

*Palestinian Center  
For Public Opinion*



المركز الفلسطيني  
للاستطلاع والرأي

**Date: 06 June 2006**

**Poll No.155**

## **On the occasion of the World's Environment Day**

### **The Environmental Condition in the Territories of the Palestinian Authority A Survey Study\***

**Prepared by: Dr. Nabil Kukali  
Director of the Palestinian Center for Public Opinion, Beit Sahour  
Associate Professor at the Hebron University, Palestine**

#### **Introduction:**

The researcher has the pleasure to introduce the final results of the poll conducted on the issue: "The Environmental Condition in the Territories of the Palestinian Authority" during the period from January (10 – 18), 2006. For this survey a random sample of (1276) adult Palestinians, 18 years onwards, has been interviewed, representing the whole spectrum of the demographic specimens of people living in the West Bank, including East Jerusalem, and Gaza Strip. The target of this poll is to investigate and determine the environmental interests and priorities as seen by the Palestinian public, to evaluate the development of the people's awareness and understanding of the environmental realities.

In this context, it should be pointed out that the challenges encountered by the Palestinian people throughout the era of occupation and the destruction of the Palestinian environment arising there from do not exempt anybody from his obligation to preserve the sources and resources, to publicize the environmental culture among the Palestinians, to raise their awareness in

this field and to induce and reactivate researches on environment protection. It's the right of every citizen to live in a sound environment, to breath fresh air, to drink good water, to eat healthy food and to enjoy God's creation on earth, displayed in form of plants and animals, and in the beauty of the landscape, mountains, valleys and plains.

The researcher trusts that the information provided by this poll will benefit all people interested in the environmental issues, including –but not limited to – the planners, decision-makers and researchers in order to set a real starting point in the future of Palestine for preserving the country's environmental and natural resources and determining the appropriate environmental policies.

### **The Objective of the Study:**

The objective of this survey study is to examine the inclinations, affinities and notions of the Palestinian public on the following issues:

- 1.) Evaluation of the present condition of the environment compared with that ten years ago.
- 2.) To be aware of the problems of the environment in the territories of the Palestinian Authority.
- 3.) Evaluation of the performance of the Palestinian institutions working in the environmental field.
- 4.) To be acquainted with the favorite means of the Palestinians to obtain environmental information.
- 5.) Assessment of the Palestinians' interest in participating in activities focusing on the enhancement of the environmental awareness in the areas of their residences.

### **Importance of the Study:**

It is remarkable that the environmental issues are increasingly gaining the interest of almost all countries in the world, due to the aggravated dangers of the pollution in all its manifold forms on the one side, and the immense speed at which the natural resources are exhausted on the other side. The issue "environment" became therefore one of the fundamental issues in the developed countries. In the countries of the so-called "third world", the

environmental condition is rapidly deteriorating. Real environmental protection or nature preservation remained slogans and show effects for the media in these countries. Presumably, no factual application is taking place.

In Palestine, however, is the theme "environment" one of the basic and substantial themes for the Palestinian public because of the dismal environmental condition the country is sustaining, and this condition is increasingly deteriorating. This is attributable to many reasons, the most important of which are: the political situation, the siege imposed on the Palestinian territories, the construction of the partitioning wall which confiscates along its route the most fertile agricultural land of the Palestinians, especially those pieces of land which are planted with olive, fruit, almond and other kinds of trees. ( "Al-Quds" Newspaper, dated 13.3.2006), exhaustion of the country's water resources, policy of collective punishment and the prevention of the Palestinians from cultivating and preserving their own land. Smuggling and transport of solid garbage from Israel and its burial in the Palestinian dumping grounds for garbage and waste. ground, and hindering the allocation of hygienic .( "Al-Quds" Newspaper, dated 13.3.2006).

All this exposed the Palestinian environment to serious threats, which conduced to the emergence of many critical, environmental problems. The conduction of this survey became therefore essential for examining the problems facing the Palestinian environment and for the exertion of much efforts in seeking solutions for them. This survey, so modest it is on a bulky issue like "Environment", could contribute a lot to achieve the anticipated target and take its place among other scientific studies.

## **Methodology of the Survey Study:**

### **1. The Questionnaire:**

The questionnaire is designed by the magazine:"Environment and Development" with the participation of the United Nations Program for Environment and the Technical Secretariat of the Arab Council of the Ministers of Environmental Affairs and is modified by the researcher himself, who also added some questions thereto so that the whole concept of the questionnaire suits the Palestinian requirements. A pilot study has been carried out on a sample of (20) respondents. To make sure that any possible

misunderstandings of the wording of the questions by the respondents are excluded, all questions are free of ambiguities and conform with the normal standard of the people, we have obtained the expert opinion of two independent arbitrators, who finally attested the adequacy of the questions. The degree of validity of this questionnaire according to the Alpha equation is (0.8471), which means that the questionnaire enjoys a high degree of validity.

## **2. Sample choice:**

For this poll, a random sample of (1276) adults, 18 years and older, are interviewed. All the interviews were carried out face-to-face inside the respondents' homes, which were randomly chosen. The choice is made out of (136) electoral centers (96 in the West Bank and 40 in Gaza Strip) in conformity with the directions and allocations of the Central Election Commission. These centers are randomly chosen by the application of the simple random sample method, and are themselves considered as starting points for the choice of the random sample in accordance with the scientific methodology experienced and applied by PCPO. The rate of the margin of error of this poll was found to be ( $\pm 2.74$  %) at a level of confidence of (95%). Rate of the female respondents was (47.8 %) and that of the males (52.2 %).

## **3. Data Analysis:**

Data analysis has been carried out by computer. For recording and analysis of the research data and their arithmetical and statistical processing, the Statistical Package for Social Science (SPSS) has been applied.

### **Key findings of the study were:**

**(78.1%) are concerned about the condition of the environment in the Palestinian territories.**

**(74.9%) believe that the air pollution is the most serious problem.**

**(84.7%) consider the mismanagement of the environmental affairs as the main reason for the deterioration of the environment**

**(76.7%) are ready to participate in environmental awareness Campaigns.**

**(82.3%) say the TV is their favorite means to obtain environmental information.**

**(37.6%) evaluate the condition of the environment in the territories of the Palestinian Authority as "bad".**

### **Sample Characteristics:**

#### **01) Gender**

<b>Response</b>	<b>Total</b>
<b>1. Male</b>	<b>52.2%</b>
<b>2. Female</b>	<b>47.8%</b>

**02) Average age of the sample: (32.0) years.**

#### **03) Education:**

<b>Response</b>	<b>Total</b>
<b>1. Illiterate</b>	<b>7.5%</b>
<b>2. Primary (1 – 8 years)</b>	<b>10.3%</b>
<b>3. Partial secondary (9 –11 years)</b>	<b>14.1%</b>
<b>4. Full secondary (12years)</b>	<b>26.5%</b>
<b>5. Further (13 – 14 years)</b>	<b>12.8%</b>
<b>6. Academic (15+ years)</b>	<b>28.7%</b>
<b>7. Refused to answer</b>	<b>0.2%</b>

**04) Number of individuals currently living in the house (of all ages): (6.9) person.**

**05) Martial status:**

<b>Response</b>	<b>Total</b>
<b>1. Single</b>	<b>62.9%</b>
<b>2. Married</b>	<b>29.5%</b>
<b>3. Divorced</b>	<b>3.0%</b>
<b>4. Widowed</b>	<b>4.6%</b>

**06) District:**

<b>Response</b>	<b>Total</b>
<b>1. Jenin</b>	<b>8.9%</b>
<b>2. Nablus</b>	<b>8.9%</b>
<b>3. Ramallah</b>	<b>7.1%</b>
<b>4. Bethlehem</b>	<b>5.1%</b>
<b>5. Jerusalem</b>	<b>3.2%</b>
<b>6. Hebron</b>	<b>12.9%</b>
<b>7. Jericho</b>	<b>1.2%</b>
<b>8. Tulkarem</b>	<b>7.3%</b>
<b>9. Tubas</b>	<b>1.4%</b>
<b>10. Qalqilia</b>	<b>2.3%</b>
<b>11. Salfit</b>	<b>1.9%</b>
<b>12. Gaza City</b>	<b>12.8%</b>
<b>13. North Gaza</b>	<b>7.8%</b>
<b>14. Deir El – Balah</b>	<b>6.0%</b>
<b>15. Khan Younis</b>	<b>7.8%</b>
<b>16. Rafah</b>	<b>5.4%</b>

**07) Type of residence:**

<b>Response</b>	<b>Total</b>
<b>1. City</b>	<b>49.6%</b>
<b>2. Village / Town</b>	<b>30.7%</b>
<b>3. Refugee camp</b>	<b>19.7%</b>

**The Findings:**

**Evaluation of the Environmental Condition:**

Responding to the question:" Do you feel that the condition of the environment in the town, village or camp, where you live, has changed during the last ten years?" the answers were as follows:

<b>Response</b>	<b>Total</b>
<b>1. Yes, it improved</b>	<b>33.8%</b>
<b>2. No, it became worse</b>	<b>36.7%</b>
<b>3. Remained unchanged</b>	<b>28.1%</b>
<b>4. Don't know</b>	<b>1.4%</b>

And responding to the question: "How do you evaluate the environmental condition in general comparing between the present condition and that ten years ago?" the answers were as follows:

<b>Response</b>	<b>Total</b>
<b>1. Improved</b>	<b>32.9%</b>
<b>2. Deteriorated</b>	<b>37.6%</b>
<b>3. Remained unchanged</b>	<b>28.0%</b>
<b>4. Don't know</b>	<b>1.5%</b>

### **The Environmental Problems:**

Responding to the question:" How would you – according to your opinion- classify the significance of the following environmental problems?" the answers were as follows:

<b>Response</b>	<b>Big Problem</b>	<b>Normal Problem</b>	<b>No problem</b>	<b>No opinion</b>
<b>1. Air pollution</b>	<b>74.9%</b>	<b>22.3%</b>	<b>2.5%</b>	<b>0.3%</b>
<b>2. Traffic jam</b>	<b>45.4%</b>	<b>49.1%</b>	<b>5.2%</b>	<b>0.3%</b>
<b>3. Accumulation of refuse (solid municipal garbage)</b>	<b>61.0%</b>	<b>31.1%</b>	<b>7.4%</b>	<b>0.5%</b>
<b>4. Clamor (loud noises)</b>	<b>50.8%</b>	<b>38.0%</b>	<b>10.4%</b>	<b>0.8%</b>
<b>5. Potable water</b>	<b>59.5%</b>	<b>23.4%</b>	<b>16.4%</b>	<b>0.7%</b>
<b>6. Waste – water (sewage)</b>	<b>58.2%</b>	<b>28.5%</b>	<b>12.6%</b>	<b>0.7%</b>
<b>7. Contamination of sea-water and beaches</b>	<b>50.4%</b>	<b>34.3%</b>	<b>13.5%</b>	<b>1.8%</b>
<b>8. Health risks caused by insecticides and fertilizers</b>	<b>57.6%</b>	<b>28.1%</b>	<b>13.0%</b>	<b>1.3%</b>
<b>9. Dangerous garbage</b>	<b>62.1%</b>	<b>22.6%</b>	<b>13.3%</b>	<b>2.0%</b>
<b>10. Industrial pollution</b>	<b>52.8%</b>	<b>32.5%</b>	<b>13.6%</b>	<b>1.1%</b>
<b>11. Contamination of food-stuff</b>	<b>60.3%</b>	<b>28.0%</b>	<b>10.9%</b>	<b>0.8%</b>

<b>12. Energy misuse (electricity, fuel..)</b>	<b>46.6%</b>	<b>39.7%</b>	<b>12.8%</b>	<b>0.9%</b>
<b>13. Debility of environmental awareness.</b>	<b>56.6%</b>	<b>30.6%</b>	<b>11.0%</b>	<b>1.8%</b>

### **Reasons for the Deterioration of the Environment:**

With respect to the question: "What are the most grave reasons for the deterioration of the environment in the territories of the Palestinian Authority?" the following answers were given:

<b>Response</b>	<b>1. Yes</b>	<b>2. No</b>
<b>1. Mismanagement of the environmental affairs</b>	<b>84.7%</b>	<b>15.3%</b>
<b>2. Debility of the environment protection organs</b>	<b>73.7%</b>	<b>26.3%</b>
<b>3. Debility of the work of the civil societies</b>	<b>67.2%</b>	<b>32.8%</b>
<b>4. Debility of the environmental awareness programs.</b>	<b>67.9%</b>	<b>32.1%</b>
<b>5. Debility of the governmental spending on the environment.</b>	<b>72.5%</b>	<b>27.5%</b>
<b>6. Debility of the environmental laws and regulations.</b>	<b>67.0%</b>	<b>33.0%</b>
<b>7. Debility of the private sector investments in the environment protection</b>	<b>70.2%</b>	<b>29.8%</b>
<b>8. Confliction of the decisions between the various authorities.</b>	<b>71.2%</b>	<b>28.8%</b>

### **The Concern about the Environmental Condition:**

The responses to the question: "To which extent are you worried about the present condition of the environment in the Palestinian territories?" were as follows: (32.1%) are "too much worried", (46.1%) are "worried", (16.3%) "not so much worried", (3.6%) are "not worried at all" and (1.9%) have no opinion.

### **Performance of the Environmental Institutions:**

Responding to the question: "How do you evaluate, in general, the performance of the institutions working in the environmental field in the Palestinian territories?" (8.9%) said "very good", (37.1%) "Good", (31.8%) "Mediocre", (11.1%) "Bad", (10.0%) even "very bad" and (1.1%) "Don't know".



### **The favorite means for obtaining Environmental Information:**

Responding to the question: "What is your favorite means for obtaining environmental information?" the answers were as follows:

<b>Response</b>	<b>1. Yes</b>	<b>2. No</b>
<b>1. Daily newspapers</b>	<b>55.2%</b>	<b>44.8%</b>
<b>2. General magazines</b>	<b>38.9%</b>	<b>61.1%</b>
<b>3. Specialized magazines for environmental issues</b>	<b>38.4%</b>	<b>61.6%</b>
<b>4. Broadcasting stations</b>	<b>71.8%</b>	<b>28.2%</b>
<b>5. Television</b>	<b>82.3%</b>	<b>17.7%</b>
<b>6. Internet</b>	<b>37.7%</b>	<b>62.3%</b>
<b>7. Books</b>	<b>38.7%</b>	<b>61.3%</b>
<b>8. General / public lectures</b>	<b>43.6%</b>	<b>56.4%</b>

### **Importance of the Environmental Information:**

With respect to the question: "How do you evaluate the benefit and importance of the environmental information you obtain from the various media?" the answers were as follows:

<b>Response</b>	<b>Total</b>
<b>1. Very important</b>	<b>27.9%</b>
<b>2. Important</b>	<b>48.6%</b>
<b>3. Middling (so-so)</b>	<b>17.5%</b>
<b>4. Unimportant</b>	<b>2.9%</b>
<b>5. Absolutely unimportant</b>	<b>2.3%</b>
<b>6. Don't know</b>	<b>0.8%</b>

### **Participation of the Public:**

Responding to the question: "Are you ready to participate in raising the standard of the environmental awareness in the region of your residence?" the answers were as follows:

<b>Response</b>	<b>1. Yes</b>	<b>2. No</b>
<b>1. Participate in environmental awareness campaigns</b>	<b>76.7%</b>	<b>23.3%</b>
<b>2. Abide by the environmental laws and regulations.</b>	<b>73.0%</b>	<b>27.0%</b>

<b>3. Perform voluntary work for environmental societies</b>	<b>63.2%</b>	<b>36.8%</b>
<b>4. Contribute to a national or local fund for environmental protection.</b>	<b>54.7%</b>	<b>45.3%</b>
<b>5. Accept the imposition of an extra tax or fee by the government for environment protection.</b>	<b>50.1%</b>	<b>49.9%</b>

### **Summary of the Results:**

1.) The field survey has shown that (74.8%) of the Palestinian public believes that air-pollution is the most serious environmental problem, followed by the dangerous waste (62.1%) and in the third position the accumulation of rubbish (solid municipal garbage) at (61.0 %), followed at (60.3%) by the contamination of the food-stuff, then the potable water at (59.5%) and in the sixth position the waste-water (sewage) at (58.2%). The health risks caused by the insecticides and the fertilizers scored (57.6%) and in the ninth position comes the debility of the environmental awareness at (56.6%).

2.) The field survey has revealed that the mismanagement of the environmental affairs is the main reason for the deterioration of the environment in the territories of the Palestinian Authority and stands in the first position with (84.7%), followed in the second position by the debility of the organs and institutions charged with the environmental protection, and in the third position the debility of the governmental spending on the environment at (72.5%).

3.) It is established that the majority of the Palestinian people (76.7%) is ready to participate in campaigns for environmental awareness, followed by the willingness to abide by the environmental laws and regulations at (73.0%) and (63.3%) expressed their readiness to work voluntarily with the environmental associations and institutions.

4.) (78.2%) of the Palestinian public pointed out that they are, at various degrees, worried about the condition of the environment in the Palestinian territories. (85.7%) of these live in Gaza and (72.2%) in the West Bank.

5.) Only (8.9%) of the Palestinian people evaluated the performance of the various environmental societies and institutions operating in the Palestinian territories at "very good", while (37.1%) gave them the rating "good".

6.) The field survey revealed that (36.7%) of the Palestinians feel that the condition of the environment in the area of their residences has "deteriorated". (45.6%) of these respondents live in the West Bank and (23.5%) in Gaza Strip.

7.) The overwhelming majority of the Palestinians, namely (82.3%), consider the TV their favorite means for obtaining environmental information, followed by the broadcasting stations (71.8%) in the second position, and in the third position the daily newspapers scoring (55.2%).

8.) A total of (76.5%) of the Palestinians evaluated the importance of the environmental information obtained from the various media as "very important" (27.9%) and "important" (48.6%). From these (84.5%) live in Gaza and (71.3%) in the West Bank.

### **Conclusion and Recommendations:**

The present study has revealed that the Palestinian public believe that the environmental condition in the territories of the Palestinian Authority is deteriorating. The condition is at present unacceptable. The Palestinian Authority should therefore establish an emergency scheme and a national strategy for the protection of the environment. A good functioning environmental policy must be boosted by consolidated efforts of the environmental institutions and societies. As to cope with the requirements of the present and future generations, modern environmental laws and regulations with visions ahead must be issued and efficiently implemented. The coming government have to be committed to a series of difficult, partly critical tasks, as to improve the dismal condition of the Palestinian environment. I would like therefore to propose, in this context, the following recommendations:

01. Setting-up of a scheme for the rectification and upgrading of the present environmental condition.
02. Design environmental awareness programs linked with a public informative program to make people become aware of the importance of the environmental preservation.

03. Introduction of the "Environmental Education and Awareness" as a school and academic subject at schools and universities in order to create an environmental awareness with the young generation. This environmental education should be boosted by the establishment of clubs and teams for the protection of the nature at the schools and universities.
04. Preservation of the water resources and underground water reservoirs, as well as the rain-water collecting valleys.
05. Training of the cadres required for the administration of the forests, the sanctuaries and the conservation of natural beauty and wildlife.
06. A forestation of uncultivated land, protection of natural parks and trust properties. Make the year 2010 the "*Year of Green Palestine*"
07. Development of means, methods and priorities for periodical studies and researches, exchange of experience and know-how on environmental issues, especially with the neighboring countries, and keep up contacts with international centers for environmental information as to be acquainted with their special programs for environment protection.
08. Allocation of dumping grounds for garbage disposal at a reasonable distance from housing areas, installation of waste water and sewage treatment plants and recycling units for solid waste.
09. Upgrading of the sewerage systems and the installation of new Additional sewers.
10. Carry out a sound urban planning, in which special attention must be made for the requirements of the environment protection, such as population growth control, planning of traffic and allocation of green zones and public parks.
11. Installation of air pollution control stations all over the West Bank and Gaza Strip.

12. Performance of a strict annual technical test for all kinds of motor vehicles before licensing them, and rule out the air polluting vehicles from the traffic on the roads.

13. Enact environmental laws and regulations obliging companies and factories to bear the costs of transporting and processing their wastes, and encourage them to carry out recycling processes.

14. Control the use of insecticides and fertilizers.

15. Last but not least, to exert pressure on the Israeli government by the International community in order to stop the building of settlements on Palestinian land, to dismantle the already existing settlements and demolish the partitioning wall, because their existence effects great dangers to the Palestinian people, to their land, environment and economy.

**\* This research is presented at the First World's Environmental Forum held at the Tanta University , Arab Republic of Egypt, during the period April 1 – 3, 2006 under the title: " A New Strategy for Developing Communities and Environment ".**

Website: [www.pcpo.ps](http://www.pcpo.ps)

Date: 06 June 2006

Poll No.155

## بمناسبة يوم البيئة العالمي

### الوضع البيئي في مناطق السلطة الفلسطينية\* دراسة استطلاعية

إعداد الدكتور نبيل كوكالي.  
مدير المركز الفلسطيني لاستطلاع الرأي في بيت ساحور.  
أستاذ مشارك " عضو هيئة تدريس في جامعة الخليل – فلسطين " .

#### المقدمة :-

يسر الباحث أن يقدم النتائج النهائية لاستطلاع الرأي حول " الوضع البيئي في مناطق السلطة الفلسطينية " الذي تم تنفيذه خلال الفترة (10-18) كانون الثاني، 2006 على عينة عشوائية حجمها 1276 شخصاً يمثلون نماذج سكانية من الضفة الغربية بما فيها القدس الشرقية وقطاع غزة فوق سن 18 عاماً. ويهدف هذا الاستطلاع إلى تحديد الاهتمامات والأولويات البيئية حسب ما يراه الجمهور الفلسطيني و الوقوف على درجة تقدم وعي المواطنين، و تفهمهم للواقع البيئي.

ويجدر الإشارة إلى أن التحديات التي مر بها الشعب الفلسطيني طوال سنوات الاحتلال، و ما نتج عنها من تدمير للبيئة الفلسطينية لا يعفي أحداً من واجب الحفاظ على المصادر و الثروات و تعميم الثقافة البيئية في أوساط الجمهور الفلسطيني و زيادة وعيه في هذا المجال و تنشيط الأبحاث المتعلقة بحماية البيئة. فمن حق المواطن أن يعيش في بيئة سليمة و يتنفس هواء نقياً و يشرب ماءً زلالاً و يأكل طعاماً صحياً و يتمتع بما خلق الله من نباتات و حيوانات و بما أبدع من جبال و وديان و سهول.

و يأمل الباحث أن تفيد المعلومات التي يوفرها هذا الاستطلاع جميع المهتمين بهذه القضايا من مخططين و صانعي قرار و باحثين من أجل نقطة انطلاق حقيقية في مستقبل فلسطين و المحافظة على مصادرها البيئية و الطبيعية و وضع السياسات البيئية الملائمة.

## الهدف من الدراسة

و يهدف هذا البحث إلى التعرف على توجهات و آراء الجمهور الفلسطيني في القضايا التالية:

1. تقييم حالة البيئة في الوقت الحالي مقارنة بعشر سنوات مضت.
2. التعرف على المشاكل البيئية في مناطق السلطة الفلسطينية.
3. تقييم أداء المؤسسات الفلسطينية التي تعمل في مجال البيئة.
4. التعرف على الوسيلة الإعلامية المفضلة للحصول على المعلومات البيئية.
5. التعرف على مدى رغبة الجمهور الفلسطيني في مساهمته لرفع مستوى الوعي البيئي في مناطق سكناهم.

## أهمية الدراسة

من الملاحظ أن قضايا البيئة قد حظيت باهتمام متزايد من جميع دول العالم وذلك لتفاقم أخطار التلوث بأشكاله المختلفة من جهة و إلى حدة استنزاف الموارد البيئية من جهة أخرى. و أصبح موضوع البيئة من القضايا الأساسية لدى الدول المتطورة في العالم، ولكن في دول العالم الثالث فالوضع البيئي يزداد سوءا و لا يوجد معالجة أو وقاية حقيقية و إنما بقيت شعارات و تظاهرات إعلامية لا تسمن و لا تغني من جوع. أما في فلسطين فيعتبر موضوع البيئة مهما و أساسيا نظرا للوضع البيئي السيئ الذي تعاني منه و الأخذ بالتدهور و الناتج عن عدة أسباب أهمها الوضع السياسي و الحصار المفروض على الأراضي الفلسطينية وإقامة الجدار الفاصل الذي يصادر في طريقة أخصب الأراضي خاصة المزروعة بأشجار الزيتون و الفواكه و اللوزيات و غيرها (القدس 2006/3/13). واستنزاف مياهاها وسياسة العقاب الجماعي ومنع المواطنين من زراعة أراضيهم و المحافظة عليها و تهريب و نقل النفايات الصلبة من إسرائيل و دفنها في الأراضي الفلسطينية و تعطيل إقامة مكبات صحية (القدس 2006/3/13)، كل ذلك أدى إلى تعرض البيئة الفلسطينية إلى تهديدات خطيرة أدت إلى مشكلات بيئية متعددة ، لذلك فإن القيام بعمل مثل هذه الدراسة أصبح ضروريا للتعرف على المشكلات التي تواجه البيئة في الأراضي الفلسطينية و محاولة إيجاد الحلول للحد منها. ولعل هذه الدراسة المتواضعة مع عظم شأنها تقوم بتحقيق الهدف المرجو منها و حتى تكون ضمن الدراسات العلمية الأخرى.

## منهجية البحث

### (1) استمارة الدراسة

تم تصميم الاستبيان من قبل مجلة " البيئة و التنمية " بالاشتراك مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة و الأمانة الفنية لمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة و تم تعديله و إضافة بعض الأسئلة من قبل الباحث ليتناسب مع المعطيات الفلسطينية. و قد تم إجراء دراسة أولية و مقابلة 20 شخصا مما أعطى الباحث المجال لعمل التغييرات اللازمة لتفادي مشكلات محتملة في طرح و فهم الأسئلة، بالإضافة للدراسة الميدانية فقد تم إعطاء الاستبانة لعدد من الخبراء في هذا المجال الذين

زودوا الباحث بملاحظاتهم و تقييمهم للأسئلة، و قد تم تعديل الأسئلة لتتناسب مع مجموعة من الملاحظات المقدمة. و كانت درجة ثبات الاستبيان وفقاً لمقياس ألفا (0.8471) و هذا يعني أن درجة الثبات لهذا الاستبيان كانت عالية.

## (2) اختيار العينة

لقد تم في هذا الاستطلاع مقابلة 1276 شخصاً (18 عاماً فما فوق)، و لقد تم إجراء كافة المقابلات في هذا الاستطلاع داخل البيوت التي تم اختيارها عشوائياً و جهاً لوجه. و قد تم اختيارها من (136) موقع انتخابي منها (96) موقعاً في الضفة الغربية و (40) موقعاً في قطاع غزة وفقاً لتقسيم لجنة الانتخابات المركزية، و تم اختيار هذه المراكز عشوائياً باستخدام طريقة العينة العشوائية البسيطة. و اعتبرت هذه المواقع بداية لاختيار العينة العشوائية في تلك المناطق وفقاً لمنهجية علمية متبعة في المركز. و كانت نسبة هامش الخطأ في هذا الاستطلاع  $(\pm 2.74\%)$  عند درجة ثقة (95%)، و نسبة الإناث اللواتي شاركوا في هذا الاستطلاع بلغت  $(47.8\%)$ ، في حين بلغت نسبة الذكور  $(52.2\%)$ .

## (3) تحليل البيانات

لقد جرى تحليل المعلومات بالحاسوب و تم الاعتماد على الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS لتسجيل و تحليل المعطيات البحثية و معاملاتها حسابياً و إحصائياً.

## نتائج الدراسة الميدانية

(78.1%) قلقون على حالة البيئة في الأراضي الفلسطينية.

(74.9%) يعتقدون أن تلوث البيئة هو المشكلة الأكثر خطورة.

(84.7%) يعتبرون أن سوء إدارة شؤون البيئة السبب الرئيس في تدهور البيئة.

(76.7%) مستعدون للمشاركة في حملات التوعية البيئية.

(82.3%) يرون أن التلفزيون هو الوسيلة المفضلة للحصول على المعلومات البيئية.

(37.6%) يقيمون حالة البيئة في مناطق السلطة الفلسطينية بالسينة.

## معلومات عامة حول العينة

### (1) الجنس

المجموع	البند
52.2%	1- ذكر.
47.8%	2- أنثى.



(2) متوسط أعمار العينة بلغ (32.0) سنة.

(3) ما هو مستوى تعليمك ؟

المجموع	البند
%7.5	1- أمي ( لا أقرأ ولا أكتب )
%10.3	2- المرحلة الابتدائية ( 1 – 8 سنوات )
%14.1	3- مرحلة ثانوية جزئية (9-11 سنة)
%26.5	4- المرحلة الثانوية الكاملة (12 سنة)
%12.8	5- ما بعد المرحلة الثانوية (13-14 سنة)
%28.7	6- مرحلة جامعية ( 15 سنة فأكثر )
%0.2	7- ارفض الإجابة ( لا تقرأ )

(4) معدل أفراد الأسرة للعينة العشوائية كان (6.9) فرداً.

(5) الحالة الاجتماعية:

المجموع	البند
%62.9	1- متزوج/متزوجة.
%29.5	2- أعزب/عزباء.
%3.0	3- مطلق/مطلقة.
%4.6	4- أرمل/أرملة.

(6) المحافظة:

المجموع	البند
%8.9	1- جنين
%8.9	2- نابلس
%7.1	3- رام الله
%5.1	4- بيت لحم
%3.2	5- القدس
%12.9	6- الخليل
%1.2	7- أريحا
%7.3	8- طولكرم
%1.4	9- طوباس
%2.3	10- قلقيلية
%1.9	11- سلفيت
%12.8	12- غزة المدينة
%7.8	13- شمال غزة
%6.0	14- دير البلح
%7.8	15- خان يونس
%5.4	16- رفح

## 7) السكن:

المجموع	البند
%49.6	1- مدينة.
%30.7	2- قرية.
%19.7	3- مخيم.

## تقييم حالة البيئة

و حول سؤال " هل تشعر أن حالة البيئة في المدينة أو القرية أو المخيم حيث تسكن قد طرأ عليها تغيير خلال السنوات العشر الماضية؟"، كانت الإجابة على النحو التالي:

المجموع	البند
%33.8	1. نعم، تحسنت .
%36.7	2 لا، ساءت
%28.1	3. بقيت كما هي - لم تتغير.
%1.4	4. لا أعرف.

و رداً على سؤال " كيف تقييم حالة البيئة في مناطق السلطة الفلسطينية بصورة عامة، مقارنة بعشر السنوات الماضية؟"، كانت الإجابة على النحو التالي:

المجموع	البند
%32.9	1. تحسنت.
%37.6	2. ساءت.
%28.0	3. بقيت كما هي - لم تتغير.
%1.5	4. لا أعرف.

## المشاكل البيئية

و جواباً عن سؤال " كيف تصنف - حسب رأيك - المشكلات البيئية التالية بالنسبة لخطورتها؟"، كانت الإجابة على النحو التالي:

المشكلة	مشكلة كبيرة	مشكلة عادية	لا مشكلة	لا أعرف
1. تلوث الهواء	%74.9	%22.3	%2.5	%0.3
2. اختناقات المرور و زحمة السير	%45.4	%49.1	%5.2	%0.3
3. تراكم القمامة (المخلفات البلدية الصلبة)	%61.0	%31.1	%7.4	%0.5
4. الضوضاء (الضجيج)	%50.8	%38.0	%10.4	%0.8
5. المياه الصالحة للشرب	%59.5	%23.4	%16.4	%0.7

%0.7	%12.6	%28.5	%58.2	6. مياه الصرف الصحي (المجاري)
%1.8	%13.5	%34.3	%50.4	7. تلوث البحار و الشواطئ
%1.3	%13.0	%28.1	%57.6	8. الأخطار الصحية من المبيدات و الأسمدة
%2.0	%13.3	%22.6	%62.1	9. النفايات الخطرة
%1.1	%13.6	%32.5	%52.8	10. التلوث من الصناعة
%0.8	%10.9	%28.0	%60.3	11. تلوث المواد الغذائية
%0.9	%12.8	%39.7	%46.6	12. سوء استخدام الطاقة (كهرباء، وقود، .....
%1.8	%11.0	%30.6	%56.6	13. ضعف الوعي البيئي

### أسباب تدهور البيئة

و حول سؤال " ما هي أهم أسباب تدهور البيئة في مناطق السلطة الفلسطينية؟ "، أي سبب من الأسباب التالية مقبولة أو مرفوضة من قبلك أنت شخصياً؟ "، كانت الإجابة على النحو التالي:

البنء	1. نعم	2. لا
1. سوء إدارة شؤون البيئة	%84.7	%15.3
2. ضعف أجهزة حماية البيئة	%73.7	%26.3
3. ضعف عمل الجمعيات الأهلية	%67.2	%32.8
4. ضعف برامج التوعية البيئية	%67.9	%32.1
5. ضعف الإنفاق الحكومي على البيئة	%72.5	%27.5
6. ضعف التشريعات البيئية	%67.0	%33.0
7. ضعف استثمارات القطاع الخاص في حماية البيئة	%70.2	%29.8
8. التضارب في القرارات بين الجهات المختلفة	%71.2	%28.8

### القلق على حالة البيئة

و رداً على سؤال " إلى أي درجة أنت قلق على حالة البيئة في الأراضي الفلسطينية في الوقت الحالي؟ "، أجاب (32.1%) قلق جداً، (46.1%) قلق، (16.3%) ليست قلقاً إلى ذلك الحد، (3.6%) غير قلق على إطلاقاً، (1.9%) أجابوا " لا أعرف".

### أداء المؤسسات

و حول سؤال " كيف تقييم أداء المؤسسات التي تعمل في مجال البيئة في الأراضي الفلسطينية، بشكل عام؟ "، أجاب (8.9%) جيد جداً، (37.1%) جيد، (31.8%) ليس جيداً و ليس سيئاً، (11.1%) سيء، (10.0%) سيء جداً، (1.1%) أجابوا " لا رأي لدي".

## الوسيلة الإعلامية المفضلة

و جواباً عن سؤال " ما هي وسيلتك المفضلة للحصول على المعلومات البيئية؟ "، كانت الإجابة على النحو التالي:

البند	1. نعم	2. لا
1. الصحف اليومية	%55.2	%44.8
2. المجلات العامة	%38.9	%61.1
3. المجلات المتخصصة في البيئة	%38.4	%61.6
4. الإذاعة	%71.8	%28.2
5. التلفزيون	%82.3	%17.7
6. شبكة الانترنت	%37.7	%62.3
7. الكتب	%38.7	%61.3
8. المحاضرات العامة	%43.6	%56.4

## أهمية المعلومات البيئية

و حول سؤال " كيف تقيم فائدة المعلومات البيئية وأهميتها التي تحصل عليها من وسائل الإعلام المختلفة؟ "، كانت الإجابة على النحو التالي:

البند	المجموع
1. مهمة جداً.	%27.9
2. مهمة.	%48.6
3. بين و بين.	%17.5
4. غير مهمة.	%2.9
5. غير مهمة إطلاقاً.	%2.3
6. لا أعرف.	%0.8

## مشاركة الجمهور

و رداً على سؤال " هل أنت على استعداد للمساهمة في رفع مستوى الوعي البيئي في منطقة سكنك؟ "، كانت الإجابة على النحو التالي:

البند	1. نعم	2. لا
1. للمشاركة في حملات التوعية البيئية	%76.7	%23.3
2. للالتزام بالتشريعات البيئية	%73.0	%27.0
3. للعمل التطوعي في الجمعيات البيئية	%63.2	%36.8
4. لدفع تبرعات لصندوق وطني أو محلي لحماية البيئة	%54.7	%45.3
5. لقبول فرض رسوم (أو ضرائب) من قبل الحكومة لحماية البيئة	%50.1	%49.9

## ملخص النتائج

1) تبين من الدراسة الميدانية أن (74.8%) من الجمهور الفلسطيني يعتقدون أن تلوث الهواء هو المشكلة البيئية الأولى، يلي ذلك النفايات الخطرة (62.1%) و جاء في المرتبة الثالثة تراكم القمامة (المخلفات البلدية الصلبة) (61.0%)، يلي ذلك تلوث المواد الغذائية (60.3%) ثم المياه الصالحة للشرب (59.5%) أما المرتبة السادسة فكانت مياه الصرف الصحي (المجاري) (58.2%) ثم الأخطار الصحية من المبيدات و الأسمدة (57.6%) أما المرتبة التاسعة فكانت ضعف الوعي البيئي (56.6%).

2) و أشارت الدراسة الميدانية أن سوء إدارة شؤون البيئة هو السبب الرئيس لتدهور البيئة في مناطق السلطة الفلسطينية إذ وصلت هذه النسبة إلى (84.7%)، و جاء في المرتبة الثانية ضعف أجهزة حماية البيئة، و المرتبة التي تليها ضعف الأنفاق الحكومي على البيئة (72.5%).

3) و تبين أن أغلبية الجمهور الفلسطيني مستعدون للمشاركة في حملات التوعية البيئية إذ وصلت نسبتهم إلى (76.7%)، يلي ذلك استعدادهم للالتزام بالتشريعات البيئية (73.0%)، و أعرب (63.3%) منهم عن استعدادهم للعمل التطوعي في الجمعيات البيئية.

4) أشار (78.2%) من الجمهور الفلسطيني أنهم قلقون بدرجات متفاوتة على حالة البيئة في الأراضي الفلسطينية منهم (85.7%) من قطاع غزة مقابل (72.2%) من الضفة الغربية.

5) قيم (8.9%) من الجمهور الفلسطيني أداء المؤسسات التي تعمل في مجال البيئة في الأراضي الفلسطينية بالجيد جداً، في حين قيمها (37.1%) منهم بالجيد.

6) و أظهرت الدراسة الميدانية أن (36.7%) من الجمهور الفلسطيني يشعرون أن حالة البيئة في مكان سكنهم قد ساءت، منهم (45.6%) من الضفة الغربية مقابل (23.5%) من قطاع غزة.

7) وجد من الدراسة الميدانية أن التلفزيون هو الوسيلة المفضلة لدى الجمهور للحصول على المعلومات البيئية حيث حصل على نسبة (82.3%) يلي ذلك الإذاعة (71.8%) ثم الصحف اليومية (55.2%).

8) قيم ما مجموعه (76.5%) من الجمهور الفلسطيني المعلومات البيئية التي يحصل عليها من وسائل الإعلام المختلفة بتقدير " مهمة جداً " ( 27,9 % ) و " مهمة " ( 48,6 % ). منهم (84.5%) من قطاع غزة مقابل (71.3%) في الضفة الغربية.

## الخاتمة والتوصيات

لقد تبين من هذه الدراسة أن الجمهور الفلسطيني يعتقد أن الوضع البيئي في مناطق السلطة الفلسطينية في حالة تدهور و هو حالياً غير مقبول و لهذا السبب لا بد من قيام السلطة الفلسطينية بوضع خطة طوارئ و إستراتيجية وطنية لحماية البيئة و وضع سياسة بيئية و توحيد جهود

المؤسسات التي تعمل في مجال البيئة كافة من أجل حماية البيئة. كما عليها العمل الجاد على إيجاد قوانين بيئية عصرية قادرة على التعامل مع متطلبات المرحلة حيث تكون حماية البيئة للأجيال القادمة و الحالية من المهام المركزية للحكومة المقبلة.

و أود في هذا السياق أن أقترح ما يلي:

- 1- وضع برنامج لتصحيح وتحديث الوضع البيئي الحالي.
- 2- تصميم برامج تثقيفية بيئية مرتبطة ببرنامج إعلامي لتوعية المواطنين بأهمية المحافظة على البيئة.
- 3- إدخال مادة الوعي البيئي لتدريسها في المدارس والجامعات لأجل خلق وعي بيئي لدى الأجيال الشابة وإنشاء نوادي وفرق عمل لحماية الطبيعة في المدارس والجامعات.
- 4- وقاية مصادر المياه وخزانات المياه الجوفية والأودية المجمعة لمياه الأمطار.
- 5- تدريب الكوادر اللازمة لإدارة الأحراش و المحميات الطبيعية و حماية الحياة الطبيعية البرية النباتية و الحيوانية.
- 6- تشجير الأراضي الجرداء و حماية الأراضي ذات الخصوصية للنباتات الطبيعية وجعل عام 2010 "عام فلسطين الخضراء".
- 7- تطوير الوسائل و السبل و الأوليات للدراسات المستمرة على مستوى الأبحاث و تبادل المعلومات المتعلقة بالمشكلات البيئية وخاصة مع الدول المجاورة، والاتصال بالمراكز العالمية للمعلومات البيئية للتعرف على برامجها الخاصة في حماية البيئة.
- 8- ضرورة إقامة مكبات للنفايات في مواقع بعيدة نسبيا عن التجمعات السكانية وكذلك محطات تنقية للمياه العادمة والقيام بمشاريع لإعادة استخدام النفايات الصلبة .
- 9- تطوير شبكات الصرف الصحي و إنشاء شبكات صرف صحي جديدة.
- 10- تخطيط المدن بصورة تراعي فيها متطلبات حماية البيئة كمرقبة النمو السكاني و تخطيط حركة المرور و تخصيص مساحات خضراء ومنتزهات عامة.
- 11- إقامة محطات لمراقبة تلوث الهواء موزعة في أنحاء الضفة الغربية و قطاع غزة.

12- إجراء فحص سنوي لجميع أنواع المركبات قبل الترخيص و منع المركبات الملوثة للهواء من السير على الطرق العامة.

13- سن قوانين بيئية تلزم الشركات أو المصانع بتحمل تكاليف نقل نفاياتها و معالجتها و تشجيعها على إعادة الاستفادة منها.

14- التحكم في استخدام الأسمدة و المبيدات.

15- وأخيرا وليس آخرا، الضغط على الحكومة الإسرائيلية من قبل المجتمع الدولي لوقف بناء المستوطنات في الأراضي الفلسطينية وتفكيك القائم منها وهدم الجدار لان وجودها ينطوي على مخاطر كبيرة ضد الشعب الفلسطيني وأرضه وبيئته واقتصاده.

\* قدم هذا البحث في المنتدى البيئي الدولي الأول والذي عقد في جامعة طنطا جمهورية مصر العربية خلال الفترة 1-3 ابريل 2006 تحت عنوان "استراتيجية جديدة لقضايا تنمية المجتمع والبيئة".

Website: [www.pcpo.ps](http://www.pcpo.ps)