμένους τρόπους διαιτησίας).¹³²

Πράγματι, οι κανόνες και αποφάσεις που συγκροτήθηκαν κατά καιρούς από το *International Institution of Law* και από την *International Law Association* δεν ήταν ρυθμίσεις δεσμευτικές *per se* αλλά η κωδικοποίηση των Κανόνων του Helsinki αποτελούσε το μόνο σημείο αναφοράς για την σύναψη συμφωνιών για πάνω από τριάντα χρόνια. Οι Κανόνες έγιναν αποδεκτοί από την διεθνή κοινότητα και υιοθετήθηκαν από πολλούς διεθνείς οργανισμούς όπως είναι η Ασιατική-Αφρικάνικη Νομική Συμβουλευτική Επιτροπή (*Asian-African Legal Consultative Committee*) και η Υπό-Επιτροπή για τα Διεθνή Ποτάμια (*Sub-committee on International Rivers*, New Delhi, India, 1973). Παρόμοια στο πρώτο Πρωτόκολλο που υπογράφηκε από τα κράτη-μέλη της SADC (*Protocol on Shared Watercourse Systems*) το 1995 έγινε σαφή αναφορά στους Κανόνες του Helsinki ενώ άλλες διμερείς συμφωνίες ακολούθησαν την ίδια τακτική όπως στην περίπτωση της Συμφωνίας μεταξύ Ναμίμπιας και Ν.Αφρικής το 1992¹³³ και του Ανωτάτου Δικαστηρίου των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής.¹³⁴ Ειδικότερα στην περίπτωση της διμερούς συμφωνίας Ναμίμπιας - Ν.Αφρικής

¹³² Pietersen Kevin και Beekman Hans, A COMPARATIVE STUDY OF THE LINKAGES BETWEEN RIVER/LAKE BASIN ORGANIZATIONS AND THE RESPECTIVE COOPERATING NATIONAL GOVERNMENTS IN SEVEN MAJOR AFRICAN BASINS, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit - GTZ , 19.9.2008

¹³³ Salman, S. & Uprety, K. (2002) Conflict and cooperation on South Asia's international rivers (The Hague: Kluwer Law International).

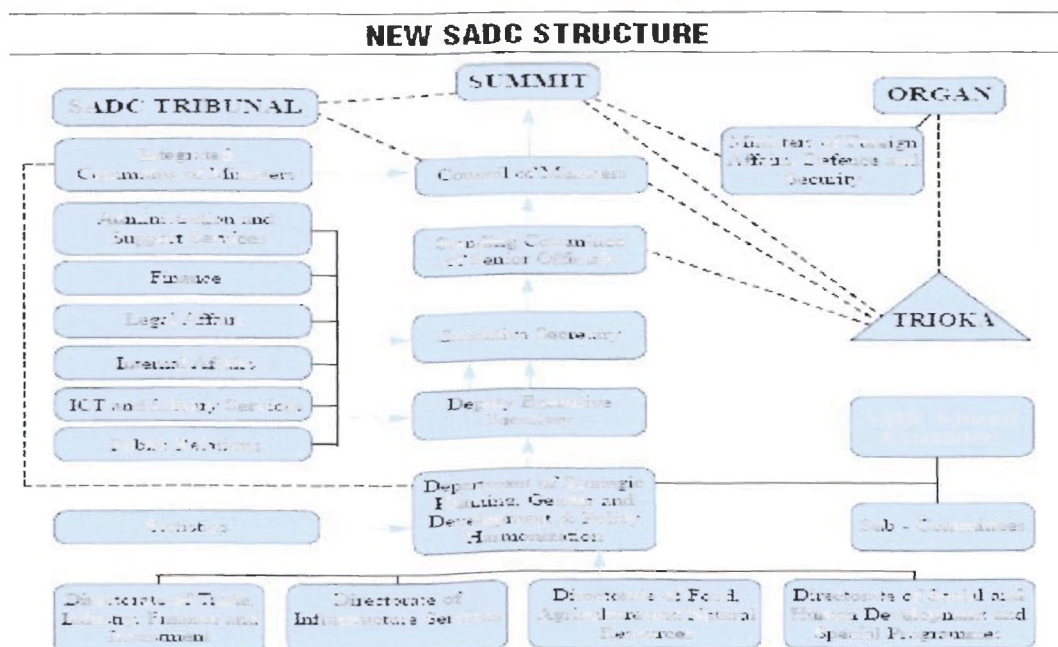
¹³⁴ Sherk, G. W. (2000) Dividing the Waters—The Resolution of Interstate Water Conflicts in the United States (The Hague: Kluwer Law International).

συγκροτήθηκε ένας κοινός θεσμός, τη Επιτροπή Υδάτων, μεταξύ των δυο κρατών που είχε ως σκοπό την ανάπτυξη και χρήση των υδάτινων πόρων κοινού ενδιαφέροντος συμπεριλαμβανομένου της ανάπτυξης των υποδομών και τη διατήρησή τους, την πρόληψη της ρύπανσης και της διάβρωσης του εδάφους.¹³⁵

Θα σημειώσουμε ωστόσο ότι η Αφρικανική ήπειρος είναι κατακερματισμένη σε ιδιαίτερες περιφέρειες οικονομικού ενδιαφέροντος και παρά την πρόθεση των ηγετών, κάθε περιοχή, όπως και η SADC, έχει διαφορετικό βαθμό ικανότητας ανταπόκρισης σε κοινές κατά τα άλλα προκλήσεις. Εξάλλου κάθε κράτος διατηρεί το δικαίωμα να διεκδικήσει μια ανταποδοτικότητα στις παραχωρήσεις που προβαίνει, να ενεργήσει δηλαδή προς το συμφέρον του ιδίου του κράτους και όχι προς το συμφέρον της περιφέρειας και των άλλων κρατών. Η περίπτωση του ποταμού Zambezi είναι χαρακτηριστική όπως θα δούμε.

4.6 Νομικά εργαλεία για τα Διασυνοριακά Υδάτινα Συστήματα: Southern African Development community, SADC- Σχέση με Διεθνές δίκαιο

Πίνακας: Νέα Δομή της SADC



Πηγή: SADC Today, 5, 2002

¹³⁵ Πηγή: <http://portal.unesco.org/>

Σύμφωνα με την αρχική Διακήρυξη και Συμφωνία της SADC (SADC Treaty, 1992, εφεξής Συμφωνία SADC) στόχος των κρατών ήταν η επίτευξη της οικονομικής περιφερειακής ολοκλήρωσης στη βάση των ισόρροπων, δίκαιων και αμοιβαίων ωφελημάτων όλων των κρατών-μελών. Εξαρχής η ανάπτυξη και διαχείριση των υδάτινων πόρων θεωρήθηκε απαραίτητη προϋπόθεση για τον περιορισμό της φτώχειας, την τροφική ασφάλεια και την βιομηχανική ανάπτυξη.

Το 1994 η SADC αποφάσισε να δημιουργήσει την Μονάδα Συντονισμού του Τομέα των Υδάτων (Water Sector Coordinating Unit, εφεξής WSCU) στο Λέσοθο για να διευκολύνει την προώθηση της ολοκληρωμένης διαχείρισης και ανάπτυξης των υδάτινων πόρων της περιοχής. Ένα από τα πρώτα επιτεύγματα της WSCU ήταν το Πρωτόκολλο για τα Διασυνοριακά Υδάτινα Συστήματα στην SADC (Protocol on Shared Watercourses Systems in the SADC Region, 1995) το οποίο σχεδιάστηκε ώστε να είναι συμβατό με τους Κανόνες του Helsinki (Helsinki Rules on the Uses of the Waters of International Rivers, 1966). Μέχρι το 1998 η WSCU είχε αναπτύξει ένα πενταετές Περιφερειακό Στρατηγικό Σχέδιο Δράσης για την Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη και Διαχείριση των Υδάτινων Πόρων των Κρατών της SADC (Regional Strategic Action Plan for Integrated Water Resources Management in the SADC Countries, 1999-2004). Η WSCU εγκαθίδρυσε ακόμη ένα Σύστημα Παρατηρητηρίου του Υδρολογικού Κύκλου της περιοχής της SADC (Hydrological Cycle Observation System, HYCOS).¹³⁶

4.7 Περιφερειακό Στρατηγικό Σχέδιο Δράσης για την Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη και Διαχείριση των Υδάτινων Πόρων των Κρατών της SADC

Το πρόγραμμα για τα ύδατα της περιοχής της SADC περιγράφεται στο Περιφερειακό Στρατηγικό Σχέδιο Δράσης για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση και Ανάπτυξη των Υδάτινων Πόρων (Regional Strategic Action Plan for

¹³⁶ Nakayama Mikiyasu, International Waters in Southern Africa, United Nations University Press, 2003, pp. 33-35

Integrated Water Resources Management and Development , RSAPIWRMD).¹³⁷ Το Πρόγραμμα αναπτύχθηκε μέσω μιας διαδικασίας διαβούλευσης και διαλόγου το 1998 και εφαρμόστηκε από το 1999 έως το 2004 όταν αναθεωρήθηκε και υιοθετήθηκε στην νέα του μορφή από το 2005. Αυτές οι εξελίξεις συμβάδιζαν παράλληλα με την συγκρότηση ενός νέου νομικού εργαλείου για την εν λόγω περιφέρεια. Το εν λόγω Περιφερειακό Σχέδιο Δράσης αναθεωρήθηκε παράλληλα με την αναθεώρηση του Πρωτοκόλλου για τα Διασυνοριακά Υδάτινα Συστήματα (Protocol on Shared Watercourse Systems) και θέτει πέντε στρατηγικούς στόχους:

α. την δημιουργία ενός περιβάλλοντος περιφερειακής συνεργασίας για την ανάπτυξη και διαχείριση των υδάτινων πόρων των κρατών της SADC,

β. *την δημιουργία ενός πλαισίου βιώσιμης και αποτελεσματικής διαχείρισης των διασυνοριακών υδάτων σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο,*

γ. την στρατηγική προώθηση των υποδομών που συμβάλλουν στην περιφερειακή ενσωμάτωση, στην κοινωνικό-οικονομική ανάπτυξη και στον περιορισμό της φτώχειας

δ. την υιοθέτηση των καλύτερων πρακτικών και την συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων ομάδων και

ε. την συγκρότηση και ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού και των θεσμών για την βιώσιμη διαχείριση των υδάτινων λεκανών σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.

Συγκεκριμένα Στρατηγικό Σχέδιο Δράσης για την Περιφερειακή Ολοκλήρωση της Διαχείρισης των Υδάτινων Πόρων ισχύουν οι *Αρχές του Δουβλίνο* (Dublin Principles). Τα κράτη-μέλη της SADC συμμετέχουν στο κοινό όραμα και στόχο της Νέας Συνεργασίας για την Ανάπτυξη της Αφρικής (New Partnership for African Development, NEPAD) η οποία συνάφθηκε μεταξύ των αρχηγών κρατών της Αφρικανικής Ηπείρου. Στον πυρήνα της Νέας Συνεργασίας βρίσκεται η ολοκλήρωση της ανάπτυξης σε τομείς κλειδιά

¹³⁷ Πηγή: <http://www.icp-confluence-sadc.org/projects/sadc-regional-water-sector-programme>

συμπεριλαμβανομένου της γεωργίας, των υποδομών (μεταφορές, υδάτινοι πόροι), ανθρώπινο δυναμικό, οικονομική και εταιρική διακυβέρνηση.

4.8 Το Όραμα και Πλαίσιο Δράσης για το Νερό, την Ζωή και το Περιβάλλον τον 21^ο αι.

Αναφερθήκαμε, σε επίπεδο πολιτικής, σε ένα σημαντικό εργαλείο, την αρχική Συμφωνία της SADC. Η WSCU (Water Sector Coordinating Unit, SADC) συνεργάστηκε ακόμη με την Συμβουλευτική Τεχνική Επιτροπή της Περιοχής της Νοτίου Αφρικής (Southern African Technical Advisory, SATAC) η οποία υπάγεται στην Παγκόσμια Συνεργασία για το Νερό (Global Water Partnership) για την διαμόρφωση των εγγράφων που υποβλήθηκαν στο Δεύτερο Παγκόσμιο Φόρουμ για το Νερό (Hague, 2000) και αναφέρονταν στο Όραμα και στο Πλαίσιο Δράσης για το Νερό, την Ζωή και το Περιβάλλον τον 21^ο αι. (Southern Africa Vision and Framework for Action for Water, Life and the Environment in the Twenty First Century, 2000). Το όραμα της SADC (SADC Vision for Water, Life & the environment) υιοθετήθηκε το 2000 με στόχο την προώθηση της δίκαιης (equitable) και βιώσιμης χρήσης των υδάτινων πόρων με γνώμονα την κοινωνική και περιβαλλοντική δικαιοσύνη, την περιφερειακή ολοκλήρωση και το οικονομικό ευεργέτημα της παρούσας και των μελλοντικών γενεών. Το νερό, από την άποψη αυτή αποτελεί μια δύναμη καθοριστική για την βελτίωση της ζωής όλων των κατοίκων της SADC. Το Όραμα για το Νερό, τη Ζωή και το Περιβάλλον το οποίο προβλέπει την δίκαιη και βιώσιμη χρήση των υδάτων για κοινωνική και περιβαλλοντική δικαιοσύνη, την περιφερειακή ολοκλήρωση και τα οικονομικά οφέλη της παρούσας και των μελλοντικών γενιών. Το όραμα αυτό οργανώνεται σε οκτώ βασικούς τομείς:

- δίκαιη/ ισόρροπη (equitable) και βιώσιμη κοινωνική και οικονομική ανα΄πτυξη

- Δίκαιη/ ισόρροπη πρόσβαση σε κατάλληλη ποσότητα και ποιότητα υδάτων

- κατάλληλες συνθήκες υγιεινής για όλους

- ασφάλεια τροφίμων

- ενεργειακή ασφάλεια
- βιώσιμο περιβάλλον
- ασφάλεια από τις φυσικές καταστροφές
- ολοκληρωμένη διαχείριση και ανάπτυξη των υδάτινων πόρων

4.9 Το Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο

Μια Τρίτη πηγή χάραξης των πολιτικών της SADC είναι οι Αρχές του Δουβλίνου για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Υδάτινων Πόρων (The Dublin Principles for integrated water resources management, IWRM, Dublin Statement on Water and Sustainable Development, International Council of Water and Development, 1992). Στο πλαίσιο αυτό η SADC αναγνωρίζει ότι το νερό είναι ένας πεπερασμένος πόρος, ότι η διαχείριση των υδάτων πρέπει να βασίζεται στην συμμετοχική προσέγγιση, ότι ο ρόλος των γυναικών στην πρόληψη είναι σημαντικός και ότι το νερό έχει μια οικονομική αξία. Σε σχέση με την οικονομική αξία του νερού γίνεται αντιληπτό ότι αυτή τίθεται στο πλαίσιο συγκεκριμένων στόχων που συμβαδίζουν με το Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (United Nations Environment Program), την Διακήρυξη της Χιλιετίας (2000) και την Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για την Ανάπτυξη (2002) στα πλαίσια των οποίων τα κράτη-μέλη της SADC δεσμεύτηκαν, σε εθνικό, περιφερειακό και διεθνές επίπεδο να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα που σχετίζονται με το νερό (διεύρυνση της πρόσβασης σε νερό και σε κατάλληλες συνθήκες υγιεινής), με τον περιορισμό της φτώχειας, την ασφάλεια τροφίμων και την περιβαλλοντική βιωσιμότητα. Ως προς την διαχείριση των υδάτινων πόρων η SADC έχει υιοθετήσει ακόμη τη δήλωση της Παγκόσμιας Συνεργασίας για το Νερό (Global Water Partnership, GWP), σύμφωνα με την οποία η «*διαχείριση-των υδάτινων πόρων- είναι μια διαδικασία που προωθεί τον συντονισμό της ανάπτυξης και της διαχείρισης των υδάτινων πόρων, της γης και των σχετιζόμενων φυσικών πόρων προκειμένου να μεγιστοποιήσει την οικονομική και κοινωνική ευημερία με τρόπο δίκαιο (equitable) και χωρίς*

να θέσει σε κίνδυνο ζωτικά οικοσυστήματα».¹³⁸ Περαιτέρω το Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο έγινε με στόχο να προωθήσει την στενότερη συνεργασία για μια συνετή, βιώσιμη και συντονισμένη διαχείριση, προστασία και χρήση των διασυνοριακών υδάτων και να συμβάλλει στην προώθηση της ατζέντα της SADC για την οικονομική ολοκλήρωση και τον περιορισμό της φτώχειας.¹³⁹

Το Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο για τα Διασυνοριακά Ύδατα της SADC αντανakλά περαιτέρω τις κατευθυντήριες γραμμές της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για την μη-ναυσιπλοϊκή χρήση των διεθνών υδάτων (1997 UN Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses). Προς το παρόν χει επικυρωθεί μόνο από έξι χώρες της SADC (Μποτσουάνα, Λεσόθο, Μαυρίκιο, Μοζαμβίκη, Ναμίμπια, Ν. Αφρική) και τέθηκε σε ισχύ από το 2003.¹⁴⁰ Το εν λόγω πρωτόκολλο αποτέλεσε το πρώτο δεσμευτικό νομικό εργαλείο μεταξύ των κρατών της SADC γεγονός που καταδεικνύει τη σπουδαιότητα του ρόλου που παίζει το νερό στην ιδιαίτερη αυτή περιφέρεια της Αφρικής (UNESCO 2009).

Στο Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο η «υδάτινη κοίτη» ορίζεται ως «ένα σύστημα επιγείων και υπογείων υδάτων που συγκροτούν δυνάμει της φυσικής σχέσης τους ένα σύνολο ενωτικό το οποίο ρέει κανονικά σε ένα κοινό τέρμα όπως είναι η θάλασσα, η λίμνη ή το υδροφόρο στρώμα.» Το κράτος της «υδάτινης κοίτης» θεωρείται αυτό «του οποίου το έδαφος είναι τμήμα της υδάτινης κοίτης.»¹⁴¹ Σύμφωνα με το άρθρο 2.1 η χρήση των κοινών υδάτινων συστημάτων εντός της περιοχής της SADC πρέπει να είναι ανοικτό σε κάθε παρόχθιο κράτος τόσο σε σχέση με την αναλογία της υδάτινης κοίτης στην επικράτειά του όσο και σε γνώμονα την μη πρόκλησης

¹³⁸ Southern African Development, Community, REGIONAL WATER POLICY, August 2005, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.ico-confluence-384c.org/project/docs/publicfile?id=167

¹³⁹ Ibid

¹⁴⁰ Το παλαιότερο Πρωτόκολλο είχε γίνει αποδεκτό από περισσότερες χώρες (στο σύνολο δέκα από τις έντεκα: Μποτσουάνα, Λεσόθο, Μαλάουι, Μαυρίκιου, Ναμίμπια, Ν. Αφρική, Σουαζιλάνδης, Τανζανίας, Ζάμπια, και Ζιμπάμπουε-εκτός από Αγκόλα). ORASECOM. 2007. Institutional Structures in the four Orange Basin States. WRP Consulting Engineers, Jeffares and Green, Sechaba Consulting, WCE Pty Ltd, Water Surveys Botswana (Pty) Ltd.

¹⁴¹ “a system of surface waters and ground waters constituting by virtue of their physical relationship a unitary whole normally flowing into a common terminus such as the sea, lake or aquifer.” A watercourse state is a state “in whose territory part of the watercourse is situated.”

βλάβης στα κυριαρχικά δικαιώματα των άλλων παρόχθιων κρατών. Οι χρήσεις δε των υδάτινων κοιτών προσδιορίζονται από τα άρθρα 2 και 6 ενώ στο άρθρο 7β δίδεται έμφαση και στις ιδιαίτερες κοινωνικές και οικονομικές ανάγκες του κάθε ενδιαφερόμενου κράτους- μέλους.¹⁴² Από την άποψη αυτή διαφαίνεται η υπεροχή μιας ρεαλιστικής προσέγγισης η οποία μπορεί να ρυθμιστεί από την θεσμική διευθέτηση της συνεργασίας μέσω της σύστασης και επιτροπών συνεργασίας οι οποίες προάγουν ταυτόχρονα με συμβατό τρόπο τους στόχους της Συμφωνίας της SADC (SADC Treaty). Πράγματι εάν και προκύπτουν σημεία σκεπτικισμού ως προς τον ρόλο των κυριαρχικών δικαιωμάτων των κρατών, το Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο διέπεται από το πνεύμα της υιοθέτησης μιας προσέγγισης διαχείρισης των υδάτων με επίκεντρο τους υδάτινους πόρους. Σε σχέση με την εφαρμογή του υπάρχοντος διεθνούς και εθιμικού δικαίου το εν λόγω Πρωτόκολλο ορίζει ακόμη την υιοθέτηση της αρχής της κοινότητας των παρόχθιων κρατών των διασυνοριακών υδάτων (community of co-riparian states principle) (άρθρο 2.2.). Στην τελευταία αυτή αρχή ολόκληρη η υδάτινη λεκάνη αντιμετωπίζεται ως μια οικονομική μονάδα και τα δικαιώματα επί των υδάτων ενός ποταμού προστατεύονται νομικά από ένα συλλογικό όργανο που συγκροτείται από εκπροσώπους των παρόχθιων κρατών ή επιμερίζονται (τα δικαιώματα) με βάση κάποια συμφωνία ή κατά αναλογία. Βέβαια η τελευταία αυτή αρχή δεν έχει γίνει ευρύτερα αποδεκτή από τη διεθνή κοινότητα καθόσον στα κράτη γίνεται αντιληπτή ως ένα είδος εξαναγκασμού με στόχο τη σύναψη μιας συμφωνίας. Η συνθετότητα στον τομέα του διεθνούς δικαίου στον τομέα της συγκρότησης μιας συμφωνίας είναι δεδομένη. Καταρχήν επειδή η αρχή της ισότητας των -παρόχθιων- κρατών υπερβαίνει τις αρχές της δίκαιης χρήσης (“reasonable and equitable utilization”, όπως καθορίσθηκε από τους Κανόνες του Helsinki)¹⁴³ και της μη πρόκλησης βλάβης, αρχή η οποία αποτελούσε προϋπόθεση της υλοποίησης

¹⁴² Πηγή: <http://www.sadc.int/index/browse/page/158>

¹⁴³ Κεφάλαιο II, Άρθρο IV “ Each basin State is entitled, within its territory, to a reasonable and equitable share in the beneficial uses of the waters of an international drainage basin”

Πηγή: http://webworld.unesco.org/water/wwap/pccp/cd/pdf/educational_tools/course_module_s/reference_documents/internationalregionconventions/helsinkirules.pdf

των Κανόνων του Helsinki (και συμπεριλήφθηκε στην Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών του 1997).¹⁴⁴

Εν κατακλείδι, τα νομικά εργαλεία που στηρίζουν την περιφερειακή διαχείριση των υδάτινων πόρων είναι:

- Το Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο (SADC Protocol on Shared Watercourse Systems), 2000

- Το Στρατηγικό Σχέδιο Δράσης I για την ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτινων πόρων (Regional Strategic Action Plan (RSAP I) for Integrate Water Resources Management (1999-2004)

- Το Όραμα για το Νερό , την Ζωή και το Περιβάλλον της SADC (SADC Vision for Water, Life & the environment) was

- Το Περιφερειακό Στρατηγικό Σχέδιο Δράσης II για την ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτινων πόρων (Regional Strategic Action Plan (RSAP II). Το RSAP II αναπτύχθηκε το 2005 και θέτει ως προτεραιότητα την υλοποίηση των σχεδίων και προγραμμάτων για την ολοκληρωμένη διαχείριση.

- Το 2005 οργανισμός της SADC ανέπτυξε την Περιφερειακή Πολιτική για το Νερό (2005 Regional Water Policy) και

- Το 2006 ακολούθησε η Περιφερειακή Στρατηγική για το Νερό (2006 Regional Water Strategy).

Τόσο το αρχικό όσο και το μετέπειτα αναθεωρημένο Πρωτόκολλο αποτελούν νομικά εργαλεία που δημιουργήθηκαν ανάμεσα σε άλλα παρόμοια στα πλαίσια της Συμφωνίας της SADC (SADC Treaty), και με τον συγκεκριμένο στόχο της προώθησης μιας συντονισμένης δράσης στον τομέα της χρήσης και διαχείρισης των διασυνοριακών υδάτινων πόρων και της περιβαλλοντικής βιωσιμότητάς τους σε συνδυασμό με την κοινωνικό-οικονομική ανάπτυξη.¹⁴⁵ Το αρχικό Πρωτόκολλο προέβλεπε ακόμη ότι σε περίπτωση ανάδυσης διαφορών, τα παρόχθια κράτη θα έπρεπε να ρυθμίσουν αυτά, σύμφωνα με το άρθρο 7, στο δικαστικό όργανο που

¹⁴⁴ Πηγή: <http://untreaty.un.org/cod/avl/ha/clnuiw/clnuiw.html>

¹⁴⁵ SADC. 2005. Hollingworth, B.E. and T. Chiramba (eds). Implementing the SADC Regional Strategic Action Plan for Integrated Water Resource Management (1999-2004): Lessons and Best Practice. SADC, GTZ, Inwent.

συστάθηκε σε περιφερειακό επίπεδο από την Συμφωνία της SADC (SADC Treaty).¹⁴⁶

Η SADC έχει συγκροτήσει και υιοθετήσει το «Περιφερειακό Ενδεικτικό Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης» όπου τίθεται ως προτεραιότητα ο περιορισμός της φτώχειας σε όλες της διαστάσεις της όπως είναι υποσιτισμός, η παιδική θνησιμότητα, ο αναλφαβητισμός, η έλλειψη πόσιμου νερού και οι κακές συνθήκες υγιεινής. Η αναθεώρηση του Στρατηγικού Σχεδίου Δράσης σύμφωνα με το Πρόγραμμα για το Περιβάλλον των Ηνωμένων Εθνών ανταποκρίνεται στις αρχές του Δουβλίνο (βλέπε επόμενη ενότητα).

5.10 Θεσμικά όργανα εφαρμογής του Πρωτοκόλλου

Η διαχείριση υδάτων στην περιοχή της SADC είναι, όπως είδαμε, πολύ σημαντική. Το νερό διακηρύσσεται σε όλους τους τομείς της πολιτικής σε κάθε επίπεδο και σε κάθε χώρα. Οι πολιτικές διακηρύξεις συγκεκριμένα σχετίζουν το νερό ως βασικό παράγοντα για την οικονομική ολοκλήρωση, τη διεθνή και διατομεακή συνεργασία, την ειρήνη, την κοινωνικό-οικονομική / βιομηχανική και ενεργειακή ανάπτυξη, την ασφάλεια τροφίμων, την αναψυχή. Η θεσμική συγκρότηση διαχωρίζεται σε δυο επίπεδα, εθνικό και περιφερειακό, ενώ υπάρχουν αρμόδιοι κοινοί οργανισμοί για την χρήση και διαχείριση των διασυνοριακών υδάτων.

Το κύριο όργανο συντονισμού του θεσμικού πλαισίου για τα ύδατα σε περιφερειακό επίπεδο είναι η Γραμματεία (Secretariat). Η Γραμματεία είναι αρμόδια για την προώθηση και εφαρμογή της Περιφερειακής Πολιτικής και Στρατηγικής για το Νερό (Regional Water Policy and Strategy) και των Πρωτοκόλλων του τομέα υδάτων σε συνεργασία με άλλους τομείς όπως είναι ο τομέας της υγείας, του τουρισμού και του περιβάλλοντος. Υποστηρίζει τους Οργανισμούς για τα διασυνοριακά Ύδατα που εγκαθιδρύονται (Shared Watercourse Institutions , SWCIs) και παρακολουθεί την εφαρμογή του Αναθεωρημένου Πρωτοκόλλου. Η Γραμματεία δίνει αναφορά στο Συμβούλιο των Υπουργών το οποίο αποτελεί και αυτό ένα

¹⁴⁶ Πηγή: <http://www.sadc.int/index/browse/page/158>

θεσμικό όργανο προβλεπόμενο από το Πρωτόκολλο και διασφαλίζει τον άμεσο συντονισμό του έργου της με τις εθνικές αρχές των κρατών-μελών της SADC. Οι Οργανισμοί για τα διασυνοριακά ύδατα (Shared Watercourse Institutions ,SWCIs) εγκαθιδρύονται μετά από διαπραγματεύσεις των παρόχθιων κρατών μιας διασυνοριακής υδάτινης λεκάνης και οι συμφωνίες που συνάπτουν θα πρέπει να συμπεριλαμβάνουν την πρόβλεψη της σύστασης μιας Επιτροπής η οποία θα πρέπει αποτελεσματικά να εκπληρώνει τις αρμοδιότητες που αναλαμβάνει ένας Οργανισμός και να προωθεί την συνεργασία για την ενίσχυση της ικανότητας του Οργανισμού και να προωθεί την υλοποίηση σχεδίων (projects) υποδομής και επιχειρησιακά σχέδια εκ μέρους των Αρχών και των Συμβουλίων των παρόχθιων κρατών με γνώμονα το κοινό όφελος όλων. Οι πολιτικές και στρατηγικές που υιοθετούνται από τους Οργανισμούς θα πρέπει να αποφασίζονται με συναίνεση μεταξύ των παρόχθιων κρατών.¹⁴⁷ Στον παρακάτω πίνακα μπορούμε να δούμε συγκεντρωτικά την θεσμική συγκρότηση της συνεργασίας των κρατών της SADC, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από το νέο Πρωτόκολλο.

Πίνακας: Θεσμικό πλαίσιο εφαρμογής του Πρωτοκόλλου (άρθρο 5)

1. Τομεακά Όργανα της SADC (SADC Water Sector Organs)
 - Η Επιτροπή των Υπουργών Υδάτων (Committee of Water Ministers)
 - Η Επιτροπή των Υψηλών Αξιωματούχων (Committee of Water Senior Officials)
 - Η Μονάδα Συντονισμού του Τομέα (Water Sector Co-ordinating Unit)
 - Οι τεχνικές επιτροπές και υπο-επιτροπές (Water Resources Technical Committee and sub-Committees)
2. Ινστιτούτα Διασυνοριακών Υδάτων (Shared Watercourse Institutions)
3. Οι μόνιμες Γραμματείες των Υπουργών Υδάτων (Permanent Secretaries for the Committee of Water Ministers)

¹⁴⁷ Southern African Development Community REGIONAL WATER POLICY, August 2005, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.unep.org/dams/files/Country%20Dialogues/SADCRegionalWaterPolicy.pdf>

4. Οι μόνιμες Γραμματείες των Υψηλών Αξιωματούχων (Permanent Secretaries for the Water Senior Officials).
5. Ένας συντονιστής που έχει διορισθεί από κράτος-μέλος και στον οποίο έχουν ανατεθεί συναφείς αρμοδιότητες που αφορούν την Μονάδα Συντονισμού του Τομέα. (State Party Co-ordinator of Water Sector Co-ordinating Unit)

Θ σημειώσουμε ότι όλοι οι Οργανισμοί πρέπει να δώσουν την εντολή στη Γραμματεία της SADC για τον συντονισμό και την σύσταση κατευθυντήριων οδηγιών σε επίπεδο διαμόρφωσης περιφερειακής πολιτικής, σύμφωνα με τα οριζόμενα από το Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο. Οι Οργανισμοί μπορούν να ειδωθούν, μετά την Γραμματεία, ως εκείνα τα όργανα τα οποία προωθούν την εφαρμογή του Αναθεωρημένου Πρωτοκόλλου. Η συμμετοχή των εκπροσώπων των κρατών είναι απαραίτητη ενώ ένας Οργανισμός πρέπει να διασφαλίσει την συμμετοχή όλων των δρώντων μόνο όταν προωθεί την υλοποίηση ενός σχεδίου (project) και μπορεί ακόμη να ενθαρρύνει τη συμμετοχή των Μη-Κυβερνητικών Οργανώσεων και άλλων κοινωνικών ομάδων (άρθρο 5 , Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο).

Σε Εθνικό επίπεδο τα κράτη έχουν την υποχρέωση να δημιουργήσουν τις κατάλληλες θεσμικές συνθήκες ώστε να διαχειριστούν αποτελεσματικά τα διασυνοριακά ύδατα με τρόπο συμβατό προς το Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο και την Περιφερειακή Πολιτική και Στρατηγική. Τα κράτη-μέλη της SADC ενθαρρύνονται να *αποκεντρώσουν την διαχείριση* των διασυνοριακών υδάτων προς τοπικές αρχές διατηρώντας ωστόσο τον θεσμικό έλεγχο. Τα κράτη επίσης είναι ελεύθερα να αναπτύξουν θεσμικές διευθετήσεις για την συμμετοχή των Μη-Κυβερνητικών Οργανώσεων στον σχεδιασμό και διαχείριση των διασυνοριακών υδάτων σε εθνικό και σε **κοινοτικό/ τοπικό επίπεδο**.¹⁴⁸

¹⁴⁸ Πηγή: Southern African Development Community REGIONAL WATER POLICY, August 2005, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.unep.org/dams/files/Country%20Dialogues/SADCRegionalWaterPolicy.pdf>

Η παρακολούθηση και αξιολόγηση των στόχων που τίθενται το Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο ορίζει ότι όλοι θα συμμετάσχουν. Σε περιφερειακό επίπεδο υπάρχει η Μονάδα Παρακολούθησης (Monitoring Unit) η οποία εδρεύει στον τομέα Διαχείρισης του Περιβάλλοντος και του Εδάφους SADC (Environment and Land Management Sector, ELMS), οι Επιτροπές που συστήνονται από τις παρόχθιες χώρες για την διαχείριση των υδάτινων κοιτών κοινού ενδιαφέροντος αλλά και οι Αρχές των Ποταμών και τα Συμβούλια που συγκροτούνται στα πλαίσια της διαχείρισης των υδάτινων κοιτών.¹⁴⁹

5.11 Επιμέρους συμφωνίες της SADC

Οι διμερείς και διεθνείς συμφωνίες μεταξύ των παρόχθιων κρατών των διαφόρων διασυνοριακών υδάτινων λεκανών ανταποκρίνονται στα προβλεπόμενα από το Πρωτόκολλο για τα Διασυνοριακά Ύδατα της SADC (SADC Protocol on Shared Watercourses, articles 2,3,4,5). Ωστόσο δεν είναι δεδομένο ότι τα κράτη μιας διασυνοριακής υδάτινης λεκάνης θα συμφωνήσουν σε όλα τα σημεία τόσο μεταξύ τους όσο και σε σχέση με το Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο) Η Περίπτωση του ποταμού Zambezi είναι χαρακτηριστική. Σύμφωνα με δημοσίευση η Ζιμπάμπουε και άλλες χώρες της SADC έχουν αντιμετωπίσει τεράστιες δυσκολίες να πείσουν τη Ζάμπια να υπογράψει και να επικυρώσει το Πρωτόκολλο της Επιτροπής για την Υδάτινη Λεκάνη του ποταμού Zambezi (Zambezi Watercourse Commission, ZAMCOM) το οποίο θα επέτρεπε σε όλες τις χώρες της περιοχής του ποταμού να έχουν πρόσβαση στην χρήση του.

¹⁴⁹ Πηγή: <http://www.sadc.int/index/browse/page/159>



Η Ζάμπια από το 2004 έχει αρνηθεί να υπογράψει και να επικυρώσει το Πρωτόκολλο. Ακόμη και οι Υπουργοί της SADC απέτυχαν να κάμψουν την αρνητική στάση της Ζάμπιας κατά τη διάρκεια διαβούλευσης σε Συνέδριο που

πραγματοποιήθηκε στο Bulawayo. Η Ζάμπια αρνήθηκε να υπογράψει το Πρωτόκολλο (Zamcom) καθόσον 75% του Zambezi ποταμού βρίσκεται στην επικράτειά της και καλύπτει 42% των αναγκών της χώρας σε νερό. Η Ζάμπια, σύμφωνα με το εν λόγω δημοσίευμα, επιδιώκει να συμπεριληφθούν τις πτυχές που αφορούν τις επιπτώσεις από την μείωση του διαθέσιμου όγκου των υδάτων σε περίπτωση άντλησής του από οκτώ χώρες της SADC. Επίσης η Ζάμπια έχει προωθήσει με δική της πρωτοβουλία ένα φιλόδοξο σχέδιο για την αξιοποίησή (Matabeleland Zambezi Project) παρά το γεγονός ότι η συμμετοχή άλλων χωρών κρίνεται απαραίτητη για την υλοποίησή του. Εξάλλου σύμφωνα με το άρθρο 6.4 του Αναθεωρημένου Πρωτοκόλλου οι παρόχθιες χώρες έχουν το δικαίωμα να συνάπτουν συμφωνίες και να προωθούν την υλοποίηση σχεδίων τα οποία δεν επηρεάζουν σημαντικά τις άλλες παρόχθιες χώρες χωρίς την εκφρασμένη και δηλωμένη συγκατάθεσή τους.¹⁵⁰ Το δημοσίευμα αναφέρει ακόμη ότι οι διαβουλεύσεις συνεχίζονται και οι αρμόδιοι υπουργοί της Ζιμπάμπουε, της Ζάμπιας, της Μποτσουάνας, της Τανζανίας, της Μοζαμβίκης, της Ναμίμπιας και της Ανγκόλα παρευρέθηκαν σε Συνδιάσκεψη με θέμα: «Επικοινωνία και περιφερειακές προκλήσεις στον τομέα των υδάτων-μια δυναμική ώθηση για την υλοποίηση των Αναπτυξιακών Στόχων της Χιλιετίας».¹⁵¹

Σε μια συγκριτική μελέτη που εκπονήθηκε από το GTZ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit) για τρία μεγάλα ποτάμια της SADC Okavango, Orange και Zambezi αναλύεται η θεσμική συγκρότηση των

¹⁵⁰ Πηγή: <http://www.sadc.int/index/browse/page/159>

¹⁵¹ Πηγή: <http://www.zimtelegraph.com/>

παρόχθιων κρατών και εξετάζεται εάν τα παρόχθια κράτη έχουν συνάψει συμφωνίες, εάν έχουν συγκροτήσει οργανισμούς για την κοινή διαχείριση των διασυνοριακών υδάτων, το επίπεδο ανταλλαγής πληροφοριών και την χρηματοδότηση των προγραμμάτων.¹⁵²

Πίνακας: Θεσμική συγκρότηση στους ποταμούς Okavango, Orange, Zambezi

Okavango (Αγκόλα, Μποτσουάνα, Ναμίμπια)	Συμφωνία 1994 Δημιουργία Επιτροπής: Okavango River Basin Commission (OKACOM) Συγκρότηση κέντρο πληροφοριών (Documentation Centre) Χρηματοδότηση κυρίως από δωρητές
Orange (Μποτσουάνα, Λεσόθο, Ναμίμπια, Ν.Αφρική)	Συμφωνία 2000 Δημιουργία Επιτροπής: Orange-Senqu Commission (ORASECOM) Περιορισμένη ανταλλαγή πληροφοριών και δεδομένων Χρηματοδότηση κυρίως από εξωτερικούς χρηματοδότες
Zambezi (Αγκόλα, Μποτσουάνα, Μοζαμβίκη, Ναμίμπια, Τανζανία, Ζάμπια και Ζιμπάμπουε)	Συμφωνία ZAMCOM , επικυρωμένη από τέσσερις χώρες Δημιουργία Επιτροπής: Zambezi River Basin Commission (ZAMCOM)-δεν έχει λειτουργήσει Η συγκρότηση του κέντρου πληροφοριών (Zambezi Water Information System, ZAMWIS) βρίσκεται σε εξέλιξη Χρηματοδότηση κυρίως από δωρητές

Πηγή: Pietersen Kn , Beekman H, 2003

Από τον παραπάνω πίνακα διαφαίνεται ότι η διαχείριση των διασυνοριακών υδάτινων πόρων παρουσιάζει καταρχήν ένα «**έλλειμμα γνώσης**» το οποίο επηρεάζει την περιφερειακή συνεργασία λόγω της αδυναμίας της συγκέντρωσης, της ανάλυσης και της διάχυσης πληροφοριών. Δεύτερον η μη επικύρωση συμφωνιών , όπως στην περίπτωση του ποταμού Zambezi, υποδηλώνει την **υπεροχή συγκεκριμένων ιδιωτικών συμφερόντων**. Πράγματι υπάρχουν απόψεις

¹⁵² Pietersen Kevin και Beekman Hans, A COMPARATIVE STUDY OF THE LINKAGES BETWEEN RIVER/LAKE BASIN ORGANIZATIONS AND THE RESPECTIVE COOPERATING NATIONAL GOVERNMENTS IN SEVEN MAJOR AFRICAN BASINS, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit - GTZ , 19.9.2008

που ισχυρίζονται ότι από τη δημιουργία της Αρχής για τον Ποταμό Zambezi (Zambezi River Authority) το 1987 μεταξύ Ζάμπιας και Ζιμπάμπουε, οι εταιρείες παραγωγής υδροηλεκτρικού ενέργειας όπως η Zambia Electricity Supply Company και η Zimbabwe Electricity Supply Authority έχουν πρόσβαση στην διαμόρφωση των νομοθετημάτων που αφορούν δικά τους ζητήματα. Από την άποψη αυτή φαίνεται να έχουν πάρει την σκυτάλη από τους πρώην αποικιοκράτες ως προς τον τρόπο εκμετάλλευσης των υδάτινων πόρων του ποταμού και όλα αυτά συντείνουν στη λανθασμένη αντιμετώπιση των σύνθετων ζητημάτων και προβλημάτων που εγείρονται στα πλαίσια κάλυψης των αναγκών όλων των παρόχθιων κρατών και των κοινωνιών τους (Swatuk Larry A., 1996:58). *Περαιτέρω διαφαίνεται ότι παρά την ύπαρξη πολλών συμφωνιών, οι εσωτερικές και τομεακές διευθετήσεις προκαλούν πρόσθετα προβλήματα τα οποία δεν ανταποκρίνονται στις προϋποθέσεις προώθησης της αρχής της δίκαιης και ισόρροπης χρήσης των υδάτινων πόρων και την ικανοποίηση της κοινωνικής και οικονομικής ευημερίας των κοινωνιών χωρίς την πρόκληση βλάβης σε άλλες παρόχθιες χώρες.* Η πρόληψη και διατήρηση των υφισταμένων πόρων και του περιβάλλοντος γενικότερα συμβάλλουν στην ισόρροπη και ορθολογική διαχείρισή τους δεδομένου ότι οι υδάτινοι πόροι μπορεί να λιγοστέψουν τόσο λόγω της κακής διαχείρισής τους σε συνάρτηση με την μεγαλύτερη ζήτηση όσο και λόγω της υπερθέρμανσης του πλανήτη και του υψηλού βαθμού τρωτότητας των οικοσυστημάτων. Π.χ. ο ποταμός Okavango είναι ένας περιφερειακός ποταμός που διαμοιράζεται μεταξύ της Ναμίμπιας και της Μποτσουάνας είναι δυο από τις πλέον ξηρές περιοχές του πλανήτη και με τους υψηλότερους δείκτες προσβολής του πληθυσμού από HIV και χολέρα η οποία σχετίζεται άμεσα με την ποιότητα των υδάτων και τις συνθήκες υγιεινής.

Η περίπτωση του ποταμού Okavango ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του Αναθεωρημένου Πρωτοκόλλου της SADC καθόσον η Επιτροπή OKACOM άλλαξε την οργανωτική της δομή για να εφαρμόσει τα προβλεπόμενα από το Πρωτόκολλο. Αντίθετα η ORASECOM δεν έχει συγκροτήσει ένα μηχανισμό διευθέτησης των διαφορών και οι υποθέσεις παραπέμπονται στο Δικαστικό όργανο που συγκροτήθηκε στα πλαίσια του Αναθεωρημένου Πρωτοκόλλου

της SADC (SADC Tribunal). Ακόμη η ORASECOM αντιμετωπίζει δυσκολίες σε επίπεδο κέντρο λήψης αποφάσεων καθώς ορισμένα προγράμματα δεν προωθούνται σε εθνικό επίπεδο λόγω ασυμφωνίας με οργανισμούς που εγκαθιδρύθηκαν στα πλαίσια του Πρωτοκόλλου της SADC (Committee of Water Ministers, Committee of Water Senior Officials).

Πίνακας : Επίσημες Θεσμικές Διευθετήσεις και Διεθνείς συμφωνίες Ποταμός Οκένγκο

- 1990 Μόνιμη Κοινή Τεχνική Επιτροπή (Permanent Joint Technical Committee), διμερής συμφωνία μεταξύ Αγκόλα και Ναμίμπια
- 1990 Μόνιμη Κοινή Επιτροπή για τα Ύδατα (Permanent Water Commission) , διμερή συμφωνία μεταξύ Μποτσουάνα και Ναμίμπια
- 1994 Συμφωνία εγκαθίδρυσης Επιτροπής OKACOM επικυρωμένη από Αγκόλα, Μποτσουάνα και Ναμίμπια
Πηγή: (Pietersen Kn , Beekman H, 2008).

Η θεσμική διευθέτηση της μη-ναυσιπλοϊκής χρήσης των διασυνοριακών υδάτων μεταξύ παρόχθιων κρατών είχε επεκταθεί και νωρίτερα π.χ. στην περίπτωση της λίμνης Orange όπως μπορούμε να δούμε από τον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας : Διεθνείς Συμφωνίες μεταξύ χωρών που ανήκουν στις Υδάτινες Αποθήκες της Orange-Senqu

ΕΤΟΣ	ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΑ ΚΡΑΤΗ	ΣΥΜΦΩΝΙΑ	ΘΕΣΜΟΣ
1983	Botswana, South Africa	Agreement between the Government of South Africa and the Government of the Republic of Botswana establishing the Joint Permanent Technical Committee	Joint Permanent Technical Committee (JPTC)
1986	Lesotho, South Africa	Treaty on the Lesotho Highlands Water Project	JPTC, replaced in 1999 by the Lesotho Highlands Water Commission (LHWC) Trans-Caledon Tunnel Authority (TCTA) Lesotho Highlands Development Authority (LHDA)

1987	South West Africa (Namibia), South Africa	Agreement between the Republic of South Africa and the Interim Government of the National entity of Southwest-Africa/Namibia concerning the control development and utilisation of the water of the Orange River	Joint Technical Commission, replaced in 1992 by the Permanent Water Commission
1990	Botswana Namibia	Agreement on the Establishment of a Joint Permanent Water Committee	Joint Permanent Water Committee (JPWC)
1992	Namibia, South Africa	Agreement on the Establishment of a Joint Permanent Water Committee	Permanent Water Commission (PWC)
1992	Namibia, South Africa	Agreement on Water Related Matters Pertaining to the Incorporation of Walvis Bay in the Territory of the Republic of Namibia	
2000	Botswana, Lesotho, Namibia, South Africa	Agreement for the Establishment of the Orange-Senqu Commission	Orange-Senqu River Commission (ORASECOM)

Πηγή: Kistin και Ashton 2008

Ίσως η διεύρυνση των συμμετεχόντων στον διάλογο και η μεγαλύτερη διαφάνεια να αποτελέσουν κλειδί για την βιώσιμη διαχείριση των υδάτινων πόρων της νοτίου περιοχής της Αφρικής. Προς την κατεύθυνση αυτή οι διεθνείς μη-κυβερνητικές οργανώσεις και η διεθνής επιστημονική κοινότητα έχουν καταβάλλει μεγάλες προσπάθειες να έχουν από την μία ένα επικοδομητικό ρόλο ενημέρωσης και κινητοποίησης των τοπικών κοινωνιών και από την άλλη να αξιοποιήσουν τις γνώσεις τους με γνώμονα τη διατήρηση των οικοσυστημάτων των διασυνοριακών λεκανών. Έτσι στον ποταμό Okavango η Επιτροπή OKACOM συνεργάζεται ανεπίσημα με εθνικές και περιφερειακές Μη-Κυβερνητικές Οργανώσεις που υποστηρίζονται από διεθνείς οργανώσεις όπως το Παγκόσμιο Ταμείο για την Άγρια Ζωή (World Wildlife Fund) , η Green Peace κ.α..¹⁵³ Στην περίπτωση του ποταμού Orange η Επιτροπή ORASEC έχει διευκολύνει την συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων μερών (stakeholders) αλλά η δημόσια συμμετοχή στην ίδια την Επιτροπή είναι περιορισμένη. Όσον αφορά τον ποταμό Zambezi η Οργάνωση Kalahari Conservation Society σχεδιάζει την εφαρμογή ενός προγράμματος με τίτλο « Το Zambezi έχει τους Δικούς του Ανθρώπους»(Zambezi Has Its People) σε συνάρτηση με το ευρύτερο πρόγραμμα «Κάθε Ποταμό έχει τους Δικούς του Ανθρώπους» (Every River Has Its People) με

¹⁵³ AMCOW and ANBO. Sourcebook on Africa's River and Basin Organizations. Abuja, Nigeria, 2007.

Mpande Rodger L., Tawanda Michael, CASE STUDY: SOUTHERN AFRICA Population Dynamics and the Emerging Competition for Water Use in the Zambezi River Basin, University of Zimbabwe (διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.aas.org/>, προσπελάστηκε 15.9.2010)

στόχο την διευκόλυνση της ευρύτερης συμμετοχής των κοινοτήτων των παρόχθιων κρατών στην προώθηση της βιώσιμης διαχείρισης των φυσικών πόρων της περιοχής της υδάτινης λεκάνης του ποταμού υπέρ των κοινωνιών και των παρόχθιων κρατών.

5.12 Η Διευθέτηση των διαφορών

Σύμφωνα με το Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο τα κράτη-μέλη πρέπει να επιλύουν τις διαφωνίες ως προς τον τρόπο εφαρμογής, ερμηνείας των διατάξεων του Πρωτοκόλλου σύμφωνα με το άρθρο 4 το οποίο αναφέρεται στην πρόληψη και μετριασμό των συνθηκών που μπορεί να προκαλέσει βλάβη ένα κράτος σε κάποιο άλλο κράτος, βλάβη η οποία είναι αποτέλεσμα πλημμύρων, ασθενειών που σχετίζονται με το νερό, τις συνθήκες υγιεινής, την διάβρωση του εδάφους, την αλατότητα, την ξηρασία και την απερίμωση. Επίσης κανένα φυσικό πρόσωπο δεν έχει το δικαίωμα να απορρίψει οποιοδήποτε είδος λύματα (εκτός λόγω οικιακής χρήσεως ή περιβαλλοντικής χρήσεως) χωρίς προγενέστερη άδεια ή εξουσιοδότηση από την αρμόδια Αρχή του κράτους-μέλους και όταν αυτά χορηγηθούν πρέπει να διασφαλισθεί ότι δεν θα προκαλέσει σημαντική βλάβη στο υδάτινο πόρο. Σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών θα πρέπει η χώρα του συμβάντος να ενημερώσει τα άλλα κράτη-μέλη καθώς και την Μονάδα Συντονισμού του Τομέα Υδάτων (SADC Water Sector Co-ordinating Unit) και άλλους διεθνείς οργανισμούς ώστε να προλάβει, να μετριάσει και να εξαλείψει κάθε αρνητική επίπτωση που προκαλείται από την κατάσταση εκτάκτων αναγκών.¹⁵⁴ Οι διαφωνίες που προκύπτουν μεταξύ των κρατών-μελών του Πρωτοκόλλου και δεν τακτοποιούνται κατά φιλικό τρόπο θα πρέπει να αναφέρονται στο Δικαστήριο που εγκαθιδρύθηκε με την Συμφωνία της SADC (SADC Treaty) και παρόμοια εάν η διαφωνία είναι μεταξύ της SADC και ενός κράτους-μέλους τότε πρέπει να υποβληθεί αίτημα για την έκδοση μιας συμβουλευτικής γνώμης από το Δικαστήριο η οποία, σύμφωνα με το άρθρο 16.4 της Συμφωνίας της SADC (SADC Treaty) μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη Σύνοδο Κορυφής ή στις Συνδιασκέψεις των Υπουργών των κρατών-μελών

¹⁵⁴ Πηγή: <http://www.sadc.int/index/browse/page/159>

του Πρωτοκόλλου.¹⁵⁵ Συνεπώς οι διαφωνίες που προκύπτουν επιλύονται με τρόπο φιλικό και τούτο ανταποκρίνεται προς την Χάρτα των Ηνωμένων Εθνών η οποία θέτει ως βασική αρχή του διεθνούς συστήματος την ειρηνική επίλυση των διαφορών ανάμεσα στα κράτη με μη δικαστικά μέσα και επί των αρχών της καλής γειτονίας και της ανεκτικότητας.¹⁵⁶ Ταυτόχρονα το Δικαστήριο δεν εκδίδει αποφάσεις δεσμευτικές στον τομέα της διαχείρισης των υδάτων αλλά μόνο συμβουλευτικές αξιολογήσεις οι οποίες ωστόσο μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως επιχειρήματα στο ανώτερο όργανο διαβούλευσης και χάραξης πολιτικών του Πρωτοκόλλου που είναι το Συμβούλιο Υπουργών.

Συμπέρασμα

Η περιοχή της SADC έχει ένα αυξανόμενο ενδιαφέρον λόγω του αποικιακού παρελθόντος και της σημαντικής προόδου που έχουν κάνει τα κράτη με αφετηρία τον στόχο της οικονομικής απελευθέρωσης το οποίο εξελίχθηκε σε ένα εγχείρημα περιφερειακής οικονομικής ολοκλήρωσης κάτω από την ομπρέλα του οποίου συγκροτήθηκαν κοινές δράσεις που στοχεύουν στην κάλυψη των ιδιαιτέρων αναγκών της περιοχής και των κρατών-μελών της. Οι ανάγκες αυτές προσδιορίζονται σε σχέση με την αναγνώριση της διεθνούς κοινότητας των σοβαρών προβλημάτων που αντιμετωπίζει η αφρικανική ήπειρος γενικότερα (όπως είναι η φτώχεια και οι συνθήκες υγιεινής και πρόσβασης σε πόσιμο νερό) , όσο και σε σχέση με τους παράγοντες που προσδίδουν μια δυναμικότητα στην περιοχή ώστε να οικοδομήσει το δικό της μέλλον στηριγμένη στους δικούς της φυσικούς πόρους όπως είναι, μεταξύ άλλων, το νερό. Την δεκαετία του 1990 η χρήση και διαχείριση των διασυνοριακών υδάτινων πόρων έγινε ένας τομέας παρέμβασης και συστάθηκε ένας θεσμός συντονισμού προκειμένου να συντονίσει τις διαδικασίες συνεργασίας και να προωθήσει την περιφερειακή ενσωμάτωση στον τομέα των υδάτων η οποία βαθμιαία διευρύνθηκε με την

¹⁵⁵ Πηγή: <http://www.sadc.int/index/browse/page/120#article16>

¹⁵⁶ Lall Arthur, *Modern International Negotiation, Principles and Practices*, Columbia University Press, NY-London, 1966

διαπραγμάτευση και σύναψη Πρωτοκόλλων (Protocol on shared watercourses) με βάση τις αρχές που προέβλεπε η Συμφωνία της SADC (SADC Treaty). Το αρχικό Πρωτόκολλο υιοθετήθηκε το 1995 και τέθηκε σε ισχύ το 1998 ενώ το Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο επεξεργάστηκε το 2000 και τέθηκε σε ισχύ το 2003. Η κύρια προσέγγιση που υιοθετείται είναι αυτή της χρήσης και διαχείρισης με επίκεντρο την «υδάτινη λεκάνη» η οποία προϋποθέτει μια ολιστική και ολοκληρωμένη εποπτεία. Αυτό διασφαλίζεται από τους μηχανισμούς και τα θεσμικά εργαλεία που συγκροτήθηκαν στα πλαίσια του Αναθεωρημένου Πρωτοκόλλου τα οποία βρίσκονται σε συμβατότητα με την Συμφωνία της SADC. Η SADC δημιούργησε και άλλα εργαλεία και μηχανισμούς προκειμένου να προωθήσει την αποτελεσματικότητα της χρήσης και διαχείρισης των διασυνοριακών υδάτινων πόρων όπως είναι Το Περιφερειακό Σχέδιο Δράσης και η Nepad και υιοθέτησε αρχές σημαντικών διακηρύξεων σχετικές με την ορθολογική και δίκαιη διαχείριση των υδάτινων πόρων όπως είναι οι Αρχές του Δουβλίνου, η διακήρυξη της Παγκόσμιας Συνεργασίας για το Νερό (Global Water Partnership). Η εφαρμογή δε των συναφών πολιτικών γίνεται τόσο σε επίπεδο περιφερειακό (από την Γραμματεία της SADC) όσο και σε διακρατικό-τοπικό επίπεδο, από τις Επιτροπές των Οργανισμών που συστήνουν οι παρόχθιες χώρες ενός διασυνοριακού υδάτινου πόρου.

Οι κύριες αρχές που διέπονται το Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο είναι αυτό της δίκαιης και λογικής χρήσης των υδάτινων πόρων με γνώμονα την ευημερία των τοπικών κοινοτήτων των παρόχθιων κρατών. Υπό το πρίσμα αυτό προσδίδεται στο εν λόγω Πρωτόκολλο ένα χαρακτήρα κατεξοχήν τοπικό. Αυτό μπορεί να συμβαδίζει με την επιδίωξη της ανάπτυξης από τα κάτω και σε συνάρτηση με σημαντικούς στόχους που έχουν τεθεί στα πλαίσια διεθνών διακηρύξεων όπως είναι οι Στόχοι της Χιλιετίας για τον περιορισμό της φτώχειας. Άλλες αρχές του διεθνούς δικαίου που ενσωματώθηκε στα κείμενα των διακηρύξεων των Συμφωνιών και των Σχεδίων Δράσης της SADC είναι η αρχή της συνεργασίας, η αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης, η αρχή της μη-πρόκλησης βλάβης (σε συνάρτηση με την αρχή ο ρυπαίνων πληρώνει) .

Τα κράτη της SADC έχουν αναπτύξει σχέσεις με βάση πολλαπλούς οργανισμούς οι οποίοι είναι επιφορτισμένοι με σύνθετα ζητήματα. Από την άποψη αυτή φαίνεται ότι ενώνουν τις δυνάμεις τους και είναι αλληλέγγυα στους στόχους που θέτουν σε περιφερειακό επίπεδο παρά το γεγονός ότι κάθε χώρα και συμβαλλόμενο μέρος του Αναθεωρημένου Πρωτοκόλλου βρίσκεται σε διαφορετικό στάδιο ανάπτυξης. Έτσι είναι πιθανόν η Ν.Αφρική να βρίσκεται σε καλύτερη θέση ως προς την ικανότητα ανταπόκρισης στην τεχνολογικές απαιτήσεις για την υλοποίηση των προγραμμάτων και σχεδίων που απαιτούνται στην περιοχή των ιδιαιτέρων υδάτινων λεκανών της επικράτειας της χώρας σε σύγκριση με άλλα γειτονικά κράτη. Από την άλλη τα κράτη μπορούν να επικαλεσθούν το δικαίωμά τους στην κυριαρχία επί των φυσικών πόρων, όπως είναι οι υδάτινοι πόροι, και να προσπαθήσουν να μεγιστοποιήσουν την ανταποδοτικότητα των αποτελεσμάτων προς ιδίον όφελος, αυτή είναι η θέση της Ζάμπιας σε σχέση με τον ποταμό Zambezi.

Ένα ακόμη σημαντικό ζήτημα που τίθεται είναι η περιορισμένη δημόσια συμμετοχή γεγονός που υποδηλώνει ότι το Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο, παρά τα προβλεπόμενα, δεν εφαρμόζεται αποτελεσματικά. Μία ακόμη αδυναμία, και αυτή επίσης σχετίζεται με το know-how των χωρών, εντοπίσαμε στον τομέα της συγκέντρωσης δεδομένων και της διάχυσης των πληροφοριών. Οι αρχές της δημόσιας συμμετοχής και της διάχυσης των πληροφοριών συμπεριλήφθηκαν στους Κανόνες του Βερολίνου (Άρθρο 18).¹⁵⁷ Υπό το πρίσμα αυτό υπάρχει μια αυξημένη δυσκολία να αντιμετωπιστούν τα προφανή προβλήματα και ειδικότερα τα προβλήματα που αναδύονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες της κάθε υδάτινης λεκάνης.

Οι προκλήσεις της περιοχής της SADC είναι αμέτρητες καθώς πρέπει να φτάσει σε ένα τέτοιο βαθμό συνεργασίας ώστε να αντιμετωπίσουν στόχους που αφορούν ακόμη και την επιβίωση των ανθρώπων. Η τροφική ασφάλεια, η ενεργειακή ασφάλεια σε σχέση με την δημογραφική αύξηση και την αύξηση της ζήτησης υπηρεσιών που σχετίζονται με το νερό αλλά και σε σχέση με την διατήρηση του περιβάλλοντος και την κλιματική αλλαγή, είναι

¹⁵⁷ INTERNATIONAL LAW ASSOCIATION BERLIN CONFERENCE (2004), WATER RESOURCES LAW, BERLIN RULES ON WATER RESOURCES, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.cawater-info.net/library/eng/l/berlin_rules.pdf

πρωτεύοντες τομείς που αλληλεδιαπλέκονται και από τους οποίους μπορεί να κριθεί η διατήρηση της ειρήνης και της πολιτικής σταθερότητας στην περιοχή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI. Mekong ποταμός

Ταϊλάνδη, Λαός, Καμπότζη, Βιετνάμ



5.1 Μορφολογικά στοιχεία

Ο ποταμός Mekong¹⁵⁸ είναι ο δωδέκατος μεγαλύτερος σε μήκος ποταμός στον κόσμο (4.173 km εκ των οποίων τα 2.395 km ρέει στις κάτω παρόχθιες χώρες του), είναι δέκατο στην κατάταξη από την άποψη του συνολικού όγκου (475 BCM/χρόνο) και έβδομος σε μήκος μεγαλύτερο ποτάμι της Ασίας. Η υδάτινη λεκάνη του ποταμού καλύπτει 795.000 km² και

¹⁵⁸ Ερμηνεία ονομασίας Mekong: Me kong «μητέρα των ποταμών», «μεγάλος ποταμός», «ποταμός των εννέα δράκων».

συμπεριλαμβάνει έξι παρόχθιες χώρες (Λάος, Ταϊλάνδη, Βιετνάμ, Καμπότζη και Κίνα , Myanmar). Σύμφωνα με τον ιστορικό Georges Coedes ο Mekong δεν αποτελούσε στο παρελθόν φυσικό σύνορο των σημερινών κρατών, αντιθέτως ήταν ένας σύνδεσμος, παρά την περιορισμένη ναυσιπλοΐα του, μεταξύ Βορρά και Νότο και μεταξύ επικρατειών από τις δυο όχθες του ποταμού, τα οποία, στο παρελθόν, συγκροτούσαν ένα ενιαίο πολιτισμό. Πράγματι για πολλούς το Mekong είναι πρωτίστως μια διεθνή υδάτινη λεκάνη καθόσον αποτελεί σχεδόν ο μόνος υδάτινος φυσικός πόρος για την Καμπότζη και το Λάος ενώ ΒΑ της Ταϊλάνδης και στο Βιετνάμ στηρίζει σχεδόν εξολοκλήρου την παραγωγή του υγρού ρυζιού.¹⁵⁹

Στη Λεκάνη του Mekong το κλίμα είναι τροπικό και οι μουσώνες δημιουργούν ακραίες εποχιακές συνθήκες. Κατά τη διάρκεια της εποχής των βροχοπτώσεων (Ιούλιο έως Οκτώβριο), οι χειμαρρώδεις βροχές και οι μουσώνες μπορεί να προκαλέσουν πλημμύρες σε περιφερειακό επίπεδο ενώ την περίοδο της ανομβρίας (Ιανουάριο-Μάιο), είναι εξαιρετικά ξηρή και η ροή του ποταμού προς την κάτω λεκάνη λιγοστεύει δραματικά. Ο κίνδυνος ξηρασιών οδήγησε από νωρίς στην κατασκευή έργων για τον έλεγχο των πλημμύρων, των συστημάτων διοχέτευσης (drainage) και για την άρδευση. Οι κάτω παρόχθιες χώρες, όπου συγκεντρώνεται ο μεγαλύτερος όγκος του ποταμού, ανέπτυξαν πολιτισμούς που βασίστηκαν στην καλλιέργεια του υγρού ρυζιού (wet rice). Αν και ο όγκος των υδάτων του Mekong είναι μεγάλος ωστόσο η *κατανομή* του στις διάφορες περιοχές, άνιση. Η άνιση κατανομή προκάλεσε στο παρελθόν ακραία φαινόμενα όπως ξηρασίες (χαρακτηριστικές περιπτώσεις είναι το οροπέδιο του Khorat, η πεδιάδα του Mekong και η Μεγάλη Λίμνη/ Great Lake) ή σε καταστροφικές πλημμύρες οι οποίες κατέστρεψαν καλλιέργειες και προκάλεσαν σοβαρά προβλήματα στις ιδιοκτησίες. Το οροπέδιο του Khorat είναι το μόνο τμήμα της επικράτειας της Ταϊλάνδης που βρίσκεται στην υδάτινη λεκάνη του Mekong(ΒΑ). Η Καμπότζη αντιμετώπιζε πάντα πρόβλημα στην επάρκεια των υδάτων λόγω των ακανόνιστων βροχοπτώσεων οι οποίες διαρκούσαν μόνο τέσσερις μήνες το χρόνο ενώ τους υπόλοιπους μήνες επικρατούσε απόλυτη

¹⁵⁹ Dieu Nguyen Thi, *The Mekong River and the Struggle for Indochina*, Praeger Publishers, Westport, London UK, 1999, pp 21

ξηρασία. Αυτή η μεταβλητότητα οδήγησε από νωρίς στην ανάπτυξη υδραυλικών έργων τα οποία επεκτάθηκαν σημαντικά κυρίως υπό των Khmer. Η διαχείριση και ο έλεγχος των υδάτων είναι χαρακτηριστικές ικανότητες που ανέπτυξαν οι ασιατικοί πολιτισμοί ιδιαίτερα στην Κίνα, στην Ινδία, στην Σρί Λάνκα και στο Myanmar. Η θρησκεία σε συνδυασμό με κοινωνικό-οικονομικούς παράγοντες οδήγησαν τους μονάρχες της περιοχής της ΝΑ Ασίας στην κατασκευή δικτύων άρδευσης, δεξαμενών, φρακτών κ.α. κυρίως στους μικρούς παραπόταμους καθόσον δεν είχαν την τεχνική γνώση να διαχειριστούν μεγάλα ποτάμια. Στο Λάος οι πρακτικές και έργα που εφαρμόσθηκαν στην άρδευση περιορίζονταν σε επίπεδο κοινοτήτων και ποτέ δεν ελέγχθηκαν από την κεντρική κυβέρνηση και η φυσική γεωγραφία της περιοχής κατέστησε την χώρα απρόσιτη στην ξένη κατάκτηση.¹⁶⁰

Η περιοχή της ΝΑ Ασίας παρουσιάζει έντονο ενδιαφέρον. Η ταραχώδης ιστορική της πορεία σε συνδυασμό με τη γεωπολιτική της θέση και τη φυσική της γεωγραφία καθιστά την μελέτη του Mekong μοναδική. Η εφαρμογή της Συμφωνίας για το Mekong έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον των ακαδημαϊκών και των ειδικών του τομέα καθόσον αποτέλεσε μια πετυχημένη, λόγω της πολιτικής βούλησης των κρατών, προσπάθεια βιώσιμης διαχείρισης κοινών φυσικών πόρων. Εξάλλου σε κάθε διαπραγμάτευση είναι σημαντικό να γνωρίζουμε το ιστορικό υπόβαθρο της συνεργασίας, τα μέσα, τους οργανισμούς, την προθυμία και πολιτική βούληση των χωρών να αποδεχτούν τη διαδικασία της διαπραγμάτευσης.

5.2 Ιστορικό Υπόβαθρο

● Η αποικιακή κατάκτηση

Οι αποικιοκρατικές δυνάμεις που επηρέασαν τις δυο όχθες του ποταμού Mekong στο παρελθόν ήταν οι γάλλοι και άγγλοι αποικιοκράτες σε συνδυασμό με τις φιλοδοξίες των ασιατών μοναρχών(Σιάμ και το Βιετνάμ) οι

¹⁶⁰ Dieu Nguyen Thi, *The Mekong River and the Struggle for Indochina*, Praeger Publishers, Westport, London UK, 1999, pp 10-33

οποίες όμως ανατράπηκαν από τη δυτική επέκταση την περίοδο 1860-1890. Στην αρχή ο Mekong θεωρήθηκε ένα μονοπάτι για την προώθηση των δυτικών συμφερόντων στην Άπω Ανατολή. Η αγορά της Κίνας αποτελούσε μια προτεραιότητα στα στρατηγικά τους σχέδια. Αφού καταλήφθηκαν και νικήθηκαν περιοχές και βασιλεία, ο ποταμός Mekong έγινε η διαχωριστική γραμμή μεταξύ δυο σφαιρών επιρροής, της Γαλλίας (1862-1867-Cochinchina, Καμπότζη, Λάος) και του Ηνωμένου Βασιλείου (1825-1885-Burma/ σημερινή Myanmar). Το 1896 οι ευρωπαϊκές δυνάμεις υπέγραψαν τη Συνθήκη του Λονδίνου (London Treaty) η οποία αναγνώριζε την γαλλική κηδεμονία επί του Mekong ενώ η Καμπότζη και το Λάος έγιναν προτεκτοράτα της. Η Γαλλία, από την άλλη, αναγνώρισε επίσης την ανεξαρτησία της κοιλάδας Menan στη Burma (Myanmar) η οποία ήταν εξίσου σημαντική για τους άγγλους αποικιοκράτες.¹⁶¹

Η γαλλική αποικιακή επέκταση υπήρξε αρκετά δαπανηρή για το γαλλικό κράτος και έως ένα σημείο δεν ανταποκρίθηκε στις προσδοκίες των γάλλων εμπόρων και επενδυτών. Ωστόσο τα οικονομικά μέσα, η δυτική τεχνολογία και η πολιτική των συνόρων που επιβλήθηκε από τους κατακτητές θεμελίωσαν μια νέα διάσταση στην προοπτική ανάπτυξη του ποταμού Mekong σε περιφερειακή κλίμακα. Η Γαλλία σχεδίασε εκτεταμένα έργα εμβάθυνσης ημιβυθισμένων εδαφών στην περιοχή του δέλτα του ποταμού καθόσον τα υπάρχοντα κανάλια καθίστανται μη-πλεύσιμα σε περιόδους πλημμύρων. Κατασκεύασαν επίσης αντιπλημμυρικά έργα στον κύριο ρεύμα του ποταμού και στους παραποτάμους του μήκος 1.375 Km με αποτέλεσμα να πολλαπλασιάσουν τα καλλιεργήσιμα εδάφη. Το κόστος των επενδύσεων καλύφθηκε αργότερα από φόρους που επιβλήθηκαν στην γη, στο ρύζι και στις ιδιωτικές επενδύσεις.¹⁶² Η Ταϊλάνδη και η Βurma (Myanmar) έγιναν οι δυο μεγαλύτεροι εξαγωγείς ρυζιού διεθνώς. Οι γάλλοι ποτέ δεν εγκατέλειψαν την ιδέα να αποτελέσει ο Mekong ποταμός έναν υδάτινο δρόμο που θα ένωνε από Βορρά έως νότο την αυτοκρατορία τους. Στις αρχές του 20^{ου} αι. η Γαλλία προώθησε σημαντικά έργα για την

¹⁶¹ Dieu Nguyen Thi, *The Mekong River and the Struggle for Indochina*, Praeger Publishers, Westport, London UK, 1999, pp 35-40

¹⁶² Davis, T (Ed.), 2003. *Mekong River Basin and Yangtze River Basin* in Section 4: Water Use for Agriculture in Priority River Basins, World Wide Fund for Nature Publication, Living Water Program, The Netherlands

διευκόλυνση της ναυσιπλοΐας του άνω ρεύματος του ποταμού χωρίς θεαματικά αποτελέσματα λόγω των φυσικών εμποδίων του Mekong (η άνοδος απαιτούσε 37 μέρες και η κάθοδος 27 μέρες). Παρά τις δυσκολίες στην ναυσιπλοΐα του ο Mekong ήταν η κύρια οδός επικοινωνία για το Λάος και ο κυριότερος σύνδεσμος μεταξύ προτεκτοράτων. Την περίοδο της γαλλικής αποίκησης ο Mekong ποταμός δεν οριοθετούνταν από κράτη αλλά υπαγόταν στην Γενική Κυβέρνηση της Ινδοκίνας και μετά στην Ινδοκινέζικη Ένωση. Μέχρι το 1949, όταν παραχωρήθηκε η ανεξαρτησία στις χώρες της Γαλλικής Ινδοκίνας, δεν υπογράφηκε καμία διεθνής Συμφωνία μεταξύ των παρόχθιων κρατών για το ποταμό. Μεταξύ των αποικιακών δυνάμεων της Γαλλίας και του Ηνωμένου Βασιλείου αναπτύχθηκε έτσι ένας πολιτικό-στρατιωτικός ανταγωνισμός για την κατάκτηση των όχθων του Mekong και για την αναζήτηση ενός περάσματος προς τις αγορές της Άπω Ανατολής και της Κίνας. Οι εξελίξεις αυτές ανέτρεψαν τον ρόλο που έπαιζε ο ποταμός στην περιοχή μέχρι την εισβολή των κατακτητών στην περιοχή.

- **Η διαχείριση των διασυνοριακών υδάτων του ποταμού Mekong μετά Β' Παγκόσμιο Πόλεμο**

Στα πρώτα στάδια της ανάπτυξης των παρόχθιων κρατών της Κάτω Λεκάνης του ποταμού Mekong (Λάος, Ταϊλάνδη, Βιετνάμ, Καμπότζη), υπήρχε ανάγκη για ανοικοδόμηση και ανάπτυξη ενώ στο τέλος της επικυριαρχίας των αποικιακών δυνάμεων, η ανεξαρτησία των κρατών προκάλεσε πρόσθετο ενδιαφέρον της διεθνούς κοινότητας σε σχέση με τον φόβο της κομμουνιστικής επέκτασης κατά τη διάρκεια του Ψυχρού Πολέμου. Η προσπάθεια οικοδόμησης της συνεργασίας μεταξύ των κάτω παρόχθιων κρατών του Mekong διήρκεσε 37 χρόνια. Η αποικιακή Γαλλία επεχείρησε επί μακρόν να διατηρήσει τον έλεγχο του Mekong έχοντας κάνει αρκετές επενδύσεις και εκμεταλλευόμενη τις παραγωγικές δυνατότητες των παρόχθιων κρατών της περιοχής στον τομέα της γεωργίας και ναυσιπλοΐας. Οι παρόχθιες χώρες παρέμειναν εγκλωβισμένες στο καθεστώς διαχείρισης που επιβλήθηκε χωρίς πραγματικά να έχουν τη δυνατότητα αυτόνομης πρωτοβουλίας. Εξάλλου η αποικιακή κατάκτηση ύψωσε διαχωριστικές

γραμμές σε ενιαίες εθνικότητες οι οποίες ζούσαν όμως και στις όχθες του Mekong. Η πραγματική συμμετοχή των παρόχθιων κρατών και η αποτελεσματική ανάπτυξη του Mekong ήρθε πολύ αργότερα και κυρίως μετά το Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο και το τέλος του Β΄ Πολέμου της Ινδοκίνας το οποίο τελείωσε το 1975 και του Γ΄ Πολέμου της Ινδοκίνας (1978-1979) με τη συμμετοχή άλλων κρατών και διεθνών οργανισμών.¹⁶³

5.3 Περιγραφή Προβλήματος

Σε μια διασυνοριακή υδάτινη λεκάνη ο ολοκληρωμένος σχεδιασμός για την αποτελεσματική διαχείριση προσκρούει ενίοτε στον τομέα του συντονισμού μεταξύ των παρόχθιων κρατών . Οι παρόχθιες χώρες μπορεί να έχουν κοινά προβλήματα αλλά και συγκρουόμενες ανάγκες. Η διάσταση μεταξύ άνω και κάτω παρόχθιων κρατών δεν ήταν καταλυτικής σημασίας καθόσον η Κίνα (η οποία συνεισφέρει κατά 16% στις ροές του ποταμού) όπως και η Myanmar δεν συμμετείχαν εξ αρχής στην ανάπτυξη του Mekong, τουλάχιστον όχι μέχρι πολύ πρόσφατα. Επίσης επειδή η περιοχή του Mekong ο όγκος των υδάτων είναι αξιόλογος η κατανομή των υδάτων δεν υπήρξε από μόνη της ένα ζήτημα. Η πρόοδος και τα επιτεύγματα στον τομέα της διαχείρισης ήταν αποτέλεσμα της συμμετοχής ενός μεγάλου οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών αλλά και της πολιτικής βούλησης και προθυμίας των κάτω παρόχθιων κρατών του Mekong. Σήμερα η Κίνα , με την ταχεία οικονομική ανάπτυξη έχει προτείνει την κατασκευή 15 δεξαμενών για παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας στο Άνω Τμήμα του ποταμού και αυτό είναι ένα ζήτημα που θα πρέπει να αντιμετωπισθεί μελλοντικά σε σχέση με τις κάτω παρόχθιες χώρες. Από την άποψη αυτή το παρόν διεθνές νομικό πλαίσιο και τα εργαλεία θα πρέπει να αναθεωρηθούν.¹⁶⁴

¹⁶³ Dieu Nguyen Thi, *The Mekong River and the Struggle for Indochina*, Praeger Publishers, Westport, London UK, 1999, pp 35-40

¹⁶⁴ Elhance, A. P. (1999). *Hydropolitics in the 3rd World, Conflict and Cooperation in International River Basins*. Washington DC: United States Institute of Peace, pp 197,198

5.4 Κύριες Εξελίξεις στην συγκρότηση της Επιτροπής για το Mekong ποταμό

Παρακάτω θα σκιαγραφήσουμε τα βήματα της συνεργασίας των παρόχθιων κρατών του ποταμού Mekong.

1. Στις 30.7.1947 υπογράφηκε Διάταγμα για τη δημιουργία μιας Συμβουλευτικής Επιτροπής για το Mekong (Mekong Consultative Committee) μεταξύ Λάος, Καμπότζης και Βιετνάμ. Στην Συμβουλευτική αυτή επιτροπή παρίστανται και γάλλοι τεχνικοί. Η εν λόγω επιτροπή δεν προώθησε κάποιο έργο λόγω της πολιτικής αστάθειας της περιόδου (Α' πόλεμος Ινδοκίνας 1946-1954) και λόγω της έλλειψης χρηματοοικονομικών πόρων σε συνάρτηση με το γεγονός ότι δεν αποτελούσε η άμεση αναγκαιότητα για τις ενδιαφερόμενες χώρες.¹⁶⁵
2. Η Σύμβαση για την Ναυσιπλοΐα και Πρόσβαση στον λιμένα της Σαϊγκόν (Convention on Fluvial and Maritime Navigation on the Mekong and the Waterways Allowing Access to the Maritime Harbor of Sai-gon), υπογράφηκε αφού το Βιετνάμ, το Λάος και η Καμπότζη απέκτησαν την ιδιότητα των εταιρικών κρατών (Associated States). Στις διαπραγματεύσεις συμμετείχαν οι τρεις παρόχθιες χώρες μαζί με την Γαλλία και η διαπραγμάτευση είχε ως επίκεντρο ζητήματα κοινού συμφέροντος.¹⁶⁶

Μεταπολεμικά η συνεργασία των παρόχθιων κρατών ενισχύθηκε από τη δυνατότητα πρόσβασης σε χρηματοοικονομικούς και στην τεχνολογική βοήθεια που πρόσφερε η διεθνής κοινότητα γεγονός που συνέλαβε στην

¹⁶⁵ Dieu Nguyen Thi, *The Mekong River and the Struggle for Indochina*, Praeger Publishers, Westport, London UK, 1999, pp 35-40

¹⁶⁶ Werthmann C. , Water management in seasonal floodplains of Mekong Delta, A case study from four villages in Cambodia and Vietnam, *Cosillience: The journal of Sustainable Development*, vol. 3, Iss 1(2010), pp 139-159 Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση journals.cdrs.columbia.edu/

προώθηση της περιφερειακής ενσωμάτωσης και στην περαιτέρω ενίσχυση του εμπορίου και των επενδύσεων. Αυτή η περίοδος θεωρείται μεταβατική και η σημαντικότερη εξέλιξη υπήρξε η ίδρυση του ECAFE Bureau of Flood Control (σήμερα UNESCAP) το οποίο ξεκίνησε μια διεθνή προσπάθεια συγκρότησης μελετών για τα τεχνικά προβλήματα διεθνών διασυνοριακών υδάτων στον τομέα κυρίως των πλημμύρων και με τη συνδρομή των παρόχθιων κρατών επικεντρώθηκε ακόμη στις δυνατότητες ανάπτυξης της άρδευσης και της παραγωγής υδροηλεκτρικής ενέργειας. Σε αυτό το εγχείρημα συμπεριλήφθηκε και ο Mekong.¹⁶⁷

3. Μετά από το δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο, τα Ηνωμένα Έθνη ίδρυσαν διάφορους περιφερειακούς οργανισμούς, συμπεριλαμβανομένου και της Οικονομικής Επιτροπής για την Ασία και την Άπω Ανατολή (Economic Commission for Asia and the Far East, ECAFE) στην οποία συμπεριλήφθηκε και η υδάτινη λεκάνη του ποταμού Mekong (Mekong River Basin, MRB). Το Γραφείο Ελέγχου Πλημμύρων (Bureau of Flood Control, ECAFE) ανέλαβε να διερευνήσει την δυνατότητα ολοκληρωμένης ανάπτυξης της Κάτω Λεκάνης του Mekong και παρουσίασε μια έκθεση το 1952. Δυο χρόνια αργότερα το 1954 η Καμπότζη, το Λάος και το Βιετνάμ κέρδισαν την ανεξαρτησία τους χάρη στις Συμφωνίες της Γενεύης. Η Σύμβαση του Παρισιού (29.12.1954) μεταξύ Καμπότζη, Λάος και Βιετνάμ ανταποκρίνεται έτσι στην νέα πολιτική πραγματικότητα. Μάλιστα στο προοίμιο της εν λόγω Σύμβασης εκτός από τη ναυσιπλοΐα τίθεται επιπλέον ο στόχος της περιφερειακής οικονομικής ανάπτυξης. Δημιουργήθηκε ακόμη η Β' Επιτροπή για το Mekong (Second Mekong Committee) η οποία είχε καθήκοντα που άπτονταν

¹⁶⁷ Sokhem P, Dun P & Sophort S, 1999. Final Report "Evaluation of the Institutional Framework for Effective Mekong Cooperation: Cambodia National Mekong Committee, CNMC and MRCS. , Sokhem P., 1995. Sustainable Utilization of International Drainage Basin Resources: Its Application in the Agreement on the Cooperation for Sustainable Development of the Mekong River Basin, University of Calgary.

της ναυσιπλοΐας, του επιμερισμού των φόρων, της διατήρησης του κόστους, είχε συμβουλευτικές αρμοδιότητες και συναποτελούνταν από εκπροσώπους των τριών κρατών. Η Σύμβαση του Παρισιού δεν είχε αποτελεσματική εφαρμογή επειδή η Ταϊλάνδη, η οποία ήταν παρόχθια χώρα του ποταμού, δεν συμμετείχε ενώ θεωρήθηκε υπερβολικά δύσκολη και σύνθετη για να γίνει σεβαστή από τις παρόχθιες χώρες του ποταμού Mekong.¹⁶⁸

4. Το 1955 Το Γραφείο Παραπόνων των Ηνωμένων Πολιτειών (US Bureau of Reclamation) σε μια επόμενη έκθεση επιβεβαίωσε τα ευρήματα της ECAFE και ζήτησε την συγκρότηση ενός διεθνούς οργανισμού για τον Mekong όπως επίσης και τη συλλογή δεδομένων που αφορούσαν την υδρολογία, την μετεωρολογία, την υδρογραφία, την τοπογραφία , τη γεωλογία κα. Πρότεινε ακόμη την σύνταξη μελετών στον τομέα της γεωργίας, της αλιείας, την ναυσιπλοΐας και της εκπαίδευσης.
5. Με την Σύμβαση του Παρισιού συγκροτήθηκε η Προσωρινή Επιτροπή για το Mekong (*Provisional Mekong Committee*, 1957) και κατοχυρώθηκε εν λόγω Σύμβαση προέβλεπε το δικαίωμα της ελεύθερης ναυσιπλοΐας για τα παρόχθια κράτη-μέλη του ποταμού καθώς και για τα κράτη-μέλη της Γαλλικής Ένωσης. Η ναυσιπλοΐα σε μη-κράτη μέλη επιτρεπόταν αλλά μόνο σε ένα τμήμα του ποταμού. Η Προσωρινή Επιτροπή για τον ποταμό Mekong αποτέλεσε το πρώτο διακριτό περιφερειακό όργανο για την διαχείριση του Mekong

Η περίοδος 1957-1975 θεωρείται σημαντική καθόσον η διατήρηση ενός θεσμικού μηχανισμού της Επιτροπής για το Mekong (Committee for Coordination of Investigation of the Lower Mekong Basin) η οποία συστήθηκε

¹⁶⁸ Ti Le-Huu , Lien Nguyen Duc in cooperation with Apichart Anukularmphai, Do Hong Phan, Khammone Ponekeo, Pech Sokhem and Zhang Hai-Lun, UNESCO-IHP, PCCP, Mekong Case Study, Series Publication, SC-2003/WS/62, 2003, pp2-3
http://www.unesco.org/water/wwap/pccp/case_studies.shtml

από τις τέσσερις παρόχθιες χώρες της Κάτω Λεκάνης του ποταμού υπό την αιγίδα του μετέπειτα οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών UNESCAP στην βάση της αναγνώρισης ότι όλα τα κράτη έχουν ίσα δικαιώματα. Η εν λόγω Επιτροπή συγκρότησε ως ένα αυτόνομο διεθνή οργανισμό που εκπροσωπούσε τις ενδιαφερόμενες χώρες με τον κοινό στόχο της προώθησης και του συντονισμού της ανάπτυξης των υδάτινων πόρων της περιοχής του Mekong καθόσον είτε από μόνες τους είτε συλλογικά δεν είχαν τους χρηματοοικονομικούς πόρους και τη τεχνογνωσία να προωθήσουν οποιαδήποτε ανάπτυξη σε οποιοδήποτε τομέα.

6. Το 1957, οι τέσσερις παρόχθιες χώρες του Mekong (Καμπότζη, Λάος, Ταϊλάνδη και Νότιο Βιετνάμ) υιοθέτησαν το Καταστατικό για τον Συντονισμό των Ερευνών της Κάτω Λεκάνης του Mekong (*Statute of the Committee for Coordination of Investigations of the Lower Mekong Basin*) το οποίο ρύθμιζε θέματα για την εφαρμογή σχεδίων (projects) στην περιοχή και εγκαθίδρυσε την Επιτροπή για το Mekong (Mekong Committee). Το διοικητικό και τεχνικό έργο της Επιτροπής για το Mekong υποστηρίχθηκε και από την δημιουργία μιας Γραμματείας (Mekong Secretariat) στην οποία παραχωρήθηκαν αξιωματούχοι των Ηνωμένων Εθνών για την εύρυθμη λειτουργία της. Το εν λόγω Καταστατικό περιόριζε τις αρμοδιότητες της Επιτροπής και της Γραμματείας σε τεχνικά θέματα αλλά η Επιτροπή έγινε αποδέκτης σημαντικών χρηματοοικονομικών πόρων από δωρητές για την υλοποίηση έργων. Οι δυο Άνω παρόχθιες χώρες του Mekong (Κίνα, Myanmar) δεν συμμετείχαν στην Επιτροπή για το Mekong. Η Κίνα επειδή δεν ήταν κράτος-μέλος των Ηνωμένων Εθνών και η Burma (Myanmar) δεν εξέφρασε την προθυμία να συμμετάσχει λόγω πολιτικών και γεωπολιτικών κωλυμάτων.

Μετά το τέλος του Β' Ινδοκινέζικος Πόλεμος (1975) οι διοικήσεις των ΗΠΑ (Ford, Carter, Reagan) σκλήρυνε τη στάση τους απέναντι στο Λάος, το Βιετνάμ και την Καμπότζη και ως επακόλουθο η αναπτυξιακή βοήθεια διακόπηκε. Οι διεθνείς οργανισμοί όπως ήταν η Παγκόσμια Τράπεζα (World Bank), η Εταιρία Διεθνούς Ανάπτυξης (International Development Association) και περιφερειακοί οργανισμοί όπως η Ασιατική Τράπεζα Ανάπτυξης (Asian Development Bank) συνέχισαν την έμμεσα παροχή δανείων προς τις εν λόγω χώρες παρά την αρνητική ψήφο των Η.Π.Α. οι οποίες κατέκριναν τις τρεις παρόχθιες χώρες του Mekong, και πλέον υπαγόμενες στο σοσιαλιστικό μπλοκ, για παραβίαση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων. Η Καμπότζη αποχώρησε από το σχήμα της Επιτροπής για το Mekong και η ανάγκη ανάληψης ομόφωνων αποφάσεων περιορίσε τον δυναμισμό της ανάπτυξης. Επιπλέον η προϋπόθεση ύπαρξης ομόφωνων αποφάσεων οδήγησε σχεδόν στη διακοπή της συνεργασίας των παρόχθιων κρατών όταν τέθηκε το ζήτημα της εκ νέου συμμετοχής της Καμπότζης την περίοδο 1991-1992. Το πρόβλημα αυτό λύθηκε μόνο μετά από την σύσταση της νεώτερης Επιτροπής για το (*Mekong River Commission*) η οποία δημιουργήθηκε στα πλαίσια της Συμφωνίας του 1995.¹⁶⁹

7. Παρά τις ιδεολογικές αντιξοότητες και τις συγκρούσεις οι κάτω παρόχθιες χώρες του Mekong (Ταϊλάνδη, Λάος, Βιετνάμ, Καμπότζη) συνέχισαν να συνεργάζονται το πλαίσιο της Επιτροπής για το Mekong (*Mekong Committee*) και το 1975 επισήμως υιοθέτησαν την Κοινή Διακήρυξη για τις Χρήσεις των Υδάτων της Κάτω Λεκάνης του Mekong (*Joint Declaration of Principles for Utilization of Lower Mekong Basin*, Vientiane, 1975).
8. Υπό των khmer rouge η Καμπότζη αποσύρθηκε από την Επιτροπή (1977) και οι τρεις υπόλοιπες χώρες εγκαθίδρυσαν την Προσωρινή Επιτροπή του Mekong (*Interim Committee for Coordination of Investigation of the Lower Mekong*

¹⁶⁹ Sokhem P, 2003, Flood Management and Mitigation in Mekong River Basin, Presentation at Flood Mitigation Session, 3rd World Water Forum, Kyoto.

Basin) και μια Γραμματεία για την υποστήριξη του έργου. Η Προσωρινή Επιτροπή δημιουργήθηκε καθόσον η αρχική Επιτροπή για το Mekong έπρεπε να λαμβάνει αποφάσεις με ομοφωνία και συναίνεση αλλά με την αποχώρηση της Καμπότζη επέλεξαν να διατηρήσουν τον θεσμό παρά να τον διαλύσουν και έτσι δημιούργησαν την Προσωρινή Επιτροπή για τον Mekong.¹⁷⁰

9. Το 1975 η Κοινή Διακήρυξη(Joint Declaration) έγινε δεκτή από τα Μέλη της Επιτροπής για το Mekong (Mekong Committee) και συνέλαβε στην εγκαθίδρυση των Φορέων Προώθησης Σχεδίων (Project Agencies). Η υλοποίηση των σχεδίων απαιτούσε την ομόφωνη έγκριση όλων των μελών της Επιτροπής για το Mekong. Το 1991 μετά την υπογραφή της Συμφωνίας Ειρήνης Παρισιού-Καμπότζης (Cambodian Paris Peace Agreement), η Καμπότζη ζήτησε την εκ νέου ενεργοποίηση της Επιτροπής για το Mekong η οποία είχε εντωμεταξύ αντικατασταθεί από την Προσωρινή Επιτροπή (*Interim Mekong Committee*) γεγονός που οδήγησε εκ νέου στην επανεκτίμηση των υπάρχοντων συμφωνιών και στη συνάντηση του Chiang Rai το 1992 η οποία οδήγησε στο περίφημο «αδιέξοδο» τη συνεργασία.¹⁷¹

Ανάμεσα σε άλλα κύριο μέλημα της *Προσωρινής Επιτροπής* για τον Mekong ήταν η εφαρμογή ενός περιβαλλοντικού προγράμματος που αφορούσε την παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων του ποταμού και η αναθεώρηση του σχεδιασμού για την ανάπτυξης της υδάτινης λεκάνης του Mekong η οποία οδήγησε στην έκθεση με τίτλο «Προοπτικές Ανάπτυξης της Κάτω Λεκάνης του Mekong η οποία δημοσιεύτηκε το 1987. Επιπλέον ο τρόπος χρηματοδότησης εκ μέρους του UNDP άλλαξε και οι οικονομικοί πόροι

¹⁷⁰ Do Hong Phan. 1994. *Infrastructure Projects in Thailand*. Statement at the International Workshop on Infrastructure Project, Bangkok, May 11-12 1994. Phnom Penh, Mekong River Commission.

¹⁷¹

Πηγή:

http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Documents/Mekong.doc

κατευθύνονταν πια σε συγκεκριμένα έργα και όχι σε οργανισμούς με ταυτόχρονη οικονομική συνδρομή των ενδιαφερομένων κρατών.

Πριν αναφέρουμε τα επόμενα στάδια της συνεργασίας των παρόχθιων κρατών του Mekong θα πρέπει να επισημάνουμε ότι τη δεκαετία του 1990 οι ενδιαφερόμενες κυβερνήσεις τους δεν ήταν πια στενοί σύμμαχοι όπως την περίοδο πριν το 1975. Αυτό οφείλεται κυρίως στη διαφορά του επιπέδου οικονομικής ανάπτυξης μεταξύ Ταϊλάνδης και των άλλων τριών παρόχθιων κρατών των οποίων η ανάπτυξη βασιζόταν κυρίως στην αγροτική παραγωγή. Το αποτέλεσμα, όπως είναι φυσικό, είναι να έχουν διαφορετικές προτεραιότητες και διαφορετικές αντιλήψεις στον τομέα της ανάπτυξης γεγονός που επηρέασε κατά επέκταση τις αντιλήψεις όλων των παρόχθιων κρατών για το πλαίσιο συνεργασίας που έπρεπε να αναμορφωθεί ικανοποιώντας κοινά και ιδιαίτερα συμφέροντα. Από τις τρεις παρόχθιες χώρες η Καμπότζη βρισκόταν στην δεινότερη θέση λόγω των μακροχρόνιων πολέμων και της μακρόχρονης απομόνωσής της από τη διεθνή κοινότητα. Συνεπώς η επανένταξή της στην Επιτροπή για το Mekong ήταν σημαντική όχι μόνο για την οικονομία της αλλά και για πολιτικούς λόγους.¹⁷² Επίσης το κύρος της πρώην Επιτροπής για το Mekong (Mekong Committee) αμφισβητήθηκε λόγω κοινωνικών και περιβαλλοντικών παραμέτρων. Η Κίνα εντωμεταξύ είχε προωθήσει εκτεταμένα σχέδια κατασκευής υδροηλεκτρικών σταθμών παραγωγής ενέργειας και αυτό επηρέασε τον όγκο της ροής των υδάτων προς τις κάτω παρόχθιες χώρες. Ωστόσο η ίδια η Συμφωνία του 1975 θεωρήθηκε περιοριστική για ορισμένες από τις παρόχθιες χώρες του Mekong.

10. Στις αρχές του 1992 οι συζητήσεις μεταξύ των τεσσάρων παρόχθιων κρατών της Κάτω Λεκάνης του Mekong έφθασαν σε αδιέξοδο. Τότε το Πρόγραμμα Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών (United Nations Development Program, εφεξής UNDP) πρόσφερε να αναλάβει ένα ουδέτερο ρόλο και να

¹⁷² Ti Le-Huu , Lien Nguyen Duc in cooperation with Apichart Anukularmchai, Do Hong Phan, Khammone Ponekeo, Pech Sokhem and Zhang Hai-Lun, UNESCO-IHP, PCCP, Mekong Case Study, Series Publication, SC-2003/WS/62, 2003, pp8-11
http://www.unesco.org/water/wwap/pccp/case_studies.shtml

βοηθήσει στην εξεύρεση μιας λύσης με την παροχή μη-επίσημων συμβουλών (Hong Kong, 1992). Μετά από την πετυχημένη συνάντηση που πραγματοποιήθηκε με την πρωτοβουλία του UNDP ,στο τέλος του ίδιου έτους, έγινε μια ιστορική συνάντηση της Kuala Lumpur (Μαλαισία) στο πλαίσιο της οποίας τα ενδιαφερόμενα μέρη κατέγραψαν τα κύρια σημεία για την ανάληψη δεσμεύσεων και τις αρχές για την δημιουργία μιας βάσης συνεννόησης με στόχο να συνεχισθεί η συνεργασία κατά τρόπο εποικοδομητικό και με αμοιβαία ωφέλιμο ώστε να επιτευχθεί η βιώσιμη χρήση των υδάτινων πόρων του Mekong . Οι κατευθυντήριες γραμμές της ιστορικής αυτής συνάντησης (Communiqué and Guidelines) έγινε επισήμως αποδεκτά κατά την διάρκεια των εργασιών της Ομάδας Εργασίας για το Mekong (Mekong Working Group, MWG-I). Αυτά τα γεγονότα τα οποία θεωρούνται αποτέλεσμα της διαμεσολάβησης ενός τρίτου μέρους, ενός διεθνούς οργανισμού παγκόσμιου κύρους όπως είναι τα Ηνωμένα Έθνη, συνέλαβαν στη συνέχιση του διαλόγου για την διαμόρφωση ενός μελλοντικού πλαισίου συνεργασίας το οποίο συμπεριλάμβανε έξι στοιχεία :

- διαμόρφωση αρχών για την βιώσιμη ανάπτυξη των υδάτινων πόρων του Mekong
- η δημιουργία μιας θεσμικής δομής και ενός μηχανισμού συντονισμού
- ο καθορισμός της λειτουργίας και των αρμοδιοτήτων των δομών και θεσμών
- η διαμόρφωση μιας νομικής βάσης για τη διακυβέρνηση και την χρηματοδότηση των δομών και λειτουργιών
- η μελλοντική συμμετοχή των κρατών στην δομή και
- η διαχείριση της δομής

Οι κατευθυντήριες γραμμές της Kuala Lumpur εμπεριέχουν σημαντικές προβλέψεις και συμβαδίζουν με παράλληλες καταλυτικές αλλαγές στο κοινωνικό-πολιτικό και οικονομικό γίγνεσθαι της περιφέρειας της ΝΑ Ασίας.

Θα πρέπει ωστόσο να σημειώσουμε ότι το 1992 στην Kuala Lumpur οι τέσσερις παρόχθιες χώρες είχαν τρεις εναλλακτικές λύσεις: α. Να τροποποιήσουν δυο βασικές νομοθετικές διευθετήσεις ήτοι το Καταστατικό του 1957 και τη Διακήρυξη του 1975, β. Να διαπραγματευτούν ένα νέο πλαίσιο συνεργασίας και γ. να αναστείλουν τη συνεργασία επισήμως αλλά να υιοθετήσουν κάποιες αρχές του διεθνούς εθιμικού δικαίου για τα διασυνοριακά ύδατα. Μετά από έντονες συζητήσεις μεταξύ υψηλών αξιωματούχων των Υπουργείων Εξωτερικών των τεσσάρων παρόχθιων κρατών επιλέχθηκε από κοινού η δεύτερη εναλλακτική λύση δηλαδή η δημιουργία ενός νέου πλαισίου συνεργασίας με την παράλληλη συνέχιση της λειτουργίας της Γραμματείας της Επιτροπής για το Mekong (Mekong Committee Secretariat). Μια ακόμη σημαντική εξέλιξη είναι ότι στο νέο πλαίσιο συνεργασίας θα προσκαλούνταν να συμμετάσχουν και οι δυο παρόχθιες χώρες της Άνω Λεκάνης του Mekong ήτοι η Κίνα και το Myanmar. Στην Kuala Lumpur ακόμη η Joint Communiqué (Κοινό Ανακοινωθέν) από τους κυβερνητικούς εκπροσώπους της Καμπότζης, του Λάος, της Ταϊλάνδης και του Βιετνάμ έγινε σαφή πολιτική δέσμευση για την συνέχιση των διαπραγματεύσεων σε καλόπιστο κλίμα με στόχο να επιτευχθεί έναν νέο, αμοιβαία - αποδεκτό πλαίσιο συνεργασίας. Έτσι συγκροτήθηκε υπό την αιγίδα των Ηνωμένων Εθνών μια ομάδα εργασίας (Mekong Working Group, εφεξής MWG) από τις τέσσερις παρόχθιες χώρες του ποταμού η οποία αποτελούνταν από πέντε εκπροσώπους κάθε χώρας εκ των οποίων ο ένας έπρεπε να προέρχεται από τα αντίστοιχα Υπουργεία Εξωτερικών. Από το Φεβρουάριο του 1993 έως το Νοέμβριο του 1994 η ομάδα εργασίας (Mekong Working Group) συναντήθηκε πέντε φορές επισήμως και δυο φορές συναντήθηκαν ανεπισήμως για την μελέτη των τεχνικών παραμέτρων (Technical Drafting Group, TDG). Από τις συναντήσεις αυτές προέκυψε τον Απρίλιο του 1995 η Συμφωνία του Mekong για την Συνεργασία για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη (Agreement on the Cooperation for the Sustainable Development of the Mekong River Basin, 1995 Mekong Agreement) η οποία

ενσωμάτωσε βασικές αρχές του διεθνούς εθιμικού δικαίου που, μετά από εμπεριστατωμένη μελέτη, προσαρμόσθηκαν στις ειδικές συνθήκες της υδάτινης λεκάνης του Mekong. Εξαρχής το διεθνές δίκαιο παρείχε ένα είδος διασφάλισης στο πλαίσιο συνεργασίας καθόσον οι διαπραγματευτές κατέφευγαν στις αρχές του σε περίπτωση υπαναχώρησης από την μία ή άλλη χώρα.

Ο ειδικός επιτετραμμένος του UNDP που συνεργάζονταν με την Ομάδα Εργασίας για το Mekong, Radosevich, σε μια ομιλία στο Διεθνές Ασιατικό Φόρουμ για τους Υδάτινους Πόρους στην Ασία επεσήμανε ότι «Οι ακόλουθες παρατηρήσεις οι οποίες προλογίζονται είναι απότοκες του σεβασμού στη διαδικασία των διαπραγματεύσεων στην οποία συμμετέχουν τέσσερα κυρίαρχα έθνη που έχουν το δικαίωμα, ως τέτοιες, να υποστηρίξουν τις θέσεις που απεικονίζουν τα συμφέροντά τους στα ζητήματα σχετικά με την ανάπτυξη και τη χρήση των διεθνικών νερών του ποταμού Mekong και των οποίων οι θέσεις, σε περίπτωση αδυναμίας επίτευξης αμοιβαίας συμφωνίας, υπόκεινται στην ερμηνεία των κυρίαρχων κανόνων του διεθνούς δικαίου. Οι μοναδικές θέσεις κάθε χώρας υπάρχουν εν μέρει λόγω των σχετικών θέσεών τους στη Υδάτινη Λεκάνη του ποταμού Mekong και εν μέρει είναι αποτέλεσμα 37 ετών συνεργασίας υπό το Καταστατικό που υπογράφηκε το 1957»

Τέσσερις παράγοντες συνέλαβαν στην κατανόηση και εφαρμογή του διεθνούς δικαίου στην περίπτωση της νέας Συμφωνίας για το Mekong του 1995.

1. Μέσω του μακρόχρονου έργου της Επιτροπής για το Mekong (Mekong Committee) οι διαπραγματευτές είχαν μια κοινή κατανόηση των φυσικών και κοινωνικό-οικονομικών χαρακτηριστικών της Κάτω Λεκάνης του ποταμού η οποία προέκυψε από την συλλογή δεδομένων και τις δραστηριότητες και σχέδια που εφαρμόσθηκαν.

2. Μερικά μέλη της Ομάδας Εργασίας για το Mekong (Mekong Working Group) είχαν περάσει από ειδική εκπαίδευση ως συμμετέχοντες στην Νομική Ομάδα Μελέτης (Legal Studies Group) της Γραμματείας της Επιτροπής για το Mekong (Mekong Committee

Secretariat) η οποία χρηματοδοτούνταν από την Τράπεζα Επενδύσεων της Ασίας (Asian Development Bank, ADB) και την Ευρωπαϊκή Ένωση, την περίοδο 1990-1992

3. Το UNDP παρείχε ένα Ανώτερο Σύμβουλο στην Ομάδα Εργασίας για το Mekong ο οποίος ήταν ειδικός στο διεθνές δίκαιο για τα ύδατα. Οι διεργασίες για την διαμόρφωση της Συμφωνίας του 1995 στηρίχθηκαν στην αντιπαράθεση των απαιτήσεων των παρόχθιων κρατών με υπάρχουσες διακρατικές και διεθνείς συμφωνίες.¹⁷³

4. Τέλος μερικά μέλη της Ομάδας Εργασίας για το Mekong (Mekong Working Group) ήταν ενεργά μέλη της Διεθνούς Νομικής Επιτροπής (International Law Commission) και είχαν συμμετάσχει στις ομάδες εργασίας για τον σχεδιασμό της Σύμβασης για την μη-νασιπλοϊκή χρήση των διεθνών υδάτων (Law of Non-Navigational Uses of International Watercourses)

5.5 Οι διαπραγματεύσεις για το Mekong- ερμηνείες

Σύμφωνα με ειδική μελέτη οι διαπραγματεύσεις για την επίτευξη συμφωνίας μεταξύ των παρόχθιων κρατών του Mekong ήταν σύνθετες και η συναίνεση δεν ήταν δεδομένη. Για το λόγο αυτό προωθήθηκε η τεχνική και επιστημονική διερεύνηση της βιώσιμης ανάπτυξης του ποταμού. Στο πλαίσιο αυτό εγκαταστάθηκαν ειδικοί σταθμοί μέτρησης των υδρογραφικών παραμέτρων, τις χρήσεις και ανάγκες. Προκειμένου να αποσυνδεθούν οι χώρες από την πεποίθηση ότι η γεωγραφική τους θέση (άνω και κάτω παρόχθιες χώρες ή χώρες στην δεξιά ή αριστερή όχθη) έδιδε μια υπεροχή ως

¹⁷³ Συγκεκριμένα έγινε από την Ομάδα εργασίας για το Mekong ανασκόπηση των εξής συμφωνιών: Boundary Water Treaty between Great Britain and USA (1909), Columbia River Treaty between Canada and USA (1964), Great Lakes Water Agreement between U.S. and Canada (1978), **Colorado, Tijuana, and Rio Grande Treaty between U.S. and Mexico (1944)**, Indus Water Treaty between India and Pakistan (1960), and the Senegal River Convention between Mali, Mauritania and Senegal (1972 and 1978).

προς τις διεκδικήσεις υιοθετήθηκε η προσέγγιση της αντιμετώπισης της γεωγραφικής περιοχής που κάλυπτε η κάτω υδάτινη λεκάνη του ποταμού Mekong ως ένα έθνος. Εφαρμόσθηκε έτσι μια τεχνική από την θεωρία των παιγνίων όπου οι παρόχθιες χώρες αντάλλαξαν ρόλο μεταξύ τους με σκοπό να ανακαλύψουν τις βέλτιστες χρήσεις και τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία του υδάτινου συστήματος του ποταμού και του περιβάλλοντος γενικότερα. Πάνω σε αυτή την προσέγγιση χάραξαν αργότερα τα εθνικά όρια ώστε να προωθήσουν κατόπιν τους όρους συμμόρφωσης προς τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις κάθε παρόχθιου κράτους ξεχωριστά. Με αυτόν τον τρόπο προωθήθηκε η κατανόηση των ιδιαίτερων αναγκών μεταξύ άνω και κάτω παρόχθιων κρατών.

Μια ακόμη προσέγγιση που εφαρμόσθηκε ήταν η προσπάθεια επίτευξης της μεγαλύτερης αμοιβαίας και συναινετικής αποδεκτής λύσης από την Ομάδα Εργασίας για το Mekong σχετικά με το είδος της συμφωνίας και του οργανισμού που θα ήταν κατάλληλο για την περίπτωση και των αρχών και των διαδικασιών και άλλων συναφών παραμέτρων που θα συμπεριλάμβανε μια Συμφωνία για το Mekong. Οι προσδοκίες αυτές χωρίσθηκαν σε υψηλοί κοινοί στόχοι παρανομαστών (*highest common - mutually acceptable option- denominators*) και σε υψηλοί κοινοί στόχοι αριθμητών (*highest common -mutually acceptable option- numerators*). Οι Συμφωνίες για τα διασυνοριακά ύδατα που αναφέρονται στις χρήσεις των υδάτων ανταποκρίνονται στην ικανοποίηση των υψηλών στόχων της πρώτης ομάδας (στόχοι παρανομαστών) καθόσον υπερβαίνουν το εθνικό δίκαιο αλλά και τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών του 1974. Η δεύτερη ομάδα που αφορά τους υψηλούς στόχους αριθμητών απεικονίζεται στον πρόλογο και στο Κεφάλαιο I της Συμφωνίας του 1995 καθόσον αναφέρεται σε μια σειρά πραγμάτων όπως είναι η χρήση του κυρίου ρεύματος του Mekong και των παραποτάμων, οι ελάχιστες ροές που απαιτούνται για την ναυσιπλοΐα του ποταμού, τα ζητήματα του περιβάλλοντος, τους στόχους, τις αρχές, το περιεχόμενο των αρχών, την οργάνωση, και άλλες προβλέψεις που αφορούν τις άνω παρόχθιες χώρες και τις διμερείς συμβάσεις που ενδεχομένως έχουν προσυπογράψει δυο παρόχθιες χώρες μεταξύ τους. Κατά τη διάρκεια των διαπραγματεύσεων μπορεί η μια ή άλλη χώρα να είχε

υψηλότερο επίπεδο αριθμητή, αλλά κατά τη διάρκεια των συζητήσεων, η Ομάδα Εργασίας για το Mekong επεδίωκε να φτάσει στο υψηλότερο δυνατό επίπεδο και συντάξει και να καταγράψει τους υψηλότερους στόχους που θα γίνονταν αμοιβαία και ομόφωνα αποδεκτοί από όλες τις παρόχθιες χώρες. Η Συμφωνία για το Mekong , φαίνεται έτσι να επηρεάστηκε από τον τρόπο με τον οποίο τα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης «συμφωνούν για να συμφωνήσουν» η οποία δίνει τη δυνατότητα η κάθε χώρα καταβάλει μετά την υπογραφή της Συμφωνίας την δική της προσπάθεια να εφαρμόσει τα συμφωνηθέντα. Με άλλα λόγια η Συμφωνία για τον ποταμό Mekong αντανakλά τα αμοιβαία αποδεκτά σημεία εκ μέρους των εκπροσώπων των κυβερνήσεων που συμμετείχαν στην Ομάδα Εργασίας για το Mekong και όχι το εύρος των θεμάτων και των επιλογών που υπήρχαν.

5.6 Η διασφάλιση της συνέχισης

Η Συμφωνία για το Mekong (1995) αντικατέστησε την Επιτροπή για το Mekong (Mekong Committee) με μια νέα Επιτροπή (Mekong River Commission) η οποία διέφερε θεμελιωδώς από την προγενέστερη καθόσον λειτουργούσε ενώ η προηγούμενη βρισκόταν υπό την αιγίδα των *ως ανεξάρτητο διεθνή όργανο* Ηνωμένων Εθνών. Η προηγούμενη Επιτροπή για το Mekong όπως και η Προσωρινή Επιτροπή και η Γραμματεία επιτέλεσαν διαδοχικά ένα σημαντικό έργο αναλαμβάνοντας από το 1957 νομικές και άλλες υποχρεώσεις σε συνεργασία με τις κυβερνήσεις των αντίστοιχων παρόχθιων κρατών της Κάτω Λεκάνης του Mekong υπό την αιγίδα διαφόρων οργανισμών των Ηνωμένων Εθνών και με την υποστήριξη της διεθνούς κοινότητας δωρητών.

Στην νέα Συμφωνία του 1995 επισυνάφθηκε Πρωτόκολλο το οποίο διασφάλιζε τη συνέχιση της χρηματοοικονομικής και τεχνικής βοήθειας μέσω της μεταφοράς όλων των ανθρωπίνων και υλικών πόρων, των συμβολαίων και λογαριασμών από το προγενέστερο σχήμα οργάνωσης (Interim Mekong Committee και Mekong Secretariat) που βρισκόταν υπό την αιγίδα του U.N.D.P. στη Νέα Επιτροπή (Mekong River Commission, άρθρο 13). Η δομή

της νέας Επιτροπής περιλάμβανε τρία μόνιμα όργανα, ένα Συμβούλιο , μια Γραμματεία και μια Επιτροπή (Council, Joint Committee, Secretariat) . Η νέα Επιτροπή οργανώθηκε έτσι ώστε να διαχειρίζεται τόσο θέματα τεχνικά όσο και θέματα που αφορούν τη χάραξη πολιτικών. Ο Γενικός Διευθυντής της νέας Επιτροπής δεν ήταν πια απεσταλμένος των Ηνωμένων Εθνών. Επίσης η Συμφωνία του 1995 είχε ειδική πρόβλεψη για την συμμετοχή των δυο άνω παρόχθιων κρατών, της Κίνας και του Myanmar στην νέα Επιτροπή με τον όρο ότι δέχονται επίσης τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις που προκύπτουν από την νεώτερη Συμφωνία.

Από την υπογραφή της Συμφωνίας του 1995 οι παρόχθιες χώρες του Mekong και σε συνεργασία με το Πρόγραμμα για τη Χρήση των Υδάτων της Παγκόσμιας Τράπεζας (World Bank's Water Utilization Programme, WUP) προώθησαν μια σειρά προγραμμάτων την περίοδο 1999 έως το 2007 τα οποία αφορούν μια σειρά συνεργασιών για την ανταλλαγή δεδομένων και πληροφοριών (Procedures for Data and Information Exchange and Sharing, 2001, για την παρακολούθηση της χρήσης των υδάτων (Procedures for Water Use Monitoring, 2003), για την προγενέστερη ενημέρωση και διαβούλευση (Procedures for Notification, Prior Consultation and Agreement, 2003) , για την διατήρηση των ροών των υδάτων στο κύριο ρεύμα του ποταμού (Procedures for Maintenance of Flows on the Mainstream, 2006) και για τον έλεγχο της ποιότητας των υδάτων του ποταμού σε συνεργασία με την Joint Committee (Procedures for Water Quality, 2006. Για την εφαρμογή των αναφερομένων διαδικασιών έχουν σχεδιασθεί τεχνικές κατευθυντήριες γραμμές (Technical guidelines).

Σύμφωνα με τους Aaron T. Wolf και Joshua T. Newton η Επιτροπή για το Mekong παρέχει ένα εξαιρετικό παράδειγμα για την διεθνή κοινότητα στον τομέα της συνεργασίας αλλά η συμμετοχή της Κίνας και του Myanmar είναι απαραίτητη για την μελλοντική πετυχημένη συνέχισή της.¹⁷⁴

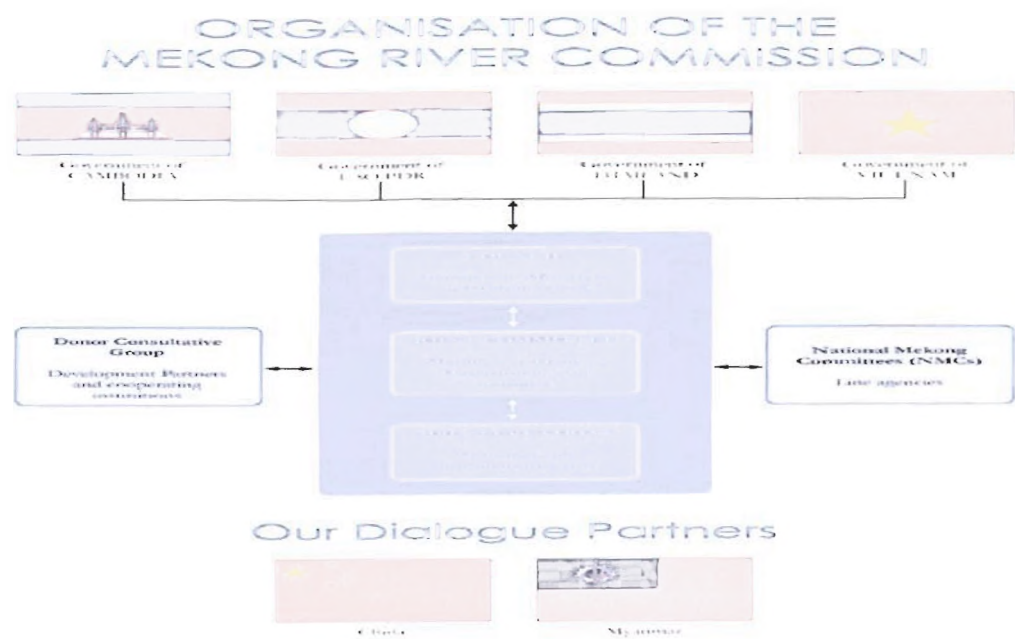
Το πιο αξιοσημείωτο γεγονός είναι ότι η Επιτροπή για το Mekong αποτέλεσε ένα όργανο το οποίο λειτούργησε πραγματικά σαν ένα διεθνή

¹⁷⁴ Aaron T. Wolf and Joshua T. Newton, *Case Study Transboundary Dispute Resolution: the Mekong Committee*, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Documents/Mekong.doc

οργανισμό με αρμοδιότητες και ευθύνες στον οικονομικό, κατασκευαστικό, διαχειριστικό τομέα

5.7 Η Νέα Επιτροπή για το Mekong

Το οργανόγραμμα της νέας Επιτροπής για το Mekong διαφαίνεται στην παρακάτω εικόνα. Σύμφωνα με αυτή κάθε όργανο έχει συγκεκριμένες λειτουργίες:



Πηγή: http://www.mrcmekong.org/about_mrc.htm

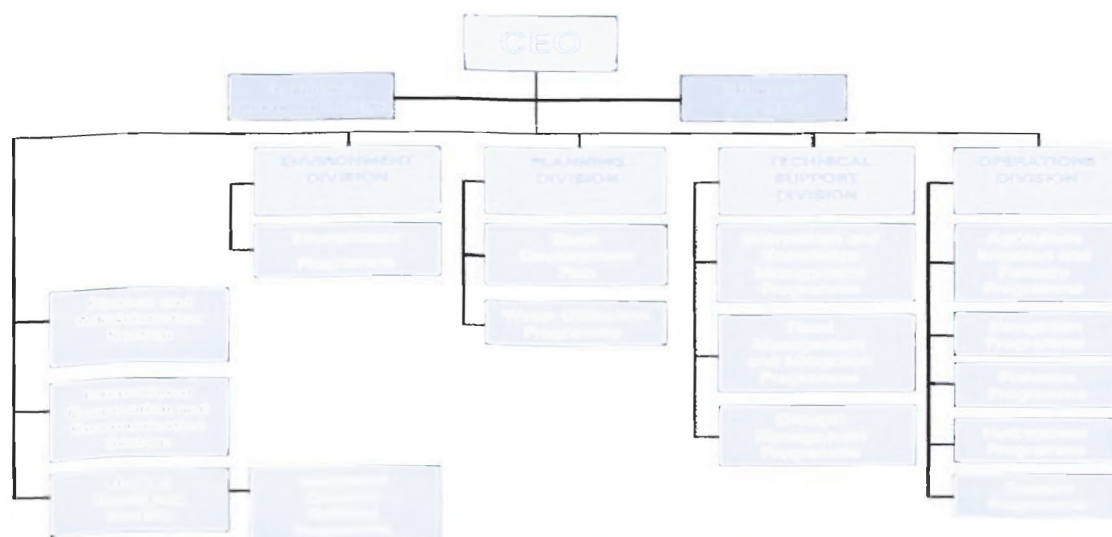
• Η Μόνιμη Επιτροπή για το Mekong (Mekong River Commission, εφεξής MRC) συμπεριλαμβάνει τρία μόνιμα όργανα: Το Συμβούλιο, η Κοινή Επιτροπή (Joint Committee) και τη Γραμματεία. Το Συμβούλιο έχει ετήσιες συναντήσεις σε Υπουργικό Επίπεδο και αποτελείται από ένα εκπρόσωπο από κάθε χώρα. Το Συμβούλιο είναι αρμόδιο για την χάραξη πολιτικών και διαμορφώνει τις κατευθυντήριες γραμμές για την προώθηση, την υποστήριξη, την συνεργασία και τον συντονισμό σε κοινές δράσεις των Κ-Μ και των προγραμμάτων τους με στόχο την εφαρμογή της Συμφωνίας του 1995. Το Συμβούλιο είναι ένα διακυβερνητικό όργανο της MRC.¹⁷⁵

¹⁷⁵ Πηγή: http://www.mrcmekong.org/about_mrc.htm

• Η Κοινή Επιτροπή (The Joint Committee) αποτελείται από ένα εκπρόσωπο κάθε χώρας ο οποίος έχει το λιγότερο διευθυντική θέση. Η Κοινή Επιτροπή είναι υπεύθυνη για την εφαρμογή των πολιτικών και των αποφάσεων του Συμβουλίου και επιβλέπει τις δραστηριότητες της Γραμματείας της Μόνιμης Επιτροπής για το Mekong και έχει κυρίως λειτουργίες διαχειριστικές .¹⁷⁶

• Η Γραμματεία (The MRC Secretariat) είναι το επιχειρησιακό εργαλείο της MRC. Παρέχει τεχνικές και διοικητικές υπηρεσίες για την Κοινή Επιτροπή και το Συμβούλιο και λειτουργεί υπό την διεύθυνση ενός Διευθυντή (Chief Executive Officer ,CEO) ο οποίος τοποθετείται από το Συμβούλιο και εποπτεύει καθημερινά την λειτουργία της Γραμματείας. Στην 16^η Συνάντηση του Συμβουλίου της MRC Council (Hua Hin, Thailand, 26.11.2009) αποφασίσθηκε ότι η Γραμματεία της MRC θα έχει δυο έδρες (Office of the Secretariat in Vientiane (OSV) και Office of the Secretariat in Phnom Penh (OSP)). Οι κύριοι συνεργάτες των δράσεων που προωθεί η MRC είναι οι εθνικές επιτροπές για το Mekong(National Mekong Committees).¹⁷⁷

Δομή Εθνικών Επιτροπών



Πηγή: http://www.mrcmekong.org/about_mrc.htm

¹⁷⁶ Πηγή: http://www.mrcmekong.org/about_mrc.htm

¹⁷⁷ Πηγή: http://www.mrcmekong.org/about_mrc.htm

- Οι Εθνικές Επιτροπές (National Mekong Committees) συντονίζουν τα προγράμματα της MRC σε εθνικό επίπεδο και αποτελούν τον σύνδεσμο μεταξύ Γραμματείας MRC και εθνικών υπουργείων και φορέων και δραστηριοποιούνται σε πολλούς τομείς με εξειδικευμένες αρμοδιότητες.
- Συνεργάτες στο Διάλογο είναι η Κίνα και το Myanmar

5.8 Άξονες μιας πετυχημένης πορείας

Εν κατακλείδι η πετυχημένη πορεία της συνεργασίας των παρόχθιων κρατών του Mekong ήταν αποτέλεσμα:

- Της θέσπισης ενός διεθνούς πλαισίου για την ολοκληρωμένη διαχείριση μιας διασυνοριακής υδάτινης λεκάνης το οποίο λειτούργησε από νωρίς και διαρκώς καθόσον αποτελεί ένα εγχείρημα που απαιτεί χρόνο και αρκετή προσπάθεια. Ο σχηματισμός της μιας Επιτροπής επέτρεψε την από νωρίς συνεργασία των παρόχθιων κρατών η οποία συνεχίσθηκε ακόμη και όταν υπήρχαν στιγμές ανάδυσης συγκρουσιακών θέσεων. Η διοικητική υποδομή παίζει καθοριστικό ρόλο όταν δεν υπάρχει το απαραίτητο πολιτικό υπόβαθρο συνεργασίας.

- Της ολοκληρωμένης και έγκαιρης πληροφόρησης η οποία είναι απαραίτητη για την προώθηση ενός αποδοτικότερου σχεδιασμού. Η συγκέντρωση πληροφοριών και δεδομένων ήταν διαρκής.

- Στην αντιμετώπιση των τεχνικών προκλήσεων στα προωθούμενα έργα και προγράμματα με γνώμονα τις κοινωνικές επιπτώσεις και την διασφάλιση της ευημερίας των ατόμων .

- Της καίριας συμμετοχής των διεθνών φορέων η οποία διευκόλυνε την επίλυση των συγκρούσεων, και έδωσε σημαντικά ερίσματα και κίνητρα για την πολιτική και οικονομική συνεργασία. Ο ρυθμός της ανάπτυξης και της συνεργασίας στη διασυνοριακή υδάτινη λεκάνη του Mekong ήταν συμβατός με το επίπεδο συμμετοχής της διεθνούς κοινότητας.

• Της συμμετοχής όλων των παρόχθιων κρατών η οποία καθόρισε την προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης διαχείρισης η οποία πρέπει να συνεχισθεί με την συμμετοχή της Κίνας και του Myanmar.

Συμπέρασμα

Η Συμφωνία του Mekong αποτελεί ένα είδος «θεσμικού συμβολαίου» στη διεθνή διακυβέρνηση των διασυνοριακών υδάτων στο πλαίσιο του οποίου καθορίζονται τομείς υποχρεώσεων, γενικές αρχές, διαδικασίες λήψης αποφάσεων, αρμοδιότητες και οργανωτική δομή με αποτέλεσμα να έχει δημιουργηθεί ένας χώρος για πολιτική συνεννόηση και συνεργασία το οποίο λειτουργεί εποικοδομητικά για την επίλυση διαφορών. Υπάρχουν επίσης στοιχεία της Συμφωνίας για τον ποταμό Mekong η οποία μπορεί να εφαρμοσθεί σε άλλες συμφωνίες για διασυνοριακά ύδατα. Στην εν λόγω συμφωνία προσδιορίζονται αρχές και δημιουργείται ένας μηχανισμός εφαρμογής. Όταν οι διαφορές μεταξύ των συμβαλλομένων μερών μιας συμφωνίας είναι μεγάλες πρέπει να υπάρχει μια κοινή και αμοιβαία δέσμευση για την διευθέτηση των διαφορών μέσω μιας αποδεκτής προσέγγισης και εντός ενός αποδεκτού χρονικού ορίου. Επίσης οι νομικές δεσμεύσεις δεν πρέπει να αρθρώνουν εμπόδια στην λήψη αποφάσεων οι οποίες πρέπει να είναι διαπραγματεύσιμες με γνώμονα το κοινό συμφέρον. Οι παραπάνω αναφερόμενοι στόχοι επιτεύχθηκαν χάρη στην συγκρότηση της Επιτροπής για το Mekong από το 1957. Η εν λόγω Επιτροπή αναγνωρίστηκε διεθνώς ως ένα πετυχημένο παράδειγμα υιοθέτησης μιας «προσέγγισης που βασίζεται στην κατανόηση» (“comprehensive approach”) και σύμφωνα με μια άποψη, εάν δεν υπήρχε μια τέτοια επιτροπή θα ήταν επιβεβλημένο να δημιουργηθεί¹⁷⁸ καθόσον θεμελίωσε τη δυνατότητα μιας σταθερής και αδιάκοπης συνεργασίας μεταξύ των παραόχθιων κρατών του Mekong. Η επιτροπή για το Mekong θεωρείται μοντέλου και πρότυπο

¹⁷⁸ Kristensen, J. and Lien Nguyen Duc, 2000. *Experience in International Cooperation for Planning and Sustainable Development of the Mekong River Basin*. Fourth Regional Consultation of the World Commission on Dams, Hanoi, Viet Nam, February 26-27 2000. Phnom Penh, Mekong River Commission.

συνεργασίας διασυννοριακών υδάτινων πόρων για τον αναπτυσσόμενο κόσμο. Πράγματι η αναγνώριση της συμβολής της προκύπτει από την κατάκτηση πολλών διεθνών βραβείων (Magsaysay Award για την περιφερειακή συνεργασία και ανάπτυξη -1967, και το Thiess Services International River prize για την επίτευξη αξιόλογων στόχων στον τομέα της διαχείρισης υδάτων - 2001.

Στην Συμφωνία του Mekong επίσης η εξωτερική παρέμβαση και στήριξη από ένα τρίτο μέρος έπαιξε καθοριστικό ρόλο (Ηνωμένα Έθνη) γεγονός που συνέλαβε στην διαμόρφωση ενός κοινού οράματος. Οι διαδικασίες που καθορίζουν μια διαπραγμάτευση δεν έχουν ένα καταλυτικό τέλος. Η νέα Επιτροπή για το Mekong έχει σημειώσει σημαντική πρόοδο στις σχέσεις μεταξύ των τεσσάρων παρόχθιων κρατών της Κάτω Λεκάνης του Mekong και με τις δυο Άνω Παρόχθιες χώρες τα οποία, αν και δεν αποτελούν συμβαλλόμενα μέρη, διατηρούν το status των συνεταίρων στο κοινό διάλογο.

Οι τομείς συνεννόησης μεταξύ των παρόχθιων κρατών αφορούσε κυρίως την αναγνώριση των ιδιαίτερων αναγκών της κάθε χώρας, τις δυνατότητες στήριξης της ανάπτυξης μέσω της χρήσης και διαχείρισης των υδάτινων πόρων του Mekong, τις προτεραιότητες για την προώθηση της διεθνούς συνεργασίας. Στο πλαίσιο αυτό μπορούμε ακόμη υιοθετήσουμε την ερμηνεία των προσεγγίσεων που χρησιμοποιήθηκαν κατά περιόδους ήτοι ότι την περίοδο του 1970 επικράτησε η Ιδεαλιστική προσέγγιση (Idealistic International Approach) με στόχο την επίτευξη οικονομικών αποτελεσμάτων, της κοινής ευημερίας όλων. Την δεκαετία του 1980 ο πολιτικός σχεδιασμός με την στήριξη της Προσωρινής Επιτροπής για το Mekong (Interim Mekong Committee) και λόγω της αποχώρησης της Καμπότζης, επικεντρώθηκε περισσότερο στις επιμέρους ανάγκες οικονομικής ανάπτυξης των παρόχθιων κρατών σε εθνικό επίπεδο και από την άποψη αυτή η προσέγγιση ήταν προσανατολισμένη στην εθνική ανάπτυξη (National Development-Oriented Approach). Την δεκαετία του 1990 τέθηκε ως στόχος η ολοκληρωμένη ανάπτυξη της Κάτω Υδάτινης Λεκάνης του Mekong (Integrated Basin Development Planning Approach) η

οποία θεωρήθηκε πιο ρεαλιστική και συμπεριλήφθηκε στην Συμφωνία για το Mekong του 1995.¹⁷⁹

Όσον αφορά την Συμφωνία του 1995 η προσέγγιση που υιοθετήθηκε ταιριάζει περισσότερο στην διαμόρφωση μιας συμφωνίας πλαισίου καθόσον συμπεριλαμβάνει γενικές αρχές, υποχρεώσεων, οργανωτικές ρυθμίσεις και απαιτήσεις για την σύναψη επιπλέον συμφωνιών μεταξύ των παρόχθιων κρατών για την προώθηση διαδικασιών της χρήσης των κοινών υδάτινων πόρων (διατήρηση ροής και αποθεμάτων κ.α.) με γνώμονα την βιώσιμη ανάπτυξη, τη διατήρηση, την προστασία και την ενίσχυση της συνολικής διαχείρισης του περιβάλλοντος και των υδάτινων πόρων ειδικότερα. Κατά την διάρκεια όλων των ετών συνεργασίας αποφεύχθηκε η σύγκρουση. Η Συμφωνία του 1995 προβλέπει ένα μηχανισμό επίλυσης διαφορών ωστόσο η ολοκληρωμένη βιώσιμη ανάπτυξη του ποταμού Mekong σε συνδυασμό με την πολιτική βούληση των κρατών, φαίνεται να αποτελούν οι απαραίτητες προϋποθέσεις για την διασφάλιση της συνέχισης της συνεργασίας.¹⁸⁰

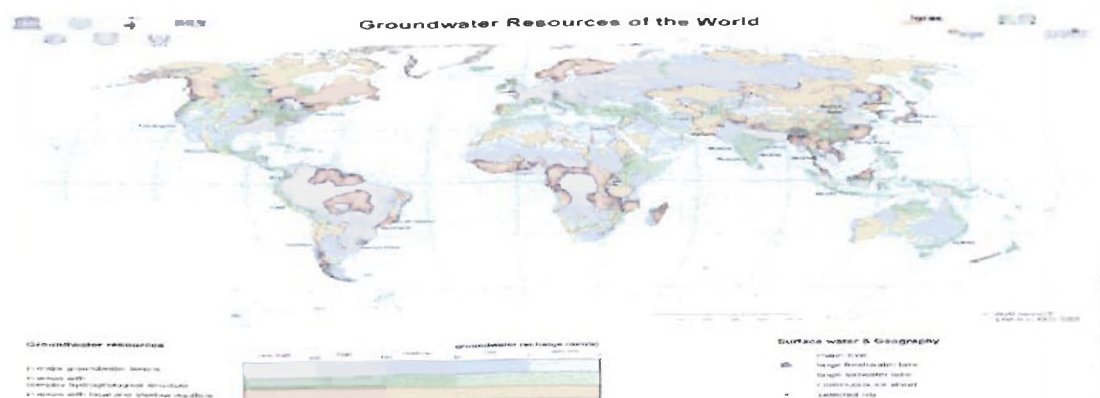
Τέλος η συνολική προσέγγιση της λειτουργίας της Επιτροπής για το Mekong με την ανάληψη της κοινής διαχείρισης από τις παρόχθιες χώρες, την συγκέντρωση δεδομένων και πληροφοριών, τις μελέτες με τεχνικά και κοινωνικά στοιχεία για την ανάπτυξη και την εφαρμογή μιας συμφωνίας αποτελεί πρότυπο διαχείρισης διασυνοριακής υδάτινης λεκάνης. Η αρχή του διεθνούς δικαίου που υπερίσχυσε στην περίπτωση του Mekong ήταν εξ αρχής οι αρχή της λογικής και δίκαιης (reasonable and equitable) χρήσης όπως διατυπώθηκε στους Κανόνες του Helsinki και κατόπιν ενσωματώθηκαν στην Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για τις Διεθνείς Ροές του 1997. Άλλες αρχές που βρίσκουμε στη νέα Συμφωνία για το Mekong είναι η αρχή της μη πρόκλησης σημαντικής βλάβης, η αρχή της γνωστοποίησης και

¹⁷⁹ Ti Le-Huu, Lien Nguyen Duc in cooperation with Apichart Anukularmphai, Do Hong Phan, Khammone Ponekeo, Pech Sokhem and Zhang Hai-Lun, UNESCO-IHP, PCCP, Mekong Case Study, Series Publication, SC-2003/WS/62, 2003, pp37
http://www.unesco.org/water/wwap/pccp/case_studies.shtml

¹⁸⁰ Ti Le-Huu, Lien Nguyen Duc in cooperation with Apichart Anukularmphai, Do Hong Phan, Khammone Ponekeo, Pech Sokhem and Zhang Hai-Lun, UNESCO-IHP, PCCP, Mekong Case Study, Series Publication, SC-2003/WS/62, 2003, pp49
http://www.unesco.org/water/wwap/pccp/case_studies.shtml

διαπραγμάτευσης των εφαρμοσμένων μέτρων και το καθήκον της συνεργασίας μεταξύ των κρατών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI. ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΟΥ ΣΤΡΩΜΑΤΟΣ GUARANI ΒΡΑΖΙΛΙΑ, ΑΡΓΕΝΤΙΝΗ, ΟΥΡΟΥΓΟΥΑΗ, ΠΑΡΑΓΟΥΑΗ



ΠΗΓΗ: [HTTP://WWW.WHYMAP.ORG/CLN_116/NN_354266/WHYMAP/EN/HOME/GW__WORLD__G.HTML](http://www.whymap.org/CLN_116/NN_354266/WHYMAP/EN/HOME/GW__WORLD__G.HTML)



Πηγή: www.fundep.ufmg.br



6.1 Εισαγωγικές Παρατηρήσεις

Η παρούσα περιπτωσιολογική μελέτη παρουσιάζει κάποιες ιδιαιτερότητες. Καταρχήν δεν υφίσταται ακόμη μια διεθνή Σύμβαση για τα διεθνή υδροφόρα στρώματα (international aquifers) αλλά μόνο μια απόφαση των Ηνωμένων Εθνών στην οποία συμπεριλαμβάνεται υπό μορφή Παραρτήματος τα σχέδια-άρθρα (draft articles) που έχουν επεξεργασθεί από την Διεθνή Νομική Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών και αποτελούν τον βασικό κορμό για την τελική διαμόρφωση ενός νομικού κειμένου, μιας διεθνούς συμφωνίας πάνω στο ζήτημα αυτό. Επιπλέον η Συμφωνία μεταξύ των κρατών του Guarani υπογράφηκε μόλις τον Αύγουστο του 2010, λίγο πριν δηλαδή γραφτεί το παρόν πόνημα.

Η εξέταση ενός υδροφόρου στρώματος στον τομέα της διαχείρισης έχει επίσης ορισμένες ιδιομορφίες καθόσον εμπεριέχονται στοιχεία που συνδέουν τα υπόγεια υδάτινα συστήματα με τις κλιματολογικές συνθήκες και τον φυσικό κύκλο του πλανήτη. Μια παράμετρος που τίθεται είναι ότι οι υπόγειες αυτές δεξαμενές νερού μπορεί σε ορισμένα σημεία να είναι θερμές και να παρουσιάζει έντονο ενδιαφέρον στον τομέα της γεωθερμίας και της παραγωγής ενέργειας ενώ στις προηγούμενες περιπτώσεις μιλούσαμε για την παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας. Αν και ένα τέτοιο οικοσύστημα μοιάζει να απρόσιτο, και από περιβαλλοντική άποψη, θα έπρεπε να προστατεύεται, η πιθανότητα εμπορευματοποίησης των υδάτων του όπως και το ενδεχόμενο αξιοποίησης του κλάδου της γεωθερμίας στο μέλλον μπορεί να αρθρώσουν εμπόδια στην διατήρησή του. Το Guarani είναι ακόμη μια ιδιαίτερη περίπτωση επειδή διαμορφώθηκε από τις αλλαγές που έχει υποστεί το περιβάλλον του πλανήτη, η ηλικία του Guarani ξεπερνάει τα 200 εκ. έτη.

Έχει ενδιαφέρον να παρακολουθήσουμε πως η διεθνής κοινότητα αντιμετωπίζει την βιώσιμη ανάπτυξη και διαχείριση των υδροφόρων στρωμάτων και δη των διεθνών και πως τα ενδιαφερόμενα κράτη κατέληξαν, μετά από χρόνια έρευνας που διενεργήθηκαν από διεθνείς οργανισμούς και εθνικούς φορείς, στην υπογραφή μιας συμφωνίας.

6.2 Μορφολογία

Σε όλες τις ηπείρους (εκτός της Ανταρκτικής) , το 35% των υπογείων υδροφόρων στρωμάτων (aquifers) είναι ομοιογενή ενώ το 18% εκτείνονται σε γεωλογικά σύνθετες περιοχές. Σχεδόν οι μισές από τις ηπειρωτικές περιοχές περιέχουν γενικά δευτερεύοντα υπόγεια ύδατα τα οποία βρίσκονται κοντά την επιφάνεια της γης όπου τα υπόγεια στρώματα βράχων, λόγω της αστάθειάς τους, καθιστούν την άντληση των υπογείων υδάτων μια εύκολη διαδικασία . Η άντληση υπογείων υδάτων ούτως ή άλλως, αποτελεί μια πρακτική που ακολουθούν πολλές κοινότητες ανά τον κόσμο και είναι κατάλληλη για την εξυπηρέτηση μικρομεσαίων πληθυσμιακών κέντρων. Υπάρχει επίσης μια δευτερεύουσα κατηγορία υπόγειων υδάτων η οποία έχει περισσότερο τοπικό χαρακτήρα και βρίσκεται σε ρηχά προς την επιφάνεια υδροφόρα στρώματα (σε αυτές τις περιοχές τα υπόγεια νερά περιορίζονται στη ζώνη αλλαγής του πετρώδους στρώματος το οποίο τοπικά μπορεί να περιλαμβάνει πρόσθετα παραγωγικά υδροφόρα στρώματα). Αυτή η κατηγορία είναι η μεγαλύτερη και αποτελεί το 47% του συνόλου των υδροφόρων στρωμάτων στην επιφάνεια της γης.

Εικόνα: Σχηματική αναπαράσταση ενός Διασυνδεδεμένου Υδροφόρου Στρώματος

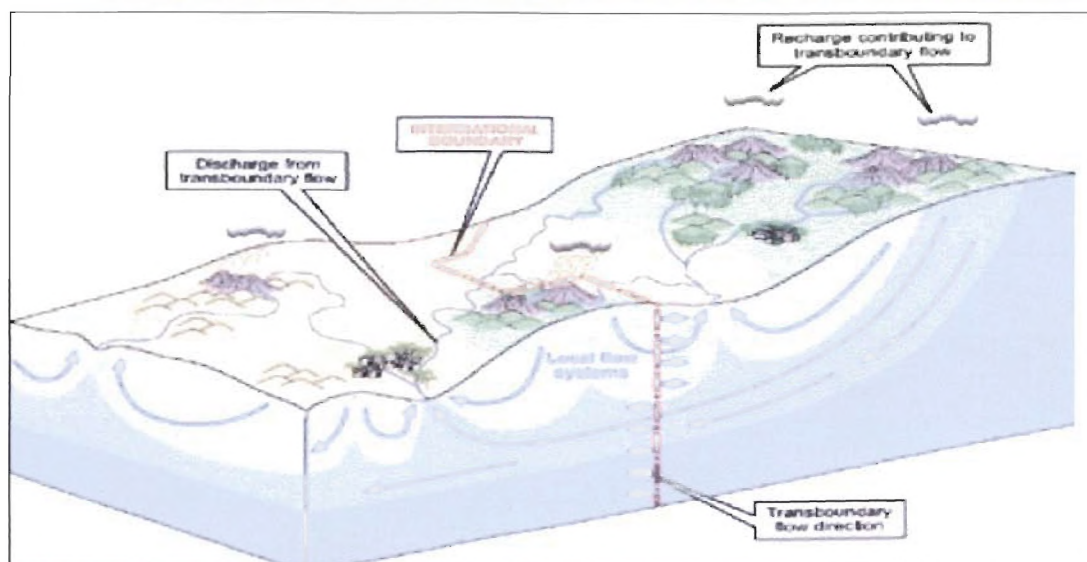
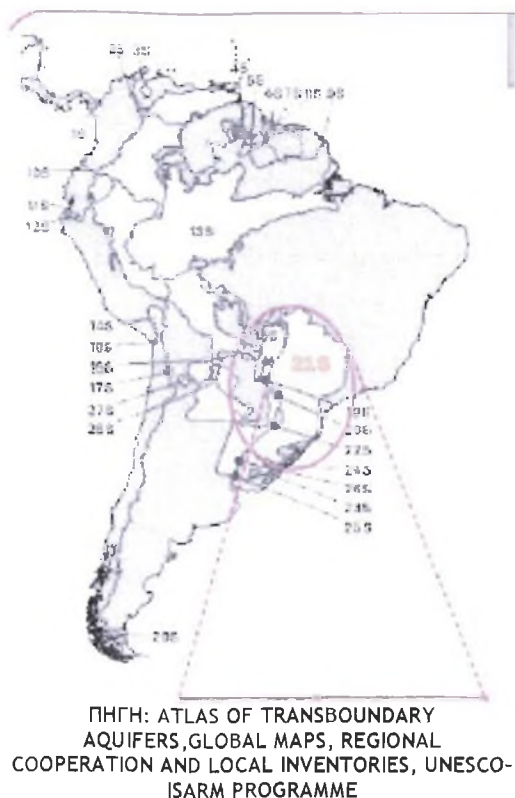


Fig. 2 Schematic diagram of a transboundary aquifer system



Το Guaraní αποτελεί ένα σύστημα επίγειων και υπογείων υδάτων που καλύπτει μια έκταση περίπου 1,2 εκατομμυρίων Km² η οποία είναι μεγαλύτερη από την συνολική έκταση των επικρατειών του Ηνωμένου Βασιλείου, της Γαλλίας και της Ισπανίας μαζί. Τα αποθέματα νερού του υδάτινου αυτού συστήματος ξεπερνούν τα 37 τρις λίτρα και το βάθος του κυμαίνεται από 50 έως 1500 μέτρα κάτω από την γη όπου οι θερμοκρασίες μπορεί να φτάσουν τους 50 έως 65 βαθμοί Κελσίου. Το σύστημα διασυνοριακού

υδροφόρου στρώματος του Guaraní (εφεξής το σύστημα Guaraní) πήρε το όνομά του προς τιμήν των ομώνυμων ιθαγενών ινδιάνων της Βραζιλίας και αποτελεί τμήμα της επικράτειας της Βραζιλίας (737.084 Km²), της Αργεντινής (225.118 Km²), της Παραγουάης (87.521 Km²) και της Ουρουγουάης (34.341 Km²) όπου ζει ένας πληθυσμός 20 εκ κατοίκων.¹⁸¹ Το σύστημα του Guaraní είναι ένα από τα μεγαλύτερα του κόσμου και τα νερά του απλώνονται περιφερειακά σε τέσσερις χώρες οι οποίες είναι κράτη-μέλη της Mercosul αλλά κατά ετερογενή τρόπο καθόσον από γεωλογική άποψη η περιοχή που σχηματίσθηκε μετά από τις μεγάλες ηφαιστειακές εκρήξεις και τα υπόγεια βράχια που συνθέτουν το υδροφόρο στρώμα του Guaraní είναι 245 έως 145 εκατομμυρίων ετών. Τόσο η ιδιαίτερη γεωλογία όσο και τα φυσικά εμπόδια που προκύπτουν από των σχηματισμό των τεκτονικών πλακών επιβραδύνουν την ροή των υδάτων.¹⁸² Σε μερικά σημεία υπάρχουν

¹⁸¹ UNESCO-ISARM (*Internationally Shared Aquifer Resources Management*), Atlas of Transboundary Aquifers, Global maps, regional cooperation and local inventories, 2009, ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ [HTTP://WWW.ISARM.NET/PUBLICATIONS/324](http://www.isarm.net/publications/324)

¹⁸² REBOUÇAS, Aldo da Cunha; AMORE, Luiz. "O sistema Aquífero Guaraní - SAG". *Revista Águas Subterrâneas*, nº16, maio, 2002. pp. 135 - 143.

θερμές πηγές που παρουσιάζουν τουριστική αξία, οι εκροές του υδάτινου συστήματος είναι ακανόνιστες και κυμαίνονται από 500 χιλ λίτρα/ ανά ώρα έως 20 χιλ. λίτρα ανά ώρα. Εξάλλου, όπως αναφέρει ο Denis Russo Bugierman, ένα υδροφόρο στρώμα δεν αντανakλά την ύπαρξη ενός υπογείου ποταμού ή μιας υπόγειας υδάτινης λεκάνης, μοιάζει περισσότερο με ένα σφουγγάρι που αποτελείται από πορώδες πετρώματα τα οποία έχουν την ιδιότητα να συγκρατήσουν το νερό που διαπερνάει τα υπόγεια στρώματα της γης. Το σύστημα του Guarani χαρακτηρίζεται συνεπώς από συνθετότητα και ετερογένεια, 90% των υδάτων είναι αποθηκευμένο σε βασαλτικούς βράχινους σχηματισμούς και 10% εκρέει στην επιφάνεια σχηματίζοντας κατά μήκος των αμμωδών βράχων της πολιτείας του Παρανά πλάτος από 10 έως 100 χιλιόμετρα μια υδάτινη λεκάνη. Το μικρό αυτό τμήμα του υδάτινου συστήματος είναι υπεύθυνο για την ανατροφοδότηση και ανανέωση των υπογείων αποθεμάτων η οποία γίνεται μέσω της διήθησης των νερών της βροχής.¹⁸³

Πίνακας: Κατανομή Υδροφόρων Στρωμάτων ανά ήπειρο

	Major groundwater basins		Complex hydrogeological structures		Local and shallow aquifers	
	(million km ²)	(%)	(million km ²)	(%)	(million km ²)	(%)
Africa	13.48	44.9	3.31	11.0	13.22	44.1
Asia	14.54	32.0	7.84	17.3	22.98	50.7
Australia, New Zealand	2.60	32.5	2.90	36.3	2.49	31.1
Europe	5.15	53.0	1.82	18.8	2.74	28.2
Central-/ South-America	8.35	45.0	2.02	10.9	8.18	44.1
North-America	3.21	15.0	5.75	26.9	12.40	58.1
World (excl. Antarctica)	47.32	35.6	23.64	17.8	62.02	46.6

Detailed distribution by continents of main hydrogeological units are shown on the Map "Groundwater Resources of the World 1 : 25 000 000" (ed. 2008). Statistics (PDF, 5.6 MB).

Πηγή:

http://www.whymap.org/cln_116/nn_354266/whymap/EN/Statistics/statistics__node__en.html?__nnn=true

¹⁸³ BORGHETTI, Nadia Rita Boscardin; BORGHETTI, José Roberto; ROSA FILHO, Ernani Francisco da. Aquífero Guarani: a verdadeira integração dos países do Mercosul. Curitiba: [s.n.], 2004.

6.3 Το Πρόγραμμα για την προστασία του περιβάλλοντος και τη βιώσιμη ανάπτυξη του Υδροφόρου Στρώματος του Guaraní

Από το έτος 2000 έως το Ιανουάριο του 2009 προωθήθηκε και εφαρμόστηκε ένα φιλόδοξο σχέδιο, ύψους 40εκ\$, για την διατήρηση και βιώσιμη ανάπτυξη και διαχείριση του συστήματος του Guaraní το οποίο χρηματοδοτήθηκε από την Παγκόσμια Τράπεζα (World Bank) μέσω του Παγκόσμιου Γραφείου για το Περιβάλλον (Global Environment Facility), με την συμμετοχή των ενδιαφερομένων χωρών από (Βραζιλία, Αργεντινή, Παραγουάη, Ουρουγουάη) και υλοποιήθηκε από τον Οργανισμό για τα Αμερικάνικα Κράτη (Organization of American State, (OAS)).¹⁸⁴ Άλλοι φορείς και οργανισμοί που συνεργάστηκαν στο σχέδιο ήταν η International Atomic Energy Agency (IAEA), η Γεωλογική Υπηρεσία της Γερμανίας, το Πρόγραμμα για τους Υδάτινους Πόρους της Παγκόσμιας Τράπεζας και η Κυβέρνηση των Κάτω Χωρών.

Οι λόγοι προώθησης του εν λόγω φιλόδοξου σχεδίου ήταν πολλαπλοί. Η μακροπρόθεσμη συνεργασία των παρόχθιων κρατών στον τομέα της διατήρησης και της βιώσιμης χρήσης του συστήματος του Guaraní προϋπέθετε εξ' αρχής την δημιουργία ενός κοινού θεσμικού, νομικού και τεχνικού πλαισίου. Το σχέδιο αυτό είχε επτά συστατικά στοιχεία:

1. την επέκταση της επιστημονικής και τεχνολογικής γνώσης
2. την κοινή ανάπτυξη και εφαρμογή ενός κοινού πλαισίου διαχείρισης
3. την ενίσχυση της δημόσιας συμμετοχής και της συμμετοχής όλων των δρώντων παράλληλα με τον άνοιγμα του διαλόγου με τις κοινωνίες και την προώθηση προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

¹⁸⁴ Κράτη-Μέλη: Antigua & Barbuda, Argentina, Bahamas, Barbados, Belize, Bolivia, Brazil, Canada, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Dominican Republic, Ecuador, El Salvador, Grenada, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaica, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, St. Kitts & Nevis, St. Lucia, St. Vincent & Grenadines, Suriname, Trinidad & Tobago, United States, Uruguay, Venezuela, Πηγή: <http://web.worldbank.org/>

4. Την αξιολόγηση και παρακολούθηση του σχεδίου και τη διάχυση των συγκεντρωμένων δεδομένων, πληροφοριών και αποτελεσμάτων
5. Την ταυτοποίηση των κρίσιμων σημείων της περιοχής του υδροφόρου στρώματος (hot spots)
6. Την αξιολόγηση ενδεχόμενης αξιοποίησης του συστήματος υδροφόρων στρωμάτων του Guaraní για την παραγωγή καθαρής-γεοθερμικής-ενέργειας.
7. Τον συντονισμό και την διαχείριση του σχεδίου την προβλεπόμενη περίοδο (Μάρτιος 2003 -Ιανουάριος 2009).¹⁸⁵

Το εν λόγω σχέδιο είχε περισσότερο προληπτικό χαρακτήρα με στόχο, όπως αναφέραμε , την ολοκληρωμένη συνεργασία των παρόχθιων κρατών. Για το λόγω αυτό προωθήθηκε η υλοποίηση του με ένα Στρατηγικό Πρόγραμμα Δράσης σημαντικό τμήμα του οποίου ήταν η συγκέντρωση έγκυρων και εξειδικευμένων επιστημονικών πληροφοριών οι οποίες θα αξιοποιούνταν με σκοπό την διατήρηση και βιώσιμη διαχείρισή του. Μολοταύτα, σε σχετικά δημοσίευματα επισημαίνονται μια σειρά γεγονότων που αποδεικνύουν, σύμφωνα με τα λεγόμενα, ότι το εν λόγω σχέδιο καλύπτει τις πραγματικές επιδιώξεις των ιθυνόντων. Πρώτον επειδή τα ακαδημαϊκά τμήματα των χωρών βαθμιαία σταμάτησαν την ακαδημαϊκή έρευνα στο θέμα της βιώσιμης ανάπτυξης του διασυνοριακού υδροφόρου στρώματος του Guaraní. Δεύτερον και εξίσου σημαντικό η δημόσια συμμετοχή θεωρήθηκε αρκετά περιορισμένη παρά τα προβλεπόμενα από το σχέδιο. Τρίτον και σε σχέση με την αυξανόμενη τάση οικονομικής αξιοποίησης των υδάτινων πόρων εκφράζονται φόβοι ότι η παραγόμενη γνώση μπορεί να παραδοθεί στα συμφέροντα των πολυεθνικών.¹⁸⁶ Παρόλα

¹⁸⁵ UNESCO-ISARM(*Internationally Shared Aquifer Resources Management*), Atlas of Transboundary Aquifers, Global maps, regional cooperation and local inventories, 2009, ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ [HTTP://WWW.ISARM.NET/PUBLICATIONS/324](http://www.isarm.net/publications/324)

¹⁸⁶ Valente Marcela, IPS correspondent , Specter of Water War Looms Over Guaraní Aquifer, NGOs denounce an alleged Washington conspiracy to take over South America's Guaraní Aquifer. Officials and experts alike say it is a crazy notion, Buenos Aires, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση : <http://www.tierramerica.net/english/2004/0320/iarticulo.shtml>

αυτά υπάρχει αντίλογος, τουλάχιστον σε ότι αφορά τη Βραζιλία η συμμετοχή των μη-κυβερνητικών οργανώσεων είναι πάντα πολύ μεγάλη και επιπλέον οι ιδιωτικές επιχειρήσεις υδάτων παρακολουθούσαν με μείζον ενδιαφέρον τις εξελίξεις.

6.4 Διεθνές Δίκαιο των Διασυνοριακών Υπογείων Υδάτινων Λεκανών (Law of Transboundary Aquifers)

Στον πλανήτη μας 97,5% όλων των ειδών υδάτων είναι θαλάσσιο νερό. Το εναπομείναντα ποσοστό του μόλις 2,5% αντιπροσωπεύει το σύνολο των γλυκών υδάτων. Από το μικρό αυτό ποσοστό το 69,5% βρίσκονται στους παγετώνες, το 30,1% βρίσκεται στα υδροφόρα στρώματα (aquifers) και μόλις το 1% σε λίμνες και σε ποτάμια δηλαδή είναι επίγειοι υδάτινοι πόροι. Από την άποψη αυτή ο μισός πληθυσμός του πλανήτη εξαρτάται από τα υδροφόρα στρώματα τα οποία, κατά την άποψη των ειδικών, εξαρτάται η διατήρηση της δημογραφικής αύξησης πολλών κρατών.¹⁸⁷ Παρά λοιπόν την σπουδαιότητα του ρόλου των υδροφόρων στρωμάτων, ιδιαίτερα των διεθνών/ διασυνοριακών, το διεθνές δίκαιο είχε αγνοήσει την συγκρότηση ενός διεθνούς νομικού κειμένου για την χρήση και διαχείριση των ιδιαίτερων αυτών υδάτινων πόρων.¹⁸⁸ Η σύνθεση κυκλοφορία του νερού μεταξύ της γης και της ατμόσφαιρας περιγράφεται ως υδρολογικός κύκλος. Με απλά λόγια, το βρόχινο νερό πέφτει στη γη, στα ποτάμια, στις λίμνες και στους ωκεανούς και μεγάλο ποσοστό από αυτό το βρόχινο νερό εξατμίζεται και επιστρέφει στην ατμόσφαιρα ενώ μια μικρή ποσότητα ρέει σε ρέματα και ποτάμια, από αυτή την μικρή ποσότητα ένα μικρό ποσοστό διεισδύει στο έδαφος και ανατροφοδοτεί (recharge) τα υδροφόρα στρώματα από τα οποία και πάλι ρέει κάποιο ποσοστό υδάτων

¹⁸⁷ G. Eckstein and Y. Eckstein, A Hydrogeological Approach to Transboundary Ground Water Resources and International Law, 19 Am. U. Int'l L. Rev. 204 (2003), p.257.

¹⁸⁸ A.E. Utton, The Development of International Groundwater Law 22 Nat. Resources J. 98 (1982).

στις λίμνες, στα ποτάμια, στα ρέματα, στους υδρότοπους, στους καταρράκτες ή στη θάλασσα.¹⁸⁹

Αυτή η αδιάρρηκτη αλληλεπίδραση με το υδρολογικό κύκλο της Γης καθιστά στην περίπτωση των υδροφόρων στρωμάτων (aquifers) ιδιαίτερη. Επιπλέον, σε ορισμένες περιπτώσεις, αυτά τα υδάτινα αποθέματα δεν ανατροφοδοτούνται και δεν τροφοδοτούν άλλα υδάτινα συστήματα είναι δηλαδή μη-ανανεώσιμα. Το Nubian Sandstone Aquifer System π.χ. είναι ένα μη-ανανεώσιμο σύστημα υδροφόρου στρώματος ηλικίας 15 χιλ-35 χιλ ετών μεταξύ της Λιβύης, της Αιγύπτου, του Τσαντ και του Σουδάν που εκτείνεται για 2 εκατομμύρια χιλιόμετρα υπογείως στις επικράτειες των παραπάνω χωρών εκ των οποίων μόνο τα 150 Km³, είναι οικονομικά εκμεταλλεύσιμα. Αυτή η υπόγεια υδάτινη λεκάνη έχει περίπου το μέγεθος της Γερμανίας και αρκετό βάθος. Παρά το γεγονός ότι το εν λόγω υδροφόρο σύστημα συνδέεται με τον ποταμό Νείλο, νοτίως του Χαρτούμ, η ανατροφοδότησή του είναι αμελητέα με τις παρούσες κλιματολογικές συνθήκες. Στην πραγματικότητα πρόκειται για μια έκταση η οποία δέχεται ακανόνιστες βροχές, είναι αρκετά ξηρή και κινδυνεύει να ερημοποιηθεί.¹⁹⁰

Μετά από πολλά χρόνια προσπάθειας του Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών για την Εκπαίδευση, την Επιστήμη και τον Πολιτισμό -Διεθνές Υδρολογικό Πρόγραμμα (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - International Hydrological Programme, UNESCO-IHP) μια σημαντική εξέλιξη έλαβε χώρα κατά τη διάρκεια της Γενικής Συνέλευσης των Ηνωμένων Εθνών του 2008 με την υιοθέτηση της Απόφασης για το Δίκαιο των Διασυνοριακών Υδροφόρων Στρωμάτων (Law of Transboundary Aquifers) στην οποία συμπεριλήφθηκε Παράρτημα για τα σχέδια-άρθρα (draft articles) τα οποία επεξεργάστηκε νωρίτερα η Διεθνή Νομική Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών (UN International Law Commission, UN-ILC) σε στενή

¹⁸⁹ Hayton, R.D. and Utton, A.E., *Transboundary Groundwaters: The Bellagio Draft Treaty*, 29 Nat. Resources J. 663 (1989), NASA's Observatory Hydrologic Cycle: <http://observe.arc.nasa.gov/nasa/earth/hydrocycle/hydro1.html>.

¹⁹⁰ Second Report of the *Special Rapporteur*, Mr. Chusei Yamada, *Shared Natural Resources: Transboundary Groundwaters*, (56th session of the ILC (2004)) UN Doc. A/CN.4/539 and Add. 1, ILC Report, Supp. (No. 10), A/59/10, chp. VI, paras. 73-157, I.S. Zeckser and L.G. Everett (eds.), *Groundwater Resources of the World and Their Use* 219 (2004), Nubian Sandstone Aquifer System Programme, <http://www.cedare.org.eg/nubian/project.htm>

συνεργασία με το Διεθνές Υδρολογικό Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών (UNESCO-IHP) και πληθώρα νομικών και εξειδικευμένων επιστημόνων στον τομέα της υδρολογίας από διάφορα διεθνή ινστιτούτα και χώρες ανά τον κόσμο. Με αυτή την Απόφαση των Ηνωμένων Εθνών επιδιώκεται η προώθηση συνετών διμερών και διεθνών/ περιφερειακών συμφωνιών τα οποία θα συμβάλλουν στην καλύτερη διαχείριση των διασυνοριακών υδροφόρων στρωμάτων. Η μέλλουσα θεμελίωση μιας διεθνούς σύμβασης θα διασφαλίσει την εγκαθίδρυση της καλής διακυβέρνησης μεταξύ των κρατών ενός διασυνοριακού συστήματος υδροφόρων στρωμάτων (UN, GA, A/RES/63/124).¹⁹¹

Μέχρι την ψήφιση της εν λόγω απόφασης από την Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών η έννοια της «περιορισμένης κυριαρχίας» (limited territorial sovereignty) έγινε ευρέως αποδεκτή από την διεθνή κοινότητα και τα κράτη σε σχέση με τους επίγειους υδάτινους πόρους. Η έννοια αυτή έγινε θέμα έντονων αντιπαραθέσεων στις παλαιότερες συζητήσεις της Διεθνούς Νομικής Επιτροπής των Ηνωμένων Εθνών (UN-ILC) καθόσον ορισμένα μέλη τάσσονταν υπέρ της εφαρμογής του διεθνούς εθιμικού δικαίου για τα διασυνοριακά ύδατα όπως και της αρχής της ισόρροπης και δίκαιης χρήσης (equitable and reasonable utilization) στους υπόγειους μη-ανανεώσιμους υδάτινους πόρους. Άλλα μέλη υποστήριξαν ότι κάτι τέτοιο δεν θα μπορούσε να συμπεριληφθεί σε μια συμφωνία πλαισίου για τα υπόγεια ύδατα που δεν είναι ανανεώσιμα.¹⁹²

Μία σημαντική συνεισφορά της Διεθνούς Εταιρείας Δικαίου (International Law Association, ILA) ήταν οι Κανόνες της Σεούλ για τα Υπόγεια Ύδατα (Seoul Rules on International Groundwaters, 1986) οι οποίοι συγκροτήθηκαν ως προτεινόμενα άρθρα -αρχές με σκοπό την αποσαφήνιση

¹⁹¹ RESOLUTION ADOPTED BY THE GENERAL ASSEMBLY [on the report of the Sixth Committee (A/63/439)], 63/124. The law of transboundary aquifers, Distr.: General, 15 January 2009. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://daccess-dds-nv.un.org/doc/UNDOC/GEN/N08/478/23/PDF/N0847823.pdf?OpenElement>

¹⁹² R. Krishna and S.M.A. Salman, *International Groundwater and the World Bank Policy for Projects on Transboundary Groundwater*, in *Groundwater: Legal and Policy Perspectives: Proceedings of a World Bank Seminar* 167 (S.M.A. Salman, ed., 1999). S. McCaffrey, *International Groundwater Law: Evolution and Context*, in *Groundwater: Legal and Policy Perspectives: Proceedings of a World Bank Seminar* 157 (S.M.A. Salman, ed., 1999).

ορισμένων σημείων εφαρμογής των Κανόνων του Helsinki (Helsinki Rules on the Uses of Waters of International Rivers, 1966). Σύμφωνα με την ILA οι Κανόνες της Σεούλ θα μπορούσαν να εφαρμοστούν και για τα υπόγεια ύδατα γενικότερα όπως και η αρχή της ισόρροπης και δίκαιης χρήσης για τα μη-ανανεώσιμα υπόγεια ύδατα, ειδικότερη.¹⁹³ Αυτή όμως η προσπάθεια διεύρυνσης του πεδίου εφαρμογής των Κανόνων του Helsinki δεν τελεσφόρησε καθόσον *οι Κανόνες της Σεούλ ήταν προτεινόμενα άρθρα*. Κατά την επεξεργασία των άρθρων, η Διεθνής Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών έθεσε ως προτεραιότητα της βιώσιμης, ισόρροπης και δίκαιης χρήσης (equitable and reasonable utilization, άρθρο 5 της Σύμβασης του ΟΗΕ, 1997 για τη μη-ναυσιπλοϊκή χρήση των διασυνοριακών υδάτινων λεκανών) τις *ζωτικής σημασίας ανθρώπινες ανάγκες*. Τότε ο Ειδικός Επιτετραμμένος του ΟΗΕ εξέφρασε σκεπτικισμό ως προς την δυνατότητα εφαρμογής της εν λόγω αρχής στην περίπτωση των μη-ανανεώσιμων υπόγειων υδάτινων πόρων (U.N. Doc. A/CN.4/L.681, U.N. Doc. A/CN.4/539). Στην Αφρική, όπως και σε άλλα μέρη του κόσμου, η ανάπτυξη της γνώσης και της διαχείρισης των διασυνοριακών υπογείων υδάτινων πόρων αποτελεί συστατικό στοιχείο του χαρτοφυλακίου του Παγκόσμιου Γραφείου για το Περιβάλλον -Τμήμα Διεθνών Υδάτων (Global Environment Facility International Waters , GEF IW).

Σε συνέχεια με την νέα Απόφαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο των Διασυνοριακών Υδροφόρων Στρωμάτων (Law of Transboundary Aquifers, UN, GA, A/RES/63/124), τα εργαλεία που μπορούν να ενισχύσουν περαιτέρω την βιώσιμη διαχείριση των διασυνοριακών υδροφόρων στρωμάτων είναι το Πρόγραμμα **WHYMAP** (World-wide Hydrogeological Mapping and Assessment Programme) το οποίο από το 2002 έχει προωθήσει σειρά παγκοσμίων και περιφερειακών πρωτοβουλιών για την χαρτογράφηση και ανάλυση των συστημάτων υδροφόρων στρωμάτων ενώ παράλληλα ενθαρρύνει τις παρόχθιες χώρες να συνεργαστούν για την κοινή και βιώσιμη ανάπτυξή τους. Το **WHYMAP** αποτελεί ένα εργαλείο σύνθεσης των παραμέτρων που προκύπτουν από την έρευνα στον συγκεκριμένο τομέα σε παγκόσμιο επίπεδο καθόσον τα συστήματα υδροφόρων υδάτινων

¹⁹³ <http://www.cawater-info.net/library/>

στρωμάτων υπάρχουν σε όλες τις ηπείρους. Διακεκριμένοι περιφερειακοί οργανισμοί (όπως είναι η SADC ή το Πρόγραμμα NA Ευρώπης/ South East Europe Programme) έχουν επίσης αναλάβει παρόμοιες πρωτοβουλίες σε συνεργασία με τα Ηνωμένα Έθνη και άλλους διεθνείς οργανισμούς όπως είναι το *WHYMAP*. Προς την κατεύθυνση αυτή υπάρχουν χώρες που έχουν προωθήσει την κοινή έρευνα με άλλες ενδιαφερόμενες χώρες σχετικά με τα διασυνοριακά τους συστήματα υδροφόρων στρωμάτων και συντάσσουν συναφείς καταλόγους για τους αντίστοιχους υδάτινους πόρους των υδροφόρων στρωμάτων που επεκτείνονται πέρα από τα εθνικά τους σύνορα.¹⁹⁴ Στο πλαίσιο της υπό διαμόρφωση μιας διεθνούς διακυβέρνησης στα υδάτινα συστήματα υδροφόρων στρωμάτων θα πρέπει να επισημάνουμε ότι οι τοπικές αρχές θα παίξουν καθοριστικό ρόλο στην διαφύλαξή τους καθώς μπορούν να προσελκύσουν τη ευρεία συμμετοχή της κοινωνίας ώστε να γίνει αποδεκτή, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις των ειδημόνων, η οικονομική συνεισφορά τους στο κόστος άντλησης το οποίο στη συνέχεια επανεπενδύεται σε ζωτικούς τομείς που αφορούν την αξιοποίηση των υδάτινων πόρων, την παρακολούθηση των εξελίξεων και την διατήρησή τους, παράλληλα με την ανάγκη στήριξης στην ικανότητα των κρατών στον τομέα της διαχείρισης και χρήσης των συστημάτων υδροφόρων στρωμάτων.¹⁹⁵

Από τα σχέδια-άρθρα που περιλαμβάνεται στο Παράτημα της Απόφασης των Ηνωμένων Εθνών (UN, GA, A/RES/63/124) καθώς και τα υδάτινα υδροφόρα στρώματα αποτελούν τη τελευταία εξέλιξη του διεθνούς δικαίου στον τομέα των διασυνοριακών υδάτων. Η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της μη-ναυσιπλοϊκής χρήσης των Διαμεθοριακών Υδάτινων Πόρων (UN Convention on the Law of Non-Navigational Uses of International Watercourses (1997, UN Doc. A/RES/51/229) δεν συμπεριλαμβάνει τα υπόγεια υδάτινα υδροφόρα στρώματα (aquifers) .

¹⁹⁴ Πηγή: <http://www.whymap.org/>, <http://www.isarm.net/>

¹⁹⁵ World Water Week, Shammy Puri, Secretary General, International Association of Hydrogeologists, Seminar: "Sharing an Invisible Water Resource for the Common Good: How to make use of the UN GA Resolution?", Stockholm, August 20th 2009 διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.worldwaterweek.org/documents/WWW_PDF/2009/thursday/T3/Shaminder_Puri_WWW_Sweden_2009.pdf

Μάλιστα στο άρθρο 2.α της εν λόγω Σύμβασης που αναφέρεται στη «χρήση των όρων» (use of terms) τα διαμεθοριακά ύδατα (international watercourse) προσδιορίζεται ως ένα σύστημα επίγειων και υπογείων υδάτων το οποίο είναι φυσικά συνδεδεμένο και καταλήγουν σε ένα κοινό τελικό όριο (terminus) και είναι διαμεθοριακά (διασυνοριακά ή διεθνή) επειδή η υδάτινη λεκάνη βρίσκεται στην επικράτεια διαφορετικών κρατών (άρθρο 2.β). Σε σχέση με τα υπόγεια ύδατα η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών του 1997 περιορίζεται στην φυσική σύνδεσή τους με τα επίγεια ύδατα και δεν αναφέρει σε αυτά ανεξάρτητα από αυτή την φυσική σύνδεση. Το ίδιο ισχύει και σε σχέση με τους Κανόνες του Helsinki αναφορικά με τον όρο σύστημα υδάτινης λεκάνης (draigaine basin).

Η νέα Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών επιδιώκει να αποτελέσει μια Σύμβαση-Πλαισίου όπου τα κράτη μπορούν να πάρουν τις κύριες αρχές και τις κατευθυντήριες γραμμές πάνω στις οποίες θα βασιστούν για να διαπραγματευτούν και να συνάψουν διμερείς, διεθνείς και περιφερειακές συμφωνίες. Το Διασυνοριακό Σύστημα του Υδροφόρου Στρώματος του Guaraní ανήκει στην κατηγορία των ανανεώσιμων υδάτινων υπογείων στρωμάτων. Η Βραζιλία είναι μια μεγάλη χώρα που διαθέτει την ικανότητα, την τεχνολογία και τους χρηματοοικονομικούς πόρους να αναλάβει σημαντικές ευθύνες και να υλοποιήσει σύνθετους και απαιτητικούς στόχους.

6.5 Η Διεθνής Συμφωνία για το διασυνοριακό σύστημα υδροφόρου στρώματος του Guaraní (Agreement on the Guaraní Aquifer, San Juan, Argentina, 2 August 2010 (δεν έχει τεθεί σε ισχύ)¹⁹⁶

Η διεθνής Συμφωνία για το Διασυνοριακό σύστημα του Υδροφόρου Στρώματος του Guaraní (εφεξής Συμφωνία Guaraní) συνάφθηκε από τα τέσσερα κράτη της Mercosul τη Βραζιλία, την Αργεντινή, την Ουρουγουάη και την Παραγουάη τα οποία έχουν αναλογικά ένα ορισμένο τμήμα του συστήματος του Guaraní στην επικράτειά τους. Η Συμφωνία Guaraní αποτελείται από μια εισαγωγή (preamble) και 19 άρθρα.

¹⁹⁶ Πηγή <http://internationalwaterlaw.org/documents/s-america.html#Guarani%20Aquifer>

Η Συμφωνία του Guarani μνημονεύει συγκεκριμένα διεθνή νομικά εργαλεία :¹⁹⁷

1. Την Απόφαση της Γενικής Συνέλευσης των Ηνωμένων Εθνών 1803 (XVII) για το δικαίωμα της κυριαρχίας των κρατών επί των φυσικών τους πόρων
2. Την Απόφαση της Γενικής Συνέλευσης των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο των Διασυνοριακών Υδροφόρων Στρωμάτων (aquifers)
3. Την Διακήρυξη της Συνδιάσκεψης της Στοκχόλμης(1972) για την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης και την ευημερία των επόμενων γενεών
4. Την Διακήρυξη του Ρίο (1992)
5. Τα συμπεράσματα της Συνδιάσκεψης της Ν.Αμερικής για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη της Santa Cruz de la Sierra, 1996 καθώς και τα συμπεράσματα της Παγκόσμιας Συνδιάσκεψης για την Βιώσιμη Ανάπτυξη του Γιοχάνεσμπουργκ (2002)
6. Την Συμφωνία της Υδάτινης Λεκάνης της Prata (Tratado da Bacia do Prata, Brasília, 1969)
7. Την Συμφωνία πλαισίου της εγκαθίδρυσης της Mercosul (Παραγουάη, Asunción, 2001)

Περαιτέρω στην εισαγωγή αναφέρεται ακόμη ότι το έργο και τα αποτελέσματα του Σχεδίου για την Προστασία και Βιώσιμη Ανάπτυξη του συστήματος υδροφόρου στρώματος του Guarani είναι πολύτιμα και διατυπώνει το αίτημα της κοινή προθυμίας των κρατών-μελών της Συμφωνίας να προωθήσουν την συνεργασία με σκοπό την απόκτηση καλύτερης επιστημονικής γνώσης η οποία θα συμβάλλει στην υπεύθυνη διαχείριση του συστήματος του Guarani .

Στα άρθρα 1 και 3 της Συμφωνίας του συστήματος Guarani αναφέρεται στην αρχή του διεθνούς δικαίου περί μόνιμης κυριαρχίας επί των φυσικών πόρων, ότι η χρήση και προστασία συμβαδίζουν με τα διαθέσιμα θεσμικά μέσα σε κάθε χώρα τα οποία πρέπει να λειτουργήσουν

197

Πηγή:

http://internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Guarani_Aquifer_Agreement-Portuguese.pdf

σύμφωνα με το Διεθνές Δίκαιο. Στα άρθρα 9, 10 και 11 αναφέρονται στην εγκαθίδρυση ενός μηχανισμού για την αντιμετώπιση των μέτρων που μπορεί να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στο διασυνοριακό σύστημα του υδροφόρου στρώματος και ότι τα συμβαλλόμενα μέλη της Σύμβασης οφείλουν να ανταλλάσσουν πληροφορίες όταν γνωρίζουν ότι τα μέτρα που προωθούν ενδέχεται να προκαλέσουν «ευαίσθητη» βλάβη σε ένα άλλο κράτος-μέλος. Οι δε πληροφορίες πρέπει να συμπεριλαμβάνουν τεχνικά δεδομένα και εκθέσεις περιβαλλοντικής αξιολόγησης. Το άρθρο 12 ορίζει την θεμελίωση προγραμμάτων συνεργασίας για την εφαρμογή της τεχνολογικής και επιστημονικής γνώσης παράλληλα με την προώθηση της ανταλλαγής πληροφοριών επί των ζητημάτων διαχείρισης όπως και να αναλάβουν από κοινού σχέδια. Ένα από τα σημαντικότερα άρθρα είναι το άρθρο 15 το οποίο αναφέρεται στην δημιουργία μιας Επιτροπής (ανάλογο με το άρθρο 4 της Συμφωνίας για την Υδάτινη Λεκάνη του Prata, 1969) , σκοπός της οποίας είναι ο συντονισμός των προσπάθειών και την ενίσχυση της συνεργασίας για την εφαρμογή και υλοποίηση των αρχών και στόχων της Συμφωνίας του Guarani. Οι διαφορές που προκύπτουν πρέπει να επιλύονται με διαπραγματεύσεις και η Επιτροπή να προβαίνει σε εκθέσεις αξιολόγησης της κατάστασης και να κάνει συστάσεις ή μέσω της διαιτησίας σύμφωνα με το πρόσθετο Πρωτόκολλο της Συμφωνίας (το οποίο προς το παρόν δεν έχει ακόμη επισήμως προσαρτηθεί. Τέλος το άρθρο 20 αναφέρει ότι κανένα συμβαλλόμενο μέλος δεν μπορεί να επικαλεσθεί το δικαίωμα της επιφύλαξης προς κανένα άρθρο της Συμφωνίας.¹⁹⁸

Γίνεται αντιληπτό ότι η Συμφωνία Guarani είναι αρκετά απλή καθώς τα κράτη-μέλη της επιδιώκουν καταρχήν να εγκαθιδρύσουν μια σχέση σε σταθερή βάση η οποία μελλοντικά μπορεί να συμβάλει στην εμβάθυνση της συνεργασίας. Ωστόσο αυτή η πρωτοβουλία έχει μια δική της δυναμικότητα στην περιοχή της Νότιας / Λατινικής Αμερικής καθώς το σύστημα του Guarani έχει μια στρατηγική αξία και για τις τέσσερις χώρες. Σύμφωνα με αναλυτές στη Βραζιλία, η έλλειψη νερού σε ορισμένες περιοχές του πλανήτη μπορεί να οδηγήσει στην ανασκόπηση και στην μεταρρύθμιση του πλαισίου

¹⁹⁸ Πηγή: <http://www.politicaexterna.com/12498/mercosul-acordo-sobre-o-aquifero-guarani>

ασφάλειας στο οποίο οι χώρες θα συμπεριλαμβάνουν και την περιβαλλοντική διάσταση.¹⁹⁹ Με την Συμφωνία Guarani η Βραζιλία καθίσταται πλέον μια από τις χώρες με τα μεγαλύτερα αποθέματα πόσιμων υδάτων στον κόσμο και θα πρέπει να χρησιμοποιήσει τους εγκαθιδρυμένους θεσμούς ώστε να προωθήσει αποτελεσματικά την χρήση και διαχείριση των υδάτινων πόρων της που βρίσκονται αποκλειστικά στην επικράτειά της.²⁰⁰ Από περιβαλλοντική άποψη η Συμφωνία Guarani ενσωματώνει τις αρχές της βιώσιμης, ισόρροπης και δίκαιης χρήσης καθώς και την αρχή περί ισότητας των γενεών οι οποίες έχουν παγιωθεί στο διεθνές εθνικό δίκαιο. Επιπλέον η ανταλλαγή εξειδικευμένων πληροφοριών, η τεχνολογική και η επιστημονική συνεργασία, η ενημέρωση όλων των συμβαλλόμενων μελών της Συμφωνίας επί των πρωτοβουλιών και των προωθούμενων προγραμμάτων και έργων συμβάλλει στον περιορισμό του ενδεχόμενου πρόκλησης βλάβης η οποία, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τη Συμφωνία, πρέπει να αντιμετωπιστεί με όλα τα αναγκαία μέτρα από το συμβαλλόμενο μέλος που ευθύνεται για την βλάβη.²⁰¹

Θα παρατηρήσουμε ακόμη ότι τα σχέδια άρθρα της Συμφωνίας των Ηνωμένων Εθνών γίνεται πρόβλεψη διατήρησης μιας ιδιαίτερης ζώνης ανατροφοδότησης του συστήματος (“recharge zone”, άρθρο 2.g). Με την έννοια αυτή χρησιμοποιείται πλαισιώνεται ο όρος «βιωσιμότητα» σε ότι αφορά το ίδιο το οικοσύστημα. Η άντληση των υδάτων προϋποθέτει ότι θα πρέπει να υπάρχει βιώσιμη αξιοποίηση, χρήση και διαχείριση ώστε να διασφαλιστεί η διατήρηση της ποιότητας και της ποσότητας του υπογείου υδάτινου πόρου για την παρούσα και τις μέλλουσες γενιές. Από την άποψη αυτή το νερό που αντλείται πρέπει να είναι μικρότερο από την ποσότητα των υδάτων που ανατροφοδοτεί το σύστημα κατά φυσικό τρόπο μέσω των βροχών. Η διατήρηση της ποιότητας σχετίζεται με το ενδεχόμενο μόλυνσης

¹⁹⁹ Dupas, Gilberto; Oliveira, Marcelo Fernandes de. “A União Sul-americana de Nações: oportunidades e econômicas e entraves políticos” στο: Ayerbe, Luis Fernando. “Novas lideranças políticas e alternativas de governo na América do Sul”, Editora Unesp, 2009.).

²⁰⁰ Rebouças, Aldo. “Uso inteligente da água”. São Paulo, Editora Escrituras, 2004, MEDEIROS, Renato Eduardo F. de. (2010) “Os *aquíferos brasileiros e a geopolítica mundial*”, disponível em: <http://mundorama.net/2010/05/26/os-aquiferos-brasileiros-e-a-geopolitica-mundial-por-renato-eduardo-f-de-medeiros/>

²⁰¹ Πηγή: <http://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2010/08/06/58619-acordo-de-cooperacao-vai-regular-acoes-no-aquifero-guarani.html>

και ρύπανσης του υδροφόρου στρώματος από τις ανθρώπινες δραστηριότητες (ρίψη λημμάτων, χρήση χημικών στην γεωργία). Συνεπώς η διατήρηση όλου του οικολογικού συστήματος που συνθέτουν το Guarani κρίνεται επιβεβλημένη και απαραίτητη για την ανατροφοδότηση των υπογείων υδάτινων πόρων του. Η Συμφωνία των Ηνωμένων Εθνών ορίζει ακόμη ότι η διασυνοριακή χρήση ενός υπογείου υδροφόρου στρώματος περιλαμβάνει, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την Συμφωνία, την άντληση υδάτων, θερμότητας, ορυκτών και την αποθήκευση και διάθεση οποιασδήποτε ουσίας (substance) (άρθρο 2.e). Αυτό εξηγεί άλλωστε η επίκληση στο δικαίωμα των λαών επί των φυσικών τους πόρων, αρχή η οποία συμπεριλήφθηκε στη Συμφωνία του Guarani. Τέλος, το σύστημα του Guarani μπορεί να ωφελήσει πολλαπλούς τομείς της οικονομίας των συμβαλλομένων μερών της Συμφωνίας.

Συμπέρασμα

Η τελική πρόσφατη σύναψη της Συμφωνίας του Guarani αποτέλεσε το επιστέγασμα ενός δεκαετούς εγχειρήματος που χρηματοδοτήθηκε από πολλούς εθνικούς και διεθνείς φορείς καθόσον το διασυνοριακό σύστημα υδάτινου υδροφόρου στρώματος του Guarani αρθρώνει πολλές προκλήσεις και ευκαιρίες στον τομέα της αξιοποίησης, χρήσης και διαχείρισης. Ίσως το πιο ενδιαφέρον είναι ότι το Guarani θεωρείται ένας φυσικός πόρος με τεράστια οικολογική σημασία στο σύνολό του. Αυτό υπερβαίνει εκ προοιμίου την μονόπλευρη ανάλυσή του ως ένας υπόγειος υδάτινος πόρος δεδομένου ότι αποτελεί ένα πλούσιο οικοσύστημα που συγκεντρώνει το ενδιαφέρον των επιστημόνων για τα ορυκτά του πλούτη και την αξιοποίηση της θερμικής ενέργειας που παράγει. Ωστόσο, τουλάχιστον σε ότι αφορά την παραγωγή θερμικής ενέργειας, είναι ένα εγχείρημα με τεράστιο οικονομικό κόστος. Ταυτόχρονα η επιστημονική γνώση και η συγκέντρωση και η διάχυση των πληροφοριών και δεδομένων παίζουν καθοριστικό ρόλο στην αξιοποίηση, διατήρηση και προστασία του Guarani.

Η επικράτηση της αρχής του δικαιώματος των κρατών επί των φυσικών πόρων η οποία συμπεριλήφθηκε στη υπό επικύρωση Συμφωνία φαίνεται να είναι μια λογική κατάληξη για την περίπτωση του Guarani καθόσον αποτελεί ένας σύνθετος φυσικός πόρος όπου το νερό δεν είναι το μόνο αξιοποιήσιμο στοιχείο. Με ευρύτητα πνεύμα άλλωστε ο νομοθέτης κλήθηκε να καλύψει τις πραγματικές διαστάσεις που βρίσκονται σε αλληλεπίδραση σε ένα σύνθετο οικολογικό-υδάτινο σύστημα. Οι αρχές που ενσωματώθηκαν στην Συμφωνία του Guarani από τα κράτη της Mercosul είναι συμβατές με τις αρχές της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για τα Διασυννοριακά Υδάτινα Υδροφόρα Στρώματα (περί κυριαρχίας των κρατών, περί ισόρροπης και δίκαιης χρήσης, περί παραγόντων που σχετίζονται με τις χρήσεις με ύψιστη προτεραιότητα την κάλυψη ζωτικών ανθρωπίνων αναγκών, περί της υποχρέωσης μη-πρόκλησης σημαντικής βλάβης, περί της υποχρέωσης της συνεργασίας και περί της ανάγκης ανταλλαγής πληροφοριών). Επιπλέον η αναγνώριση της υπεροχής του δικαιώματος της κυριαρχίας επιβάλλει ταυτόχρονα και τη δημιουργία ενός μηχανισμού διευθέτησης των διαφορών με ειρηνικά καταρχήν μέσα. Ένα τέτοιο καθήκον περιλαμβάνεται, παραδείγματος χάριν, στο άρθρο 27.1 των “Κανόνων του Ελσίνκι για τις Χρήσεις των Υδάτων των Διεθνών Ποταμών” (Helsinki Rules on the Uses of the Waters of International Rivers, 1966) και στο Χάρτη των Ηνωμένων Εθνών. Η ειρηνική διευθέτηση προϋποθέτει την ύπαρξη ενός μηχανισμού ειρηνικής επίλυσης ή σε άλλη περίπτωση, ακολουθώντας το άρθρο 33 (1) της Χάρτας τα ενδιαφερόμενα μέρη πρέπει, προκειμένου διασφαλίσουν αφενός μια κοινά αποδεκτή λύση και αφετέρου τη διεθνή ασφάλεια και ειρήνη, να καταφύγουν σε άλλους παραδοσιακούς μηχανισμούς συνεννόησης και επίλυσης διαφορών όπως είναι η διαπραγμάτευση, η διερεύνηση, η μεσολάβηση, ο συμβιβασμός, η διαιτησία, η δικαστική συνδρομή, η προσφυγή σε περιφερειακούς οργανισμούς ή ακόμη σε οποιαδήποτε άλλα ειρηνικά μέσα της επιλογής τους. Για το λόγο αυτό, σύμφωνα με την Συμφωνία του Guarani, όταν τα κράτη εκφράζουν ένα πρόβλημα, η υπό συγκρότηση Επιτροπή για την παρακολούθηση και εφαρμογή της Συμφωνίας μπορεί να εκφέρει μόνο αξιολογήσεις και

συστάσεις ή σε άλλη περίπτωση τα κράτη μπορούν να καταφύγουν στην διαδικασία της διαιτησίας.

Η δημόσια συμμετοχή στις διεργασίες σύναψης της Συμφωνίας του Guarani δεν ήταν δεδομένη σε όλες τις χώρες. Καλύτερα αποτελέσματα προς την κατεύθυνση αυτή είχε η Βραζιλία. Επιπρόσθετα η εν λόγω Συμφωνία δεν αναφέρει την πρόθεση οριοθέτησης των εκτάσεων όπου ζουν παραδοσιακά οι γηγενείς πληθυσμοί των ινδιάνων Guarani οι οποίοι εκτός από την Συμφωνία έχουν να αντιμετωπίσουν ένα αγροτικό τομέα ολοένα και πιο επιθετικό και επεκτατικό στις περιοχές που βρίσκονται στην διαδικασία χαρακτηρισμού ως προστατευόμενες περιοχές των ιθαγενών guarani. Από την άποψη το Guarani παρουσιάζει έντονο οικονομικό χαρακτήρα και για μια ακόμη φορά τα ανθρώπινα δικαιώματα των γηγενών πληθυσμών αντιμετωπίζονται με πλημμελή τρόπο.

Γενική Επισκόπηση

Γιατί λοιπόν μπορεί να χαρακτηριστεί το νερό «μπλε χρυσός του 21^{ου} αι.; Η απάντηση φαίνεται μάλλον αυτονόητη όταν μόλις 1% των υδάτινων αποθεμάτων του πλανήτη είναι πόσιμο. Το ζήτημα της κατανομής, στο πλαίσιο αυτό, αποκτάει σπουδαία σημασία για όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας, αφορά ακόμη και την ίδια την επιβίωση του ανθρώπου. Συγχρόνως με την κατανομή μεταξύ άνω και κάτω παρόχθιων κρατών ή μεταξύ κρατών που στην επικράτειά τους βρίσκεται το μεγαλύτερο ή το μικρότερο ποσοστό ενός διασυνοριακού υδάτινου αποθέματος τίθεται το θέμα της αποτελεσματικής διαχείρισης. Η αποτελεσματικότητα φάνηκε σε όλες τις περιπτώσεις ότι εξαρτάται κατεξοχήν από την οργάνωση και θεσμική διευθέτηση της συνεργασίας η οποία εξελίσσεται και αποκτάει συνεκτικότητα και θεμέλια με την πάροδο του χρόνου και με την παράλληλη ενσωμάτωση νέων αναγκαιοτήτων και συνθηκών. Η αποτελεσματικότητα δεν είναι καθεαυτό ένα διαχειριστικό ζήτημα καθόσον συνυφαίνεται με άλλες παραμέτρους όπως είναι η ανάγκη

προστασίας και η διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος των υδάτινων πόρων και η βιώσιμη χρήση τους. Αυτές οι παραμέτρους έχουν προβλεφθεί από τις συμφωνίες διεθνούς εμβέλειας όπως είναι η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την μη-ναυσιπλοϊκή χρήση των διασυνοριακών υδάτινων πόρων. Σε πρακτικό επίπεδο η θεσμοθέτηση και υλοποίηση των παραμέτρων που αφορούν στην κατανομή και διαχείριση εξαρτάται από ορισμένους παράγοντες π.χ. στην περίπτωση του Ρήνου ευνοήθηκε από την ίδια την συγκρότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στην περίπτωση του Mekong επιβραδύνθηκε από την ύπαρξη συγκρούσεων, στο Colorado ευνοήθηκε από την από νωρίς σύναψη συμφωνιών που αφορούσαν τα σύνορα ΗΠΑ και Μεξικού αλλά το πρόβλημα δεν έχει διευθετηθεί λόγω της εσωτερικής πολιτειακής συγκρότησης των ΗΠΑ, στα συστήματα της SADC υπάρχει μια αδυναμία η οποία οφείλεται στην περιορισμένη κρατική ικανότητα των χωρών, στην ανεπάρκεια της γνώσης και στον έντονο τοπικισμό των κοινωνιών. Ιδιαίτερα στον αναπτυσσόμενο κόσμο τόσο η διασφάλιση της ποσότητας όσο και της ποιότητας απαιτούν τεράστιους χρηματοοικονομικούς πόρους καθώς και την αλληλεγγύη όλης της διεθνούς κοινότητας ώστε να περιορισθεί το κόστος σε ανθρώπινες ζωές σε ένα μέλλον καθ' όλα αβέβαιο για την ανθρωπότητα. Μια ακόμη σημαντική παρατήρηση είναι ότι ο ρόλος της επιστημονικής κοινότητας και των κοινωνικών δρώντων γίνεται βαθμιαία ουσιαστικότερος στον τομέα της προστασίας και της διατήρησης των διασυνοριακών υδάτινων πόρων (π.χ. στην περίπτωση του Ρήνου). Επιπλέον η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών είναι ο απαραίτητος κρίκος μεταξύ της απόκτησης της γνώσης (συγκέντρωσης δεδομένων και διάχυσης πληροφοριών) και της χάραξης αποτελεσματικών πολιτικών υλοποίησης των συναφθέντων συμφωνιών.

Η αξιολόγηση και αποτίμηση των συμφωνιών μεταξύ κρατών εμπεριέχει μια συνθετότητα η οποία σε κάθε περίπτωση διαμορφώνεται από πολλούς παράγοντες όπως είναι η ιστορική πορεία των σχέσεων των κρατών, τα προβλήματα που σχετίζονται με την κατανομή και τη διαχείριση των διασυνοριακών τους πόρων, τις ιδιαίτερες ανάγκες στον τομέα της ανάπτυξης και αλληλοσυνδέονται ποικιλοτρόπως με ζητήματα που αφορούν την κουλτούρα, το περιβάλλον ακόμη και τα ανθρώπινα δικαιώματα. Στο

πλαίσιο αυτό η διεθνής κοινότητα μέσω των αρμοδίων φορέων και οργανισμών της έχει προωθήσει ένα συγκροτημένο νομικό πλαίσιο στον υπό εξέταση τομέα της χρήσης και της διαχείρισης των διασυνοριακών υδάτινων πόρων το οποίο προάγει την αποτελεσματική συνεργασία των κρατών με βάση τις αρχές του διεθνούς δικαίου που αποκρυσταλλώνονται. Η επιλογή υιοθέτησης των αρχών του διεθνούς δικαίου εγγυάται την από κοινού αντιμετώπιση των προβλημάτων με γνώμονα την ικανοποίηση των συμφερόντων όλων των ενδιαφερομένων παρόχθιων κρατών. Αυτή η διεργασία δεν οδηγεί εξ' ορισμού σε ένα τέλειο αποτέλεσμα ή αλλιώς στην τέλεια συμφωνία, ούτε τα κράτη, πολλές φορές, έχουν την ικανότητα να υλοποιήσουν όσα προβλέπονται. Παρά ταύτα είναι σημαντικό τα κράτη να εγκαθιδρύουν τα απαραίτητα θεμέλια, να νομοθετούν και να οργανώνουν τις απαραίτητες θεσμικές διευθετήσεις ώστε από κοινού να είναι έτοιμα να αντιμετωπίσουν ακόμη και τα προβλήματα που φαίνονται ανυπέρβλητα. Τέλος η πρόσφατη απόφαση αναγνώρισης του νερού ως ανθρώπινο δικαίωμα δίνει ένα ελπιδοφόρο μήνυμα καθόσον οι δυνάμεις της αγοράς και η τάση αποτίμησης των πραγμάτων με οικονομικούς όρους έχουν κυριαρχήσει επί μακρόν και διαχρονικά με ποικίλους τρόπους είτε όταν η διεθνής κοινότητα ρύθμιζε την ναυσιπλοϊκή χρήση των διασυνοριακών υδάτινων πόρων είτε όταν η ανάπτυξη δημιούργησε νέες αναγκαιότητες.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βιβλία

- Chayes and A. H. Chayes, *The new sovereignty: compliance with international regulatory agreements*, Cambridge MA, Harvard University Press, 1995.
- Dieu Nguyen Thi, *The Mekong River and the Struggle for Indochina*, Praeger Publishers, Westport, London UK, 1999
- Dupas, Gilberto; Oliveira, Marcelo Fernandes de. "A União Sul-americana de Nações: oportunidades e econômicas e entraves políticos". In: Ayerbe, Luis Fernando. "Novas lideranças políticas e alternativas de governo na América do Sul", Editora Unesp, 2009.
- Easter K.William, Rosegrant Mark W., Dinar Ariel, *Markets for Water, Potential and Performance*, Kluwer Academic Publishers, Boston-USA, 1998
- Giordano Meridith A., *Managing the quality of international rivers, global principles and basin practice*, The university of New Mexico, Law School, Natural Resources Journal, winter 2003, Vol. 43, No 1
- Gleick, P.H., ed. *Water in Crisis. A Guide to the World's Fresh Water Resources*, New York: Oxford University Press, pp. 13-24.
- Hartwick , Jonh M., *The economics of natural resources*, Addison-Wesley Educational Publishers, Inc., Second Edition, USA, 1998
- Hundley Norris, jr, *Water and the West, The Colorado River Compact and the Politics of Water in the American West*, University of California Press Ltd, London , UK, 1975
- I.S. Zecktsr and L.G. Everett (eds.), *Groundwater Resources of the World and Their Use* 219 (2004).
- Jesse H. Hamner and Aaron T. Wolf , *Patterns in International Water Resource Treaties: The Transboundary Freshwater Dispute Database* , Colorado Journal of International, *Environmental Law and Policy*. 1997 Yearbook, 1998.
- Kiss Alexandre, Shelton Dinah, *International Environmental Law*, sec. ed. Transnational Publishers, Inc, Ardsley, New York, 2000.
- Lall Arthur, *Modern International Negotiation, Principles and Practices*, Columbia University Press, NY-London, 1966
- Manfred F. Boemeke, Gerald D. Feldman, and Elizabeth Glaser, eds., *The Treaty of Versailles: A Reassessment after 75 Years*, 1998
- Naff T., Matson R., *Water in the Middle East: Conflict or Cooperation*, Westview Press, Boulder, 1985
- Nakayama Mikiyasu, *International Waters in Southern Africa*, United Nations University Press, 2003
- Paschardes P., Swason T, Xepapadeas A, *Current Issues in the Economics of Water Resources Management, Theory , Applications and Policies*, Kluwer Academic Publishers, London, UK, 2002.
- Pashardes Panos, Swanson Timothy, Xepapadeas Anastasios, *Current issues in the economics of water resources management, Theory, Applications and Policies*, Kluwer Academic Publishers, Netherlands, 2002,
- Rebouças, Aldo. "Uso inteligente da água". São Paulo, Editora Escrituras, 2004
- Sands Philippe, *Principles of Environmental Law*, 2nd Edition, Cambridge, UK 2003
- Schmidt Carsten, *Desining International Environmental Agreements, Incentive Compatible Strategies fro cost-effective cooperation*, Edward Elgar Ed., Cheltenham, UK, 2000,
- Tietenberg Tom, *Οικονομική του Περιβάλλοντος και των Φυσικών Πόρων*, Τόμος Α', Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα, 2001
- UNESCO-ISARM(*Internationally Shared Aquifer Resources Management*), *Atlas of Transboundary Aquifers*, Global maps, regional cooperation and local inventories, 2009, ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ [HTTP://WWW.ISARM.NET/PUBLICATIONS/324](http://www.isarm.net/publications/324)
- Utton, A. E. and Teclaff, L. (1978), *Water in a Developing World: The Management of a Critical Resource*, Western Special Studies in Natural Resources and Energy Management, United Nations Development Programme, New York.

Ήφαιστος Π., Διπλωματία και Στρατηγική των μεγάλων Ευρωπαϊκών δυνάμεων, Γαλλίας, Γερμανίας, Μεγάλης Βρετανίας, Εκδόσεις Ποιότητα, Βιβλιοθήκη διπλωματίας και στρατηγικής Νο 2, Αθήνα, 2004
Κουλουμπής Θεόδωρος, Διεθνείς Σχέσεις - Εξουσία και Δικαιοσύνη, εκδόσεις ΠΑΠΑΖΗΣΗ, Αθήνα 1995

Πρωτογενείς Πηγές

General Assembly, Sixty-fourth General Assembly Plenary, 108th Meeting (AM), GA/10967 , 28 July 2010, General Assembly Adopts Resolution Recognizing Access to Clean Water, Sanitation ,as Human Right (document A/64/L.63/REV.1), by Recorded Vote of 122 in Favour, None against, 41 Abstentions, Delegates also Confirm Nominee to Head Office Of Internal Oversight Services, Elect Belarus to UNEP Governing Council, _διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.un.org/News/Press/docs/2010/ga10967.doc.htm>

International Law Association at the 62nd Conference, Seoul, South Korea, 1986, *Seoul Rules on International Groundwaters*, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.cawater-info.net/library/eng/l/seoul.pdf>

RESOLUTION ADOPTED BY THE GENERAL ASSEMBLY [on the report of the Sixth Committee (A/63/439)], 63/124. The law of transboundary aquifers, Distr.: General, 15 January 2009. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N08/478/23/PDF/N0847823.pdf?OpenElement>

United Nations, General Assembly, International Law Commission Fifty-sixth session, A/CN.4/539, 9 March 2004, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N04/264/07/PDF/N0426407.pdf?OpenElement>

United Nations, General Assembly, A/64/L.63/Rev.1, Sixty-fourth session, Agenda item 48, The human right to water and sanitation, 26 July 2010, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: http://www.unesco.org/water/wwap/news/archives/UNDecWaterHR_EN.pdf .

World Water Council, Report, Official Development Assistance for Water from 1990 to 2004, March 2006, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/www/Library/Publications_and_reports/FullText_Cover_ODA.pdf

Μελέτες-Επιστημονικά Άρθρα

ADB, 2005. Greater Mekong Sub-region Brochure, GMS Program, SEOC, Asian Development Bank, Manila.

Alcamo J, Henrichs Th, Rosch Th., World Water in 2025, Global Modeling and Scenario Analysis for the World Commission on Water for the 21st century, Center for Environmental Systems Research, University of Kassel, 2000, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.usf.uni-kassel.de/usf/archiv/dokumente/kwws/kwws.2.pdf>

AMCOW and ANBO. Sourcebook on Africa's River and Basin Organizations. Abuja, Nigeria, 2007.

BBC News Online's Russell Smith, Africa's potential water wars, 15 November, 1999, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://news.bbc.co.uk/2/hi/africa/454926.stm>

- BORGHETTI, Nadia Rita Boscardin; BORGHETTI, José Roberto; ROSA FILHO, Ernani Francisco da. Aquífero Guarani: a verdadeira integração dos países do Mercosul. Curitiba: [s.nº], 2004.
- Bourne, C. (1996) The International Law Association's contribution to International Water Resources Law, *Natural Resources Journal*, 36, pp. 155-216.
- BUGIERMAN, Denis Russo. *Tem uma esponja aqui dentro*. Super Interessante, ano 13, n° 7. São Paulo: Abril, 1999.
- Caflisch, L. (1998) Regulation of the uses of international watercourses, in: S. Salman & L. Boisson de Chazournes (Eds) *International Watercourses—Enhancing Cooperation and Managing Conflict*, p. 15, World Bank Technical Paper No. 414.
- Caflisch, L. (1998) Regulation of the uses of international watercourses, in: S. Salman & L. Boisson de Chazournes (Eds) *International Watercourses—Enhancing Cooperation and Managing Conflict*, p. 15, World Bank Technical Paper No. 414.
- Cano Guillermo J., *The Development of the Law of International Water Resources and the Work of the International Law Commission*, International Association for Water Law, Water International, Volume 14, Issue 4 1989, pp 167 - 171, Buenos Aires, Argentina, Routledge, Taylor and Francis group, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.informaworld.com/smpp/content-db=all-content=a908077089>
- Caponera D.A., *The law of International Water Resources*, FAO, Rome, 1981, p.313
- Clarke Tony, Barlow Maude, *The Battle For Water*, ηλεκτρονικό άρθρο Yes Magazine, Powerful Ideas, Practical actions, 31.12.2003, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.yesmagazine.org/issues/whose-water/the-battle-for-water> (προσπελάθηκε 03.7.2010)
- Cohen J.E., *International Law and Water Politics of the Euphrates* (1991) 24, N.Y. University, *Journal of International Law and Politics*, pp 503-556
- Cruz et al. 1987 και Fredickson et al, 1993 στο Easter K.William, Rosegrant Mark W., Dinar Ariel, *Markets for Water, Potential and Performance*, Kluwer Academic Publishers, Boston-USA, 1998
- Davis, T (Ed.), 2003. *Mekong River Basin and Yangtze River Basin*” in Section 4: Water Use for Agriculture in Priority River Basins, World Wide Fund for Nature Publication, Living Water Program, The Netherlands.
- Do Hong Phan. 1994. *Infrastructure Projects in Thailand*. Statement at the International Workshop on Infrastructure Project, Bangkok, May 11-12 1994. Phnom Penh, Mekong River Commission.
- Environmental Business Journal*, 2003, όπως σημειώθηκε στο *The Environmental Benchmark and Strategist Annual Water Issue*, 2005,
- Frijters Ine D. και Leentvaar Jan, RHINE CASE STUDY, Water Management Inspectorate, Ministry of Transport, Public Works, and Water Management, the Netherlands, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://webworld.unesco.org/water/wwap/pccp/cd/pdf/case_studies/rhine2.pdf
- G. Eckstein and Y. Eckstein, *A Hydrogeological Approach to Transboundary Ground Water Resources and International Law*, 19 Am. U. Int'l L. Rev. 204 (2003).
- Giordano Meridith A., *Managing the quality of international rivers, global principles and basin practice*, The university of New Mexico, Law School, *Natural Resources Journal*, winter 2003, Vol. 43, No 1
- Hartje, V. 2002: *International Dimensions of Integrated Water Management*. In: I. Al Baz, V. Hartje, and W. Scheumann, *Cooperation on Transboundary Rivers*, p. 7-34, Baden Baden, Nomos Verlagsgesellschaft.
- Hayton, R.D. and Utton, A.E., *Transboundary Groundwaters: The Bellagio Draft Treaty*, 29 Nat. Resources J. 663 (1989).
- Hearne, Robert R. Easter K. William, *Water Allocation and Water Markets: An analysis of Gains-from-Trade in Chile*. World Bank Technical Paper No 315, World Bank, Washington D.C., 1995
- Hirsch, P. & Jensen, K.M., 2006. *National Interest and Transboundary Water Governance in the Mekong*, Australia Mekong Resource Centre, University of Sydney.
- Independent Review Team, 2007. *Independent organizational, financial and institutional review of the Mekong River Commission Secretariat and the National Mekong Committees, Joint Contact Groups of Donors and Mekong River Commission* International Water Resources Association,

IUCN, TEI, IWMI, M-POWER, 2006. Feedback to MRC from Mekong Region Waters Dialogue, M-Power Program, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.mpowernet.org

Kistin, E.J. and P.J. Ashton. 2008. Adapting to Change in Transboundary Rivers: An Analysis of Treaty Flexibility on the Orange-Senqu River Basin, *International Journal of Water Resources Development*, 24:3, pp. 385-400.

Kristensen, J. and Lien Nguyen Duc, 2000. *Experience in International Cooperation for Planning and Sustainable Development of the Mekong River Basin*. Fourth Regional Consultation of the World Commission on Dams, Hanoi, Viet Nam, February 26-27 2000. Phnom Penh, Mekong River Commission.

Kulshreshtha, S.N. (1993). *World Water Resources and Regional Vulnerability: Impact of Future Changes*. RR-93-10, IIASA, Laxenburg, Austria.

Luard Evan, The international Regulation of Frontier Desputes, Thames and Hudson, UK, 1970, pp.9-29, FAO, Legislative study 65: Sources of International Water Law, 1998, pp 269-270

McCaffrey SC, The evolution of the law of transboundary rivers, Conference of Tranboundary waters in the Middle East: Prospects for Regional Cooperation, Bilkent University, Ankara, Turkey, 2-3.9.1991.

McCaffrey, S. (1996) "The harmon doctrine one hundred years later: buried not praised, *Natural Resources Journal*, Vol. 36, pp 659-701

MEDEIROS, Renato Eduardo F. de. (2010) "*Os aquíferos brasileiros e a geopolítica mundial*", disponível em: <http://mundorama.net/2010/05/26/os-aquiferos-brasileiros-e-a-geopolitica-mundial-por-renato-eduardo-f-de-medeiros/>

Mekong Secretariat, 1989. The Mekong Committee - A Historical Account (1957-89), Secretariat of the Interim Committee for Coordination of Investigations of the Lower Mekong Basin, Bangkok, Thailand.

Mpande Rodger L., Tawanda Michael, CASE STUDY: SOUTHERN AFRICA Population Dynamics and the Emerging Competition for Water Use in the Zambezi River Basin, University of Zimbabwe (διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.aaes.org/>, προσπελάσθηκε 15.9.2010)

MRC 2006B. The MRC Basin Development Plan - Completion Report for Phase 1. Mekong River Commission Secretariat, Vientiane, Laos PDR.

MRC, 2001. Assessment of National Leal and Institutional Frameworks of MRC member countries, Mekong River Commission Secretariat, Phnom Penh, Cambodia.

MRC, 2005. Booklet: Public Participation in the Lower Mekong Basin, Mekong River Commission Secretariat, Laos PDR.

MRC, 2006, Mekong River Commission: Strategic Plan 2006 - 2010, Mekong River Commission Secretariat, Vientiane, Laos.

Mumme, S. 1988. "Apportioning Groundwater Beneath the U.S.- Mexico Border: Obstacles and Alternatives." *Center for U.S.- Mexican Studies Report Series* 45.

ORASECOM. 2007. Institutional Structures in the four Orange Basin States. WRP Consulting Engineers, Jeffares and Green, Sechaba Consulting, WCE Pty Ltd, Water Surveys Botswana (Pty) Ltd.

Ostrom E (1990) Governing thw Commons, The evolution of Institutions for Cllective Action, NY Cambridge University Press στο Werthman C., Water Management in Seasobable Floodpalins of Mekong Delta, Acase study from four villages in Cambodia and Vietnam, Consilience: The Journal of Sustainable Development, Vol.3, Iss1 (2010), pp 139-159

Pech Sokhem, IUCN Water Programme, Mekong Agreement Lacks Requirements for National Rules, Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://cmsdata.iucn.org/downloads/mekong_2.pdf

Pietersen Kevin και Beekman Hans, A COMPARATIVE STUDY OF THE LINKAGES BETWEEN RIVER/LAKE BASIN ORGANIZATIONS AND THE RESPECTIVE COOPERATING NATIONAL GOVERNMENTS IN SEVEN MAJOR AFRICAN BASINS, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit - GTZ , 19.9.2008

Pontius Dale, Principal Investigator, In conjunction with SWCA, Inc., *Environmental Consultants Tucson, Arizona, Colorado River Basin Study*, Final Report, Report to the Western Water Policy Review Advisory Commission, August 1997

Radosevich G., 1995, The Agreement on the Cooperation for the Sustainable Development of the Mekong River Basin - Commentary & History, United Nations Development Program.

Radosevich George E Dr. , Olson Douglas C., IUCN Water Program, World Bank Water Resources Projects Task Manager, World Bank Third Workshop on River Basin Institution Development 24.6.1999, Washington, DC, USA, "EXISTING AND EMERGING BASIN ARRANGEMENTS IN ASIA: Mekong River Commission Case Study" . Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://cmsdata.iucn.org/downloads/mekong.pdf>

REBOUÇAS, Aldo da Cunha; AMORE, Luiz. "O sistema Aquífero Guarani - SAG". *Revista Águas Subterrâneas*, nº16, maio, 2002. pp. 135 - 143.

SADC. 2005. Hollingworth, B.E. and T. Chiramba (eds). Implementing the SADC Regional Strategic Action Plan for Integrated Water Resource Management (1999-2004): Lessons and Best Practice. SADC, GTZ, Inwent.

Sadoff Claudia W. , Grey David, *the World Bank, Washington, DC, USA, Cooperation on International Rivers, A Continuum for Securing and Sharing Benefits*, International Water Resources Association, *Water International*, Volume 30, Number 4, December 2005

SALMAN M. A. SALMAN, The Helsinki Rules, the UN Watercourses Convention and the Berlin Rules: Perspectives on International Water Law, Water Resources Development, SALMAN M. A. SALMAN, The Helsinki Rules, the UN Watercourses Convention and the Berlin Rules: Perspectives on International Water Law, The World Bank, Washington DC, USA, Water Resources Development, Vol. 23, No. 4, 625-640, December 2007, 0790-0627 Print/1360-0648 Online/07/040625-16 q 2007 Taylor & Francis, DOI: 10.1080/07900620701488562, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.internationalwaterlaw.org/>

Salman, S. & Upreti, K. (2002) Conflict and cooperation on South Asia's international rivers (The Hague: Kluwer Law International).

Savenije, H.H.G., & P. van der Zaag, (2000). Conceptual framework for the management of shared river basins with special reference to the SADC and EU. *Water Policy* 2(1-2): 9-45.

Schmidt-Hebbel OECD Chief Economist on responding to financial crisis, συνέντευξη διαθέσιμη στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.viewontv.com/oecd/261108_financialCrisis/?lang=en&debit=bd

Schroeder-Wildberg, E. 2002: The Negotiation Process of the International Water Convention: Balancing Upstream-downstream Interests. In: I. Al Baz, V. Hartje, and W. Scheumann, *Cooperation on Transboundary Rivers*, pp. 35-51. Baden Baden, Nomos Verlagsgesellschaft.

Scott Jb, International Regulation of the use of international stream, 1916, Resolution of the Institute of International Law, pp 168-170

Shaochuang L., 2003. The Discovery of the Source of the Mekong through the Field Investigation and the Analysis of the Satellite Imagery, Institute of Remote sensing Applications, Chinese Academy of sciences, 100101 Beijing, China.

Sherk, G. W. (2000) Dividing the Waters—The Resolution of Intestate Water Conflicts in the United States (The Hague: Kluwer Law International).

Sokhem P, 2003, Flood Management and Mitigation in Mekong River Basin, Presentation at Flood Mitigation Session, 3rd World Water Forum, Kyoto.

Sokhem P, Dun P & Sophort S, 1999. Final Report "Evaluation of the Institutional Framework for Effective Mekong Cooperation: Cambodia National Mekong Committee, CNMC and MRCS.

Sokhem P., 1995. Sustainable Utilization of International Drainage Basin Resources: Its Application in the Agreement on the Cooperation for Sustainable Development of the Mekong River Basin, University of Calgary.

Southern African Development Community REGIONAL WATER POLICY, August 2005, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.unep.org/dams/files/Country%20Dialogues/SADCRegionalWaterPolicy.pdf>

Stockholm International Water Institute, SIWI, Report 2009, No 25, Getting Transboundary Water Right: Theory and Practice for Effective Cooperation

Swatuk A. Larry, Southern African Perspectives, No 58, Power and Water , The Coming Order in Southern Africa. Centre for Southern African Studies, School of Government, University of Werstern Cape, 1996

Szekely Alberto, Emerging Boundary Environmental Challenges and Institutional Issues: Mexico and the United States, *Natural Resources Journal*, winter 1993, volume 33, pp 33-46

Ti Le-Huu , Lien Nguyen Duc in cooperation with Apichart Anukularmphai, Do Hong Phan, Khammone Ponekeo, Pech Sokhem and Zhang Hai-Lun, UNESCO-IHP, PCCP, Mekong Case

Study, Series Publication, SC-2003/WS/62, 2003,
http://www.unesco.org/water/wwap/pccp/case_studies.shtml
 Turton, A. R. and L. Ohlsson. 2000. Water scarcity and social stability: towards a deeper understanding of the key concepts needed to manage water scarcity in developing countries, Occasional paper, African Water Issues Research Unit (AWIRU), Center for International Political Studies, Pretoria University, South Africa.
 UNEP 2005, Southern African Development, Community, REGIONAL WATER POLICY
 UNEP/GIWA, 2006. Global International Waters Assessment: Mekong River - GIWA Regional Assessment 55, University of Kalmar for United Nations Environment Program.
 UNESCO-IHE (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation-International Institute for Hydraulic and Environmental Engineering διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.unesco-ihe.org/Project-activities/Project-database/WaterNet-Building-Capacity-for-water-Resources-management-in-Southern-Africa, προσπελάσθηκε στις 10.9.2010
 United Nations. (1978). Register of international rivers, *Water Supply Management*, 2 (1). New York: Pergamon Press.
 Utton A.E., *The Development of International Groundwater Law* 22 Nat. Resources J. 98 (1982).
 Valente Marcela, IPS correspondent , *Specter of Water War Looms Over Guarani Aquifer*, NGOs denounce an alleged Washington conspiracy to take over South America's Guarani Aquifer. Officials and experts alike say it is a crazy notion, Buenos Aires, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση :
<http://www.tierramerica.net/english/2004/0320/larticulo.shtml>
 Vol. 23, No. 4, 625-640, December 2007
 Wibaut, N. L. 1952: De invloed van het afvalwater op de oppervlaktewateren in Nederland, *Water, Bodem, Lucht*, Vol. 42, No. 4, pp. 40-56.
 Wolf Aaron T. , Newton Joshua T., *Case Study Transboundary Dispute Resolution: the Mekong Committee*, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση
http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Documents/Mekong.doc
 Wolf Aaron T., Criteria for Equitable allocation , 23 Natural Resources Forum 3, 1999
 Wolf, A. and J. Ross. 1992. *The impact of scarce water-resources on the Arab-Israeli conflict*, Natural Resources Journal, 32 (4): 919-958.
 World Bank & ADB, 2006, WB/ADB Joint Working Paper On Future Directions For Water Resources Management In The Mekong River Basin, World Bank & the Asian Development Bank, p65.
 World Rivers Review, Volume 26, Number 3, ISSN Number 0890 6211
 Zhang Hai-Lun. 2003. *Inputs for the Mekong Case Study*. Prepared for the Water Resources Section. Bangkok, UNESCAP

Εκθέσεις Διεθνών Οργανισμών

Bošnjaković Branko, NEGOTIATIONS IN THE CONTEXT OF INTERNATIONAL WATER-RELATED AGREEMENTS, UNESCO, IHP, WWAP, TECHNICAL DOCUMENTS IN HYDROLOGY, PC-CP SERIES, no 8, SC-2003/WS/45, 2003

Commentary of the ILC to the Draft Articles on the Non-Navigational Uses of International Watercourses (including the Draft Resolution on Confined Transboundary Groundwater, Adopted on the second reading, in Report of the ILC on the work of its 46th Session, UN GAOR 49th Session, Supp. (No. 10), UN Doc. A/49/10 (1994) . Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://untreaty.un.org/ilc/reports/english/A_49_10.pdf

COMMON IMPLEMENTATION STRATEGY FOR THE WATER FRAMEWORK DIRECTIVE (2000/60/EC), Work Programme 2010-2012, As agreed by the Water Directors - 30 November 2009 'Supporting the implementation of the first river basin management plans'

FAO. 1996. Food for all. Book issued on the occasion of the World Food Summit in Rome, 13-17 November 1996. Rome, FAO. 64 pp. (διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: http://www.fao.org/wfs/index_en.htm).

FAO. 2005. *The State of Food Insecurity in the World 2005*. Rome, FAO. (διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/008/a0200e/a0200e.pdf>).
org/reports/global/2005/pdf/HDR05_chapter_1.pdf)

Reports of the Working Group or Sub-Committee , 57th session of the International Law Commission (2005) , Report of the Working Group on Shared Natural Resources (Groundwaters) , U.N. Doc. A/CN.4/L.681 διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση [http://daccess-dds-](http://daccess-dds-nv.un.org/doc/UNDOC/LTD/G05/624/67/PDF/G0562467.pdf?OpenElement)

ny.un.org/doc/UNDOC/LTD/G05/624/67/PDF/G0562467.pdf?OpenElement
Second Report of the *Special Rapporteur*, Mr. Chusei Yamada, *Shared Natural Resources: Transboundary Groundwaters*, (56th session of the ILC (2004)) UN Doc. A/CN.4/539 and Add. 1, ILC Report, Supp. (No. 10), A/59/10, chp. VI, paras. 73-157

Southern African Development Community REGIONAL WATER POLICY, August 2005, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.unep.org/dams/files/Country%20Dialogues/SADCRegionalWaterPolicy.pdf>,
www.icp-confluence-sadc.org/project/docs/publicfile?id=167

UNDP. 2005. Human Development Report 2005. 48 pp. (διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://hdr.undp>).

UNEP. 2006. Africa's Lakes: Atlas of Our Changing Environment. Division of Early Warning and Assessment (DEWA). United Nations Environment Programme (UNEP). P.O. Box 30552. Nairobi, Kenya. 90 pp. (διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: [http://www.unep.org/dewa/assessments/EcoSystems/water/Africas_Lakes\(5-Apr-06\).pdf](http://www.unep.org/dewa/assessments/EcoSystems/water/Africas_Lakes(5-Apr-06).pdf))

UNESCO. 2003. International Year of Freshwater 2003. Official site of the International Year of Freshwater 2003 (διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.wateryear2003.org/en/ev.php>

UNESCO. 2004. THE UN WORLD WATER DEVELOPMENT REPORT Water for People, Water for Life, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization World Water Assessment Programme, Paris, France

UNESCO-IHE Institute for Water Education, HOEKSTRA A.Y. , *WATER NEUTRAL: REDUCING AND OFFSETTING THE IMPACTS OF WATER FOOTPRINTS, VALUE OF WATER RESEARCH REPORT SERIES NO. 28*, MARCH 2008, p.28 διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.waterfootprint.org/?page=files/home>).

UNESCO-IHE Institute for Water Education, VAN DER ZAAG P. , *WATER AS AN ECONOMIC GOOD: THE VALUE OF PRICING AND THE FAILURE OF MARKETS*, H.H.G. SAVENIJE , *VALUE OF WATER RESEARCH REPORT SERIES NO. 19* , JULY 2006

UNICEF. 2005. Malnutrition. The Challenge. Version of January 2006. (διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.childinfo.org/areas/malnutrition/>).

UN-water global annual assessment of sanitation and drinking-water (GLAAS) 2010: targeting resources for better results, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.unwater.org/downloads/UN-Water_GLAAS_2010_Report.pdf
URL_ID=1456&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

World Bank (2008). *Economic impacts of sanitation in Southeast Asia: a four-country study conducted in Cambodia, Indonesia, the Philippines and Vietnam under the Economics of Sanitation Initiative (ESI)*. Jakarta, World Bank, Water and Sanitation Program , Research Report February 2008, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.wsp.org/UserFiles/file/Sanitation_Impact_Synthesis_2.pdf

World Health Organization and UNICEF 2010, Report, Progress on Sanitation and Drinking-Water 2010 update, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241563956_eng.pdf

World Water Council, Report, Official Development Assistance for Water from 1990 to 2004, March 2006, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/wwc/Library/Publications_and_reports/FullText_Cover_ODA.pdf

WWF, SAMiller, Water footprinting, Identifying & addressing water risks in the value chain, 2009, p.8).

Συνέδρια

Mumme, S. (2004). *Advancing binational cooperation in the transboundary aquifer management on the U.S.-Mexico Border*. Paper presented at Groundwater in the West Conference, University of Colorado at Boulder.

R. Krishna and S.M.A. Salman, *International Groundwater and the World Bank Policy for Projects on Transboundary Groundwater*, in *Groundwater: Legal and Policy Perspectives: Proceedings of a World Bank Seminar 167* (S.M.A. Salman, ed., 1999).

S. McCaffrey, *International Groundwater Law: Evolution and Context*, in *Groundwater: Legal and Policy Perspectives: Proceedings of a World Bank Seminar 157* (S.M.A. Salman, ed., 1999).

Shammy Puri, Secretary General, International Association of Hydrogeologists, World Water Week Seminar: "Sharing an Invisible Water Resource for the Common Good: How to make use of the UN GA Resolution?", Stockholm, August 20th 2009 διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.worldwaterweek.org/documents/WWW_PDF/2009/thursday/T3/Shaminder_Puri_WWW_Stockholm_2009.pdf

Διατριβές

Dieperink, C. 1997: *Tussen zout en zalm. Lessen uit de ontwikkeling van het regime inzake de Rijnvervuiling*. PhD Thesis, Utrecht University, Amsterdam, Thesis Publishers.

Περιοδικά Τοπικά

- IGBP, 2004. *Global Change and the Earth System: A Planet Under Pressure*, W. Steffen, A. Sanderson, P.D. Tyson, J. Jäger, P.A. Matson, B. Moore III, F. Oldfield, K. Richardson, H.J. Schellnhuber, B.L. Turner, R.J. Wasson, Springer-Verlag Berlin Heidelberg editions, New York, USA

- SADC Today, Southern African Development Community Vol. 5 No. 3 August 2002, διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.sardc.net/editorial/sadctoday/v5-3-08-02/SadcTodayA.pdf>

Βάσεις Δεδομένων

Transboundary Freshwater Dispute Database (TFDD) (2007). Oregon State University.

Ηλεκτρονικές Πηγές

BERLIN RULES ON WATER RESOURCES, διαθέσιμο στην ηλεκτρονικό διεύθυνση
http://www.cawater-info.net/library/eng/l/berlin_rules.pdf

Conceptual Policy Framework SADC:

http://www.hydropower.org/sustainable_hydropower/HSAF%20Mto3%20-%20Phera%20Ramoeli%20-%20Transboundary%20Water%20Resources%20Mgmt%20in%20SADC_Implications%20for%20Sustainable%20Hydro.pdf

Guarani Aquifer Agreement . Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση
http://internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Guarani_Aquifer_Agreement-Portuguese.pdf) (πορτογαλικά-ισπανικά)

<http://www.adb.org/>

http://avalon.law.vale.edu/19th_century/guadhida.asp

http://circa.europa.eu/Public/irc/env/wfd/library?l=/framework_directive/implementation_documents/final_2010-2012/EN_1.0_&a=d

<http://cmsdata.iucn.org/downloads/mekong.pdf>

<http://ec.europa.eu/environment/aarhus/>

http://ec.europa.eu/environment/water/flood_risk/index.htm

http://ec.europa.eu/environment/water/flood_risk/index.htm

<http://ec.europa.eu/world/agreements/prepareCreateTreatiesWorkspace/treatiesGeneralData.do?step=0&redirect=true&treatyId=634>

<http://ekh.unep.org>.

<http://eur-lex.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?mode=dbl&lang=en&hmlang=en&lng1=en,el&lng2=cs,da,de,el,en,es,et,fi,fr,hu,it,lt,lv,mt,nl,pl,pt,sk,sl,sv,&val=207161:cs&page=>

http://lawlibrary.unm.edu/nrj/33/1/03_szekely_mexico.pdf

<http://observe.arc.nasa.gov/nasa/earth/hydrocycle/hydro1.html> (NASA's Observatorium Hydrologic Cycle).

http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=47480&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

<http://untreaty.un.org/cod/avl/ha/clnuiw/clnuiw.html>

http://waterwiki.net/index.php/Water_Conflict_and_Cooperation/Mekong_River_Basin

<http://web.worldbank.org>

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/HOMEPORUGUESE/EXTPAISES/EXTLACINPOR/BRAZILINPOREXTN/0,,contentMDK:21406991-pagePK:141137-piPK:141127-theSitePK:3817167,00.html>

<http://webworld.unesco.org>

http://webworld.unesco.org/Water/wwap/pccp/cd/pdf/educational_tools/course_module_s/reference_documents/sharinginternwatercases/managementexternalassistance.pdf

http://webworld.unesco.org/water/wwap/pccp/cd/pdf/educational_tools/course_module_s/reference_documents/internationalregionconventions/helsinkirules.pdf

http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241563956_eng.pdf

<http://www.aas.org/international/ehn/waterpop/southaf.htm>

http://www.africanwater.org/drought_water_scarcity.htm

<http://www.apwf.org/project/Outline.html>

<http://www.fao.org/>

<http://www.fao.org/DOCREP/005/Y4473E/y4473e08.htm#bm08.1>

http://www.fao.org/nr/water/aquastat/water_use/irrwatuse.htm

http://www.fao.org/nr/water/topics_scarcity.html

http://www.fao.org/nr/water/topics_scarcity.html).

http://www.financingwaterforall.org/fileadmin/www/Library/Publications_and_reports/CamdessusReport.pdf

<http://www.icp-confluence-sadc.org/projects/sadc-regional-water-sector-programme>

<http://www.informaworld.com/smpp/content-db=all-content=a908077089>

<http://www.internationalwaterlaw.org/bibliography/articles/general/Salman-BerlinRules.pdf>

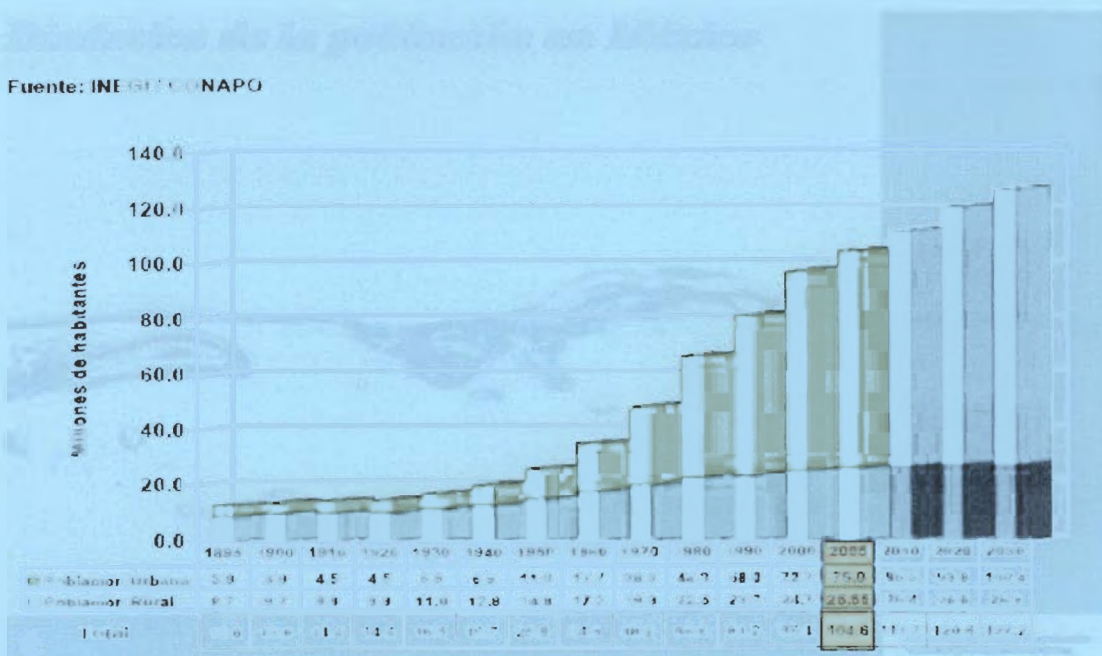
<http://www.isarm.net/>
http://www.mrcmekong.org/download/agreement95/agreement_procedure.pdf
http://www.nap.edu/openbook.php?record_id=11857&page=26
http://www.napoleon-series.org/research/government/diplomatic/c_campoformio.html
http://www.nyulawglobal.org/globalex/Transboundary_Freshwater_Treaties.htm
http://www.nyulawglobal.org/globalex/Transboundary_Freshwater_Treaties.htm
<http://www.sadc.int/index/browse/page/715#>
<http://www.transboundarywaters.orst.edu/>
http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Documents/Mekong.doc
<http://www.unep.org/dams/files/Country%20Dialogues/SADCRegionalWaterPolicy.pdf>
http://www.unesco.org/water/wwap/pccp/case_studies.shtml
http://www.un.org/Depts/los/convention_agreements/texts/unclos/part12.htm
http://untreaty.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/8_3_1997.pdf
http://untreaty.un.org/iic/summaries/8_3.htm
<http://www.usbr.gov/lc/region/pao/brochures/faq.html>
<http://www.waterencyclopedia.com/>
<http://www.who.int>
http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/jmp_report_7_10_lores.pdf
http://www.whymap.org/cln_116/whymap/EN/Home/whymap_node.html?_nnn=true
<http://www.worldbank.org/ida/>
<http://www.worldwater.org>
<http://www.worldwater.org/data19981999/table1.html>
<http://www.worldwatercouncil.org/index.php?id=5>
<http://www.zimtelegraph.com/?p=7389>
<http://www1.american.edu>
Nubian Sandstone Aquifer System Programme,
<http://www.cedare.org.eg/nubian/project.htm>
SADC Treaty <http://www.sadc.int/index/browse/page/120#article16>
UN Treaty , 1997
http://untreaty.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/8_3_1997.pdf
The Mekong River Commission: <http://www.mrcmekong.org/>
www.mpower.net.org
Αναθεωρημένο Πρωτόκολλο <http://www.sadc.int/index/browse/page/159>
Αρχικό Πρωτόκολλο <http://www.sadc.int/index/browse/page/158>
Συμφωνία Guarani: Mercosul: Acordo sobre o Aquífero Guarani | Política Externa Brasileira,
Política Externa Brasileira <http://www.politicaexterna.com/12498/mercotel-acordo-sobre-o-aquifero-guarani>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΗΠΑ (United States of America)- Μ Ε Ξ Ι Κ Ο (United Mexican States)

Προφίλ Μεξικού στις διεθνείς Σχέσεις: Ενεργός μέλος της G8/G5, συμμετοχή ως μη-μόνιμο μέλος της G-20. Καλές σχέσεις με γειτονικές χώρες: ΗΠΑ και Καναδάς. Ιδρυτικό μέλος North American Free Trade Agreement (1994) η οποία είναι η μεγαλύτερη ελεύθερη ζώνη εμπορίου στον κόσμο (439 εκ. άτομα) και παράγει \$15.3 τρις σε αγαθά και υπηρεσίες ανά έτος.

Πίνακας: Δημογραφικής αύξησης



Πηγή:

Το Μεξικό έχει σημαντική παρουσία σε διεθνείς οργανισμούς.

Ιδρυτικό μέλος του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών.

Είναι υπέρμαχος της πολυμερικότητας του διεθνούς συστήματος.

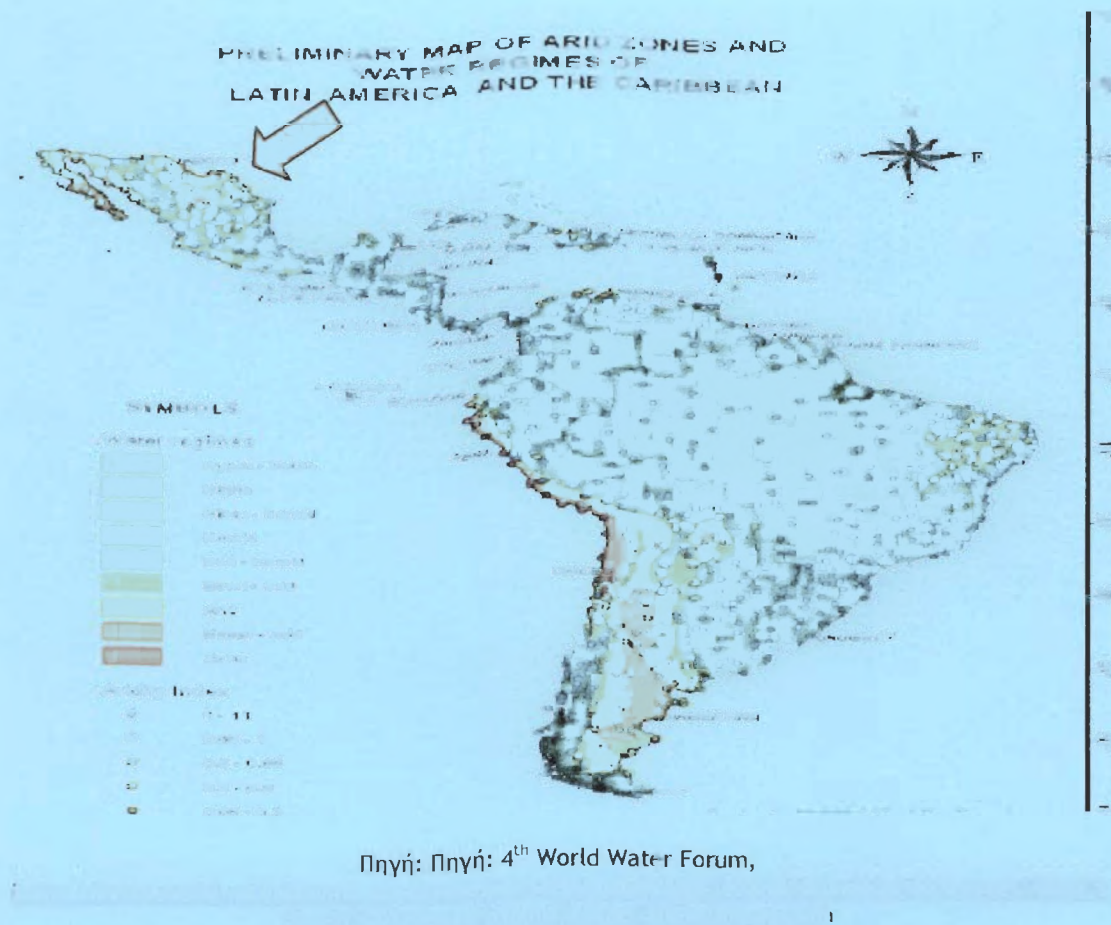
Είναι η μόνη χώρα της Λατινικής Αμερικής που συμμετέχει στον Οργανισμό για την Οικονομική Συνεργασία και Ανάπτυξη, Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD), έπαιξε σημαντικό ρόλο στις διαπραγματεύσεις του Γύρου της Doha του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου).

Το Μεξικό παίζει ακόμη σημαντικό ρόλο στους περιφερειακούς οργανισμούς (Organisation of American States, Rio Group, Agency for the Prohibition of Nuclear Weapons in Latin America and the Caribbean, North American Free Trade Agreement, the EU/Latin America and the Caribbean Summit, Asia-Pacific Economic Co-operation.

Φιλοξένησε το World Water Forum (Μάρτιο, 2006) και την Μετά-Gleneagles Υπουργική Συνάντηση για την κλιματική αλλαγή (Monterrey, 2006).

Φιλοξένησε σημαντικά οικονομικά φόρουμ (Major Economics Forum, Ιούνιος 2009).

Πίνακας ξηρών περιοχών στην Λατινική Αμερική



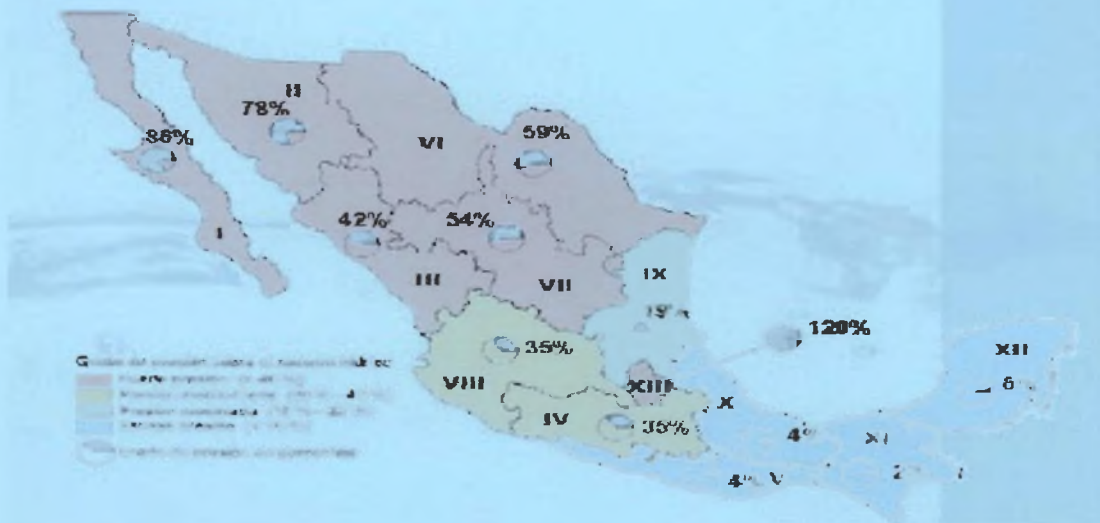
Υδάτινοι πόροι:

Το Μεξικό έχει συνολική έκταση 1.964.375 km² και το μήκος των ακτογραμμών φτάνει τα 11.122 km. Συνορεύει στα Βόρεια σύνορά με τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής και στα νότια με το Μπελίζ και τη Γουατεμάλα. Αποτελείται από 32 ομοσπονδιακές οντότητες. Οι κλιματολογικές συνθήκες της χώρας ποικίλλει ανά περιοχή. Στα βόρεια είναι ξηρός και γίνεται πιο υγρός στα Ν-Α. Η περιοχή στα σύνορα με τις ΗΠΑ είναι ημι-ερημοποιημένη ενώ στα νότιο-νοτιοανατολικά υπάρχουν και τροπικά δάση. Ο υδρολογικός κύκλος δημιουργεί υδάτινες λεκάνες και υδροκρίτες, τα οποία αποτελούν και οι ελάχιστες μονάδες για την πραγματοποίηση των ερευνών και μελετών στον τομέα της διαχείρισης των υδάτινων πόρων και για την ποιότητα του νερού. Υπάρχουν 37 περιοχές μελέτης και 13 διοικητικές περιοχές που ελέγχονται από την Εθνική Επιτροπή Νερού. Πάνω από 70% των όμβριων υδάτων στο Μεξικό επιστρέφει στην ατμόσφαιρα, το υπόλοιπο μένει στους ποταμούς ή διεισδύει στο υπέδαφος εμπλουτίζοντας τα υπόγεια νερά. Περίπου το 87% των υδάτινων ροών εκρέουν σε 39 ποταμούς και οι υδροκρίτες (watersheds) καλύπτουν 58% της ηπειρωτικής περιοχής γης της χώρας. Εν προκειμένω, συνολικά 65% αυτής της ροής (απορροή επιφάνειας) εκρέει σε επτά ποταμούς: Grijalva- Usumacinta, Papaloapan, Coatzacoalcas, Balsas, Pánuco, Σαντιάγο, και Tonalá.

Ν-Α Μεξικού συγκεντρώνει 23% του πληθυσμού, 15% ΑΕΠ και η διαθεσιμότητα του νερού είναι 68%, Β-Κ Μεξικού ζει το 77% του πληθυσμού που παράγει το 85% του ΑΕΠ και η μέση διαθεσιμότητα νερού είναι μόλις 32%. Στο Μεξικό, περισσότεροι από 10 εκατομμύρια άνθρωποι στερούνται πόσιμου νερού. Αυτή η κατάσταση είναι μια σαφής αντανάκλαση της φτώχειας η οποία έχει σοβαρές επιπτώσεις στις αγροτικές περιοχές και στις αγροτικές

Πηγή: Comisión Nacional del Agua, Water in México, March, 2006, ISBN 968-817-730-X,

Water stress en México



Πηγή: 4th World Water Forum, Juan Carlos Valencia Vargas, La Transversalidad de la Política Hídrica en México 1.pdf (διαθέσιμο Ηλεκτρονική Διεύθυνση

<https://www.waterforpeople.org/files/2016/06/2016-06-17-17>

Το Μεξικό μοιράζεται τρεις υδροκρίτες (Colorado, Bravo, και Tijuana) με τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (ΗΠΑ), τέσσερα με τη Γουατεμάλα (Grijalva- Usumacinta, Suchiate, Coatlán, και Candelaria), και ένας με το Μπελίζ και τη Γουατεμάλα (Río Hondo). Τα νερά των ποταμών Tijuana , Colorado και Rio Bravo κατανέμονται σύμφωνα με τους όρους που περιλαμβάνονται στη *Συνθήκη για τη Χρήση των υδάτων των ποταμών Colorado , Tijuana και Rio Grande (Treaty on the Utilization of the Waters of the Colorado and Tijuana Rivers and the Rio Grande)*, που υπογράφηκε από Μεξικό και Η.Π.Α. στην Ουάσιγκτον στις 3 .2.1944.²⁰⁵

Ατζέντα με ΗΠΑ σε σχέση με Μεξικό: δημιουργία νομικού πλαισίου για την παράνομη μετανάστευση, αντιμετώπιση καρτέλ ναρκωτικών (οι ΗΠΑ έδωσαν \$700 εκ. + \$450εκ εκ των οποίων τα \$5εκ θα χρησιμοποιηθούν για την εκπαίδευση των αστυνομικών στο πεδίο των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και το \$1εκ για την στήριξη της παρακολούθησης των ανθρωπίνων δικαιωμάτων από των Υψηλό Επίτροπο των Ηνωμένων Εθνών για τα ανθρώπινα δικαιώματα-UN High Commissioner for Human Right's Office.

Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής

Στις Η.Π.Α. υπάρχει μια αρκετά αναπτυγμένη θεσμική συγκρότηση σε επίπεδο δημοσίων φορέων και υπηρεσιών που συνεργάζονται διατομεακά και διεπιστημονικά στην παρακολούθηση της ποσότητας και ποιότητας των υδάτινων πόρων της χώρας. Έτσι το Εθνικό Πρόγραμμα Αξιολόγησης της Ποιότητας των Υδάτων (National Water-Quality Assessment Program , εφεξής NAWQA), παρέχει την κατάλληλη επιστημονική υποστήριξη ως προς το εν λόγω ζήτημα. Το NAWQA ιδρύθηκε το 1991 από το Κογκρέσο και αποτελεί ειδικό πρόγραμμα που υπάγεται στο Γεωλογικό Κέντρο Μελέτης των ΗΠΑ (U.S. Geological Survey,USGS).

Πηγή: Comisión Nacional del Agua ,Water in México, March, 2006, ISBN 968-817-730-X, www.cna.gob.mx

αξόνες διερεύνησης και μελέτης. Οι φορείς συνεργασίας είναι ανάμεσα σε άλλους : U.S. Environmental Protection Agency, The H. John Heinz III Center for Science, Economics, and the Environment (Heinz Center), National Oceanic Atmospheric Administration (NOAA), Center for Disease Control (CDC), U.S. Department of Agriculture (USDA), State agencies (eg Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (FIFRA), *Drinking-water community, Academia*—(Academy of Natural Sciences, Consortium of Universities for the

Πηγή : <http://www.isarm.net/dynamics/modules/SFIL0100/view.php?id=247>

ματα έχουν τεθεί εκ-
πόρους.

