



**السباق العلمى بين العرب وإسرائيل
وهجرة الكفاءات العربية**

منظمة العمل العربية / القاهرة

المحتويات

أولا : تفوق عددي قابل للاختزال .

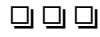
ثانيا : ضعف (الكيف) العربي .

ثالثا : تهافت « البحث والتطوير » فى البلدان العربية .

رابعا : دور الهجرة فى تنمية القدرات التقانية الإسرائيلية .

خامسا : نزيف الأدمغة العربية والنقل المعاكس للتكنولوجيا .

سادسا : مقترحات بشأن آلية عربية للاستفادة من الخبرات العربية المهاجرة .



تقديم

أقر مجلس الجامعة في ١٢/٣/٢٠٠١ ، بعد أن ناقش السباق العلمي بين العرب وإسرائيل قرارا يتضمن دعوة منظمات العمل العربي المشترك بدراسة واقع حالة العلم في المنطقة العربية ومناطق الجوار الجغرافي والمساهمة في اقتراح خطة لوقف نزيف هجرة الأدمغة العربية إلى الخارج (قرار رقم ٦٠٨٢ - د . ع / ١١٥ ج ٢) .

وقد أعدت منظمة العمل العربية هذا التقرير الموجز في إطار التكليف السابق ليصب في تقرير الأمانة العامة حول الموضوع بجانب تقارير المنظمات العربية الأخرى .



أولا تفوق عددي قابل للاختزال

- ١- لا تمثل القوى العاملة في إسرائيل غير عشر القوى العاملة في البلدان العربية (مصر ، لبنان ، الأردن ، سوريا ، فلسطين) التي تبلغ قرابة (٢٥) مليون . كما لا تمثل إلا ٢,٥ ٪ من مجموع القوى العاملة العربية . والمستقبل هو لمزيد من التفاوت في حجم القوى العاملة بحكم معدلات النمو السكاني المتباينة .
- ٢- غير أن هذا التفاوت من حيث الحجم يتقلص باختلالات ضرورية تتمثل خاصة فيما يلي :
- ** الفارق بين معدل توقع الحياة عند الولادة وهو كفيل باختزال قرابة (١٧) مليون عربي .
 - ** الفارق في المتعطلين عن العمل في البلدان العربية وفي إسرائيل وهذا الفارق يتجاوز (١٤) مليون .
 - ** الفارق في معدلات محو الأمية وفي نسبة من يعيشون تحت خط الفقر .

وهذه الفوارق وحدها تختزل حوالي ٤٠ ٪ من السكان العرب وتجعل الباقي يرزحون تحت عبء إعالة مرتفعة وتهديد بطالة متزايدة ، كذلك يتجه أغلبهم إلى الإنكفاء على أنفسهم لمواجهة ضرورات البقاء لهم وذويهم ، لذلك يكون دور كثير منهم ضعيفا في المقارنة أو المواجهة مع مثلهم في إسرائيل . إضافة إلى أن هذا الكيان يستمد قوة حية مستمرة من خلال الهجرة ، في حين يفقد العالم العربي من كفاءاته أعدادا متزايدة بصورة مستمرة أيضا .

- ٣- وليس غريبا ، والمجموع العربية السابقة ، قابلة للاختزال أن يكون هناك تفاوت بين دخل الفرد الإسرائيلي ودخل الفرد العربي . الأول يبلغ (١٤,٦) ألف والثاني سبعة فقط (١) ، غير أنه إذا استبعدنا عوائد ما تجود به باطن الأرض من نفط وغاز فإن التفاوت يكون ساحقا . أما بالمقارنة مع دخل الفرد في البلدان العربية ذات التماس مع إسرائيل فإن التفاوت يبلغ إحدى عشر ضعفا . ولذلك فإذا زاد العرب نسبة التوظيف في البحث العلمي من دخل الفرد منها بنسبة ١١ ضعفا (٢) نكون قد بلغنا النسبة المماثلة في إسرائيل لكن علينا مضاعفة هذا التخصيص الجديد سبعة أضعاف لنصل إلى المساواة مع إسرائيل فيما تنفقه فعليا على البحث والتطوير . وإذا اكتفيت بما ينفق على برامج البحث العلمي دون احتساب للرواتب والإنفاق الإداري نبلغ في نهاية الأمر إلى تفاوت صارخ ، فلا بد من مضاعفة التفاوت

(١) تقرير البنك الدولي عن التنمية في العالم لعام ٩٩/٩٨ والتقارير الاقتصادية العربي الموحد ١٩٩٧ .

(٢) نصيب البحث العلمي ٢ بالألف من الناتج المحلي ، أما في إسرائيل فهو ٨,٨ ٪ ، ونصيب البحث العلمي للعالم هو ٨,٤ ٪ من الناتج المحلي يعود أغلبه إلى بلدان DECD التي تنفق (٥٢٠) بليون دولار سنويا عليه .

الأخير عشرة أضعاف أخرى . وهذا يعنى بتعبير آخر لايد من مضاعفة برامج وتجهيزات البحث العلمى
٧٧٠ ضعفا لنصل إلى المستوى المماثل فى إسرائيل إذا استبعدنا المصروفات الإدارية والرواتب .

٤- ومن المفارقات العجيبة أن يكون هذا التفوق الإسرائيلى فى الدخل يقابله غزارة وتكامل فى الموارد
الطبيعية فى البلدان العربية ومنها الأرض وتفوق فى عدد الباحثين والأساتذة وطلبة الجامعات ، وكل هذا
تنطبق عليه قاعدة الاختزال .

٥- ومن الحكمة بعد هذا ، أن نغض الطرف عن الكم لثلتفت بروية وعمق إلى مستوى التنمية البشرية ، فهو
يعكس التفاوت بصورة أفضل (١) ، خاصة عندما نرنو للمستقبل ونجد أن نوع البشري وإبداعهم أفرادا
ومجموعات هو الذى يضع الفارق فى التفوق والتقدم والمنعة . وعندها نجد أن ترتيب إسرائيل من حيث
دليل التنمية البشرية الذى يقيس الدخل والتعليم والصحة معا هو ٢٣ بين بلدان العالم ، أما البلدان
العربية ذات التماس مع إسرائيل فهو ٨٢ للبنان و ٩٢ للأردن و ١١١ لسوريا و ١١٩ لمصر (١) ويحسن
فى هذه الحالة تأمل كيف العربى .



(١) تقرير التنمية البشرية ٢٠٠٠ للبرنامج الإنمائى للأمم المتحدة .

ثانياً ضعف « الكيف » العربى

- ٦- يطمئن العرب إلى سكانهم الذى قد يصل ٤٥٠ مليون خلال ربع قرن وزيادة أعداد الملتحقين بالتعليم بمراحله الثلاث إذ أصبح يقارب ٧٠ مليون . ولكن بجانب ذلك تجب الملاحظات التالية :
- إن معدلات الأمية الهجائية ماتزال تفوق ٤٠٪ من السكان البلاغين وجهود التقدم فى هذا المجال بطيئة أقل من نقطة فى العام الواحد ، ويقابلها حالات ارتداد نحو الأمية ، ويعنى هذا أن القضاء على الأمية يتطلب نصف قرن كامل إذا لم نأخذ فى الاعتبار مفاهيم أخرى لمحو الأمية مثل محو الأمية المعلوماتية .
 - بداية علامات لتراجع معدلات الاستيعاب فى بلدان لم يكن متوقعا أن يحدث فيها ذلك (١) ، وتقدم بطيئاً فى المساواة بين الذكور والإناث فى فرص التعليم . وسوف يكون الالتزام « بوصفة » برامج التعلدیل الهيكلى عاملاً مساعداً على اتساع هذا التراجع وتعمقه .
 - بالرغم مما ينفق على التعليم فى البلدان العربية (كنسبة من الناتج المحلى الإجمالى) ، إلا أن نصيب الفرد المتعلم فى البلدان العربية من هذا الإنفاق يقارب ٣٤٠ دولار سنويا (يتفاوت بين الدول من ١٣٠٠ إلى ٢٠٠ دولار) مقابل ٢٥٠٠ دولار فى إسرائيل و ٦٥٠٠ فى البلدان المصنعة (٢) .
 - تنتشر الشكوى من فائض خريجي الجامعات بحكم معدلات البطالة العالية بينهم ، إلا أنه للوصول إلى المعدلات المماثلة فى البلدان المصنعة قد يتطلب الأمر انتظار القرن المقبل الثانى والعشرين إذا استمر النمو على ما عليه الآن فى التعليم الجامعى .
 - إذا أراد العرب توفير جهاز حاسوب لكل روضة أطفال وجهاز لكل عشرة أطفال من تلاميذ المدارس كما سوف تستكملة إسرائيل بحلول عام ٢٠٠٥ يتوجب على العرب اقتناء ستة ملايين جهاز بمعدل مليون كل سنة .

(١) البلدان المعنية هى : سوريا - الأردن - لبنان .

(٢) المستقبل العربى - نادر فرجانى ١٩٩٥ .

(٣) محمد الأمين فارس - التشغيل والإنتاجية فى البلدان العربية - مايو ٢٠٠١ .

٧- أما نوع التعليم فى الوطن العربى فقد نال حقه من التشخيص من خلال الدراسات التى أنجزت .
وخالصة ذلك التشخيص : إنه سلطوى ولفظى ، يعتمد على التلقين ، ولا يفسح مجالاً للحوار والتعليم
الذاتى والقدرة على البحث ، وحل المشكلات ، والعمل ضمن فريق ، والاستعداد للتغير فى المستقبل ،
والتقييم الموضوعى للمتعم ، وتشجيع المبدعين (٢) .

وبذلك يصبح أيضاً ما جاء به مشروع مستقبل التعليم فى الوطن العربى من وصم هذا التعليم
بسبع خطايا : تنمية البطالة ، انخفاض المردود ، تعظيم التمايزات ، تنمية تربوية مشوهة ، تفاقم الفجوة
بين الخطابين الرسمى والواقعى ، تهافت محتوى التعليم ، غياب التخطيط المستقبلى (١) .



(١) منتدى الفكر العربى - عمان (الأردن) نتائج مشروع مستقبل التعليم فى الوطن العربى .

ثالثا

تهافت « البحث والتطوير » في البلدان العربية

٨- ينفق الوطن العربي على البحث والتطوير ٢ بالألف فقط من ناتجه المحلي في حين تنفق إسرائيل أكثر من عشرة أضعاف ذلك كنسبة من الناتج المحلي أما المقارنة بالنسبة إلى السكان فإن الفجوة ترتفع إلى ٣٠ ضعفا .

وكذا الأمر بالنسبة لمختلفة المؤشرات من تسجيل براءات الاختراع ، والنشر العلمي ، وانتشار « الإتصالات » واستخدام شبكة الانترنت ... الخ . « ينظر الجدولان رقم (١) و (٢) » .

جدول (١) : العلم والتكنولوجيا في بعض البلدان العربية وبلدان الجوار

البلد	العلماء والمهندسون في مجال البحث والتطوير لكل مليون شخص ١٩٩٥ - ٨١	صادرات التكنولوجيا الراقية (%) من صادرات السلع الصناعية ١٩٩٦	عدد طلبات الحصول على براءات اختراع ١٩٩٥	
			مقيمون	غير مقيمين
مصر	٤٥٨	٩	---	---
سوريا	---	---	٤٣	١٢
لبنان	٦٧	---	---	---
الأردن	١٠٦	---	---	---
إسرائيل	٤٨٢٦	٣٠	١٢٦٦	٣١٥٩
تركيا	٢٠٩	٨	٢٠٦	١٥٠٦

المصدر : البنك الدولي : تقرير التنمية في العالم ٩٩/٩٨ جدول ١٩ ص ٢٢٦ النسخة العربية .

جدول (٢) بعض وسائل الإتصال في بعض البلدان العربية وغيرها بالالاف من السكان ٩٦ - ١٩٩٨

البلد	عدد السياح ٩٧ - ٩٨ بالالاف	خطوط الهاتف	تلفون عمومي	محمول (خلوي)	حاسوب شخصي	أسرة في شبكة الانترنت
الأردن	١٣٤٧	٨٦	٠,٦	١٢	٥٢	٠,٠٦
مصر	٢٩٢١	٦٠	٠,١	١	٩	٠,٠٤
سوريا	٢٧٥٠	٩٥	٠,٢	---	٢	---
لبنان	١٦٥٠	١٩٤	---	١٥٧	٣٩	٠,٧٤
إسرائيل	٢٩٨٣	٤٧١	٦,٩	٣٥٩	٢١٧	١٩,٥
تركيا	٤٦٠٢	٢٥٤	١,٢	٥٣	٢٣	٠,٧٣

المصدر : البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة - تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٠ - جدول ١٢ ص ١٩٨ - ٢٠٠٠ النسخة

الإنجليزية .

٩- ومع أن عدد العاملين بالبحث والتطوير في البلدان العربية هو أعلى بكثير مما في إسرائيل ، إلا أن عمليات الاختزال تطول هذا الجانب أيضا ، ويظهر ذلك من ملاحظتين تقدمان على سبيل المثال :

** يتفوق « المركز القومي للبحوث » في مصر عن نظيره في إسرائيل (معهد وايزمان) في عدد الباحثين (٢٢٠٠ بينهم ١٢٠٠ من حملة الدكتوراة) ومعهم ٢٥٠٠ من الإداريين والمساعدين . هذا التفوق يماثل عشرة أضعاف ما في « معهد وايزمان » . لكن للأسف فإن ثلاثة أرباع ميزانية المعهد العربي تذهب كمرتبات بالرغم من تدنيها ، ولايخصص للتجهيزات والمشروعات البحثية غير العشر (١)

** أنشأت مصر عام ١٩٥٥ لجنة الطاقة الذرية بعد عام من إنشاء إسرائيل أول مفاعل نووي لها ، وبدأت بعض الإنجاز ، لحق بها إنجاز في الجزائر في الستينات وإنجازات مبهرة في العراق في الثمانينات ، لكن كل هذا الجهد أجهض بالضغط والقوة والتدمير بحيث تم التراجع عن مجرد « محطة طاقة » ، في حين استمرت القوة النووية الإسرائيلية في تصاعد مرعب للعرب وللعالم (٢) .



(١) الاسكوا : البحث والتطوير في بلدان الاسكوا (بالإنجليزية) ١٩٩٧ .

(٢) لإسرائيل مفاعلات ذرية عدة - ريشون ليتسيون (أمريكي ١٩٥٤) - شاحال سوريك (أمريكي ٥٧) - ديمونة (فرنسي ٥٧) - بني روبين (أمريكي ٦٥) - وربما مفاعل جديد في شفتا قرب ديمونة وقد يكون بعون روسي . وتشير بعض التقديرات إلى وجود ٢٠٠ رأس نووي إسرائيلي .

(ينظر محمد عبد السلام : قدرة مستقبل الاحتكار النووي الإسرائيلي - المستقبل العربي - عدد ٢٠٨ عام ١٩٩٦) .

رابعاً

دور الهجرة فى تنمية القدرات التكنولوجية الإسرائيلية

- ١٠- تمثل الهجرة بالنسبة لإسرائيل رافداً أساسياً لمحاولة ترسيخ وجودها ، ولتنمية قدراتها التكنولوجية ، بل تعتمد على ذلك اعتماداً رئيسياً . خاصة منذ عقد ونصف إذ أصبحت تميل إلى هجرة الصهاينة إليها بصورة انتقائية تتوافق مع برامجها للبحث والتطوير خاصة بعد انهيار المعسكر الشرقى .
- ١١- بدأت الهجرة بكثافة قبل إعلان الدولة الصهيونية وهاجر إليها خلال الفترة ٤٨ - ١٩٨٧ عدد (١,٧٩١) مليون من مختلف بقاع العالم . وكانت أكبر الهجرات من الاتحاد السوفياتى آنذاك (٨, ٨٣٢) ألف ، وتركيا (٩, ٣٦١) ألف ، ورومانيا (٦, ٢٦٦) ألف ، وبولندا (٩, ٢٠٢) ألف ، كما هاجر خلال نفس الفترة عدد هام من اليهود المقيمين فى البلدان العربية خاصة من المغرب (٨, ٤٤٥) ألف ، الجزائر (٨, ٢٦٥) ألف ، اليمن (٥, ١٢٩) ألف ، العراق (٥, ٦٠) ألف ، تونس (٣, ٥٢) ألف (١) .
- ١٢- وقد مثل العلماء والفنيون والمهنيون نسبة عالية بين المهاجرين تزداد ارتفاعاً مع الزمن ، فقد كانت نسبة هؤلاء بين المهاجرين من أوروبا وأمريكا خلال الفترة ٥٨ - ١٩٩٦ تمثل ٢٤,١٪ وارتفعت هذه النسبة فى الفترة الموالية (٦٩ - ١٩٧١) إلى ٣٧,٤٪ (٢) .
- ١٣- ويقدر أنه وفد إلى إسرائيل من الاتحاد السوفياتى سابقاً خلال الفترة (٨٩ - أغسطس/ آب ١٩٩١) عدد (٣٣٠) ألف . ومنذ ٨٩ وحتى ١٩٩٨ ربما بلغ حجم هذه الهجرة (٧٠٠) ألف (٣) ، وضمن عينة من هؤلاء المهاجرين تمثل (١٠٠) ألف مهاجر وتبين بينهم وجود : (١١٣٠٠) مهندس (بينهم فى تخصصات الألكترونيك والميكانيك ٢٨٥٠) ، ٧١٨٠ مؤهلات عليا (بينهم ١٧٠٠ فى علم الحاسوب و ١٢٠٠ خبير اقتصادى) ، ٢٦٠٠ طبيب (بينهم ١١٢٠ أخصائى) ، ٢٠٠٠ عالم (٤) .
- ١٤- هذه الهجرة ضاعفت من قدرات إسرائيل التقنية والمعرفية ، والأهم من ذلك الحصول على جماع المعرفة المتراكمة وأسرارها فى أكثر فروع البحث العلمى والتطور التكنولوجى تقدماً فى الاتحاد السوفياتى السابق (٥) .

(١) د . جورج قصبتي - الهجرة اليهودية إلى فلسطين ٤٨ - ١٩٨٩ - ص ٧ .

(٢) المرجع السابق - ص ٤ .

(٣) د . نادر فرجاني نقلا عن الأيكونوميست (٢٥ أبريل ١٩٩٨) .

(٤) التقرير الاقتصادى العربى الموحد ١٩٩٢ .

(٥) د . نادر فرجاني : العرب فى مواجهة إسرائيل : القدرات البشرية التكنولوجية - ص ١٨ - يونيو ١٩٩٨ .

١٥- وقد خلفت هذه الهجرة الكثيفة بعض الصعوبات للمجتمع الصهيوني خاصة في مجالات الإدماج الاجتماعي والتشغيل والإسكان (١) ، وأصبحت إسرائيل أكثر حرصا على الانتقاء بما يتناسب مع برامجها العلمية والصناعية والتقنية . غير أن دعم الإمكانيات التقنية لإسرائيل يبقى مستمرا ليس بفضل هذه الهجرة فحسب بل بفضل العلماء والباحثين والممولين من أصول يهودية في مراكز البحث والتطوير في العالم إضافة إلى التجسس العلمي والاقتصادي المنظم (٢) والمشاريع البحثية والتقانية المشتركة مع بلدان مصنعة ومؤسسات متقدمة (٣) . وأخيرا فإن ثورة المعلومات والاتصال سمحت بهجرة غير مادية للكفاءات دون تحرك جغرافي وهو ما تستفيد به إسرائيل قبل غيرها .

١٦- ومع هذه الهجرة إلى إسرائيل تتدفق المعونات إليها التي تتجاوز حجم المعونات للبلدان العربية مجتمعة . وكذلك تدفق الاستثمارات المباشرة في إسرائيل ، وقد بلغت هذه لعام ١٩٩٨ وحده (١,٨) بليون دولار وقد كانت في نفس العام للبنان (٢٣٠) مليون ، الأردن (٢٢٣) ، سوريا (١٠٠) مليون ، مصر (١٠٧٦) مليون ، تركيا (٨٠٧) مليون دولار (٤) .



(١) محمد الأمين فارس - قضايا العمل في بلدان الشرق الأوسط ١٩٩٥ ، استنادا إلى كتابات إسرائيلية مثل بارى شمش - سقوط إسرائيل - الفصل الثالث عشر - نشر العربية للنشر والتوزيع ١٩٩٢ .

(٢) يشار مثلا إلى قضية الجاسوس بولارد .

(٣) أنشأت موتورولا - إسرائيل في ٦٤ و IBM / إسرائيل أنتل / إسرائيل في ١٩٩٤ ومايكروسوفت / إسرائيل ١٩٨٩ ، وبيوسنس biosense / إسرائيل عام ١٩٩٣ ، ويتم تداول أكثر من ١٠٠ شركة إسرائيلية في بورصة الأوراق المالية المختصة للشركات الصغيرة العاملة في ميدان التقنية المتقدمة (nasdaq) أى في الترتيب الموالي في العدد بعد الولايات المتحدة .

(٤) تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٠ جدول ١٥ ص ٢١٠ - ٢١٢ .

خامسا

نزيف الأدمغة العربية والنقل المعاكس للتكنولوجيا

١٧- طوال الوقت الذي تستقطب فيه إسرائيل مهاجرين وكفاءات كانت البلدان العربية تفرط فيما لديها من كفاءات وما زال الأمر كذلك . وقد كان في الولايات المتحدة في نهاية السبعينات ١,٧ مليون مهاجر من أصول عربية يعيشون خاصة في كاليفورنيا ونيويورك وأهايو والينوى وبنسلفانيا وميشغان وتكساس (١) ، كما استقطبت كندا خلال خمس سنين فقط (٦٢ - ١٩٦٧) (٢) عدد ١٥٢٠٧ من الكفاءات العربية . وفي تقرير نسب لمركز البحوث في مصر إشارة إلى خسارة البلاد لـ ٤٥٠ ألف كفاءة خلال العقود الماضية (٣) برز منهم ٦٠٠ عالم في تخصصات شديدة الندرة .

١٨- وخلال العقود الأخيرة قيدت حركة الهجرة إلى البلدان المصنعة ، إلا أنها استمرت متاحة للكفاءات حسب حاجة بلدان الاستقبال ، وهو أمر صريح في شروط الهجرة للبلدان المصنعة . بل ماتزال تنفذ حملات لاستقطاب الكفاءات في تخصصات محددة . هذا بالرغم من القيود على الهجرة التي تزداد صرامة وتقيم البلدان المصنعة سورا مشتركا ضد الهجرة (مجموعة البلدان الأوروبية الـ ١٥) والتنسيق بين بلدان أمريكا الشمالية في مجال الهجرة .

١٩- وأبرز الكفاءات العربية تستقطبها جامعات البلدان المصنعة ومراكز البحث فيها ، وربما كانت نسبة العرب بين العلماء والتكنولوجيون المتميزين في أمريكا وكندا تمثل ٢٪ . وقد أمكن إحصاء عدد الأساتذة العرب في جامعات أمريكا وكندا وتبين توزيعهم على المجالات العلمية كما يلي (٤) :

** الهندسة والعلوم التصنيعية	-	٣٨٤	-	(١٢ مجالا)
** العلوم الحياتية والزراعية	-	١٧٩	-	(١٦ مجالا)
** الصحة	-	٥٢	-	(أربعة مجالات)
** إدارة أعمال	-	١٠٦	-	
** العلوم الطبيعية والرياضيات	-	١٢٥	-	(ثلاثة مجالات)

(١) عامر إبراهيم الغندلجي - العرب في المهجر الأمريكي ص ٢٣ - ٢٤ .

(٢) الجمعية العامة للأمم المتحدة - الدورة ٢٣ هجرة المؤهلين من البلدان النامية (٥ نوفمبر ١٩٦٨) جدول A/7294 1.B

(٣) جريدة الجورنال / مصر / عدد ٢/٩/٢٠٠١ .

(٤) د . منير حسن وغيره : توظيف الخبرات العلمية المهاجرة في قضايا البحث العلمي في الوطن العربي - نشر جامعة الدول العربية ١٩٩٥ - ص ٨ - ١٠ .

٢٠- وقد ذاع صيت علماء عرب مثل إلياس كورى (جامعة هارفارد) الحاصل على جائزة نوبل فى الكيمياء ، ود . زويل ^(١) (نوبل فى الفيزياء) ، ولا تكاد تخلو مجلة علمية من أسماء باحثين متميزين عرب .

٢١- والتعرف على الكفاءات العربية المهاجرة ليس أمرا بالغ الصعوبة خاصة من خلال شبكات المعلومات الدولية وجمعيات المهاجرين وأعضاء هيئة التدريس فى الجامعات والدوريات العلمية ^(٢) والتمثيلات العربية ومكاتب الجامعة العربية تتحمل مسئولية هامة فى هذا المجال .

٢٢- وموضوع التقرير : اقتراح آلية عربية تختص بالاستفادة من الأبحاث العلمية العبر ، والمفكرين العرب فى الخارج واقتراح خطة لوقف نزيف هجرة الأدمغة إلى الخارج . ليس جديدا على البحث العربى فقد كانت موضع اهتمام كبير لبعض البلدان العربية فى السبعينات (الكويت - ليبيا - العراق مؤتمرات كاست عرب) ، وفى الثمانينات (منظمة العمل العربية عام ١٩٨٠ ، العراق ، مصر ، مؤتمر مصر عام ٢٠٠٠) ، وفى التسعينات (الأردن : المؤتمر الأول للعلماء والتكنولوجيين العرب فى الخارج ، ١٧ - ١٩/٨/١٩٩٢ ، والجامعة العربية ١٨ - ٢٠/١١/١٩٩٦ ... الخ) .



(١) مثال : نال د . زويل تقديرا يستحق فى بلده وفى بعض البلدان العربية الأخرى ، لكنه مع الأسف جاء هذا التقدير متأخرا عن معهد وايزمان لسنوات .

(٢) سبق لمنظمة العمل العربية أن أعدت قائمة أولية بأهم جمعيات المهاجرين العرب فى أمريكا (١٩٨٠) .

سادسا

مقترحات بشأن آلية عربية للاستفادة من الخبرات العربية ووقف نزييف الادمغة

على أى خطة لتطوير البحث والتطوير فى البلدان العربية والاستفادة من الكفاءات الوطنية أن نأخذ ثلاثة أمور فى الاعتبار :

أولها : ضرورة خطة عربية للبحث والتطوير لتكون جمعاً لشتات جهود البحث المتناثرة الواهنة ولكنها خطة مشتركة تتجاوز البلدان ويفترض فى ذلك اهدافا واضحة لمجموع البلدان العربية . وعليه يترتب رفع تخصيصات البحث والتطوير الى مستويات البلدان النامية وليس الأكثر تخلفا منها ويعنى هذا الأمر زيادة تخصيصات ميزانيات البحث والتطوير الحالية خمسة اضعاف على الأقل يخصص نصف الزيادة للجهود المشتركة . وبجانب الأهداف المشتركة والميزانية يتطلب الأمر روحا جديداً لتعيد للعلم والبحث مكانته وهياكل العلم فى إسرائيل تقدم أفضل الدروس فجانب هيئة عليا للبحث العلمى ووزارة له ، هناك لجان فرعية وكبير مستشارين فى كل وزارة للبحث العلمى تسمع كلمته يشارك فى كل جهود الوزارة الى جانب ذلك تتميز نوعية مراكز البحث بنوع العاملين فيها واتصالاتها الحيوية إضافة إلى برامج حاضنات التكنولوجيا . (١)

والأمر الثانى : هو إعادة الاعتبار للعلماء والباحثين ماديا ومعنويا وقد فعلت ذلك أشد الأنظمة الشيوعية (الاتحاد السوفيتى سابقا) وتفعل ذلك أشد الأنظمة ليبرالية . وإذا كان الجانب المادى بيننا من حيث الرواتب والمكافآت إلا أن الجانب المعنوى هو الذى يتطلب جهداً أكبر إذ يتعلق باعادة الاعتبار للعلم والبحث وإيجاد دور مؤثر له فى المجتمع من خلال إنفتاح ديموقراطى ومشاركة دؤوبة منظمة والتجمع حول مشروع عربى واحد سياسى وإقتصادى وإجتماعى وهو الأمر الذى سمح لوزير العلم فى إسرائيل أن يكون أشد معاداة للعرب وحقوقهم .

والأمر الثالث : هو إعادة توجيه التعليم فى البلدان العربية كى يتخلى عن اسلوب التلقين ويشجع على الحوار والبحث والعمل ضمن فرق والتدريب على حل المشكلات . وفى ذات الوقت تنسيق الجهود العربية لتغطية التخصصات النادرة أو الجديدة فى إطار عربى فسيح متكامل .

والاعتبارات السابقة كفيلا بحد ذاتها بتقليل نزييف الكفاءات إلا أن الاعتماد على إمكانية وقف هذا النزييف فيجب أن يعترف بعدم واقعيته . فعوامل الطرد الداخلية والجذب الخارجية والطموحات الفردية فى غياب مشروع وطنى وعربى تجعل النزييف مستمراً بل ومرتزاداً فى عصر العولمة .

(١) خصصت إسرائيل فى برنامج حاضنات التكنولوجيا تقديم تسهيلات للعلماء والباحثين لزيادة خبرتهم فى مراكز البحث المتقدمة العالمية ودعم كل واحد منهم بمبلغ قد يصل (٢٥٠) ألف دولار .

ومع ذلك يمكن اتخاذ الاجراءات التالية :

- ١- إعطاء أولوية للخبرات العربية عندما تتساوى الخبرات الاجنبية وذلك بصورة واضحة ملزمة .
- ٢- منح قدر من حرية التنقل لكفاءات بين البلدان العربية بحيث تخفف القيود حول حركتها باتجاه رفعها بصورة تدريجية .
- ٣- تأسيس شبكة للعلماء والتكنولوجيين العرب فى الخارج ويسبق ذلك وضع دليل لجمعيات المهاجرين وإدلة بالكفاءات العربية المتميزة فى الجامعات ومراكز البحث الاجنبية ونقاط اتصال قطرية وقومية .
- ٤- النشر المنظم لبحاث الكفاءات العربية المهاجرة وإنشاء جهة مختصة بالترجمة والنشر لمثل هذه الجهود .
- ٥- تنظيم مؤتمرات قطرية وقومية مثل تجربة مؤتمر مصر عام ٢٠٠٠ والمؤتمر الأول للعلماء والتكنولوجيين العرب فى الخارج (عمان ١٧ - ١٩ / ٨ / ١٩٩٢) واستعادة الايجابى من جهود العراق والجمهورية فى السبعينات والثمانينات لاستقطاب الكفاءات المهاجرة .
- ٦- التوسع فى تنظيم مشاريع مشتركة بين هيئات عربية وجهات اجنبية مماثلة لها برعاية جامعة الدول العربية .
- ٧- اشراك الخبرات العربية المهاجرة بكثافة ولبعض الوقت فى مشاريع التنمية وخطط البحث القطرية .
- ٨- تيسير زيارة العلماء لأوطانهم أو لأوطان عربية أخرى وترفق تلك الزيارات بتسهيلات مادية وبرامج اتصال وتشاور .
- ٩- العناية الخاصة بالخبرات العربية من قبل التمثيليات العربية فى البلدان الاجنبية المتقدم صناعياً وربط صلات وتقديم خدمات اجتماعية وثقافية وتنظيم كفاءات وورش عمل .
- ١٠- تدعيم الروابط بين أسر العاملين العرب المهاجرين وأوطانهم بتسهيلات خاصة فى السكن والاجازات والرعاية الاجتماعية للمتبقين من أسرهم فى بلدانهم الأصلية .
- ١١- مشاركة منظمة العمل العربية لعنايتها بالهجرة بدور متميز فى هذا البرنامج وكذلك الادارة الاجتماعية والثقافية فى الجامعة العربية للاستمرار فى جهودها مثل ندوة هجرة الكفاءات العربية (القاهرة ، ١٨ - ٢٠ / ١١ / ١٩٩٦) .

