مؤشرات دالة على مدى انتشار الثقافة العلمية في الجزائر

د. عبد الكريم بن أعراب

جامعة منتوري _قسنطينة

المقدمة:

للتطورات السريعة التي عرفتها البشرية، نتيجة انفجار المعارف وكثافتها من جهة والنهضة العلمية والتكنولوجية، التي تبهرنا يوميا وتضعنا أمام تحديات صعبة، من جهة أخرى، حتمت على مختلف البلدان أن تبحث عن آليات لتقويم مدى مواكبة مجتمعاتها لسيرورة هاته النهضة العلمية.

أضحت الثقافة العلمية معيارا يقاس به مستوى تطور الشعوب والأمم. في البلدان التي تتصدر طليعة الاقتصاد العالمي لوحظت المكانة المرموقة للعلم الذي أصبح أهم محدد لنوعية الحياة قبل العوامل الأخرى كالأرض والماكنات والعمل. راهنت هذه البلدان على التكنولوجيا واستغلال براءات الاختراع وخلق ملايين مناصب الشغل في مختلف التخصصات.

البلدان الطامحة في النمو لا تزال بعيدة عن مستوى البلدان المتطورة، لتحسين وضعها ومحاولة اللحاق بالركب، فرض عليها أن تبذل مزيدا من الجهد لتقوية قاعدة المعارف، بالاستثمار في حقل التربية واستعمال التكنولوجيا الحديثة، قصد الحصول على العلم ونشره. هذه البلدان المعروفة بالبلدان المتثاقلة سيتجاوزها الزمن ويصعب عليها تدارك ما فاتها وبالتالي ستعاني كثيرا لإيجاد حلول مقبولة للانعكاسات الوخيمة التي تسببها حالتها على آفاق التنمية.

لقياس درجة التحصيل العلمي أجرت البلدان التابعة لمنظمة التعاون الاقتصادي (OCDE) مؤخرا تقويما شاملا ضمن برنامج يهدف إلى تقويم مدى إمكانية الشباب ذوي السن 15 سنة وكيف هم مهيئون لمواجهة الحياة الحقيقية ورفع تحديات المجتمع.

من بين المحاور الأساسية للبرنامج الذي عرف باسم (PISA ،2000)، مسألة الثقافة العلمية. ومدى انتشارها في وسط فئة الشباب. نتائج البرنامج العالمي مكنت من تصنيف 28 دولة عضو في المنظمة بالإضافة إلى 4 بلدان غير عضوة وهي البرازيل، روسيا، ليتوانيا، وليشتنشتاين.

لعل أهم ما يلفت الانتباه هو التصنيف الحاصل عن اختبارات البرنامج الذي أعطى المرتبة الأولى لكوريا متبوعة باليابان ثم فنلندا وبعدها المملكة المتحدة، تليها كندا في المرتبة الخامسة. أما فرنسا فقد احتلت المرتبة الثانية عشر والولايات المتحدة المرتبة الرابعة عشر. هذا الترتيب فاجأ المختصين وحرك حكومات البلدان القوية التي كانت تعتقد أنها تحتل الصدارة لمعرفة الأسباب واتخاذ التدابير اللازمة ونهج سياسات بديلة.

وضعت فرنسا مثلا برنامجا طموحا لتعميم الثقافة العلمية، حيث أنشأت جامعة كل المعارف سنة 1999 التي وضعت برنامجا يشمل تقديم 366 محاضرة يوميا خلال سنة 2000، ثم سلسلة محاضرات أسبوعية خلال عام 2001. طبعت كل المحاضرات في 3 مجلدات وتعكف على تدوين وتسجيل وبث المحاضرات في مختلف الوسائل السمعية البصرية (بن أحمد، 2002).

حاول العالم العربي أن يستفيق من سباته بوضعه خطة حول استراتيجية تطوير العلوم والتقانة في الوطن العربي أقرها المؤتمر العام للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم سنة 1987 (بن الأشهر، 2002). لكن هذا الموضوع لا يزال بعيدا عن الطموحات المعلنة. اجتماع الخبراء في تونس (26-2002/02/28)، كان موضوعه نشر الثقافة العلمية والتقانية اتبع باجتماع خبراء لممثلي الدول عقد في القاهرة (28-2002/10/30)، لوضع ملامح الإستراتيجية العربية لنشر الثقافة العلمية والتقانية في البلدان العربية (أليكسو، 2003).

الجزائر من بين البلدان العربية التي تضع دوريا ضمن سياساتها طموح ترقية الثقافة العلمية، وهو ما نقرأه في مختلف البرامج السياسية. لكن الواقع يبدو أنه لا يزال بعيد عن الطموحات بالرغم من المؤشرات الكمية المنجزة في مجال التعليم والتربية بمختلف مستوياته وتخصصاته. والسؤال يبقى مطروحا فيما إذا كانت هذه المؤشرات كافية ودالة على مدى نشر الثقافة العلمية. حتى تتولد لدينا فكرة عن هذا الموضوع حاولنا معرفة مدى انتشار الثقافة العلمية في المجتمع الجزائري بإجراء بحث ميداني في بعض ولايات الوطن بالاعتماد على المنهجية المقرة من طرف منظمة الأليسكو فيما يتعلق بالأسئلة المطروحة والعينة

المرجوة. تعطينا هذه الورقة العلمية نتائج الدراسة بعد طرح إشكالية الثقافة العلمية ولماذا تهتم بها الشعوب حاليا.

1- مفهوم الثقافة العلمية:

نتناول، دون الغوص في المفاهيم، وبإيجاز مفهوم الثقافة العلمية التي تعرف على أنها "القدرة على تبني فكر علمي (OCDE, 2001)، الثقافة العلمية هي إذن القدرة على استعمال المعارف العلمية، معرفة الأسئلة واستخلاص الاستنتاجات المبنية على الوقائع قصد فهم العالم الطبيعي واتخاذ قرارات بشأنه وكذلك فهم التغيرات التي نتجت عن النشاط الإنساني.

هذا التعريف يستدعي التذكير أن الفكر العلمي ليس حكرا على العلماء فقط إنما يشمل كل المواطنين. لعل العلاقة بين المواطنين والثقافة العلمية تمر من خلال إدخالها في المهارات العامة النافعة في الحياة. لذا فإن الأهمية لا تكمن في كون الفرد يحتاج دائما إلى معارف علمية مهمة بل المهم أن يكون الفرد قادرا على تبني الفكر العلمي تجاه الوقائع التي تواجهه.

الثقافة العلمية إذن تقيس قدرة التلاميذ أو الأشخاص على استعمال المعارف العلمية وحل المشاكل المطروحة بطريقة علمية وهو ما يبين العلاقة بين مفهوم الثقافة العلمية التي غالبا ما تتمحور حول ركائز ثلاثة: 1- المصطلحات العلمية، 2- السيرورة العلمية، 3- الوضعيات أو الحالات العلمية.

المهتمون بقياس مستويات الثقافة العلمية يبحثون عن العلاقات الممكنة بين مستوى الثقافة العلمية والمنظومة التعليمية، وكذلك مؤشرات أخرى كالظروف الاقتصادية ومتوسط الدخل الفردي الوطني ومتوسط الإنفاق في التعليم على التلميذ الواحد.

وصل عدد المؤشرات المستعملة لقياس مستوى العلم والتكنولوجيا في بلد ما إلى 126 مؤشرا، أعيد النظر فيها من طرف منظمة التعاون الاقتصادي عام 2002 لتضع مجموعة جديدة مؤلفة من 56 مؤشرا (OCDE, 2003)

كثيرا ما تفاجئنا نتائج الدراسات عن علاقات لا ننتبه إليها خاصة عند وضع السياسات وإعداد البرامج. طرح موضوع الثقافة العلمية يمر حتما من خلال تعريف العلم

والتفكير العلمي وربما حتى نموذج التفكير. لا يسعنا المجال للخوض في التعاريف، ربما خصصنا لذلك ورقة منفردة. ما يمكن استخلاصه هو أن الثقافة العلمية أصبحت خاضعة للقياس وطورت لذلك مناهج وأنساق. تنفق حاليا مبالغ كبيرة وترصد ميزانيات بكاملها للإطلاع على مدى انتشار الثقافة العلمية في المجتمع. لأن العالم القوي أدرك أهمية العلم تبين له أنه الوسيلة الوحيدة للرقي والبقاء والسيطرة.

ما يهمنا هو معرفة مدى انتشار الثقافة العلمية في المجتمع الجزائري ومن خلال النتائج فيما إذا كان للأموال المنفقة في حقل التربية مردود أم هي استثمارات عقيمة، وهذا ما نحاول الإجابة عليه في المباحث القادمة.

2- مدى انتشار الثقافة العلمية في الجزائر:

لمعرفة مدى انتشار الثقافة العلمية في الجزائر وجهنا نوعين من الاستبيانات. كان الأول موجه للهيئات المعنية وهي الجرائد والإذاعة والتلفزيون والجامعات. والثاني للمتلقين (وهم المواطنين العاديين)، هذه المنهجية اقترحت من طرف منظمة الألسكو وكان الهدف من ورائها توحيد العمل العربي.

بعد جمعنا للمعلومات والبيانات الواردة في الاستبيانات تحصلنا على النتائج الموالية:

21- نتائج الاستبيانات الموجهة لمسؤولي الهيئات:

تم توزيع الاستبيانات حسب النموذج المعد من طرف منظمة الألسكو وتلقينا الردود من مختلف الجهات لا سيما هيئة الإذاعة الوطنية بقسنطينة، التلفزيون الوطني (المحطة الجهوية بقسنطينة)، الجريدة اليومية الوطنية (النصر)، مسؤولي جامعتي العلوم الإسلامية والجامعة الوطنية في قسنطينة، وكذلك المكتبات الجامعية.

إن تحليل الردود مكننا من معرفة مدى اهتمام الدولة بنشر الثقافة العلمية لكون الهيئات المستجوبة عمومية تمثل عينة وطنية. نكتفي بمؤشر واحد طرح بشأنه سؤال عن المدة الزمنية المخصصة للثقافة العلمية، وكانت النتائج حسبما يبينه الجدول رقم 1.

الجدول رقم 1- المدة الزمنية المخصصة للثقافة العلمية.

	التلفزيون	الإذاعة
الزمن الأسبوعي	ساعتين (2)	3 ساعات

المصدر: نتائج الاستبيانات، مديرية التلفزيون، مديرية الإذاعة، قسنطينة.

إذا قارنا المدة الزمنية المخصصة للثقافة العلمية بمدة البث والإرسال، علما بأنها على مدار 24 ساعة، نجد أن النسبة بسيطة. هذا إذا اكتفينا بالجانب الكمي أما إذا حللنا محتوى البرامج التي تبث وترسل فالمسألة تحتاج إلى دراسة أخرى.

أما ما يتعلق بالسؤال الخاص بإمكانية وجود خطط نشر الثقافة العلمية والتقانية، كانت الردود كلها تؤكد على وجودها، سواء في إطار السياسات الهامة أو البرامج المعدة. لكن الحقيقة تبدو عكس ذلك وهو ما سنعرفه من نتائج الدراسة حسب الواقع.

22- النتائج حسب الواقع:

لكي نعرف مدى مصداقية الإجابات على الأسئلة قمنا بدراسة الواقع كما هو من خلال:

221- برنامج التلفزيون. القناة الوطنية الجزائرية تبث برامج على مدار 24 ساعة. من السادسة صباحا لغاية الثانية صباحا، تبث البرامج متعاقبة، ومن الثانية صباحا لغاية السادسة يعاد بث البرامج المقدمة في وقت سابق. يمكن أن نخلص إلى أن البث اليومي هو 20 ساعة أي 140 ساعة في الأسبوع تتوزع كما يبينه الجدول رقم2.

الجدول رقم 2- البرامج الرسمية المقدمة من طرف التليفزيون. **الوحدة: ساعة**

نوع البث	الثقافة العلمية	أشرطة	الأخبار	الحصص الترفيهية	المسلسلات	منوعات	الرياضة	الرسوم المتحركة	الأفلام
المدة	1.30	8.30	21	49	20	14	5	7	14

المصدر: البرنامج الشهري، مجلة الشاشة الصغيرة، التلفزيون الجزائري، 2002.

نلاحظ أن الوقت المخصص للثقافة العلمية هزيل لايتجاوز1.07 % من مدة الإرسال الأسبوعية. إذا قارنا هذه المدة بما تبثه القنوات المتخصصة في الدول القوية مثل قناة France 5 في فرنسا أو القنوات المصرية المتخصصة والتي باشرت البث في السنتين الأخيرتين تتولد لدينا فكرة واضحة عن مكانة الثقافة العلمية في القناة الوطنية الجزائرية التي تركز أكثر على البرامج الترفيهية والمنوعات والأفلام والمسلسلات والتي تستحوذ على 69.28 % من المدة الإجمالية للإرسال.

222- الوسائل المكتوبة والمسموعة

الوسائل المكتوبة رغم كثرة العناوين لا تهتم كثيرا بالأخبار الثقافية العلمية. من بين 80 عنوانا (ONS, 1996) منها 50 عنوانا تتعلق بالجرائد الحرة و37 عنوانا جرائد حكومية، لاحظنا أن صحيفة واحدة ملتزمة بنشر معلومات حول التكنولوجيا والمعلوماتية. ما تبقى من الصحف تهتم بالثقافة العلمية بشكل ظرفي وعشوائي لا يتعدى بعض المناسبات.

ما يقال على الصحف يقال أيضا على الإذاعات التي لا تخصص سوى وقت زهيد لمواضيع يغلب عليها طابع العموم.

223- المكتبات العمومية.

بالنسبة للمكتبات تجدر الإشارة إلى أنه ما عدا المكتبات الجامعية في الجامعات والمراكز الجامعية والمكتبة الوطنية بالجزائر العاصمة فإن المكتبات البلدية أصبحت معدومة، بالرغم من طموحات الجزائر في فتح مكتبة في كل بلدية خلال حقبة السبعينيات والتي اندرجت ضمن ما كان يعرف بالثورة الثقافية وهو الموضوع الذي أولاه الرئيس بومدين أهمية خاصة.

مع مطلع الثمانينيات خصصت ميزانية كبيرة لاقتناء الكتب، نظرا للموجودات المالية المتأتاة من ارتفاع سعر البترول، وأقيمت معارض متنوعة في مختلف الولايات أدت إلى ازدهار ملحوظ في تجارة الكتاب الذي تبنت الدولة فكرة تدعيم سعره. للتذكير ننبه أنه خلال الفترة 1981-1986 كانت الكتب الفرنسية والعربية تشترى في الجزائر ويعاد بيعها في فرنسا والبلدان العربية نظرا لتدني أسعارها. كما حاولت مختلف الهيآت الوطنية أن تستمر في تجسيد شعار مكتبة لكل بلدية.

أثرت ألأزمة الاقتصادية الدولية لعام 1986 سلبا على الحركة الفكرية حيث توقف استيراد الكتاب نهائيا بما في ذلك الكتاب الجامعي، تلاه مباشرة التوقف المفاجئ لاستيراد وبيع المجلات التي غابت عن الأشكاك. بالمقابل لم تعوض العناوين التي كانت تباع بعناوين جزائرية متخصصة وهو ما أدى إلى نتوء فراغ رهيب استمر حتى نهاية التسعينيات.

بدأت عناوين المجلات والكتب تعود تدريجيا للمكتبات بعد تحرير الاستيراد لكن بأسعار مرتفعة، نتيجة تدهور سعر صرف الدينار. رئاسة الجمهورية تنوي إعادة إحياء فكرة مكتبة لكل بلدية وهو ما أعلن عنه رسميا في 16 أفريل 2003، وهو القرار الذي نتمنى تجسيده.

لكن التساؤل يبقى مطروحا حول الكتب المقتناة خلال عقدي السبعينيات والثمانينيات، أين ذهبت؟ كما يطرح السؤال أيضا حول أسباب غلق أو تحويل الفضاءات التي كانت مخصصة للمكتبات العمومية.

هذا ما تعلق بالمكتبات العمومية، أما ما يخص المكتبات الجامعية نحاول إلقاء ولو بعض الومضات عليها.

23- المكتبات الجامعية:

أصبحت نوعية المكتبة الجامعية معيارا تقاس به متانة الجامعة وقدرتها على انتشار الثقافة العلمية، من خلال العناوين المتنوعة والمحيّنة من جهة وسهولة اقتناء هذه العناوين من طرف طالبيها من جهة أخرى. كما يستعمل مؤشر مدى الإقبال على المكتبة لقياس فعاليتها.

المكتبة الجامعية في الجزائر مفتوحة لجمهور الطلبة والباحثين والأساتذة ومغلوقة للجمهور العريض من القراء. لكي تتولد لدينا فكرة عن أهمية المكتبة الجامعية في الجزائر نورد مثال مكتبات جامعة قسنطينة وهي من أهم الجامعات في الجزائر وبالتالي من خلالها يمكن تقديم صورة عن باقي المكتبات الجامعية عبر الوطن. لعل المؤشرات الكمية تزيدنا بيانا وهو ما يعكسه الجدول رقم 3:

الجدول رقم3 ــ مؤشرات كمية لمكتبات جامعة قسنطينة لعام 2000.

المعهد	عدد الطلبة	عدد الكتب	كتب/طلبة	مقعد للمطالعة	مقعد/ طالب
الهندسة المعمارية	1769	8047	4.54	70	0.04
علم المكتبات	788	1244	1.58	30	0.04
الكيمياء الصناعية	377	189	0.50	120	0.40
الكيمياء	283	1075	3.80	20	0.07
الحقوق	5950	4220	0.70	100	0.02
الإليكترونيك	606	1032	1.70	20	0.03
الهندسة المدنية	667	4936	7.40	70	0.10
الهندسة الميكانيكية	856	364	0.42	70	0.08
التغذية	437	404	0.92	100	0.20
الإعلام الآلي	1731	300	0.17	20	0.01
اللغات الحية	1950	2215	1.13	30	0.02
الآداب	2066	1800	0.87	30	0.01
الرياضيات	170	1468	8.63	20	0.10
الفيزياء	290	1010	3.48	20	0.07
علم النفس	894	2500	2.80	50	0.06
العلوم الدقيقة	1413	3264	2.31	100	0.07
العلوم الاجتماعية	1383	2500	1.80	60	0.04
البيطرة	1011	2713	2.68	30	0.03
علوم الطبيعة	2622	3997	1.52	60	0.02
علوم الأرض	655	5479	8.36	100	0.15
الاقتصاد	5017	3022	0.60	100	0.02

علم الاجتماع	988	1024	1.04	30	0.03
الرياضة	689	200	0.30	20	0.03
مجموع المعاهد	32092	52904	1.65	1270	0.04
السمعي البصري	-	324	-	30	-
المكتبة المركزية	-	170000	-	750	-
المجموع الكلي	32092	223228	6.95	2050	0.06

المصدر: Benarab A. 2001, Evaluation de l université de Constantine, CREAD, Banque Mondiale.

إذا قارنا المتوسط الكلي لمعيار عدد الكتب لكل طالب، نجد أن مكتبات جامعة قسنطينة تزخر بإمكانيات لا بأس بها. لكن إذا غصنا داخل مختلف المعاهد نجد أن هناك فروقات كبيرة. أما إذا أخذنا مؤشر فضاءات المطالعة نلاحظ أن 0.06 مقعد لكل طالب متوسط ضعيف لأن هذا المتوسط يعني أن 17 طالبا يتنافسون على كرسي واحد للمطالعة.

أما إذا استعملنا مؤشر مدى إقبال الطلبة على المطالعة، باستثناء فترات الامتحانات، فإن قاعات المطالعة لا تشتغل بأكثر من الثلث أي فقط 684 مقعدا مشغولا يوميا وهو ما يمثل 2.13% من مجموع الطلبة. بالإضافة إلى أن أوقات استعمال المكتبات تنحصر بين التاسعة والرابعة مساء (9-16).

الأسباب المفسرة لهذه الظاهرة كثيرة ومتنوعة لعل أهمها معضلة اللغة. الدراسة التي أجريناها عام 1995 حول الكتب الموجودة في جامعة قسنطينة أعطتنا النتائج الآتية المدونة في الجدول رقم 4.

جدول رقم 4- موجودات مكتبات جامعة قسنطينة حسب لغة التأليف، 1995.

	اللغة العربية	اللغة الفرنسية
عدد الطلبة	14835	5051
الكتب	91762	115776
عدد الكتب لكل طالب	6.18	22.92

Benarab, 1997, Etude des coûts et de l efficacité dans le système universitaire algérien, thèse de doctorat, Dijon, France.

نقر أ من الجدول الفروقات الكبيرة المتعلقة بالكتب المدونة باللغة العربية وتلك المدونة باللغة الفرنسية. جل الطلبة لا يجيدون القراءة بغير اللغة العربية وهو ما يفسر نسبيا العزوف عن القراءة بالرغم من أن هذا لا يمثل سوى سببا من بين أسباب كثيرة. لكي نبين أكثر مدى إقبال الطلبة على القراءة قمنا بملاحظة وعد الطلبة في حالة قراءة في مختلف الفضاءات في الجامعة، في أوقات مختلفة، لمدة سنة كاملة، النتيجة أنه لم نلاحظ أكثر من 2% في حالة قراءة، حتى ولو كانت هذه القراءة تدور حول مواضيع عامة في الجرائد اليومية.

لقد تولدت لدينا فكرة وجيزة عن مختلف المؤشرات التي يمكن أن تعطينا إطارا عاما لهذه الدراسة. لكي نطلع أكثر على مدى انتشار الثقافة العلمية في المجتمع الجزائري ننتقل إلى دراسة الجزء الثاني المتعلق بنتائج الدراسة الميدانية من خلال استبيانات المتلقين. هذا الجزء المقتبس من دراسة قمنا بها في إطار المشروع العربي لإعداد ملامح استراتيجية لنشر الثقافة والتقانة في المجتمع العربي بطلب من منظمة الأليكسو عام 2002.

3 - نتائج الاستبيان الموجه للمتلقين:

31- المنهجية التي اتبعت:

سحب الاستبيان وتم توزيعه في مدن مختلفة، وهي قسنطينة، عنابة، قالمة، بسكرة، سطيف، بجاية، بويرة، ومسيلة. استهدف توزيع الاستبيان طلبة الجامعات والتلاميذ والمواطنين العاديين بصفة عشوائية وتركت الحرية الكاملة للمتلقي أن يجيب، ويملأ الاستبيان حسبما يراه. من دون أن يوجه من طرف الفرق التي تولت توزيع الاستبيان. بعدها جمعت الاستبيانات وحللت نتائجها التي سنقدمها فيما يلي:

23 ـ المواصفات العامة للعينة:

نقدم المواصفات العامة للعينة ضمن الجدول رقم 5 والتي جمعت من الأسئلة المرقمة من 1 إلى 4:

الجدول رقم 5- المواصفات العامة للعينة محل الدراسة.

الجنس	العمر				مستوى التعليم					مستوى المعيشة			المجموع
	18-	35-18	55-36	56+	أساسي	متوسط ثانوي	جامعي	فوق جامعي	جيد	متوسط	ضعيف		
ذكر	02	44	14	01	00	23	036	02	02	50	09		61
أنثى	01	52	25	00	02	34	42	00	04	66	08		78
المجموع	03	39	01	02	57	78	02	06	06	116	17		139

المصدر: جدول من إنجاز الباحث

لدينا الآن صورة عددية عن العينة المستهدفة والتي نصحت منظمة الأليسكو أن تتراوح بين 100 و200. ولكي تتضح لنا أهمية كل فئة أكثر أكثر، نقدم وزنها ضمن المجموع العام. وهو ما يبينه الجدول رقم6 بالنسب المئوية (%).

الجدول رقم 6- المواصفات العامة للعينة بالنسبة المئوية.

الجنس	العمر				مستوى التعليم				
	18-	35-18	55-36	56+	أمي	أساسي	متوسط ثانوي	جامعي	فوق جام
ذكر	3.27	72.13	22.96	1.6	00	00	37.70	59.02	3.28
أنثى	1.28	66.66	32.05	00	00	2.56	43.58	53.86	00
المجموع	2.16	69.06	28.06	0.72	00	1.44	41.00	56.12	1.44

المصدر: جدول من إنجاز الباحث .../.

مستوى المعيشة			المجموع
جيد	متوسط	ضعيف	
3.28	81.97	14.75	43.88
5.12	84.62	16.26	56.12
4.32	83.45	12.23	100

نلاحظ أن العينة تتكون من 43.88 % ذكور و56.12 % إناث، وهو أمر طبيعي في الجزائر أين نسجل عدد الإناث أكبر من عدد الذكور خاصة في الجامعات والثانويات. كما أن العينة تتشكل من فئتين عمريتين أساسيتين. فئة 18-35 سنة التي تمثل 69.06 % وفئة 36-55 سنة التي تمثل 28.06 %. أما المستوى التعليمي فقد تبين أن المستجوبين لهم مستوى التعايم المتوسط والثانوي بنسبة قدرها 41 % والمستوى الجامعي بنسبة 56.12 %. من خلال هذه المعطيات يمكن الاعتماد على النتائج لمعرفة مستوى الثقافة العلمية، كما يمكن استخراج مجموعة من المؤشرات الدالة نظرا لطبيعة العينة. لكي تتولد لدينا فكرة واضحة، سنركز التحليل على النتائج التي تفيدنا في الدراسة على ضوء إجابات المستفسرين. وهو ما نتناوله ضمن البيانات الموالية.

33ـ عرض وتحليل نتائج الاستبيانات حسب الأسئلة المطروحة:

1- السؤال الخامس مدى الاهتمام بمتابعة العلم والثقافة في وسائل الإعلام؟

2- السؤال السادس. هل ترغب في متابعة برامج حول الطبيعة؟

3- السؤال السابع، هل ترغب في متابعة برامج حول الفلك والفضاء؟

4- السؤال الثامن، هل ترغب في متابعة برامج حول الحواسيب والشبكات المعلوماتية؟

تحليل البيانات الواردة في أجوبة المستفسرين أسفرت على النتائج التي نوردها في الجدول رقم 7:

الجدول رقم7- **نتائج الأسئلة المطروحة.**

	السؤال 5				السؤال 6			
الجنس	كبير	معتدل	غير مهتم	لا أعلم	بالتأكيد	إذا لم يكن هناك برنامج آخر	لا على الأرجح	أبدا
ذكر	16.40	68.86	11.47	3.27	47.54	32.78	13.11	3.27
أنثى	21.79	58.97	10.25	3.84	51.28	32.05	6.41	7.69
المجموع	19.42	63.30	10.79	3.59	49.64	32.37	9.35	5.75

المصدر: جدول من إنجاز الباحث .../...

السؤال 7				السؤال 8			
بالتأكيد	غالبا	أحيانا	أبدا	بالتأكيد	غالبا	أحيانا	أبدا
34.42	13.11	44.26	4.91	49.18	16.39	26.22	8.19
24.35	8.97	46.15	20.51	43.58	8.97	39.74	5.12
28.77	10.79	45.32	13.67	46.04	12.23	33.81	6.47

إذا أردنا تحليل المعطيات بالنسبة للأسئلة السابقة، نلاحظ أن 63.30 % يهتمون بشكل معتدل بمتابعة أخبار العلم والتقانة في وسائل الإعلام، في حين نجد أن 11 % تقريبا غير مهتمين بذلك، وحوالي 20 % يهتمون بشكل كبير. أما ما يتعلق بالسؤال السادس فإن حوالي 50 %ترغب بالتأكيد متابعة البرامج حول الطبيعة في وسائل الإعلام، في حين 32 % تهتم بها في حالة ما إذا لم تكن هناك برامج أخرى. أما السؤال السابع، نسجل فيه نسبة 45.32 % من المستجوبين يرغبون أحيانا في متابعة برامج حول الفلك، و28.77 % يرغبون بالتأكيد في المتابعة.

نتائج السؤال الثامن المتعلق بالحواسيب يبين مدى الاهتمام بالتكنولوجيات الحديثة حيث نسجل أن 46.04% تؤكد الرغبة في متابعة البرامج المتعلقة بالحواسيب و33.81 % يرغبون أحيانا في متابعتها.

من هنا يمكن أن ننبه أن الأولويات قد اتضحت إذا أخذنا المتغير المتعلق بالكبير والتأكيد، حيث تأتي البرامج حول الطبيعة في المرتبة الأولى متبوعة ببرامج الفلك والفضاء ثم بعدها الأخبار المتعلقة بالعلم والثقافة وهو ما يبين أن أفراد المجتمع يرغبون في متابعة ومشاهدة برامج علمية.

هذا بالنسبة للأسئلة المذكورة آنفا وفيما يخص الأسئلة المرقمة 9 و10 وهي:

5- السؤال التاسع، هل ترغب في متابعة برامج حول البيولوجيا والطب والتقانة الحيوية؟

6- السؤال العاشر، كم مرة ذهبت إلى محاضرة علمية و/ أو تقانية في السنة الأخيرة؟

فإن النتائج معروضة في الجدول رقم 8:

الجدول رقم 8- نتائج السؤالين التاسع والعاشر.

%	السؤال 9				السؤال 10			
الجنس	بالتأكيد	غالبا	أحيانا	أبدا	مرة	مرتين	أكثر	أبدا
ذكر	24.6	27.86	31.14	16.39	18.03	11.47	29.50	40.98
أنثى	34.61	21.79	32.05	8.97	21.79	11.53	17.94	46.15
المجموع	30.21	24.46	31.65	12.23	20.14	11.51	20.14	43.88

المصدر: جدول من إنجاز الباحث

إذا نظرنا إلى النسب المحسوبة الدالة على مسألة الثقافة العلمية في الجزائر، نسجل من جهة رغبة طيبة في متابعة البرامج العلمية، ومن جهة أخرى نلاحظ أن 44 % من المستجوبين لم يذهبوا ولو مرة إلى محاضرة علمية خلال السنة الأخيرة إذا أضفنا إلى هذه النسبة 20.14 % ذهبوا مرة واحدة نستنتج أن 64 % لم يحظوا بالاستماع إلى محاضرات علمية ولو قليلة خلال سنة وهو مؤشر قوي للدلالة على القحط الكبير في هذا المجال.

ويبدو أن المحاضرات قليلة جدا وهو في اعتقادنا ما يفسر هذه الظاهرة لا سيما وأن العينة مكونة من السواد الأعظم من ذوي المستوى التعليمي الطيب. لعل هذه مؤشرات قوية يمكنها أن تعبر عن مستوى الثقافة العلمية في الجزائر.

حتى نكمل الدراسة حول باقي المتغيرات، نقدم نتائج الأسئلة المرقمة 11 و12 و13 و14.

7- السؤال 11، كم مرة ذهبت إلى معرض أو مهرجان علمي في السنة الأخيرة؟

8- السؤال 12، هل تعتقد أن العلم والتقانة يساهمان في تحسين مستوى حياة الإنسان في الوقت الراهن؟

9- السؤال 13، هل تعتبر أن نتائج العلم والتقانة الإيجابية على البشر أكثر من نتائجه السلبية؟

10- السؤال رقم 14، هل تعتقد أن هناك تناقض بين العلم والتقانة من جهة والمعتقدات الدينية من جهة أخرى؟

بينت الاستبيانات نتائج مهمة نعرضها في الجدول رقم 9.

الجدول رقم 9- نتائج ردود المستفسرين حول 4 أسئلة.

%	السؤال11				السؤال 12		
الجنس	مرة	مرتين	أكثر من 2	أبدا	نعم بالتأكيد	لا بالتأكيد	بدون رأي
ذكر	19.67	3.27	27.86	45.90	85.24	4.91	6.55
أنثى	23.07	15.38	12.82	43.58	91.03	00	8.97
المجموع	21.58	10.07	19.42	44.60	88.48	1.68	7.91

المصدر: جدول من إنجاز الباحث .../...

	السؤال 13			السؤال 14		
الجنس	نعم بالتأكيد	لا بالتأكيد	بدون رأي	نعم بالتأكيد	لا بالتأكيد	بدون رأي
ذكر	73.77	4.91	19.67	37.70	45.90	13.11
أنثى	60.25	14.10	23.07	37.17	34.61	21.79
المجموع	66.18	10.07	21.58	37.41	39.56	17.98

لعل أهم نتيجة ملفتة للانتباه وجديرة بالإشارة، هي المتعلقة بالسؤال الحادي عشر حيث نسجل أن 44.60% لم يذهبوا ولا مرة إلى معرض أو مهرجان علمي خلال السنة الأخيرة. إذا أخذنا في الحسبان المتغيرين المتعلقين بالمحاضرات والمعارض العلمية نفهم جيدا مدى شح هذه التظاهرات الأساسية في تنمية الثقافة العلمية. ما يمتن هذا الاستنتاج كون 88.48% يؤكدون دور العلم والتقانة في تحسين مستوى حياة الإنسان وهذا ما يؤكد درجة وعي أفراد المجتمع بمكانة العلم والتقانة خاصة وأن 1.68% فقط يؤكدون على ذلك. لعل المدهش في إجابات المستفسرين هي الردود والمتعلقة بالسؤال رقم 14 حيث أكد 37.41 % التناقض بين العلم والدين وبلغت هذه النسبة 23 % في تونس (فريال الباجي، 2002). هذه النتائج أدهشت كل الخبراء. وتستدعي إجراء دراسة عميقة لمعرفة

أسباب اعتقد الناس أن هناك تناقض بين العلم والدين. نكتفي بالتركيز على هذه النتيجة ونأمل تعميق البحث فيها لاحقا.

نستمر لدراسة الأسئلة الموالية ونحلل نتائج الأجوبة عليها علنا نستشف مؤشرات أخرى تنير لنا الطريق لمعرفة مستوى الثقافة العلمية في الجزائر من خلال آراء المتلقين. نتناول بالدراسة الأسئلة المرقمة 15 و16، وهو ما يقترحه الجدول القادم:

11- السؤال رقم 15، هل تعتقد أن سطح القمر أبرد من سطح الأرض؟

12- السؤال رقم 16، هل تعتقد أن الليزر يستطيع تركيز موجات الصوت؟

الجدول رقم 10- نتائج الردود على السؤالين 15 و16.

%	السؤال 15			السؤال 16		
الجنس	نعم بالتأكيد	لا بالتأكيد	لا أعرف	نعم بالتأكيد	لا بالتأكيد	لا أعرف
ذكر	32.78	11.47	57.73	24.59	6.55	68.85
أنثى	35.89	6.41	53.84	25.64	3.84	58.97
المجموع	34.53	8.63	54.67	25.17	5.03	63.30

المصدر: جدول من إنجاز الباحث

لقد مكننا التحليل من الحصول على مؤشرات جديدة ومعبرة. الإجابة على السؤالين رقم 15 ورقم 16 مكنتنا من تكوين رأي حول الثقافة العلمية في الجزائر. 54.67 % لا يعرفون فيما إذا كان سطح القمر أبرد من سطح الأرض، و63.30 % يجهلون تماما فيما إذا كان الليزر يستطيع تركيز موجات الصوت. إن هذه النتائج لوحدها تدل دلالة واضحة على الخلل الموجود في المعلومات العلمية المتراكمة لدى أفراد المجتمع. بالرغم أن هذه المعلومات ليست معقدة ولا تتطلب مستوى تعليمي كبير لمعرفتها.

قبل الحكم على مستوى الثقافة العلمية لدى المواطنين الجزائريين نستكمل عرض نتائج الاستبيانات بالنسبة للأسئلة المتبقية.

13- السؤال رقم 17، هل تعتقد أن جنس الطفل يتحدد بواسطة جينات الأب؟

14- السؤال رقم 18، من باعتقادك ينفق أكثر على العلم والتقانة؟

15- السؤال رقم 19، هل تعتقد أن التعليم العالي يجب أن يوفر لنا بكمية أكبر؟

بهاته الأسئلة الثلاث تكتمل السلسلة وفيما يلي نتائج ما إجابات المستفسرين.

الجدول رقم 11- نسب الردود على الأسئلة.

%	السؤال 17			السؤال 18			
أبدا	نعم بالتأكيد	لا بالتأكيد	بدون رأي	الحكومة	الصناعة	المؤسسات	لا أعلم
ذكر	63.93	13.11	21.31	65.57	16.39	9.83	8.19
أنثى	67.94	19.23	8.97	58.97	15.38	6.41	20.51
المجموع	66.18	16.54	14.38	61.87	15.82	7.91	15.10

المصدر: جدول من إنجاز الباحث .../...

%	السؤال 19				
الجنس	الثقافة النظرية	التطبيق العلمي	القدرات المهنية	الثقافة العلمية	لا أعلم
ذكر	8.19	39.34	14.75	26.22	6.55
أنثى	3.84	39.74	39.74	15.38	10.25
المجموع	5.75	39.56	28.77	20.14	8.63

ما عدا السؤال السابع عشر الذي أجاب فيه 66.18 % بالتأكيد بأن جنس الطفل يتحدد بجينات الأب وأجاب 16.54 % بالعكس فإن باقي الأسئلة تتعلق بوجهات نظر نسبية ويفترض أن هذه الأسئلة حرة تعبر عن وجهات نظر ليست بالضرورة جازمة.

ما يمكن استنتاجه من نتائج الاستبيانات التي شملت عينة من مختلف ولايات الوطن أن الثقافة العلمية لدى المواطن الجزائري لا تزال بعيدة عن المؤشرات المسجلة في البلدان المتطورة وهذا ما يدعو الدولة لاتخاذ إجراءات سريعة ووضع استراتيجية مضبوطة قصد تحسين ثقافة المجتمع العلمية. لأن المؤشرات السابقة الذكر تنذر بمحدودية تشر الثقافة العلمية. خاصة وأن أفراد العينة جلهم يتمتعون بالمستوى الجامعي. كما تبين بما لا يدع شكا أن مختلف الوسائل السمعية البصرية والمكتوبة لا تكترث بنشر الثقافة العلمية وهو أمر مؤسف للغاية ونحن قد بدأنا نغوص في الألفية الثالثة التي لا مجال فيها للتهاون.

الخاتمة:

لقد مكنتنا الدراسة الميدانية من الإطلاع على واقع الثقافة العلمية في الجزائر والتي تدل نتائج الاستبيانات أن هناك استعجال في اتخاذ تدابير لكي لا تضيع الجهود هباء.

يمكن على ضوء ما تقدم التنبيه إلى ضرورة وضع استراتيجية قابلة للتنفيذ بعيدة عن الطموحات الغير معقولة. خاصة فيما يتعلق بالبرامج التلفزيونية لا سيما وأن رغبة مشاهدتها قوية حسبما ورد في نتائج الاستبيانات.

تدارك الوضع يمكن أن ينجز من خلال تكثيف برمجة الحصص العلمية السهلة الفهم لعامة الناس والتفكير في برامج موجهة لجمهور جامعي ولما لا قناة علمية متخصصة مثلما هو الحال بالنسبة لدول لا تفوقنا كثيرا فيما يتعلق بالدخل القومي وربما كانت أقل منا.

كما أن المكتبات الجامعية ملزمة بتطوير وإدخال الوسائل الحديثة لتمكين القراء من اقتناء ما يلزمهم في ظروف مقبولة. بالإضافة إلى تشجيع القراءة وترغيبها ووضع الوسائل اللازمة لذلك. استعادة الفضاءات المكتبية على مستوى المدن ظاهرة يجب أن تواكب العصر.

كما يبدو أن متابعة الدراسات الميدانية أمر ضروري نظرا للنتائج التي يمكن الحصول عليها. ربما كان ذلك بإجراء دراسة وطنية شاملة تكون العينة فيها أكبر وتشمل جميع الشرائح. هذا العمل يمكن أن تقوم به الدولة لما لها من إمكانيات.

هاته الدراسة الميدانية التي تمت بإمكانيات خاصة متواضعة قدمت لنا صورة عن مدى انتشار الثقافة العلمية في المجتمع الجزائري. آملين إتمامها في المستقبل ولعلنا ساهمنا في إعطاء مؤشرات دالة يمكن الاستعانة بها لاتخاذ قرارات صائبة.

المراجع:

- الاستبيانات للمتلقيين والمؤسسات
- المجموعة الإحصائية، ديوان الوطني للإحصاء، 1996، الجزائر.
- عبد الكريم بن أعراب، 2002، نشر الثقافة العلمية في الجزائر، القاهرة.
- علي مصطفى بن الأشهر، 2002، نشر الثقافة العلمية والتكنولوجية: ملامح استراتيجية عربية، القاهرة.
- محمد بن أحمد، 2002، من أجل استراتيجية عربية للثقافة العلمية في خدمة التنمية البشرية، القاهرة.
- فريال الباجي، 2002، جهود تونس في مجال نشر الثقافة العلمية والتقانية، أليسكو.

- Benarab A. 2001, Evaluation de l' université de Constantine, CREAD, Banque Mondiale.
- Benarab, 1997, Etude des coûts et de l efficacité dans le système universitaire algérien, thèse de doctorat, Dijon, France.
- OCDE, 2001, PISA, Résultats, Paris
- OCDE, 2002, Principaux indicateurs de la science et la technologie, Paris
que Mondiale, 1999, le savoir au service du développement, Washington