



Biblioteca Alexandrina



0127684

في علم النفس البيئي

تأليف الدكتور

عبد الرحمن محمد كيسوى

أستاذ علم النفس بكلية الآداب بجامعة الاسكندرية . مصر

١٩٩٧

الناشر

منشأة المهاوف بالاسكندرية

جلال حزى وشركاه

الناشر : منشأة المعرفة بالاسكندرية

جلال حزى وشركاه

**٤٤ شارع سعد زغلول - محطة الرمل - الاسكندرية تليفون وفاكس ٤٨٣٣٣٠٣
٣٢ ش. د. مصطفى مشرف - سوتبير - الاسكندرية تليفون وفاكس ٤٨٤٣٦٦٢**

Environmental Psychology

By

PROF. A. R. M. ESSAWI,

Professor Of Psychology.

Facutly Of Arts, Alexandria University - Egypt.

sheol

إلى الاستاذ الكبير جمال حزمي تقديرًا
لفضله على نشر الثقافة الرفيعة والعلم
في مختلف أرجاء أمتنا العربية علي
امتداد نصف قرن من عمره المديد.

١٦٦

أ.د/ عبد الرحمن ماهر عيسوي

من خير ما تتأسى به

- ◆ وانفقوا في سبيل الله ولا تلقوا بأيديكم إلى التهلكة» البقرة / ١٩٥
- ◆ «وجعل من الماء كل شئ حي » الأنبياء / ٢٠
- ◆ «ولقد مكناكم في الأرض وجعلنا لكم فيها معيشة » / الاعراف / ١
- ◆ «وجعل في الأرض رؤاسي تميد بهم » الأنبياء / ٣١
- ◆ «وجعلنا فيها جنات من نخيل واعناب وفجرنا فيها من العيون » يس / ٣٤
- ◆ «الذى جعل لكم الأرض مهدًا وسلك لكم فيها سبلًا » طه / ٥٣
- ◆ «وقال رسول الله (ص) إن الله يحب الحلم والآناة»
- ◆ وقال «إن الله رفيق يحب الرفق في الامر كله»
- ◆ وقال «إن الله رفيق يحب الرفق ويعطي على الرفق مالا يعطي على العنف وما لا يعطي على سواه»
- ◆ وقال «إن الرفق لا يكون في شئ إلا زانه ولا ينزع من شئ إلا شانه»
- ◆ «ومن يحرم الرفق يحرم الخير كله»
- ◆ وقال «البصاق في المسجد خطئة وكفارتها دفتها»
- ◆ وقال «إن هذه المساجد لا تصلح لشئ من هذا البول ولا القذر، إنما هي لذكر الله تعالى وقراءة القرآن»
- ◆ ونهى الرسول (ص) عن الطفو في طريق الناس وظلمهم وموارد المياه ونحوها ونهى أن يبال في الماء الراكد.
- ◆ وقال الله تعالى :
- ◆ «والذين يؤذون المؤمنين والمؤمنات بغير ما اكتسبوا فقد احتملوا بهتنا وإثما مبينا» سورة الأحزاب ٥٨

تقديم

يسوئى ان اقدم للقارىء العربى الكريم كتابى « فى علم النفس البىئى » ولقد دفعنى للكتابة فى هذا الموضوع الحيوان والملح، ما تلمسه مما اصحاب بيته من التلوث والامال والتدمير والتخييب والتصحو من جراء اعتداء الانسان على بيئته. الانسان يسعى لقتل نفسه بيده ، بل وقتل كل مظاهر الحياة الديوانية والنباتية على هذا الكوكب ، ومن الغريب ان الانسان الذى عمر هذا الكون واتخذه الله سيدانه وتعالى خليفة له فى الارض ليعمرها ويستزرعها ويستخرج ما فى باطنها من الشروات والذيرات، هو ذات الانسان الذى يدمرها ويذوبها ويقضى على الاخضر والابايس بها.

ويملئ ارجاء المكان بالسموم والسماد والاشعاعات والأتربة والغبار والدخان وهو الذى يهدى هدوء المكان ويملاوه بالضوضاء الصاخبة وهو الذى يهدى التوازن البيئى والاستقرار البيئى . وهو الذى يقضى على جمال البيئة فيقطع الغابات ويقتدى على المحميات ويدمر الشعب الهرجانية وغيرها من مظاهر الجمال الطبيعى ويقضى على الخضراء والأشجار وهو الذى يقذف بحثث حيواناته النافقة في عرض المياه العذبة ويلقى بالصرف الصناعى في الترع والأنهار والرياحانات وتلقى الفنادق العائمة والسفين مخلفاتها في الانهار وما الى ذلك من امتلاء الشوارع بالنفايات والقمامة والتي هي مرتع خصب لنمو الجراثيم والحيشات والقوارض

والزواحف والقطط والكلاب الضالة وعلى اكواام القمامه المتراكمة تتربى جبيوش غفيرة من الذباب فتنتقل العدوى وتفسح الروائح الكريهة فتتكرر صفاء الانسان، وتحبشه المياه الملوثة او غير النقيه بالفشل الكلوي ويصاب العمال في البيئات الصناعية غير النظيفه بالسل الرئوي وبالامراض الدلديه والحساسيه وغير ذلك مما يعرف باسم «الامراض المهنيه» الناجمه عن ممارسة بعض المهن فضلأ عن ضعف السمع والابصار من جراء سوء الرياهه وتفسح الضوضاء الصاخبه وانتشار حالات التسمم في بيئات العمل ويضاف الى ذلك ان الانسان في المدن يكسر الشوارع والطرقات ويفتح بطونها للتذريج ما بها من اتربه، سرعان ما تتحول هذه الاتربه الى طين فيضي جمال البيئة ورونقها ويتألم الانسان، والسيارات تطلق عوادامها من ثانى اكسيد الكربون وغيرها من الملوثات ويضاف الى ذلك الاسراف في استخدام الطلاقه واستعمال انواع ردينه من الوقود الضار بالصحة. من هذه الملاحظات انبثقت فكرة إصدار هذا العمل المتواضع ليبرى القارئ العربي الكريم مبلغ خطورة مشكلة البيئة وتلوثها على صحته النفسية والعقلية والجسمية وعلى سلامه النباتات والاسماك والطيور والحيوانات وليرى ماذا يمكن ان نعمل من اجل الحفاظ على البيئة نظيفه، بل من اجل العمل على تحسينها وتجميelaها، ولا يكفى ان تبقى البيئة نظيفه وانما لابد من تحسينها وتجميelaها. والعمل على حسن استغلالها واستثمارها والاستفادة

منها. وقضية البيئة وما ساتها في المدخل الأول ، من صنع الإنسان ومن سلوكياته السالبة وأذياته المعادية للبيئة التي يعيش في كنفها مع العلم بأن البيئة هي « المخانة » التي تقترب فيها وتنشأ وتتروع وهي « الرجم » المخنون الذي تعيش وتنمو فيه فكيف تقضى عليه ونملأه بالسموم والغازات والأشعاعات والأتربة والطين والدشرات والجراثيم والقوارض والقطط والكلاب الضالة والآفات الأخرى؟

وتلوث البيئة والإعتداء عليها وتدمرها وتحطمها وتصدرها من صنع الإنسان، أما الملوثات الطبيعية الناشئة عن الطبيعة فهي قليلة نسبياً مثل حبوب اللقاح وهبوب الرياح المترقبة والزلزال والبراكين والسيول والفيضانات والأعاصير وهي قليلة قياساً بمبانٍ تدميرو الإنسان للبيئة وما يؤدي إلىه من انقراض بعض سلالات الحيوانات أو النباتات والأشجار الدمية . والتلوث أصبح يرتبط علمياً بكثير من أمراض القلب والدورة الدموية والإيدز والسل والسرطان وأمراض الجلدية وأمراض المعدة والجهاز فضلًا عن نضوب مصادر الثروة وانقراضها. قضية البيئة قضية تربوية سلوكية نفسية في المدخل الأول، ولذلك لا يحل مشاكل البيئة التشاريع وتقليل العقوبات على من يعتدى على سلامة البيئة. وإن كان لذلك أثراً لا ينكر، كذلك فإن قضية البيئة ليست مسئولية الدولة وحدها، وإنما هي قضية مجتمعية يتبعين أن يساهم في

المحافظة على البيئة جميع الهيئات والمؤسسات والجمعيات غير
الحكومية والأندية والحزاب السياسية والنقابات المهنية والعمالية
وأحاد الناس ورجال الوعظ والارشاد والدعوة ورجال العلم والتعليم
والاعلام والمفكرون والكتاب والادباء والآباء والمهات. ولا يمكن
القاء المسئولية كلها على كاهل الدولة وحدها ذلك لأن القضية
عبارة عن سلوك فردي منه ما يتم داخل المنزل ولا يمكن ان توفر
الدولة رقيبا على سلوك الفرد في داخل منزله.

وهى قضية اذاء عقلى وایمان بجدوى المحافظة على البيئة بل
والعمل على تحسينها يوماً بعد يوم . والماضى ان يعيش المؤلف
حتى يرى مدينة الاسكندرية وقد عادت الي ما كانت عليه من
الجمال والنظافة والنظام ورصف الشوارع واقامة المدائق ودورات
المياه العامة وزرع الاشجار ... هل ترى ذلك ممكنا . !

والله الموفق وولى السداد والرشاد

أ/ عبد الرحمن محمد العيسوي

علم النفس البيئي

الفصل الأول

التعريف بابحاثات

□ التعريف بالمصطلحات

تشتمل م الموضوعات علم النفس البيئي العديد من المفاهيم والتصورات والمصطلحات التي يتبعين شرح مضمونها من وجهات النظر المختلفة من ذلك مفهوم حماية البيئة Environment Protection ويقصد به مواجهة اضرار التلوث الناجمة عن تقدم الصناعة الحديثة من دخان المصانع والسيارات وعواجم الصناعة من سوائل وفضلات وبياضا الانسان والحيوان والضوضاء وما الى ذلك عن طريق الخدمات الخاصة بتحسين البيئة.

وهناك حاجة ماسة في هذه الأيام الى التركيز على حماية البيئة من اخطار التلوث بعد أن زدات هذه الاخطار الى حد ينذر بالقضاء على مظاهر الحياة فوق كوكبنا هذا وبعد أن ادى التلوث الى اصابة الانسان بالعديد من الامراض الخطيرة ويتبعين أن توجه العناية، بصفة خاصة، الى بيئه العمل Work Environment⁽¹⁾

(1) احمد ذكي بنوى، مجم مصطلحات العلوم الادارية، دار الكتاب المجرى، القاهرة، ودار الكتاب اللبناني، بيروت ١٩٨٤ مـ. ١٦٧

علم النفس البيئي

اما التلوث Pollution فيقصد به الاصداص الصناعى للتكون الطبيعى للبيئة وذلك بتلوث الجو بالاتربة والغازات الضارة وكذلك تلوث المياه بمخلفات المصانع وما الى ذلك من مصادر التلوث.

وتحدد المجتمعات ومنظمات الصحة معدلات للتلوث لا ينبغي أن تتخطاها حتى لا تصاب الحياة وصحة الإنسان بالضرر Pollution Rate وهو مقدار الماء الجامدة أو السائلة أو الغازية المتحللة أو المنشورة والتي يمكن قياسها بنسبة مشوبة من الوزن أو الحجم.

والبيئة Environment هي المحيط الذي يحيط بنا ويشمل الغلاف الجوى ومظاهر الطقس والسطح والموقع وما يوجد من مظاهر العمران ووسائل الاتصال الزراعى والصناعى ووسائل المواصلات وما إليها. وت تكون عناصر البيئة مما هو من صنع الطبيعة وما هو من صنع الإنسان كالمصانع والكبارى والطرق والمبانى ويشير التلوث Pollution إلى تدنيس الشئ أو تلوث المياه أما مصدر التلوث فهو Polluter أو Pollutant. وهناك من يعرف البيئة بأنها مجموع الظروف الخارجية، ولكنها ليست ظروفاً وحسب وإنما هي أشياء واقعات وحالات موضوعات، وكذلك يشار إليها بأنها تشمل التغيرات المحيطة بالفرد في لحظة ما. تلك التغيرات أو العوامل التي تؤثر في سلوكه في تلك اللحظة تأثيراً يمكن قياسه وتقدير آثاره. ولكن تأثير البيئة قد يكون بعيد المدى ولا يظهر إلا بعد تعرض الإنسان لها لفترات طويلة: التعرض المستمر للغازات والاشعاعات والبلازما والغبار والأتربة والضوضاء والدخان. وهناك من يقصر مفهوم البيئة على كل ما يؤثر في الفرد أما ما يوجد بها، ولكنه لا يؤثر فيه فلا يعد من البيئة. ولكن النظرة الشاملة تقضي بحصر كل

علم النفس البيئي

ما يحيط بالانسان وكل ما يقع في مجاله أو دائنته سواه كان له تأثيراً أم لا. وخاصة اذا كنا في اطار تحديد البيئة المادية أو الفيزيقية أو الجغرافية فانها تشمل كل ما يوجد في محيط الانسان. أما اذا تحدثنا عن البيئة السيكولوجية أى النفسية فهى تلك الاشياء المادية كما يراها وكما يدركها وكما يشعر بها الانسان وكما يفسرها وهو بذلك يضيف اليها من عنده معانيها ومغزاها وقيمتها ووظيفتها ونظم اجتماعية وعلاقات شخصية. وهى المؤثر الذى يدفع الكائن الى الحركة والنشاط والسعى. فالتفاعل والتعامل مستمران ومتواصلان بين الفرد وبينه والأخذ والعطا مستمران ومتلاحقان^(١) ويقسم العلماء البيئة الى قسمين هما :-

أ - البيئة الطبيعية أو المادية أو الفيزيقية أو الجغرافية Geographic Environment وتشمل الارض والسطح باشكاله العديدة من خصبة وتصحر وجبال وهضاب وتلال ووديان وسهول وانهار وبحار ومحيطات وبحيرات ومستنقعات ورياحات وترع وتشمل المناخ كذلك ويرى الكاتب انها تشمل كذلك مظاهر العمران الحديث.

ب - البيئة الاجتماعية Social Environment وتشمل النظم والقواعد والقوانين واللوائح والعادات والتقاليد والقيم والمعايير والاعراف أو العلاقات الاجتماعية واللغة والدين والأوضاع الاقتصادية والنظم السياسية والتعليم والاعلام والفنون والأداب والظروف الصحية. وجميع عوامل البيئة مترابطة مع بعضها البعض ومنذرة في الانسان وتتأثر به^(٢)

(١) احمد ذكي بلوى، معجم مصطلحات التعليم الاجتماعية، مكتبة لبنان، بيروت، ١٩٨٦، م-١٢٥

(٢) المرجع السابق ص-١٣٦

علم النفس البيئي

ولقد اتسع مدى التلوث وزاد إنتشاره وأصبح يشمل تلوث الهواء والماء والأرض وحتى التربة والمياه الجوفية وذلك بسبب إهمال الإنسان في المحافظة على «المحميات» التي يعيش فيها وهي البيئة ويسبب إلقاء النفايات والقاذورات والجراffiti وعرادم السيارات والمصانع، وإلقاء جثث الحيوانات النافقة في مجاري المياه العذبة وكذلك إلقاء الفنادق العامة مخلفاتها في مجرى النهر والتبرز والتبول على ضفاف الأنهار والاهمال في جمع القمامات حتى في المدن العظمى والكبيرى مثل مدينة الاسكندرية التي كانت تعرف في الماضي بنظافتها وجمالها وكثرة الأشجار والأزهار بها أصابها الإهمال والتدمير والتلوث وفتحت بطون شوارعها وخرج منها التراب الذى تحول بفعل المياه والأمطار الى طين وتم سد بلوعات الصرف وكثرة المطبات فى الشوارع وساد الإهمال وأساء الى البيئة التي كانت فيما مضى بيئه نظيفة وجميلة.

ويورد الاستاذ الدكتور عبد المنعم الحفى فى موسوعته الرائدة «موسوعة علم النفس والتحليل النفسي (١٩٩٤)» تعريفاً شاملأ لمفهوم البيئة. فيقول أنها كل ما هو خارج عن الكائن الحي. ومعنى ذلك كل ما هو خارج عنه من ماء وهواء وتربة وأرض ومناخ وسطح وموقع ومصانع ومبان وناس وأحداث وقيم ومعايير وما إلى ذلك. وفي العلاج بالتحليل النفسي، هناك فرق بين البيئة الكلية التي يحسها الحلل النفسي وبين البيئة التي يدركها المريض حسياً Merkwelt. وبيئة المريض هي البيئة التي يحسها المريض نفسه دون سواه.

ويصف د. الحفى نظرية الضغط البيئي Environmental Stress Theory وموذجاً أن الضغوط البيئية المستمرة أو الجديدة تعجل بحدوث الانهيار للمريض

(١) احمد ذكي بدوى المعجم القانونى، مرجع سابق ص ٢١٩

علم النفس البيئي

السيكولوجي. ويصاب الانسان والحيوان بالقلق اذا تعرض للضغط من جانب البيئة واذا شعر بعدم الامان من قبل البيئة التي يعيش فيها.

ومن بين مناهج العلاج النفسي الجديدة منهج العلاج النفسي الاجتماعي البيئي Environmental Social Therapy وهو عبارة عن برنامج علاجي لتعديل وتصريب البيئة المترددة او الاسرية للمريض او بيئته عمله وبالتالي يؤدي ذلك الى تخفيف الضغط عليه ومن ثم الشفاء. ويشمل العلاج الاسرى هذا علاج جميع افراد الاسرة وتعديل اتجاهاتهم ولا يقتصر على علاج المريض وحده لأن ذلك يجعله خاضعاً للضغط الذي يمارسها عليه بقية اعضاء الاسرة فيعود الى المرض ثانية ولذلك يستهدف هذا النمط من العلاج علاج افراد الاسرة جمعاً⁽¹⁾

والحقيقة أن الانسان ، هو «ابن البيئة والوراثة معاً» يعني أن شخصيته وتكونه ونمطه وسلوكياته واتجاهاته وميوله وأفكاره وسمات شخصيته ولديه التفاعل بين البيئة والوراثة. وهناك بعض سمات الشخصية التي تتكون وتتشكل في الانسان من جراء المؤثرات البيئية وما يتعرض له من تربية وتعامل وتنشئة اجتماعية وسياسية وأخلاقية وروحية ودينية ومهنية وفكرية وعقائدية. ولذلك هناك ما يعرف باسم السمات التي تشكلها ظروف البيئة Environmental - Mold Traits وهي سمات الشخص التي تنمو فيه بفعل وتأثير البيئة مقارنة بالسمات الفطرية او الاستعدادية او الجبلية او الوراثية Constitutional Traits وهناك نظريات ومناهج ومدارس في علم النفس تؤكد تأثير البيئة في تفسير سلوك الانسان وفي نموه وفي صحته أو مرضه من ذلك المذهب البيئي Environmentism⁽¹⁾.

(1) عبد الرحمن العيسوى ، علم النفس الاسرى ، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية ، ١٩٩٣ ،

أما إنجلش والمجلش فيعرفان البيئة بأنها مجموع الظروف أو المؤثرات «الخارجية» والعوامل الخارجية القادرة على التأثير في الكائن الحي. ويلاحظ هنا الاشارة إلى مجرد قدرة العامل البيئي على التأثير وليس من الضروري حدوث التأثير بالفعل في الوقت الحاضر.

ويطبيعة الحال مجموع المؤثرات الخارجية لا تساوى مجموع المثيرات Stimuli التي يشعر بها الفرد أو التي يتاثر بها أو يستقبلها والتي تثيره وتحرك سلوكه. وهناك فرق بين مصطلح المثيرات ومصطلح البيئة؛ من حيث أن المثيرات تتضمن مثيرات داخلية تتبع من داخل الفرد نفسه مثل الشعور بالجوع أو العطش أو النوم أو الابتعاد أو الجنس. ويقولون أن هناك بعض أنواع الأشعاعات Rays التي تؤثر في الكائن الحي ولكنها ليست مثيرات بالمعنى الاصطلاحي. أما المحيط أو المجال Milieu فيشير إلى مجموع الكائن الحي + بيته المباشرة أو الملاصقة، ولكن هذا المصطلح يستخدم للإشارة للبيئة وحدها. البيئة تشمل الأشياء والمحفزات والظروف المحيطة والمواضف والناس والآحداث. ويقال المذهب البيئي في مقابل المذهب الوراثي في التأثير على سلوك الإنسان Heredity وهناك نظريات تذهب في تفسير ما يصيب الإنسان من الاعصبة النفسية أي الأمراض النفسية إلى إرجاعها إلى المعاناة من الضغوط أو سقوط الضغوط على كاهل الفرد Stresses or Pressures.

أما ما يقصد بالبيئة السلوكية فهي الأشياء المحيطة بالفرد والتي يستجيب لها أما الأشياء التي لا يستجيب لها فلا تدخل في نطاق هذا المفهوم وهناك العديد من الأشياء التي توجد في البيئة ولكننا لا نستجيب لها أو لا نلاحظها، ولذلك فإن

(١) المرجع السابق ص ٢٧١

المجال السيكولوجي أو السلوكى للإنسان يتأثر بما لديه من ذكاء عام وقدرات واستعدادات وميل واتجاهات وسمات شخصية ودافع. كما يتأثر هذا المجال السيكولوجي بعمر الإنسان وجنسه وسلامته وظروفه الصحية الجسمية والعقلية والنفسية وقيمه ومعاييره. ولكل إنسان منا مجاله الخاص^(١) Milieu. وفي الآونة الأخيرة ظهرت حركة لحماية البيئة التي هي المضانة التي يترى فيها الإنسان وينشأ ويتكبر ويترعرع هو وباقى الكائنات الحية. وحتى الجمادات ظهرت حركة لنزع تلوث البيئة أو افسادها أو تدميسها أو أصابتها بالنجاسة To Pollute . ومن تعارف البيئة أنها المجال الذى تحدث فيه الإثارة والتفاعل أى التأثير المتبادل بين الكائن الحى وبيئته أو بين الكائنات الحية فيما بينها. تحدث الإثارة لكل وحدة حية. وهي كل ما يحيط بالإنسان من طبيعة ومجتمعات بشرية.

فقد توجد نافذة في الغرفة أو المنزل الذي نعيش فيه، ولكننا لم نلاحظها. من ذلك أننا لا نلاحظ الضوضاء الناجمة عن حركة المرور أو صوت موتور الثلاجة أو الأصوات في المصانع (ص ٦٢)، ص ١٨٢ .

أما البيئة السيكولوجية Psychological Environment فتشير إلى تلك الجوانب أو الأبعاد من العالم الخارجي التي تؤثر في الوقت الراهن في الإنسان أو انكاره أو سماعه للكلمات واللفاظ . ولقد تحدث عالم النفس كيرت ليفين عن المجال Lewin والأشياء التي يعتقد الإنسان في صحتها حتى وإن لم تكن قائمة بعد. (ص ٤١٩ إنجلش) .

(١) ترجم عبد القادر ملهم وأخرين، موسوعة علم النفس والتطبيقات النفسية، دار سعاد الصباح، الكويت، ١٩٩٣ مـ ١٤٢٠ و الناشرة

علم النفس البيئي

ولاشك أن الحديث عن البيئة ومحفوبياتها ومؤثراتها يقودنا إلى الإشارة إلى محتوى الثقافة Culture وما تتضمنه من القيم والمثل والمعايير والعادات والتقاليد والاعراف والنظم والقواعد والقوانين واللوائح واغاث السلوك والأداب والفنون والعلوم والمهن والحرف والصناعات وما إلى ذلك.

كما ترتبط دراسات البيئة بدراسة نظرية المجال Field Theory ويرد كمال الدسوقي مجموعة شاملة لتعريف مصطلح البيئة فيقول إنها مجموع الظروف والعوامل الخارجية المحتمل استطاعتتها التأثير في الكائن العضوي. ولكن مع ازدياد حدة التلوث وانتشار الغبار والمعادن والرصاص والأشعة، فإن الأجسام الصلبة أصبحت تصاب بالتلوث أيضاً ومن ذلك ما يخشى عليه من الاصابة من الجhadات مثل قتال رمسيس الثاني القابع في وسط زحام ميدان رمسيس بالقاهرة، بل أن جسم أبو الهول نفسه قد تأثر بعوامل التلوث الهوائية والارضية. ولكن الظروف البيئية ليست مجموع المثيرات أو التنبهات، ذلك لأن هناك بعضاً من هذه المثيرات داخلي النشا، كذلك فإن بعض أجزاء البيئة مثل الأشعة فوق البنفسجية يؤثر في الإنسان من غير أن يكون ذلك مثيراً. أما المجال فهو الإنسان وبيئته معاً المباشرة، يعني أنه الوسط أو المحيط أو المجال، ولكن هذا المصطلح يشير إلى المحيط فقط. فالبيئة تشمل كل أو بعض الظواهر المادية والاجتماعية التي تحيط بالفرد أو تحيط بجزء منه. وهناك تقييز لعدة أنواع من البيئة بالنسبة للكائن البشري :

- ١- بيئة ما بعد الميلاد Post-Natal وهي البيئة الموجودة عقب ميلاد الطفل مباشرة.

علم النفس البيئي

- ٢- بيئـة ما قبل الولادة Prenatal أي البيئة التي يعيش فيها الطفل قبل أن يولد
- ٣- وهناك البيئة الخلوية Cellular نسبة إلى الخلايا وقراصها الدم والسوائل
- ٤- البيئة الداخلية أي بيئـة الخلايا داخل الجسم.
- ٥- ويمكن تمييز بيئـة العمل أو مقر عمل الإنسان، والبيئة الاسـرية أو العائـلية والبيـئة الاجتماعية والسياسـية والثقـافية والتعلـيمـية والمخـرافـية وما إلـى ذلك من أنواع البيـئـات. وقد يـشار إلـى البيـئـة فـي إطار الطـب العـقـلى ، عـلـى أنها القـوى أو المؤـثرـات أو المـثيرـات التي تـؤـثـر فـي الإنسان من الخارج ويرـد كـمال الدـسـوقـى تـصـنـيفـاً لما يـسمـيه البعض بالـبيـئة الـاجـتمـاعـية لـلـإـنسـان عـلـى النـحوـ الآـتـى (صـ ٤٨٤) :
 - ١- بيـئـة فيـزيـقـية أو مـادـية اـجـتمـاعـية وتشـمل الأـدـوات أو العـدـد والأـلـات والأـسـلـحة والـخـلـى واجـهـزـة الـاتـصال والـنـقل والـمـارـضـات ولـراـزمـ العـيـشـة وـتجـهـيزـاتـ المـكـاتـب.
 - ٢- البيـئـة البيـوـاجـتمـاعـية أو الـاحـيـانـيـة الـاجـتمـاعـية وـتشـمل النـباتـاتـ الـمـزـرـلةـ والـحـيـوانـ الـسـتـائـسـ والـكـائـنـاتـ الـإـنسـانـيـةـ التي تـؤـدـي خـدـمـاتـ.
 - ٣- بيـئـة سـيـكـوـاجـتمـاعـيةـ أي بيـئـة اـجـتمـاعـيةـ نفسـيـةـ مثلـ السـلـوكـ الـبـاطـنـيـ للأـفـرادـ الـذـينـ نـعـتـكـ بـهـمـ والـعـادـاتـ والـتـقـالـيدـ والـطـرـقـ والـمـناـهـجـ والـاعـقـادـاتـ والـاخـلـاقـياتـ والـرمـوزـ والـلـغـةـ والـاخـتـرـاعـاتـ والـكـتبـ والـمـجـلـاتـ والـصـحـفـ والـرـادـيوـ والـصـورـ الـمـتـحـركـةـ.
 - ٤- بيـئـاتـ الضـبـطـ أوـ الرـقـابـةـ أوـ فـرـضـ النـظـامـ أوـ المـؤـسـسـاتـ الـاـقـتصـادـيـةـ والـسـيـاسـيـةـ وـالـسـلـالـيـةـ وـالـجـمـالـيـةـ وـالـعـرـقـيـةـ وـالـتـقـرـيـةـ وـالـثـقـافـيـةـ وـالـقـومـيـةـ وـالـمـحلـيـةـ وـالـدـينـيـةـ وـالـشـورـيـةـ وـالـمـؤـسـسـاتـ الـمـحـافـظـةـ أوـ الـرـجـعـيـةـ.

ويكون الإنسان صوراً ذهنية عن محظيات بيئته، وليس من الضروري أن يدرك الإنسان كل ما هو ماثل أمام حواسه، وإنما هو يدرك فقط كل ما يهتم به وما يرغب فيه وما يؤثر فيه. ولذلك يقال في حق عملية الأدراك الحسية، وهي واحدة من أهم العمليات العقلية العليا في الإنسان إنها عملية انتقائية. والانسان لا يدرك كل عناصر البيئة. وقد يوجد عنصر امامنا في البيئة دون أن ندركه لعشرات السنين^(١) صورة الشئ في الذهن قد تختلف عن الشئ في ذاته أو في جوهره، ولذلك تقوم كثيرون من البحوث النفسية الميدانية على قياس العلاقات أو المؤثرات كما يدركها الآباء، أو الآباء، وليس كما هي موجودة في الواقع. فقد نسأل الطفل عن اسلوب معاملة الوالدين له كما يدرك هو هذا الاسلوب، أو نسأل العامل في المصنع عن نظر الادارة التي تمارس عليه كما يدركها هو. لكل انسان عالمه الخاص به: العامل خلافاً للصانع للنجاح للناجح والمتعلم والأمن. فنحن نختار ما نهتم به فقط من بين عشرات المؤثرات التي توجد في البيئة. ومهما بلغ من تأثير العوامل والقوى والمؤثرات البيئية في الإنسان، فإنه لا يمكن اطلاقاً إنكار تأثير الوراثة عليه. ولا يمكن أن توجد الوراثة أو البيئة في استقلال عن بعضها البعض فهما متراقبتان متفاعلتان يؤثر بعضهما في البعض الآخر ويتأثر به. فكل من البيئة والوراثة أهميته التي لا تذكر.

وقد تتسم البيئة بالسواء والتكييف والصحة وقد تكون بيئنة ضارة بحياة الإنسان وقد توصف بالتسامح أو الدكتاتورية والتسلط أو توصف بالفوضى والغيث والاهمال والتسبيب واللامبالاة والفساد واقران السوء وقد توصف بأنها بيئنة مرضية أو صحية سوية أو شاذة مشبعة أو مشبطة.

(١) عبد الرحمن العيسري، دراسات ميكولوجي، دار المعرفة.

ومن الطريف أن تتضمن كلمة تلوث Pollution معانٍ أخلاقية فتشير إلى النجاسة والجنابة والامنا ، أى نزول السائل المنوي من الإنسان دون اتصال جنسي وما يصاحبه من تلوث الإنسان وانعدام حالة الطهر والطهارة التي حرص عليها إسلامنا الحنيف، ولذلك هناك حالة الامنا ، الذاتى أى القذف التلقائى للمنى اثناء النوم أو في اثناء الاحلام الليلية الشبقية حيث يتم القذف Ejaculation . نفس الكلمة التي تشير الى تلوث بيئة الإنسان هي ذاتها التي تصف حالة اجتماعية بالنجاسة وهناك اللوحة العقلية أى المرض العقلى أو المرض العقلى.

وقبل التعريف الاجتماعية إلى الاشارة الى لفظ البيئة بانها كل ما يشير سلوك الفرد أو سلوك الجماعة ويؤثر في هذا السلوك وقد يشار في إطار علم النفس الى البيئة الداخلية للفرد أى قواه الداخلية التي تشيره. أما علما ، الاجتماع فيذكر دون على الظروف والحوادث الخارجة عن الكائن العضوى سواء كانت هذه الظروف الخارجية فيزيقية مادية جغرافية أو اجتماعية أو ثقافية. ويحددون المقصود بالبيئة الجغرافية بانها جميع مظاهر البيئة التي لا تعد من صنع الإنسان أو من خلقه أو ناتجه عن النشاط الانساني وتشمل الارض والمناخ والتضاريس وتتأثر العوامل الكونية والتوزيع الطبيعي للحياة النباتية والحيوانية ويشار احيانا الى البيئة الجغرافية بانها بيئة طبيعية أو فيزيقية، ولكن البيئة الفيزيقية اكثراً شمولاً من البيئة الجغرافية. لذلك يفضل استخدام مصطلح البيئة المادية لتشمل مظاهر العمران والسمددين الحديث كالمصانع والشركات ^(١) أما البيئة الاجتماعية فهي احد جوانب البيئة العامة الكلية وتشمل الناس والجماعات وتشمل كذلك التوقعات الاجتماعية ونماذج التنظيم الاجتماعي وجميع المظاهر الأخرى للمجتمع.

□ يحدث تلوث الهواء AIR POLLUTION

وخاصية بالمواد السامة مثل أكسيد الكربون والتتروجين والسلفان والضباب الكيمايني وغير ذلك من المكونات كالدخان والغبار والأشعاع والأتربة والروائح والأصوات العالية.

□ زمرة أعراض تلوث الهواء AIR POLLUTION SYNDROME

ومنها الصداع والشعور بالتشبع والغثيان والتهيج والاكتئاب وتنجم عن تلوث الهواء.

□ مرض الزهايمر ALZHEIMER'S DISEASE

وهو نوع من العقى يحدث في سن الشيخوخة.

مرض الزهايمر يصيب الأشخاص بين سن ٤٠ و ٦٠ سنة إكتشفه الزهايمر (١٩٠٧) ويتسم بتدحرز الذاكرة الشديد، وفقدان الاحساس بالزمن، وعدم التعرف على المكان والهلاوس والعجز عن فهم ما يقال وتدحرز الصحة وتقلص الأطراف وبروز ليفات المخ وكفالتها وتعمل الخلايا العصبية والأصابة بنوبات صرعية.

« عبد المنعم الحفني ، موسوعة علم النفس والتحليل النفسي ، ١٩٩٦ ، ص ٣٩ »

- وهو ذهان قليل الحدوث عبارة عن تدهور في الدماغ قبل الشيخوخة يعاني صاحبه من صعوبات في الكلام والشيخوخة المبكرة.

ضوابط مزمنة وعامة كالتلويث والضوضاء Ambient Stressors وانتظاظ وأزدحام حركة المرور.

(١) محمد عاطف غيث وأخرين ، قاموس علم الاجتماع ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ١٩٩٠ ص ١٦٠

□ الاتجاه نحو تشجيع أبناء المجتمع APPROACH PROMPTS

على القيام بسلوك معين مرغوب فيه لتحقيق المصلحة العمومية، أو عدم الإسراف في واستهلاك الموارد والطاقة أو عدمأخذ أنصبة الغير أو التسابق والتصارع والحصول على الخدمات بأزيد مما يحتاج الإنسان أو شراء السلع الضرورية وتخزينها بما يساعد على حدوث الاختناقات في المواد والسلع والخدمات.

□ ضغط الدم BLOOD PRESSURE

الدم الذي يضخه القلب في الأوعية الدموية وتحده ضربات القلب ونشاطه وحالة الأوعية الدموية من الليونة أو التصلب أو الإنسداد وإرتفاع ضغط الدم من الأمراض السيكوسوماتية وله صلة بما يقع على الإنسان من الضغوط والضوضاء والإرهاق والحرمان.

- قوة إندفاع الدم في الشرايين وفي الضغط الأتباضي ينقبض القلب فيدفع الدم خارجاً من البطين الأيسر وفي الضغط الأتباطي ينبط القلب فيصل ضغط الدم في الشرايين إلى أدنى. وهذه هي مرحلة الراحة ويؤخذ الضغطان عادة معاً في شكل نسبة « المفتي ، ١٩٩٤ ، ص ١٠٤ »

□ ماذق أو أزمة الجماعة COMMON DILEMMA

فيما يتعلق بالخدمات العامة المشتركة أو الممتلكات العامة أو السلع العامة أو الخدمات التي هي حق لكل أبناء المجتمع وتسعى الناس للحصول على ما يلزمهم وما يزيد عنه مما يؤدي إلى تضييق هذه المصادر أو حصاد الشمار قبل نضوجها وتدل على الأنانية والتزعمات الفردية وفيها يقع الفرد بين اشباع رغبته الذاتية أو النظر للمصلحة العمومية ومراعاة حقوق زملائه في المواطن مثل تكديس السلع والإستثمار بالخدمات.

□ بحث إرتباطي CORRELATIONAL RESEARCH

يقوم على أساس قياس العلاقة بين متغيرين أو أكثر والتعرف على نوعية هذه العلاقة وعما إذا كانت سالبة أو موجبة كارتباط التحصيل والذكاء والجريمة بالفقر والمرض بالتلوث. وذلك دون تغيرات في البيئة وإنما قياس الظواهر كما تحدث ومعرفة أيهما يدور أو يسير وجوداً أو عدماً أو زيادة ونقصاناً مع ماذا من الظواهر. على أن البحث الأرتباطي لا يكشف عن علاقة السبب بالنتيجة أو العلة والمعلول وإنما يشير إلى زيادة متغيرين معاً أو نقصانهما معاً أو زيادة أحدهما ونقصان الآخر. فهناك فرق بين الإرتباط والعلمية.

□ متغير معتمد DEPENDENT VARIABLE

ويستخدم هذا المفهوم في المنهج التجريبي ويقصد به السلوك الذي يسعى الباحث إلى قياسه أو الأثر الذي يقوم الباحث بلاحظته وقياسه، من ذلك التحصيل الدراسي أو شدة المرض أو التغيب عن العمل.

- متغير تابع، متغير ثانوى ، يتوقف مقداره على قيمة متغير آخر أو أكثر.
«الخنفى، ١٩٩٤، ص ٢٠٦»

عامل أو متغير يعتمد على غيره من المتغيرات ويشأثر به مثل إعتماد الذكاء نسبياً وتأثره بعامل الوراثة. ففي هذه الحالة فينظر للذكاء على أنه متغير تابع أي يتبع الوراثة ويتأثر بها.

□ التقدير الوصفي للمظاولات الطبيعية.

LANDSCAPE ASSESSMENT

يقوم بهذا التقدير أناس موزهلون ومدربون على القيام بالأحكام التي تصف النماذج المرتبطة بالنواحي الجمالية. وفقدان الجمال من الطبيعة من المشاكل الراهنة التي تقضى على الغابات وعلى المخضرة وعلى النباتات وعلى الشعب المرجانية وعلى الطيور الجميلة وقد ينتبع هذا الإعتداء من بعض مشاريع التنمية السياحية.

□ بحث وصفي DESCRIPTIVE RESEARCH

يعتمد على وصف وتقرير السلوك أو الاتفعالات أو ملاحظة بعض الخصائص والظواهر التي تحدث في البيئة في موقف معين أو إستجابة لحدث معين كوصف سلوك الناس في أوقات الحروب والكوارث أو سلوكهم في الأفراح والمناسبات.

□ خلط المسئولية DIFFUSION OF RESPONSIBILITY

يعنى شيوع المسئولية الجنائية. وفي المجالات الاجتماعية يعزز الناس عن تقديم المساعدة لبعضهم البعض حين يشعر الواحد منهم أن غيره سوف يقوم بتقديم هذه الخدمة، ففي هذه الحالة ينتفي الشعور بالمسؤولية الشخصية. وبالالتزام الشخصي جبال البيئة مثلاً أو المجتمع والخير العام.

- بيئية. ويقصد بها الأشياء والأحداث والظواهر Environment والأفعال المحاطة بالفرد وتقسم إلى أنواع من البيئة منها البيئة الاجتماعية وتشمل الجماعات البشرية التي ينخرط الفرد في وسطها والبيئة الفيزيقية وتشمل الأشياء غير الحيوانية كالمدن والمزارع والبترارى وهناك البيئة المبنية أو المصنوعة وتشمل كل ما صنعه الإنسان بيده.

□ التربية البيئية أو التعليم البيئي ENVIRONMENTAL EDUCATION

وهو نشاط حديث نسبياً وتقوم به المؤسسات التربوية يستهدف إهاطة الناس علماً بطبيعة وحجم المشكلات البيئية والبدائل السلوكية التي تخفف من وطأة المشكلات التي تعانى منها البيئة وتعديل سلوك الناس نحو حماية البيئة وتحسينها وتحجيمها والكف عن السلوك السلبي المضاد للبيئة وتلوثها وتدميرها وتخريبها وتصحرها وإنشار الجراثيم والعدوى والأوبئة.

□ الامكانية البيئية ENVIRONMENTAL POSSIBILISM

وجهة النظر التي تقول أن البيئة تحدد من سلوك الإنسان، وأنها في نفس الوقت تقدم كثيراً من البدائل والإختيارات أمامه . ففي وسعة وفي نطاق البيئة أن يسلك السلوك الذي يؤدي إلى حماية البيئة وصيانتها والمحافظة عليها والاستفادة من مصادرها واستثمارها.

- هي ما هو خارج الكائن، وهناك فارق بين البيئة الكلية التي يحسها المحل وبين البيئة التي يدركها المريض حسياً «الفنى ١٩٩٤، ص ٢٧٠»

□ علم النفس البيئي ENVIRONMENTAL PSYCHOLOGY

أحد فروع علم النفس الحديث النظرية والتطبيقية وإن كان الجانب التطبيقي يغلب في هذا الفرع من العلم والذي يهتم بدراسة العلاقة بين البيئة وبين السلوك والخبرة، تلك العلاقة المتباينة وتشمل البيئة هنا الطبيعية والصناعية أو المصنوعة ومن موضوعاته دراسة تلوث الهواء والماء والأرض وتأثير المباني وغيرها على سلوك الإنسان وعلى صحته وإدراكه.

□ التوازن. EQUILIBRIUM

رهى ما يلزم من التوازن أو الشبات بين أجزاء، وأعضاء، الكائن الحي أو بيئته وبين البيئة وما بها من مشيرات ومؤشرات وضغوط حيث يسعى الكائن الحي دائمًا إلى تحقيق درجة من التوازن الداخلي والتوازن بينه وبين البيئة. والحفاظ على البيئة نظيفة وسوية وغنية يحقق ذلك.

□ المنهج التجاربي EXPERIMENTAL METHOD

أسلوب في إجراء البحوث يمكن من خلاله التعرف على أسباب حدوث الظواهر أي التعرف على العلاقة العلية أي السبب والنتيجة ويدرس تأثير التغيرات تحت درجة عالية من الضبط والتحكم وقوامه الملاحظة والتجربة وتؤخى الموضوعية والدقة والحياد والأمانة ويرجع إليه الفضل في ما حققه العلم من تقدم وتطور علم النفس يتخذ من المنهج العلمي التجاري منهجاً لدراسة موضوعاته.

□ الصدق الخارجي EXTERNAL VALIDITY

يقصد به في حركة القياس النفسي والفكري والتربيوي وجود معلم أو معيار خارجي تقارن بنتائج الاختبار أو آداء القياس الجديدة، فإذا تشابهت نتائجها المستهدفة من نفس العينة أو نفس المجموعة دل ذلك على أن الإختبار الجديد صادق فيما يقيس أي أنه يقيس فعلاً ما وضع من أجل قياسه ولا يقيس أشياء أخرى بالصدفة أو بالعرض. والصدق الخارجي هو أقوى أنواع الصدق لاعتماده على معلم خارجي وهناك أنواع كثيرة من الصدق منها: صدق المحتوى أو المضمون، والصدق الداخلي والصدق المنطقي وهذا الصدق الخارجي ويشترط قبل استخدام المقياس التحقق من صدقه وثباته.

□ التغذية الراجعة FEED BACK

عملية بوجها تردد نتائج آدأ، الفرد وسلوكه إليه في شكل معلومات عن نتائج ما حققه من أعمال وعما أحرزه من نجاح أو ما أصابه من الفشل في تحقيق الأهداف المرجوة. وتستخدم التغذية الراجعة في التعليم الحديث وخاصة ما يعرف باسم التعليم المبرمج حيث تستخدم الآلات لإحاطة المتعلم بما حققه ويستخدم هذا النهج في تعديل السلوك الهدام والمدمر بالنسبة للبيئة ومرافقها حيث يؤدي التعرف على مبلغ ما أحدثه سلوك الفرد من تدمير إلى التوقف عن ذلك السلوك.

□ التجارب الحقلية أو الميدانية FIELD EXPERIMENTS

وهي التجارب التي تجرى في الميدان أو في الحقل الخارجي الحقيقي في مقابل التجارب التي تجرى في قاعة المختبر وتستخدم في دراسة كثير من الظواهر النفسية والبيئية كالتلوث والتصرّف والأسراف في استهلاك المياه والطاقة وفي معرفة أنماط أخرى من السلوك كالسلوك التعاوني. ويمكن دراسة سلوك الأطفال في الأفنيـة والأندية والحدائق وفي الفصول الدراسية كذلك يمكن دراسة ظاهرة رمي النفايات والفضلات في الشوارع أو من التوافد.

□ تكرار FREQUENCY

يعنى عدد المرات التي يحدث فيها سلوك معين أو موجات معينة أو عدد الأفراد في مجموعة بعينها وهناك الجداول التكرارية في الأحصاء. وتشير إلى العدد من الأفراد الذين حصلوا على قيمة معينة أو أرباب فئة معينة كالأذكياء والأغبياء أو يعرف عدد من يسلك سلوكاً إيجابياً نحو البيئة وعدد الذين يسلكون سلوكاً هاماً بالنسبة للبيئة.

□ الاستجابة الجلفانية الجلدية الكهربائية GALVANIC SKIN RESPONSE

وهي عبارة عن التغيرات التي تحدث في الفولت الكهربائي على سطح جلد الإنسان عندما تزداد قطرات العرق فوق جلد حيث يؤدي العرق إلى تغير الفولت الكهربائي. ومن هنا تستخدم هذه الاستجابة في التعرف على المجرمين الذين يستخدمون كشف الكذب إذ يفترض أن الإنسان إذا كذب فإن ضميره يوشوه ومن ثم يزداد عرق جلد وبالتالي يتغير الفولت الكهربائي فوق هذا الجلد.

□ زمرة أعراض التوافق العام GENERAL ADAPTATION SYNDROME

مجموعه من الأعراض والتغيرات التي تحدث في الكائن الحي عندما يتعرض لضغوط شديدة من أجل تحقيق نوع من التوافق بين الكائن والبيئة الضاغطة كأن يتعرض الحيوان لدرجة عالية جداً من الحرارة أو البرودة أو الضوضاء أو التهديد فيقوم الحيوان بالمقاومة وبإحداث التغيرات التي تعيد إليه توازنه وتوافقه، فإذا زاد الضغط عن مقدار إحتماله شعر بالتعب والإرهاق وقد ينتهي الأمر بالوفاة.

□ المتغير المستقل. INDEPENDENT VARIABLE

ويقصد به في المنهج التجاري المتغير الذي يراد معرفة تأثيره أو أثره على المتغير المعتمد أو التابع من ذلك معرفة تأثير الذكاء في عملية التحصل أو تأثير نوع من التوعية على سلوك الناس نحو المحافظة على سلامة البيئة وصحتها.

□ الصدق الداخلي INTERNAL VALIDITY

هو اختفاء الاختبار أو المقياس على الأدلة على صدقه وذلك بإيجاد درجة إرتباط كل مفردة من مفردات الاختبار بغيرها من المفردات أو درجة إرتباط كل مفردة من المفردات المكونة للإختبار بالدرجة الكلية لهذا الاختبار أو إرتباط الأجزاء أو العناصر المكونة للقدرة أو السمة بعضها ببعض كإرتباط عملية الجمع والطرح والضرب والقسمة بالدرجة الكلية في إختبار للقدرة الرياضية أو ترابط السمات المكونة للأنطروا مع الدرجة الكلية للأنطروا ومن ذلك العزلة والشعور بالحياة والخجل وقلة الأصدقاء وقلة الأعداء والميل للأنشطة الداخلية والميل للتأمل والتفكير الناخي.

MULTIDIMENSIONAL

□ القياس المتعدد الأبعاد

SCALING

وهو القياس متعدد الأبعاد أو متعدد العناصر. كقياس عدد كبير من أبعاد الشخصية كالأنطروا والإنساط والعصبية والذهانية أو قياس أبعاد متعددة من مفهوم عقلى ما كقياس البعد الاجتماعي والاقتصادى والثقافى والتعلمى والمغرافى والأقلينى فى دراسة التنمية أو البيئة.

□ التعزيز السلبى NEGATIVE REINFORCEMENT

وهو نوع من العقاب أو الحرمان من بعض المزايا والكافيات على أثر قيام الفرد ببعض أنماط السلوك السالبة أو ممارسة العادات السيئة أو غير المرغوب فيها. من ذلك السلوك الضار أو المضاد حتى يكفى الإنسان عن إيداه البيئة أو الأعداء عليهما أو إحرارها أو تدميرها. ومارس التعزيز السلبى بفرض العقوبات والغرامات وإرتفاع الأسعار للكف عن السلوك المناهض للبيئة.

□ إدراك الموضوع OBJECT PERCEPTION

نوع من الإدراك الحسي مؤداه أن يعزل الإنسان الموضوع الذي يريد إدراكه أي عزل موضوع الحس من محتواه أو من الأطار الذي يوجد في كنهه ويحدث هذا العزل في الغالب في التجارب المخصصة لإدراك مثير معين كالضوضاء أو درجة الحرارة أو الصدمة الكهربائية. علماً بأن عملية الإدراك الحسي، في جوهرها، عملية عقلية عليا يعني أنها الأحساس مضافاً إليها معنى ومغزى ووظيفة الموضوع المحسوس.

□ الغشاء الشمي OLFACtORY MEMBRANE

غشاء في أعلى القناة الأنفية يستقبل المواد الكيميائية تلك التي تنقل إلى المخ كي يقوم بتفسيرها على أنها رائحة معينة ومن أهم هذه الروائح رائحة التوابل، رائحة الأزهار، رائحة الفاكهة، رائحة المراد المحروقة، رائحة المواد الكريهة، رائحة زيت اللسم.

□ عملية الإدراك الحسي PERCEPTION

وفيها يتم الأحساس بموضوعات الحس المختلفة ثم يضاف إلى كل منها معناه أو مغزاً ووظيفته وهي عملية من العمليات العقلية العليا.

PERIPHERAL

□ التقلص الوعائي الطرفي

VASOCONSTRICTION

عبارة عن عملية تقلص أي تضيق الأوعية الدموية في الأزرع والأرجل كما يحدث ذلك في التعرض لضغط البرد الشديد.

PERIPHERAL VASODILATION

□ عملية التوسيع السطحي الطرفي

للأوعية الدموية في الأزرع والأرجل كما يحدث مثلاً في الاستجابة لضغوط المخ الشديد.

PERMANENT THRESHOLD SHIFTS

مثل فقدان السمع الذي يحدث لمدة شهر أو أكثر بعد التعرض للضوضاء الشديدة حيث تزداد العتبة الحسية للأصوات بمعنى ضرورة إرتفاع الأصوات حتى يمكن سماعها.

□ التعزيز الإيجابي POSITIVE REINFORCEMENT

حيث تقدم المكافآت أو التعزيزات المادية أو المعنوية للفرد على أثر قيامه بالسلوك المرغوب فيه حيث يؤدي التعزيز إلى تدعيم هذا السلوك وإلى ثبوته وإلى ميل الإنسان إلى تكراره في المواقف المقبولة وبذلك يساعد التعزيز على حدوث التعلم وترسيخ العادات الطيبة ومنها بالطبع عادة المحافظة على البيئة وعلى المصلحة العمومية وهناك نوع آخر من التعزيز أقل فاعلية وهو التعزيز السلبي أي فرض العقاب أو الحرمان من المزايا.

□ الإدارة العلمية SCIENTIFIC MANAGEMENT

منهج في الإدارة الحديثة يستهدف زيادة الإنتاج وتحسين جودته وتقليل تكاليفه بتطبيق العلم ومناهجه على كافة الخطوات الإنتاجية، ومن ذلك دراسات الحركة والزمن والهندسة البشرية وتحليل العمل ووضع نظم للاتصالات وحماية العمال من الشعور بالتعب والأرقاق والملل. ويستخدم فيها مناهج البحث العلمي والقياس السيكولوجي ولقد بدأها المهندس الأمريكي «روبرت تايلور».

علم النفس البيئي

□ عملية الإحساس SENSATION

أى استقبال الشيرات الحسية السمعية والبصرية والشممية والتذوقية واللمسية عن طريق أعضاء الحس المختلفة، وهى العملية التى تسبق عملية الإدراك ويتم الإدراك على أساس منها وفي الوقت الحاضر تمثل البيئة السينية مصدراً للإحساسات المؤثرة البصرية والشممية والسمعية كالضوضاء والروائح الكريهة والمناظر الطبيعية، ويتضاف إليها الآن الكلمات البذيئة والجارحة والخادشة للحياة.

□ عملية التخريب VANDALISM

التدمير والأساءة العمدية للمؤسسات والمرافق والمتلكات العامة. وكذلك المتلكات الخاصة ومن ذلك قيام الصبية بتنقطيع جلد كراسى سيارات النقل العام والقطارات وال ترام وعمل الرسوم فوق الحوائط ووضع الملصقات على الجدران وغير ذلك من وسائل ومن أساليب تشويه البيئة. وتشويه ومحو وطمس معالم البيئة وإفساد مظهر الشئ كعمل من أعمال العبث ضد البيئة ومكوناتها.

◆ البيئة ENVIRONMENT

هي المجال الذي تحدث فيه الإثارة والتفاعل لكل وحدة حية وهي كل ما يحيط بالإنسان من طبيعة ومجتمعات بشرية ونظم اجتماعية وعلاقات شخصية. وهي المؤثر الذي يدفع الكائن إلى الحركة والنشاط والسعى ، فالتفاعل متواصل بين البيئة والفرد والأخذ والعطاء، مستمر ومتألق. وتنقسم البيئة إلى قسمين :

○ البيئة الطبيعية GEOGRAPHIC ENVIRONMENT

وتشمل الأرض بأشكالها العديدة من خصبة وصحراوية وجبلية الخ.. والأنهار والبحار والمناخ الخ...

○ البيئة الاجتماعية SOCIAL ENVIRONMENT

وتتضمن النظم وال العلاقات الاجتماعية وال حالة الاقتصادية (أحمد زكي بدوى معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، مكتبة لبنان، بيروت، لبنان، ١٩٨٦، ص ١٢٥).

◆ حماية البيئة ENVIRONMENTAL PROTECTION

يعنى بذلك مواجهة الأضرار الناجمة عن تقدم الصناعة الحديثة من دخان الآلات والمصانع والسيارات ومواد الصناعة من سوائل وفضلات وبقايا الإنسان والحيوان والضوضاء، وازدحام السكان الخ...

ويتم تحسين البيئة بالسكن المناسب وتطوير استخدام المياه العذبة والنظيفة والتنسيق بين مجالات التطور الصناعي والأجتماعي حتى لا يحدث خلل في هذا التوازن يؤثر على الإنسان و مجتمعاته. وحماية المصادر الطبيعية من أنهار

ومحيطات وأرض واجناس النبات والحيوان وحماية الهوا، من التلوث بكل أنواع الملوثات الطبيعية والصناعية باعتبار الغلاف الجوي ثروة إنسانية وحيوية في نفس الوقت، والتنسيق بين زيادة سكان العالم وزيادة موارد الشروط الطبيعية والزراعية الصناعية لواجهة متطلبات حياتهم (أحمد زكي بدوى، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية ، مكتبة لبنان ، بيروت لبنان، ١٩٨٦ ، ص ١٣٦) .

SOCIAL ENVIRONMENT ○ البيئة الاجتماعية

المجتمع باعتباره مجالاً لنواحي نشاط الأفراد ومجموع النظم والأشكال والأمراض والعمليات الاجتماعية التي تشكل هؤلاء الأفراد كالمهنة والسكن والمنطقة الاقتصادية والصحة والتعليم وكلها متصلة ببعضها البعض (أحمد زكي بدوى، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية ، مكتبة لبنان، بيروت، لبنان، ١٩٨٦) .

علم النفس البيئي

الفصل الثاني

علم النفس البيئي
تعريفه وموضوعه ومناهجه

◆ علم النفس البيئي : تعريفه وموضوعه ومناهجه

لعل علم النفس البيئي من أحدث فروع علم النفس الحديث التي ظهرت من جراء تزايد الاهتمام بالبيئة وما يكتنفها من التلوث والتدمير والعدوان أو ما يصيبها من الاعمال والعيث والافساد وما يلحق بالأراضي الزراعية المضراة من التصحر والبوار أو التجريف للتربة والاساءة إليها وما إلى ذلك من الاضرار التي أصبحت تلحق بالبيئة المادية والاجتماعية لانسان العصر وأصبحت تهدد صحته بل وحياته وحياة كل الكائنات البرية والجوية والمائية بالانقراض. الانسان يقضى بيده على مظاهر حياته وغيره من الكائنات بل يدمر البيئة المادية نفسها بدلاً من أن يعمل على تجميلها وتحسينها وحسن استثمارها. وكذلك أصاب البيئة الى جانب التلوث الزحام وادى التلوث الى حدوث خرق في طبقة الاوزون والى انتشار الامراض والأوبئة ومن اخطرها السرطان والایذز والسل الرئوي والفشل الكلوى وبعض امراض القلب والدورة الدموية والامراض الجلدية وما الى ذلك.. ولذلك ظهر فرع جديد من فروع علم النفس هو علم النفس البيئي Environmental Psychology وإن كان الانصار يقضى بالقول بأنه وإن كان قد ظهر كعلم متفرد جديد إلا أن كثيراً من موضوعاته كانت تدرس ضمن موضوعات أخرى كعلم النفس الفسيولوجي والصناعي والمهني والعام والنمو والتعلم وما إلى ذلك ولكن أفراد علماء النفس في الوقت الراهن فرعاً جديداً لهذه الظواهر المتصلة بالبيئة وقد يأْ عرف علماء النفس جداً طويلاً حول أيهما أكثر تأثيراً في حياة الانسان البيئة أم الوراثة، أم التربية أم الطبيعة.

علم النفس البيئي

ومن مظاهر الاهتمام العالمي بالبيئة عقد عشرات المؤتمرات والندوات وانشاء المجالس ومراكز البحث العلمي واصدار النشرات والدوريات وانشاء المعامل والمخابرارات التي تقيس مبلغ ما اصاب البيئة من السوم والملوثات واخيراً ما صدر من قوانين لحماية البيئة وما ابرم من اتفاقيات بين الدول تلزم الجميع بحماية البيئة. وكان لابد لعلم النفس من الاسهام في هذه الحركة العالمية التي نباركها ونرجو لها في امتنا العربية الناضجة مزيداً من التقدم والأزدهار.

من بين جهود علماء النفس أن قام بول بيل Paul A. Bell ولفييف من زملائه بإصدار مجلد ضخم تحت عنوان علم النفس البيئي عام ١٩٩٠ وتم توزيعه في كثير من عواصم العالم مثل لندن وطوكيو وسدني وغير ذلك. وكان هذا المرجع قد صدر في طبعته الأولى منذ عام ١٩٧٨ مشيراً إلى اهتمام العالم بشكلة البيئة وأثارها منذ وقت مبكر نسبياً. والمأمول أن يلقى هذا الموضوع الحيوي الاهتمام اللائق به من علمائنا الشباب في الوطن العربي الكبير.

وقد يتساءل القارئ الكريم عما يمكن أن يحتويه مجلد في مثل هذا الفرع الناشئ من فروع علم النفس الحديث وهو علم النفس البيئي؟

لقد تضمن هذا الكتاب الموضوعات الآتية:-

- ١- ما هو علم النفس البيئي؟
- ٢- ماهي الضرورة التي حدت بظهوره ؟
- ٣- كيف يعبر علم النفس البيئي عن موضوعاته؟
- ٤- كيف يدرس مشاكل البيئة؟
- ٥- الادراك الحسي للبيئة وتقدير عناصرها أو مؤثراتها

علم النفس البيئي

-
- ٦- المعرفة بالبيئة أو المعرفة البيئية أو الوعي بالعناصر البيئية أو الثقافة البيئية أو التربية البيئية.
 - ٧- النظريات التي تفسر العلاقة بين البيئة وسلوك الإنسان وهنا يبادر الكاتب بالإشارة إلى أن المؤثرات البيئية لا تؤثر فقط في سلوك الإنسان ، وإنما تؤثر أيضاً في تكوينه وبنائه ونموه وفي شخصيته وصحته ومرضه وفي اتجاهاته وميوله وقدراته وذكائه وعقائده وأفكاره واهتماماته وفي سمات شخصيته.
 - ٨- أنواع الضوضاء Noise وأنواعها
 - ٩- العلاقة بين المناخ والطقس من ناحية سلوك الإنسان من ناحية أخرى.
 - ١٠- تأثير الكوارث والازمات
 - ١١- الأخطار البيئية
 - ١٢- تلوث الهواء Air Pollution
 - ١٣- المكان أو المحيط الذي يحتله الشخص وحدوده
 - ١٤- تأثير الزحام وشدة الكثافة
 - ١٥- ظروف المدن الكبرى
 - ١٦- العمارة والتصميم المعماري وأثر ذلك على السلوك.
 - ١٧- إلى جانب دراسة عوامل مثل الألوان والموسيقى والضوضاء، والأشكال وطرق الاتصال بين عناصر البيئة والظواهر المحسالية ودرجة الحرارة والأدراك المكانى والزمانى والأضاءة والتهدية والمساراة والبرودة ومدى وجود التوافذ والمطلات والهوائيات فى المبانى والمصانع والاثاث وتأثير الفقر والمناطق العشوائية وشروط

علم النفس البيئي

الاماكن الراقية المخصصة للسكن والإقامة في ضواحي المدن وتتوفر السعة في المنازل وتوفير البيئة المنزلية الجيدة ومدى توفر الخضراء والحدائق في المنازل ومدى توفر وسائل الامان في حالة الخطر كالحرائق أو الزلزال ودراسة البيئة الدراسية أو غرف الدراسة وقاعات الدرس أو المحاضرات والمعامل والمخابر والمكتبات وورش التدريب وشروط بناء المكتبات العامة والتاحف وكذلك المستشفيات والعيادات الطبية ومكاتب العمل والمصالح والدواين والمحاكم ومراکز الشرطة ودور الأيواء وشروط مباني السجون والاصلاحيات ومراکز رعاية الاحداث الجانحين ودور ايواء المسنين والمرضى العقليين وخاصة المصابين بمرض الزهاير. وبيئة العمل واماكن قضاء وقت الفراغ. وضرورة مراعاة الجوانب الانسانية في تصميم بيئه العمل وسهولة العلاقة بين الانسان والآلة التي يعمل عليها وكذلك سهولة نظم الاتصالات بين العمال بعضهم البعض وبينهم وبين رؤساء وملاظطي العمل أو رجال الادارة . وكيف تسهم بيئه العمل الجيدة في تحقيق شعور العامل بالرضا عن عمله. وفي اماكن قضاء وقت الفراغ كيف يتحقق التفاعل الايجابي بين الانسان والمزروعات او الزهور والنباتات وبصفة خاصة اماكن الترفيه المخصصة للأطفال.

ومن الموضوعات الهامة في مجال علم النفس البيئي، والتي يهتم بها كاتب هذه السطور هو موضوع تعديل سلوك الناس لكن منكفل وتنضم سلامه البيئة وحمايتها من التلوث والتدمير والافساد والهدر ويدخل في ذلك نشر الوعي البيئي والتعليم البيئي ومدى استخدام تقنيات التعزيز ووسط المكافآت للسلوك الطيب تجاه البيئة سواء أكان تعزيزاً إيجابياً أم سلبياً. ويدخل في هذا الاطار ترشيد الاستهلاك من

علم النفس البيئي

الطاقة وتحسين جودتها وذلك في المنزل وفي السيارة وفي المصنع وغيرها من الأماكن التي تستخدم فيها واستخدام الطاقة النظيفة مع عدم الارساف في استخدامها ويشمل هذا حتى مجرد تعليم الناس الاحتفاظ بأوانى الطعام نظيفة ومعقمة حماية لهم من انتقال العدوى اليهم وكيفية التخلص من الفضلات والنفايات الباعثة Littering وكيفية حماية الممتلكات العامة من التخريب المتعمد أو التدمير Vandalism كالكتابة على الحوائط الجميلة النظيفة أو لصق الصور والاعلانات فوقها أو تدمير كراسى السيارات العامة أو القطارات أو خلع الاسوار واقتلاع الاشجار من الشوارع والميادين. ومن الموضوعات التي يمكن دراسة تأثيرها الضوضاء، الناجمة من حركة الطيران فوق مناطق العمران أو فوق المستشفيات العقلية، وتأثير الناخ الصناعي على صحة العمال وما يصاحب ذلك من تفشي الامراض المهنية، ودراسة تأثير الألوان على الحالة المزاجية للفرد، ودراسة الاتجاهات المكانية لدى الاطفال وتوفير المعرفة أو المعلومات البيئية . وتأثير الضوضاء، على فقدان القدرة على السمع وحركة النقل بالطيران واضرار الظروف الفيزيقية السيئة على العمل والعمال ودراسة علاقة الانسان بالبيئة ودراسة تأثير الكوارث Disasters أو رد الفعل للكارثة مثل الزلازل والبراكين والسيول وما يصاحب ذلك من صدمات وضغوط، ودراسة الآثار التي تركها كوارث الطيران أو السفن الناقرة أو الحوائط الضخمة. وكذلك مقدار ما يوجد في البيئة المدرسية من ضغوط على الأطفال. وتحتفل الضغوط الناجمة عن البيئة ومقدار ما يوجد من توازن بين الانسان والبيئة. تؤثر العوامل البيئية ، بصفة خاصة ، على مسار نمو الطفل . وكذلك دراسة تأثير جو الزحام على الجوانب الفسيولوجية والاجتماعية من سلوك الاطفال والراهقين Human Crowding .

علم النفس البيئي

كذلك قمت دراسة تأثير حجم الغرفة وحجم الجماعة التي تقيم فيها وهو ما يوجد للأسف الشديد، في بعض المناطق العشوائية والمناطق متدينة المستوى من المدن الكبرى وكذلك قمت دراسة أثر التغيرات التي تطرأ على البيئة وسلوك الأفراد والجماعات وكذلك دراسة الوعي البيئي The Environment Awareness وهناك مادة رئيسية من المواد الدراسية حاليا هي التعليم أو التربية البيئية.

Environmental Education

ودراسة الاسكان والأشخاص عديمي المساكن. ويحصل علم النفس البيئي بكل فروع علم النفس التطبيقي تقريرياً وعلى وجه الخصوص بعلم النفس الاجتماعي وعلم نفس الصحة وعلم النفس الطبيعي وعلم نفس النمو وعلم النفس الصناعي والمهني. وكذلك تم دراسة تأثير الزحام بين القردة على سلوكها العدواني وكذلك دراسة تأثير درجة الحرارة على العنوان Violence وكذلك العلاقة بين درجة الحرارة وتفضي الجريمة. ولعلم النفس البيئي أهمية بالغة ذلك لأن للبيئة الفيزيقية، والاجتماعية، تأثيراً بالغاً على حياة كل منا وذلك بصورة قوية جداً.

فالبيئة الفيزيقية من الممكن أن تزيد حياتنا ثراءً وغنى ومعنى وصحة وقد تقلل من كل ذلك . فقد تشعر بالإثارة العميقه عندما تزور مدينة ما. وقد تشعر بالتعب والإرهاق والملل من قضاء ساعات طويلة أمام إحدى الحاسبات الالكترونية. وقد تستمتع بالاسترخاء بعد الذهاب في رحلة وقد تشعر بالضيق من الاقامة في مكان شديد الزحام أو شديد الضوضاء . وقد تشعر بالملل في يوم مشمس ربيعي. أما الطقس الرطب أو الحار فيجلب عدم الراحة وكذلك نزول المطر البارد يجعل الكآبة .

وكما أن البيئة الفيزيقية تلعب دوراً هاماً في سلوكنا كذلك فإن أي شيء نقوم به

علم النفس البيئي

يترك آثاره على البيئة. فنحن نؤثر في بيئتنا عندما قمنا بقدنا السيارة في أحد أيام العطلات في الضواحي المجاورة ، أو إذا انفسنا في وسط تجمع من الزحام وإذا قمنا بزيارة حديقة متزلاً أو قمنا بتنظيف منزلنا ، فاننا في كل ذلك تكون قد أثروا في بيئتنا.

وعلى ذلك فإن علم النفس البيئي يتعامل مع العلاقة المتبادلة أي علاقة الأخذ والعطاء ، أو التأثير المتبادل بين الإنسان وبيئته. كيف تعبّر هذه العلاقة عن نفسها وكيف يمكن جعلها أكثر إيجابية والتقليل من سلبيتها. كيف يجعل من تعاملنا مع البيئة تعاملًا إيجابيًّا يافعًا له آثار إيجابية لنا وللبيئة معاً. لقد كان علم النفس البيئي يافعًا عندما صدر أول طبعة من هذا الكتاب وما زال هذا العلم شاباً يافعًا حتى الآن. ولقد يساهم أصحاب هذا العلم في نفع العلم ونفع المجتمع. فهو علم متصل اتصالاً مباشراً بالحياة اليومية لكل منا. موضوعه العام هو العالم المحيط بنا كله. هناك آثار قوية للعلاقة بين الإنسان والبيئة. وهذه العلاقات آثار واضحة وقوية ومشجعة ومهمة وشخصية.

لا شك أن البيئة تشمل ما يحيط بنا من أشياء طبيعية وصناعية، ولا شك أنها عبارة عن نظام دقيق ومتوازن. هذا النظام يمكن المحافظة على توازنه، كما يمكن تحطيمه والخلال بهذا التوازن فكل شيء موجود فيه موجود بمقدار، وتعتمد عناصره على بعضها البعض. فإذا تناولنا أحد عناصره وأجزائه بالتغيير، فإن العناصر الأخرى تتغير. فإذا غيرنا من درجة حرارته، زاد الضغط الجوي . هذه التغيرات قد تكون ضارة ومدمرة وخطيرة وغير مقصودة. لقد تراكمت اسأمة الإنسان إلى النظام البيئي وأخذت في الظهور من جراء الاهمال واللامبالاة والعبيث تجاه البيئة التي هي

علم النفس البيئي

الحضانة أو الرحم الذي تعيش فيه، نحن ندمره بأيدينا دون أن ندرى أو حتى ندمره عن قصد وسوء نية. من ذلك خرق طبقة الأوزن Ozone Layer ومن ذلك القاء النفايات في مجاري المياه العذبة حتى النفايات الخاصة بالمستشفيات Wastes وغسيل الأواني على الشواطئ وفي الترع والأنهار.

إلى جانب اختفاء مناطق الخضرة والحدائق المتنزية، وتغير الظروف المناخية. لقد سبب الإنسان الكثير من التدمير للبيئة، وما يزال وما يقوم به لعلاج ما أفسده لا يكفي. نظراً لتشعاظم تلوث الهواء Air Pollution وتلوث المياه Water Pollution وزيادة استخدام الطاقة كالبترول والغاز والطاقة الشمسية والرياح وزراعة الزحام والتكدس السكاني وتلاصق المباني وضيق الشوارع والقضاء على المساحات الخضراء وعلى الساحات الفسيحة التي كانت تعمل عمل الرئة للمدن وزيادة معدلات الضوضاء وزيادة حوادث التسمم وغير ذلك من مشاكل البيئة التي تزداد يوماً بعد يوم.

ومازالت منطقة الخليج تعاني من التلوث من جراء حرب الخليج الثانية واحتراق آبار البترول وتدفق البترول إلى المياه فضلاً عن التلوث الناجم عن الانفجارات النووية والتسرب النووي من المفاعلات أو من ناقلات النفايات النووية.

وعلم النفس البيئي محاولة علمية للاسهام في حماية البيئة وحل مشاكلها المتزايدة. وتتضح هذه الحقيقة من كون معظم المشاكل البيئية هي في الواقع، من صنع الإنسان Human Made والحقيقة أن هذه هي النظرية التي يتبناها كاتب هذه السطور ويؤكدتها في كل كتاباته حول مشاكل البيئة والتلوث: تلوث الهواء، وهو مشكلة رئيسية في المدن الكبرى وتنتسب من سلوك الإنسان . وعلى ذلك فإن

علم النفس البيئي

أنضل الطرق لعلاجه والوقاية من إنتشاره تكمن في تعديل سلوك الناس واتجاهاتهم نحو بيئتهم ونحو حب البيئة والارتباط بها والإلتاء إليها والحرص عليها والحافظة عليها والعمل على حمايتها والشعور بأننا وبيئتنا شيء واحد أو جزء لا يتجزأ وإن إيمان البيئة يرتد بالأذى والضرر علينا وصلاحها وتحسينها وصحتها تعود علينا مباشرة وفي مجال تعديل سلوك الإنسان تتدخل عمليات سيكولوجية كثيرة منها ما يلى :

- ١- التعليم وتنشيطه وتدعميه
- ٢- توفير الدافعية والرغبة والحماس في حماية البيئة
- ٣- تنمية وتنشيط عملية الأدراك الحسي للبيئة
- ٤- تكوين الاتجاهات العقلية وتعديلها وجعلها أكثر إيجابية نحو البيئة.
- ٥- التفاعل الاجتماعي والأخذ والعطاء بين الناس وكيف نسهم في خلق التلوث وكيف نقبل حالة سيئة من التلوث. إننا نقبل وجود حالة من التلوث ثم إننا نقوم بعمل التلوث نفسه.
- ٦- تفید فى ذلك مبادئ علم النفس الارتقائى أو الانمائى
- ٧- ومبادئ علم النفس الاجتماعى ودراسة الاتجاهات والعلاقات الاجتماعية والقيادة والإدارة والرأي العام.
- ٨- مبادئ علم نفس الشواذ أو علم النفس المرضي وخاصة الاسباب التي تؤدي إلى نشأة الامراض العقلية ومنها ما يرجع الى تسمم الرصاص والي غير ذلك من السموم التي تدخل الجسم أو الاشعاعات.
- ٩- علم النفس الفسيولوجي ودراسة وظائف الاعضاء. كل هذا يسهم في شرح الآثار الضارة للتلوث على الإنسان.

علم النفس البيئي

١- كذلك فإن البحث الميدانية في مجالات تعديل الاتجاهات وتعديل السلوك الاجتماعي المقبول ودراسات الشخصية كل هذا يسهم في تعديل السلوك بحيث تقلل أو تمنع من انتشار التلوث . وكذلك مبادئ علم النفس التربوي ومبادئ الدعاية والاعلام ونشر الوعي والتثقيف الصحي والبرامج الإذاعية وبرامج التلفاز والكتاب والمفكرين والدعاة والخطباء ، والنقابات والاتحادات والجمعيات الاهلية أو غير الحكومية كل هذا منوط به أن يسهم في حماية البيئة. البيئة في نظر الكاتب هي كل الحياة ، ولذلك من خلالها يمكن دراسة كل فروع علم النفس.

كذلك فإن علماء النفس من اصحاب هذا التخصص الناشئ يدرسون كيف تؤثر البيئة في الناس من ذلك ما يلى :

١- تصميم المنازل أو العمارت والمباني عموماً.

وكان الاهتمام قد ينصب على كيف تبدو هذه المباني أو كيف تظهر والآن أصبح كيف تؤثر هذه المباني فيما يعيش في داخلها.

٢- مبادئ الزحام

٣- مبادئ المخصوصية ومدى توفرها في المسكن

٤- الحيز الشخصي أو المكان المخصص لكل شخص

٥- إدراك الإنسان للبيئة

٦- الضوضاء

٧- درجة الحرارة

٨- مقدار تجديد الهواء، أو دوران الهواء

٩- تكلفة المباني

١- مقدار نجاح المبني في الوفاء بالغرض المقام من أجله، يدخل في المحسان عند انشاء المباني التكلفة والحماية من الضوضاء، وتتوفر الامان ولذلك لابد من استفادة مصمم المباني من المعلومات النفسية أو الحقائق السلوكية قبل أن يشرع في بناء المساكن أو المشات . هناك علاقة وثيقة بين السلوك وبين البيئة.

وهناك جانب تطبيقي من علم النفس البيئي وأخر نظري يتمثل في إضافة الحقائق والمبادئ العلمية المستمدة من التجارب التي تجري في إطار هذا العلم. معظم الابحاث في هذا العلم الناشئ تعالج مشاكل قائمة فعلاً مثل الزحام أو الضوضاء أو التلوث أو لزيادة القدرة على التعامل مع المحيط الذي نعيش في وسطه وتحسين قدرتنا على التعامل معه. البحوث في هذا الميدان تضيف إلى المعرفة النظرية بطبيعة السلوك البشري . وهناك مناهج محددة يستخدمها أصحاب هذا العلم في دراسة مشاكلهم.

وتساهم السيارات ووسائل النقل المختلفة في تلوث البيئة وفي استهلاك البترول ، فهناك ٥٢٪ من كميات البترول المستعملة في المجتمع الامريكي تستخدمنها وسائل المواصلات، من هذه الكمية ٤٣٪ تستخدمنها السيارات.

كذلك من الواضح أن هناك بعض المدن الكبيرة التي تعاني من شدة الزحام وارتفاع معدلات الكثافة السكانية والبعض الآخر لا يعاني من ذلك، ولعل القاهرة من تلك المدن التي تعاني من ذلك.

وفي مجال تجارب الحيوان أظهرت النتائج الاضرار الجسمية التي تلحق بالحيوانات اذا عاشت في جو من الزحام. حيث تكثر بينها الامراض والعدوى

والانجاب والاجهاض والشذوذ الجنسي وتزداد بينها نسبة الوفيات . كذلك فإن هناك بعض المشاريع العمرانية التي عمدت إلى بناء وحدات سكنية أو عمارات سكنية في مناطق معزولة عن العمران وبعيدة عن الحياة، ولذلك تزددي إلى حدوث سوء التكيف أيضاً. بينما هناك مشاريع عمرانية أخرى توفر نوعاً جيداً من التفاعل الاجتماعي بين السكان.

في الحقيقة ، هناك ضرورة واقعية لنشأة علم النفس البيئي للاحقة التطورات والتغيرات التي تطرأ على البيئة، ولأن الهجمات الشرسة التي تلحق بالبيئة من جراء سلوك الإنسان السلبي إذا ، بيشهه وتلوثها وتحطيمها وتدمرها وإفسادها والاساءة إليها والاضرار بها . هناك حاجة ماسة إليه اليوم لعلاج مشاكل البيئة . والحقيقة أن علماء النفس يحرصون على ملاحقة جميع التغيرات التي تطرأ على المجتمع الانساني ويفردون لكل منها فرعاً من فروع علمهم الناشئ وهو علم النفس ومن هنا تتعدد الفروع الحديثة كعلم النفس القانوني والقضائي والسياحي والاعلامي والاسرى والعسكري والتجاري والإداري والصناعي والمهنى والهندسى وعلم نفس المجتمع وعلم نفس الصحة والبنائى والسياسي والاقتصادى والمرضى وما إلى ذلك والشيوخى وعلم نفس المرأة.

لقد كانت التعريف الأولى لعلم النفس البيئي تركز على العلاقة بين السلوك والبيئة الفيزيقية . فكان من تعريفه انه محاولة لتكوين علاقات امبيريقية ونظيرية او عملية ونظرية بين السلوك وخبرة الفرد وبيئته القائمة: والتعريف الاكثر حداثة تشير اليه على أنه ذلك الحقل الذي يدرس السلوك البشري وسعادة الانسان في علاقة ذلك بالبيئة الفيزيقية والاجتماعية . وهناك من يعرفه بأنه ذلك الفرع من علم

علم النفس البيئي

النفس الذى يهتم بتفصير التفسير المنظم للعلاقة بين الشخص والبيئة. ولكن هذه التعريفات عامة بحيث يمكن أن تشمل على فروع أخرى من فروع علم النفس من ذلك التعلم والأدراك والاحساس. ومن الحقائق الهامة أن البيئة تؤثر في السلوك وأن السلوك يؤثر في البيئة، وتنترك لخيال القارئ وخبراته استكمال الصورة فالإنسان على مر التاريخ يؤثر في البيئة التي يعيش فيها ويعدها ويغير من معاملها ويقيم السذود والجسوس ويحلف البحيرات. والبيئة تطبع الإنسان بطابعها المميز . وللتخلص من هذه الصورة في تعريف علم النفس البيئي وال المجالات التي تتبع إلى فروع أخرى في نطاقه يقول البعض إن الحل يمكن في التعريف الإجرائي لعلم النفس البيئي ومؤداته أن علم النفس البيئي عبارة عن الموضوعات التي يدرسها علماء النفس البيئي . وفي هذه الحالة ما علينا إلا أن نلخص الموضوعات التي يدرسونها ونقيم منها تعريفاً يصلح لتحديد المقصود بعلم النفس البيئي . وعلى ذلك يمكن قبول التعريف الآتي :

علم النفس البيئي عبارة عن دراسة للعلاقات الداخلية بين السلوك والخبرة والبيئة القائمة أو المبنية أي الصناعية والبيئة الطبيعية والغابات أو المساحات المضطربة . والحقيقة أن فروع علم النفس جمِيعاً مترابطة ومترادفة وبصعب الفصل القاطع بينها . ولكن لكل فرع خصائصه المميزة . ومن خصائص هذا العلم ما يلى :-

Environmental Psychology Is What Environmental Psychologists Do

يشمل تأثيرات البيئة الطبيعية والبيئة الصناعية على سلوك الإنسان، ولكن الكاتب يميل إلى التأكيد على تأثير العوامل البيئية ليس فقط على سلوك الإنسان بل تذهب إلى أبعد من ذلك في تأثيرها على شخصيته ونموه وتكوينه وسماته وقدراته.

علم النفس البيئي

من أخص خصائص المظور الذي ينظر من خلاله الى موضوعات دراسته، من تلك الخصائص دراسة العلاقة بين السلوك والبيئة كوحدة واحدة أكثر من فصل كل منها عن الآخر. الاتجاهات التقليدية في دراسة الاحساسات Sensations والادراك Perception تؤكد أن المثيرات البيئية ينفصل كل منها عن الآخر وأن الاستجابات لهذه المثيرات تنفصل عن هذه المثيرات بمعنى أن الاستجابة تختلف عن المثير وأن الاستجابة يمكن دراستها مستقلة عن غيرها. أما عالم النفس البيئي فإنه ينظر الى المثير وادركتنا لهذا المثير كوحدة تحتوي على ما هو اكثـر من المثير والاستجابة. العلاقة بين المثير والاستجابة لا تتوقف على طبيعة كل منها وإنما على النموذج والتعقـيد ومدى جدة أو حداثة والحركة لمحـوى المنظر الـيفـي مثلاً وتتوقف كذلك على الإنسان المدرك نفسه وذكائه وخبراته السابقة وعما إذا كان من سكان هذه المنطقة القديـمى أم أنه زائر جديد وعلى مقدار قدرته على وضع تصميم أو بناء حول هذا المنظر وقدراته السمعية والشمـىـمة وما يستطيع أن يربطه بهذا المنظر وتتوقف كذلك على سمات شخصيته. في علم النفس البيئي كل هذه الأشيـاء تدخل في المحسـان لتكون كلاً واحداً كلـياً حول سلوك الأدراك البيئـي.

ويرى المؤلف أن هذه خاصية قديمة في عملية الادراك الحسنى وفقاً لمدرسة المنشطات التي كانت ترى أن الادراك لا يتم للجزئيات وإنما يتم في شكل صيغة كلية وأن كل صيغة تكون من شكل وأرضية، يمتاز الشكل بالجسارة والبروز والوضوح والقورة والغنى والثراء والمعنى والدلالة، أما الأرضية أو الخلفية فهي أقل وضوحاً ولكن هناك تفاعلاً بين الشكل والأرضية، وكذلك فإن الجزء يكتسب معناه ومغزاً، ودلالته ووظيفته من الكل الذي يحتويه وإن الجزء ليس له دلالة في حد ذاته وأن عملية الادراك تتأثر بالعديد من العوامل منها⁽¹¹⁾ :-

(١) أحمد عزت راجح، أصول علم النفس

علم النفس البيئي

١- مجموعة العوامل الخارجية مثل قانون الاغلاق والتشابه والتقارب وما الى ذلك.

٢- مجموعة العوامل الذاتية الداخلية المرتبطة بالانسان المدرك نفسه، وتشمل مبلغ ذكائه وخبراته وعمره وجنسه وثقافته وميوله واهتماماته وتوقعاته ومستواه الاجتماعي والاقتصادي وحالته الصحية والمزاجية وفقره أو غناه وما الى ذلك ولذلك قيل أن هناك مجالين هنا :

ا - المجال الجغرافي أو المادي أو الفيزيقي ويشمل الامور المادية كظروف السطح والموقع والمناخ والتضاريس.

ب - المجال السلوكى أو السيكولوجي ويشمل ذكاء الانسان وعمره وثقافته وميوله واهتماماته وما الى ذلك.

ولذلك فان الكل اكبر من مجموع اجزائه أو تفاصيله The Whole Is Greater Than The Simple Sum Of Its Parts. والهيدروجين له خصائص تختلف عن خصائص كل من الاكسجين والهيدروجين كلا على حده، فاما سائل وتلك غازات. وكذلك فان مبني الكلية الذى نعيش فيه ليس مجرد مجموعه من الطوب.

علم النفس يركز على مبلغ التفاعل الذى يتم بين عناصر الموقف البيئي. من ذلك أن صالة تناول الطعام هذه المكتظة بالناس لا تكون من افراد منفصلين يزاحم بعضهم بعضاً ويعرقل بعضهم سير البعض الآخر، ولكن هذا الموقف يمثل وضعيا يحتوى على درجة عالية من كثافة الناس الذين يتفاعلون مع بعضهم البعض والذين يتفاعلون جميعاً مع هذا الموقف الفيزيقى والذين يكتسبون من وراء هذا الموقف

علم النفس البيئي

بعض الخبرات السارة أو غير السارة. وعلى ذلك فإن الموقف البيئي يحدد ويؤثر في السلوك. بل إن المرور بخبرة الزحام هذه قد تنتقل آثارها مع الناس عندما يغادرون هذه القاعة المكتظة. إذا درسنا السلوك منفصلاً ومستقلاً أو منعزلاً عن الموقف الذي وقع فيه، فالنتائج سوف تكون محدودة. لا يمكن دراسة البيئة بعيداً أو استقلالاً عن السلوك، والسلوك بدوره لا يمكن دراسته استقلالاً ومنعزلاً عن البيئة. ولكن مع ذلك قد يلتجأ علماء النفس البيئي إلى استقطاع أجزاء من السلوك ودراستها في المعمل أو في المختبر، ولكنهم، في هذه الحالة، يعلمون مدى العجز أو القصور في هذه التجربة.

كذلك فإن علماء النفس البيئي ينظرون إلى العلاقة بين السلوك والبيئة على أنها علاقة متبدلة متداخلة من حيث أن البيئة تؤثر في السلوك وتؤديه، كذلك فإن السلوك يؤدى إلى حدوث تغيرات في البيئة.

ولنتأمل، مع القارئ الكريم، قضية استخدام الطاقة والتلوث. فوجود نوع معين من الطاقة كالبنزين يحدد سلوك الناس ويرغمهم على استعمال هذا النوع المتوفّر من الطاقة دون سواه. وبالتالي فإن هذا السلوك هو الذي يحدد نوع التلوث وكميته ويلاحظ ذلك في حالة وجود نقص في كميات البترول يجعل الفرد يتحفظ في استخدامه. وقد يقود هذا النقص إلى استخدام أنواع أخرى من مصادر الطاقة كالكهرباء أو الغاز مثلاً، ومن ثم أنواع أخرى من التلوث. ومن هنا كانت الدعاوى لترشيد انماط الاستهلاك Consumption في كثير من السلع وفي حالة من استخدام سلعة ما يتعين توفير البديل عقب توفر النظرة الكلية للموضوع برمته.

علم النفس البيئي

كذلك فإن علم النفس البيئي لا يضع حدا فاصلاً بين البحث التطبيقي والبحث العلمي الأكاديمي أو البحث الأساسي أو النظري ، البحث النظري يبحث عن الحقيقة أو الحصول على المعرفة بصرف النظر عن امكانية التطبيق العملي للنتائج. ولكن اذا ترتب على ذلك امكانية التطبيق فلا بأس. أما البحث التطبيقي فهو يسعى منذ البداية ، لحل مشكلة ما يعني ان له نفعا خاصاً أما البحث النظري فيستهدف بناه النظرية أو وضع القانون في العلم . كذلك فإن نظريات قد تتبع من البحوث التطبيقية ولكن ليس ذلك هو هدف البحث التطبيقي الأول . علم النفس البيئي يحتضن أو يتبنى الهدفين معاً : حل المشكلات وتكوين النظريات.

من ذلك دراسة تأثير التلوث على السلوك أو على الصحة النفسية والعقلية أو على النمو أو تغيير السلوك الهدام والضار بالنسبة للبيئة وتصميم البيئات الصالحة لحياة الإنسان حياة طيبة وفعالة. يستهدف علم النفس البيئي من وراء يحوثه حل مشاكل واقعية وحقيقية تجاه المجتمع في الوقت الراهن مثل مشكلة التلوث أو الزحام أو التصحر. هناك علوم كثيرة ، غير علم النفس البيئي تهتم بدراسة البيئة من ذلك الهندسة البشرية وعلم النفس المهني أو الصناعي وتصميم المدن واعمال البناء والتشييد.

كذلك فإن دراسة تأثير البيئة الفيزيقية مثل الضوضاء والحرارة والبرودة والرطوبة والتهوية والاضاءة وسعة المكان تهم رجال الصناعة ايضاً الى جانب علماً نفس البيئة. ويهتم بذلك ايضاً المحامون والمهندسوں المعماریون والمسرفوں على السجون والاصلاحیات ورجال ادارة المستشفيات والمسئولون عن المدارس. إن تصميم البيئة محل اهتمام ليس فقط للمهندس المعماري، ولكن ايضاً المصممون ايضاً من

علماء الانثربولوجيا ورواد المتاحف والمعارض ورجال شرطة المرور وشرطة المرافق ورجال الادارة والعاملون في المكاتب.

يضاف الى ذلك أن تعديل السلوك المدمر أو الضار بالبيئة لا يهم اصحاب تخصص علمي أو مهني بعينه، وإنما يهم جميع أبناء المجتمع قاطبة، وخاصة بعد أن تفاقمت مشكلة تلوث البيئة ودمتها وتدميرها والاعتداء عليها والاضرار بها. هي قضية المجتمع كله: افراداً وجماعات ، وهيئات ومؤسسات وإدارة وحكومة . هي قضية مجتمعية في محل الأول ولا يمكن استعادتها كلها إلى الحكومة وحدها. قضية تهم كل مواطن يعي ويدرك اخطار التلوث وقلة الموارد الطبيعية وتقلص الرقعة الخضراء وأفات الريف Urban Blight. قضية البيئة قضية مشتركة للتخصصات أو مشتركة العلوم، يهتم بها علماء الطب والدين والسياسة والاقتصاد والتربية وعلماء النفس والقانون والإدارة والشرطة والقضاء والاعلام والتجارة والسياحة والزراعة والصناعة، وكل المجتمع دون أدنى استثناء . ومن موضوعاته مثلاً دراسة تأثير الضوضاء على أداء الفرد، ولذلك ظهرت فروع متخصصة أخرى مثل علم الاجتماع الحضري والريفي الصناعي وظهر علم الحياة الاجتماعية والجغرافيا السلوكية والانثربولوجيا الريفية والتخطيط للترفية ولقضاء أوقات الفراغ. وتتصدر قضية البيئة اتصالاً مباشراً هذه الأيام، بقضية أخرى أكثر أهمية وجبرية ودقة والحاها وهي قضية التنمية الشمولية: إي البشرية والاجتماعية والاقتصادية بأنواعها الزراعية والصناعية والتجارية والسياحية والتنمية الادارية والثقافية والتنمية الريفية والحضارية والصحراوية وتنمية قطاعات محدودة من أبناء المجتمع مثل تنمية المرأة الريفية أو تنمية الشباب أو رجال الادارة أو الطب وما الى ذلك.

علم النفس البيئي

والتنمية بتنوعها لا تصلح في ظل التلوث والاعتداء على البيئة.

ويأتي جاز يمتاز علم النفس البيئي بما يلى :-

١- دراسة العلاقة بين السلوك والبيئة كوحدة واحدة

٢- دراسة العلاقات الداخلية المترابطة بين السلوك والبيئة

٣- عدم التمييز الحاسم بين البحوث النظرية والتطبيقية وإن كان جل الاهتمام في هذا الفرع موجه نحو البحوث العملية التطبيقية ذات الفائدة في حل المشاكل أو

تنمية وتحسين شكل الحياة.

٤- الاتجاه التكاملى بين العلوم المتقاربة.

٥- اتخاذ منهج توفيقى Eclectic Methodology ولذلك نستعرض مع القارئ

ال الكريم، المنهج الذى يستخدمه هذا العلم الناشئ فى دراسة موضوعاته^(١).

(1) Bell, P.A. et al,

♦ المنهج المستعمل في علم النفس البيئي

ولتناول، مع القارئ الكريم، كيف بدأت دراسات علم النفس البيئي، وكيف أصبح فرعاً مستقلاً من فروع علم النفس الحديث ؟

يرجع اهتمام علماء النفس بدراسة العلاقة بين البيئة والسلوك الى القرن ١٨ الميلادي، حيث درسوا ادراك الانسان للمثيرات البيئية Perception مثل المثيرات الصوتية والالوان والأضواء والأوزان والضغط . ووجهوا الاهتمام نحو عملية التعلم. وأدى ظهور المدرسة السلوكية في علم النفس الى مزيد من الاهتمام بدراسة مثل هذه الموضوعات والاهتمام بموضوعات بيئية مثل التعزيز أو المكافآت واهتموا كذلك بخبرات الطفولة الباكرة. وبالوصول الى الأربعينات من هذا القرن كان قد تراكم كميات كبيرة من المعلومات والبحوث حول الروابط بين البيئة والسلوك بما في ذلك الابحاث التي أجريت في اطار الجغرافيا السلوكية وسيكولوجية الخرائط المعرفية للبيئة وعلم الاجتماع الريفي. ولكن هذه الدراسة لم تلمس التفاعل بين السلوك والبيئة بمعناه الواسع الشامل.

واجريت دراسات حول كيفية تأثير عوامل التصميم في توسيع العلاقات الاجتماعية بين الطلاب . وكانت هذه الدراسة تمثل نقطة تحول في طريق نحو وتقديم الدراسات المنظمة للسلوك والبيئة. وفي خلال الخمسينات من هذا القرن استمر العمل في هذا المجال ولكن ببطء . فقد ادرك كيرت ليفين Lewin (١٩٥١) أن البيئة قائلة متاخما رئيساً لفهم السلوك ، ولكن اهتمامه كان منصبأ على البيئة الاجتماعية. ودرس غيره من علماء النفس الامريكان السلوك والبيئة والعلاقة بينهما، ومن ذلك تأثير البيئة على سلوك الأطفال، ومقارنة سلوك اطفال المدن الصفرى واطفال المدارس.

علم النفس البيئي

ومن ذلك ايضا دراسة السلوك المكانى، وتصميم عناير الرضى العقللين فى المستشفيات ومظاهر أخرى من مظاهر البيئة والسلوك. كذلك حدث تعاون بين رجال الهندسة المعمارية وعلماء النفس السلوكيين من أجل تصميم المبانى التى تيسر وتسهل من حدوث السلوك. ومن الاصهامات فى هذا الصدد كذلك دراسات علم النفس الكوئى أو علم نفس البيئة الكوئية Ecological Psychology وكيف تؤثر البيئة الكلية العامة على نوع السلوك الذى يحدث فى إطارها. والدراسات التى قامت من أجل التعرف على كيفية استخدامنا للفراغ وكذلك الدراسات التى اهتمت بالتعرف على أثر الزحام وكيف يحدث التفاعل بين الإنسان والبيئة او Crowding التأثير المتبادل. ولقد بدأت دراسات علم النفس البيئى تزدهر فى الولايات المتحدة الأمريكية وفي المجلترا وأوروبا واليابان وكذلك أدت الاعمال التى اجريت على عملية الادراك المسى الى ازدهار علم النفس البيئى والدراسات التى اجريت فى مجال المعرفة الانسانية.

والآن هناك مزيد من الاهتمام العلمى والسياسى والقانونى والاجتماعى والتربوى والانثربولوجى نحو البيئة من جراء القلق الذى أصاب العالم حول مشاكل الإعتداء على البيئة ومحاولته قتلها وتدميرها وتحطيمها وإفسادها وتلوينها وتدنيسها من جراء الاستخدامات السيئة للطاقة Energy Use وسعى العالم كله للمحافظة على البيئة الطبيعية كالمحميات أو الشعب المرجانية أو الكائنات الحية المهددة بالانقراض. وهناك العديد من البحوث التى تسعى لتعديل اساليب إفسادنا للبيئة أو الاسراف فى استخدام خيراتها والممارسات الهدامة والمدمرة Destructive أو التفاعل المدمر بين الانسان وبيئته . من هذه الجهود المتواضعة جدا فى عالمنا

علم النفس البيئي

العربي ما قام به المؤلف من دراسات حول الامية البيئية و حول نشر الوعي البيئي بين الشباب الجامعي في جامعة الاسكندرية. ومن المحاولات الحكومية والتشريعية صدور قانون حماية البيئة مغلظاً العقوبات على كل من يعتدي على البيئة الارضية أو الجوية أو البحرية بالتدمير أو التلوث أو الافساد. وكذلك انشاء مركز حماية البيئة، وتأسيس جمعيات حماية البيئة و تدعيم شرطة المرافق. وفي الجامعات المصرية تم انشاء وكالة من وкалات الجامعة وكذلك الكليات لخدمة المجتمع وتنمية البيئة، وتم انشاء كثير من مراكز البحث البيئي في رحاب الجامعات المختلفة. في امريكا ادت هذه التطورات الى قيام بعض اقسام علم النفس الى وضع برامج في تدريس علم النفس البيئي، وهو الامر الذي يدعو اليه المؤلف ويناشد اقسام علم النفس في وطننا العربي الكبير ادخال مادة علم النفس البيئي بين المقررات الدراسية. وظهرت فيه الكتب والمؤلفات في الخارج، وكذلك صدرت بعض الدوريات التي تعنى بهذا الفرع الناشئ من فروع علم النفس الحديث من ذلك journal Of Environmental And Behaviour, Journal Of Environmental Psychology أي Magazine Of Environmental Psychology و ظهرت كذلك الجمعيات العلمية مثل De sign Research Association .the Association For The Study Of Man - Environment Relations فإن الجمعية الامريكية لعلم النفس قد اعترفت بعلم النفس البيئي كأحد فروع أو أقسام علم النفس و كأحد الجمعيات الدولية من ذلك The International Association For The Study Of People And The Surroundings ويتوقع المؤلف ظهور مزيد من الحاجة في وطننا العربي الكبير لهذا الفرع بالذات

علم النفس البيئي

من فروع علم النفس نظراً لخطورة الاعتداءات التي تقع على البيئة ومصدرها الأول والأخير هو الإنسان نفسه مما يدعو لضرورة تعديل سلوكه واتجاهاته وعلاقاته مع بيئته. علماً بأن التشريع وحده مهماً غلظ في العقوبات فإنه لا يكفي ذلك لأن قضية السلوك البيئي هي في محل الأول قضية تربية فلابد من تربية الإنسان كبيراً أم صغيراً على إحترام البيئة والعمل الجاد والموصول على حمايتها ونظافتها وتحسينها وحسن استثمارها وعدم الاعتداء عليها أو اهانتها. لابد من شمول مناهج المعالجة والوقاية بحيث تكون :

- ١- معالجات قانونية
- ٢- معالجات تربوية
- ٣- معالجات اعلامية
- ٤- معالجات طبية
- ٥- معالجات سينمائية
- ٦- معالجات شرطية أو أمنية.

ويقود هذا التحليل إلى العروج إلى التعرف على كيفية إجراء البحوث في حقل علم النفس البيئي ؟

عرفنا أن لعلم النفس البيئي بعض الخواص منها أنه ينظر للعلاقة بين الإنسان وبيئته نظرة كلية ووحدة للسلوك وللبيئة وأنه كذلك يركز في ابحاثه على الجانب العملي التطبيقي لفائدة التطبيقية الملحقة. هذه الخواص تؤثر في النهج الذي يتبناه علماء النفس البيئي في دراسة موضوعاتهم. من ذلك إجراء البحوث في الواقع الحقيقة العملية Actual Settings وفي ذلك محافظة على تكامل الموقف أو الموقف

الذى تجرى عليه الدراسة دون انتزاع الظاهره وعزلها بعيداً وجرها الى المختبر لاجراء الدراسة عليها ولذلك فانهم يستخدمون الناهج التى تقودهم الى المقل نفسه... الى الميدان أكثر من الاهتمام بقضايا التجريد والتنظير وإجراه عدد اكثرب من الدراسات المعملية أو المختبرية.

ولاشك أن علماء النفس البيئي يستخدمون نفس المنهج العلمية المستعملة في اطار الفروع الأخرى ولكن بشئ من التعديل. من ذلك استخدام المنهج التجاربي Experimental Method ومنهج الارتباط أي قياس العلاقة الارتباطية بين المتغيرات التي يدرسونها كالعلاقة بين المرض والتحصيل الدراسي أو بين التلوث والاصابة بالامراض. وكذلك المنهج الوصفي. والمنهج التجاربي هو الذي يساعد في التعرف على العلاقة السببية أو معرفة عما اذا كان هذا العرض يرجع الى هذا السبب أم لا فيما يعرف باسم دراسة العلية، الاسباب التي تؤدي الى حصول هذا التأثير أو ذلك السلوك. وفي ظل هذا المنهج التجاربي يحدد الباحث ما يعرف باسم المتغير المستقل مثلاً كالمراة أو البرودة ويقيس تأثير درجة الحرارة هذه على متغير آخر هو المتغير المعتمد مثل السلوك أو الأداء، ولكن كيف يضبط الباحث أو يتحكم في هذه المتغيرات ؟ من ذلك أن الباحث لا يسمح للمتغير المستقل بالتأثير في جانب واحد بينما تبقى جميع المؤثرات الأخرى ثابتة أو تبقى واحدة لجميع الحالات. يعني أن درجة الحرارة هي التي تتغير من وقت لآخر كى يلاحظ الباحث اثارها على الأداء. ومن مبادئ المنهج التجاربي كذلك اختيار العينة اختياراً عشوائياً مع ضرورة توفير عدد مناسب من الحالات. ويلاحظ أن المنهج التجاربي هذا يمكن استخدامه في الميدان أو المقل أى في الدراسات الميدانية كما يمكن استخدامه في

علم النفس البيئي

المعامل والمختبرات⁽¹⁾) وإن كان ضبط التغيرات أكثر صعوبة في الميدان عنه في المعمل أو المختبر، ولكن لوحظ أن تطبيق النهج العلمي والضبط التجريبي في مجال علم النفس البيئي أكثر صعوبة من استخدامهما في الفروع الأخرى من علم النفس.

إن ضبط البيئة والتحكم فيها لا يمكن إلا لفترات قصيرة، ولذلك تضطر البحوث أيضاً أن تكون قصيرة المدى، ولكن هناك عوامل سببية لا تظهر في الفترات القصيرة. وعلى ذلك يمكن الاستعانة بالتجارب المعملية وقد تم ذلك فعلاً في داخل المختبر لمعرفة أثر التعرض لل موضوع على الأداء، أو على التركيز واسفراط الدراسات عن نتائج جيدة ما كان ليحصل عليها عن طريق الدراسات الميدانية. في هذه التجارب تعرض المفحوص لأنواع من الموضوعات منها الموضوع المتوقعة وغير المتوقعة كما كان المفحوص في وضع يستطيع أن يوقف الموضوع إذا أراد وقد تبين أن الموضوع المتوقعة أقل ضرراً على المفحوص من الموضوع غير المتوقعة. كذلك فإن شعور المفحوص بالقدرة على إيقاف مصادر الموضوع ساعد على التقليل من الآثار السالبة للموضوع غير المتوقعة. إذا أردنا عزل سبب من الأسباب فسيلزم الاستعانة بالمختبر. ولكن ما لا شك فيه أن جو الصناعة أو الاصطدام للظاهرة يقلل من واقعيتها أو الواقعية التجريبية.

Artificiality Reduces Experimental Realism لا يمكن أن يشبه الموقف خارجه، في الحياة الخارجية الواقعية. وإنما يحاول علماء النفس جعل الموقف المعملي شبهاً بالواقعية الحقيقة بقدر المستطاع وذلك حتى يمكن تعميم النتائج.

(1) عبد الرحمن العيسوي، متاحف البحث في علم النفس، منشأة المعارف بالاسكتدرية

الدراسات الميدانية أفضل في هذا الفرع من الدراسات العملية ، ويكن استخدام حتى بيضة الفرد المنزلي أو دراسة تصرفاته وهو داخل غرفته في منزله ومعه بعض الزوار ومقارنة سلوك صاحب الغرفة بسلوك الضيف. هذا و يكن الجماع بين الدراسات الميدانية والدراسات العملية والحصول على مزايا المنهجين معاً وبالإضافة إلى الضبط عن طريق اختيار العينات يمكن ممارسة الضبط بالتحليل الاحصائي ومعرفة الأثر الذي يتركه كل متغير على السلوك أو على الظاهرة المقاسة من ذلك تحليل التباين وغيرها من مقاييس الدلالة الاحصائية^(١)

و يكن للعلماء استخدام مثيرات طبيعية في الموقف العملي أو المختبرى كيف يدرك الناس بيئاتهم وما هي تفضيلاتهم في الأدراك. وفي هذا الصدد يمكن استخدام الأفلام السينمائية بعرض ما نشاء من المظاهر الطبيعية على المفحوصين في غرفة التجربة ثم سؤالهم بعد ذلك أو معرفة رد فعلهم لما شاهدوه على الشاشة الصغيرة. وفي المستقبل يمكن استخدام العقول الالكترونية في تقديم المثيرات التي ترغب في معرفة أثراها على سلوك الفرد. وكذلك يمكن عرض الصور الفيتوغرافية على المفحوص مثل الصور الريفيّة والحضريّة أو صور التلوث والنفايات والذباب والحيشات وهي قلادة، ارجاء، الشوارع. وإستخدام الشرائح التعليمية ولها ميزات كثيرة منها سهولة عرضها وقلة تكلفتها وامكان استخدامها مع اعداد كبيرة من العينات مع امكانية عرض العديد من المناظر في وقت واحد.

في المنهج الإرتياطي يتم ملاحظة الظواهر المراد دراستها ملاحظة دقيقة ثم قياس هذه الظواهر. هل تترابط التغيرات التي تحدث في الموقف؟ هل الزيادة في درجة

(١) عبد الرحمن العيسوي، الإحصاء السيكولوجي التطبيقي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية ١٩٩٦

الحرارة تترابط مع الشعور بالضيق من الزحام مثلاً، يمكن دراسة الترابط بين الكثافة السكانية والسلوك العدواني مثلاً. ولكن هناك ملاحظة غاية في الأهمية وهي أن الارتباط لا يمكن أن تستنتج منه علاقة علية أو سببية، فإذا ترتب عاملان فليس معنى ذلك أن أحدهما سبب في حدوث الآخر. وذلك لامكان رجوعهما هما الاثنان معاً إلى عامل سببي ثالث. والارتباط فقط يشير إلى أن متغيرين يزيدان معاً أو ينقصان معاً أو إن أحدهما يزيد بينما يقل الآخر. فلقد توجد معاملات ارتباط بين كثافة الناس في محل التجارب وسلوكهم في الشارع، ولكن ليس معنى ذلك أن الزحام هو سبب الإقبال على شراء السلع. قد يرجع الزحام إلى عودة ربات البيوت من العمل والرغبة في الشراء في طريق العودة للمنزل. يمكن دراسة العلاقة الارتباطية بين الكثافة السكانية وانتشار العدوى أو بين إهمال جمع النفايات وانتشار الذباب أو الأمراض.

نعرف أن العاملين متربطان، ولكن لأنعرف أيهما نتيجة للأخر. ولكن الدراسات الارتباطية تفيد كثيراً في مجالات لا يمكن اجراء التجارب فيها مثل ظواهر الموت والمرض والجريمة والزلازل والبراكين والكسوف والمحسون والسيول والفيضانات والجرائم والطلاق والعدوان والكوارث عامة، لذلك يفيد الارتباط في معرفة العلاقة بين الكوارث أو التغيرات البيئية وبين السلوك ومن ذلك أيضاً دراسة آثار الحروب لا يمكن اجراؤها تجريبياً.

ولكن في الحقيقة، البنية الخارجية تلعب دور المعمل العلمي أو المختبر، ويمكن اجراء الدراسات الميدانية فيها في كل يوم. من ذلك دراسة الارتباط بين معدلات الجريمة والكثافة في بناء المنازل أو دراسة الجريمة فيما يعرف الآن لدينا بالمجتمعات العشوائية أو المجتمعات العمرانية الجديدة كالعاشر من رمضان.

علم النفس البيئي

اما المنهج الوصفي أو البحث الوصفي Descriptive Research فالمعروف أن الدراسات التجريبية تقدم معلومات سببية أى التعرف على الاسباب التي تؤدي لحدوث الظاهرة أو عدم حدوثها أو تؤدي البحوث الإرتباطية الى التعرف على كم وكيف العلاقات القائمة بين التغيرات كالتلות والمرض أو التلوث ومعدلات الوفيات أو اجهاض النساء أو المجزعة والجنوح. أما بحوث الرصف فتقدم فقط ردود الفعل التي تحدث في موقف معين فلا يمكن استخلاص العلية من البحوث الوصفية. وقد لا يلزم تعميم نتائجها على مواقف أخرى ولذلك تمتاز هذه البحوث الوصفية بالمرونة. ومن أهم شروط الدراسات الوصفية وغيرها من الدراسات ضرورة أن تكون أدوات القياس صادقة فيما تقيس^(١)

يعنى أن القياس يقيس فعلاً ما وضع من أجل قياسه أو ما يفترض أنه وضع من أجل قياسه كما يتعمّن أن يكون القياس ثابتا Reliable يعنى أنه يعطي نفس النتائج أو نتائج متشابهة كلما أعيد تطبيقه على نفس الأفراد وتحت نفس الظروف يعنى أن يكون كالمتر المدرج تدريجاً جيداً، بحيث يمكن الثقة فيما نحصل عليه من نتائج.

ويستخدم المنهج الوصفي في إطار علم النفس البيئي أكثر من استخدامه في المجالات الأخرى، ويرجع ذلك إلى حركة النمو السريع في هذا العلم والتي طبيعة الظواهر التي يهتم هذا العلم بدراسةها. يهتم عالم النفس البيئي بدراسة سلوك الإنسان في الموقف الفيزيقي. كيف يمكن الاستفادة من المكان أو الفراغ. وليس هناك مانع من اجرا دراسات أكثر تعمقاً بعد الدراسات الوصفية، من ذلك دراسة

(١) عبد الرحمن العيسوي، القياس والتجريب في علم النفس والتربية، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، ١٩٩٢

علم النفس البيئي

تحركات الناس في المواقف الفيزيقية أو في البيئة الفيزيقية وكيفية ادراك الناس للمدن التي يعيشون فيها وكيفية قضاها، الناس لأوقاتهم في الاماكن المختلفة وكذلك دراسة نوعية البيئة ومدى رضا الناس عن بيئاتهم حيث يتم سؤال الناس عن حاجاتهم ومدى توفر جودة الحياة أو الجودة عموماً والشعور بالرضا أو الضجر من جراء الظروف البيئية.

ومن أمثلة الدراسات الوصفية تلك الدراسة التي قام باركر Barker على المواقف السلوكية Behaviour Settings حيث قام روجر باركر Roger Barker بدراسة حول البيئة السلوكية، وكان يقصد بها الاماكن العامة مثل الكائنات أو اماكن المناسبات مثل صالات المزادات Auctions تلك المواقف التي تثير وتحرك سلوكاً خاصاً. ورأى أن الموقف السلوكى يشكل وحدة بيئية. ولقد استمرت هذه الدراسة لمدة ١٤ عاماً ولخصها في كتاب اسمه نوعية الحياة في المجتمع الصغير The Qualities Of Community Life (١٩٧٣) حيث درس المواقف السلوكية في مدينتين هما (أ) Midwest وبلغ مجموع سكانها ٨٣٠ نسمة (ب) ومدينة Yoredale وبلغ مجموع سكانها ١٣١٠ نسمة حيث تم وصف هذه المدينة وسكانها وصفاً تفصيلاً بعد قيام عبد مدرب من الملاحظين بدراسة هاتين المدينتين. وبعض النتائج جاءت شديدة وتصف صفات السكان^(١) من ذلك أن مدينة ميدوست لديها ضعف المواقف السلوكية تلك التي تتضمن التعبير العام أو الشعبي عن الانفعالات ويوجه الاهتمام إلى أطفال هذه المدينة ١٤ ضعفاً للمعمول به في المدينة الثانية. وكذلك كان النشاط الديني أكثر انتشاراً في هذه المدينة. وكذلك المؤسسات التعليمية الحكومية كانت أكثر عدداً. ولكن في المدينة الأخرى كان السكان يقضون أوقاتاً أطول في المواقف السلوكية وكذلك في الأمور الخاصة بالصحة وبالفن.

وزملائه، مترجمهم السابق Bell, P.A. (I)

علم النفس البيئي

والمؤلف يأمل ويرجو أن توجه الاهتمامات إلى حماية البيئة وتحجيمها وتحسينها ودراسة أثرها ليس على السلوك وحسب وإنما على الصحة الجسمية والعقلية والنفسية وعلى أثرها في نشأة الأمراض السيكوسوماتية وعلى الجريمة والجنوح والانحراف وتأثير البيئة السيئة على الانتاج الزراعي والصناعي وعلى النشاط التجاري والسياحي والتعليمي ودراسة بيئة المصنع والشركات والوحدات الانتاجية والمؤسسات السياحية والفندقية والجامعات والمعاهد والدراسات وخاصة في الأحياء العشوائية وإن يوجه الاهتمام لدراسة سبل حماية مياه النيل ومختلف فروعه من الهدر والاسراف والتلوث ودراسة تنمية الثروة الحيوانية والسمكية وأثر البيئة في ذلك وفي نقل الأمراض المشتركة من الحيوان إلى الإنسان والعكس.

طرق جمع المعلومات أو المعطيات هي ذاتها المستخدمة في فروع علم النفس الأخرى Data Collection Methods ويمكن ابتكار مناهج جديدة ويمكنأخذ خليط من المناهج وجسدها معاً في دراسة ظاهرة ما. ولكن المهم أن يهتم عالم النفس البيئي هو بقياس السلوك والمزاج السائد بين الناس Mood أو استجابات الناس لظروف البيئة.

من بين مناهج جمع المعلومات التقارير الذاتية Self - Report Measures وهي أفضل وسائل القياس في أمور مثل المزاج الانفعالي السائد والأفكار أو الآراء والاتجاهات العقلية والسلوك، عن طريق سؤال المفحوص كيف يشعر وفيما يفكر الأن أو ماذا يفعل أو يعمل أو ماذا عمل في الماضي. وذلك عن طريق إجراء المقابلات مع العملاء وملء الاستبيانات والاختبارات واستخدام المقاييس الاستقطابية مثل اختبار بقع الحبر أو اختبار تفهم المرضي أو اختبارات تكميلة الجمل أو تكميلة

العبارات وتكملاً القصص وساع الاصوات الخافتة^(١). فتستطيع أن تسؤال الناس عندما يتعرضون لجوء من الضوضاء، عم يشعرون به وعما يشعرون في حالة الهدوء. ولكن هناك بعض الصعوبات في المقاييس الذاتية هذه، منها أنه يلزم أن يكون المفحوص محاطاً علماً بالموضوع محل السؤال مع العلم بأن استجاباته قد تتأثر بتفسيراته الذاتية، وهناك احتمال لتأثير عامل التحيز أو التعصب Bias كذلك فأن بعض الموضوعات محل الدراسة قد تكون موضوعات جدلية يختلف حول المواقف عليها ورفضها الناس، من ذلك بناء المفاعلات التروية، هناك من يرفضها، وهناك من يوافق عليها أو أماكن دفن النفايات التروية قريباً من الأماكن السكنية، ويمكن سؤال الناس عمّا يشعرون به من وجود النفايات أو المفاعلات التروية، وهل يشعرون بالقلق والضيق والغضب والخوف، وقد تسألهم عن إفتراضاتهم بشأن الوقاية أو طرق البناء، ولكن تقرير الفرد عن حالته المزاجية سوف يتوقف على اتجاه المواقف أو الرفض مثل هذه المشروعات. فإذا كان مؤيداً للمشروع فإنه يقلل من آثاره النفسية عليه وإذا كان معارضًا جسد مشاعره السالبة منه:-
وكاننا أمام تصويت حول المواقف أو عدم المواقف أكثر من قياس الحالة النفسية أو المزاجية.

كذلك فإن فهم معانى الاستلة أو تفسير معناها قد يختلف من فرد لأخر ومن ثم تختلف استجابات الناس . وبالثلث سؤالنا لشخص ما : هل تشعر بالزحام وأنت في ميدان التحرير مثلاً ؟ تتوقف استجابته على تعريفه لمفهوم الزحام ومقداره فهل الزحام معناه وجود أعداد كثيرة من الناس في موقف ما أم معناه لا يوجد مكان

(١) عبد الرحمن العيسوي، القياس والتجربة في علم النفس والتربية، دار المعرفة الجامعية، الاسكتندرية

واسع. لقد وجد أن تعريف الرجال للزحام اختلف عن تعريف النساء. قد يختلف مفهوم الظاهرة في ذهن الباحث عنه في ذهن المفحوص، كذلك نحن نتصور أن مفهوم الزحام لرجل يعيش في وسط القاهرة أو الاسكندرية أو غيرها من المدن المزدحمة العربية يختلف عن مفهوم انسان قروي يعيش في القرية في وسط المزارع ويحيط به الخلاء من كل جانب. ولكن هناك ظواهر لا بد من الاعتماد فيها على منهج التقرير الذاتي، وخاصة فيما يتعلق بمشاعر الفرد وعواطفه وآرائه وأعراضه، ولذلك هناك محاولات لتحسين جودة أدوات القياس، من ذلك ضرورة تقييم الأداة قبل استخدامها، يعني أن تكون صادقة فيما تقيس وأن تكون ثابته فيما تعطي كلما أعيد تطبيقها على نفس الأفراد. وكذلك هناك محاولات لوضع معايير لتفسير نتائج الاختبارات على الجماعات المشابهة. وتفيد المعايير المختلفة للاختبارات في عقد المقارنات بين الجماعات المختلفة التي يطبق عليها نفس المقياس، كما تفيد في تفسير معنى الدرجة التي يحصل عليها فرد ما. ومن هذه المعايير ما يلى:-

- ١ - التوسيطات الحسابية والمتوازن أو الشائع والوسط.
- ٢ - الارباعيات والاعشاريات والمثبيات
- ٣ - البروبييل النفسي
- ٤ - نسبة الذكاء، والعمر العقلي.
- ٥ - الدرجة المعيارية.

من ذلك قياس الاعراض التي يشعر بها الناس عندما يعيشون في أماكن مزدحمة وفي أماكن أخرى غير مزدحمة أو في الريف والمدينة أو مقارنة اعراض النساء والرجال أو الأطفال والكبار وهكذا أو الذين يعيشون في المدينة وفي الريف.

علم النسخ البيئي

الزحام يرتبط بالاعراض المرضية. وتكشف هذه المقاييس عن مدى شعور الناس بعدم الراحة من جراء الزحام أو التلوث أو انتشار الأوبئة والأمراض المعدية أو الآفات الزراعية أو جنون البقر أو مرض الايدز أو السل أو الكبد الوبائي ومن ثم تدعوا الحاجة إلى الوقاية الثالثة.

وستستخدم الاختبارات والمقابلات في جمع المعلومات الذاتية، ولكن هناك فرق بين المقابلة والاختبار. من ذلك أن الاختبار يمكن تطبيقه على عدد كبير من الافراد في نفس الجلسة ، وأن السرقة توفر فيه أكثر للمفحوص وخاصة عندما لا نطلب منه كتابة اسمه، وانه منهج قليل التكلفة وقليل الوقت اللازم لجمع المادة ولا يتطلب تطبيقه وخاصة في حالة الاستبيانات كثيراً من الخبرة في الفاحص. ولكن يلزم اجراء الدراسات في تصميمه وتوفير شروط القياس الجيد فيه من حيث الصدق والثبات والموضوعية، وتوفير المعايير والتعليمات الازمة للفاحص وللمفحوص. وهناك العديد من مقاييس الاتجاهات الشخصية ومن ذلك اختبار الاعصبة الستة وهي القلق والوسواس / القهري، الهمستيريا والفوبيا والإكتساب وتوهم المرض من وضع المزلف ويعرف باسم قائمة ع « وكذلك اختبار الشعور بالامان / عدم الامان واختبار العصاب والانتظار والكذب واختبار ذهان الفحصان وغيرها.

اما المقابلات فهي أكثر تكلفة وهي فردية، حيث تطبق على فرد واحد في الوقت الواحد وتستغرق وقتاً اطول في ادائها . وتحتاج الى خبرة في تصميمها وفي تطبيقها وفي تفسير نتائجها . ولكنها توفر فرصة لاستفهام المفحوص حين لا يفهم جيداً معنى السؤال وتعطي الفرصة ايضاً للفاحص أن يسأل حين لا يفهم الاجابة وحين يتطلب مزيداً من الشرح والتوضيح أو الدخول في التفاصيل.

علم النفس البيئي

كذلك يمكن الحصول على المعلومات الذاتية من الأفراد عن طريق ما يعرف باسم الخريطة المعرفية Cognitive Mapping أي وضع خريطة للعقل. ويمكن عن هذا الطريق دراسة كثير من المعلومات السكانية "الديموغرافية" ودراسة الاحياء المجاورة والمدن واماكن إقامة الطلاب وكيف يمكن ادراك بعض الأمم الانسانية Demographic Groups ويمكن مقارنة الجماعات المختلفة. وقرب من هذا المنهج مقياس « بوجاردس » لقياس المسافة الاجتماعية أو مدى القبول بين الجماعات والشعوب المختلفة. كان تسأل الفرد عن مدى الترابط الذي يرغب فيه مع أبناء الشعب الامريكي مثلا كالزواج منهم أو العمل معهم أو الاقامة وإياهم في مدينة واحدة أو السكن معهم أو الانضمام معهم في اتحاد واحد أو البعد عنهم وهكذا ^(١). وبالنسبة لنهاية الملاحظة أو طريقة الملاحظة أو الملاحظة المباشرة فيه يقوم الملاحظ بلاحظ سلوك الناس في موقف معين ويدون ملاحظاته. وقد تختلف هذه الطريقة من مجرد الملاحظة العابرة أو غير الرسمية الى الملاحظة الدقيقة والمضبوطة والمقصودة وتدوين الملاحظات وقد يتم اختيار اجزاء من البيئة وملحوظتها وحدها ورصد ما يلاحظه الملاحظ. ومن مزاياها الحصول على معلومات مباشرة وعينية عن سلوك الناس كما حدث هذا السلوك بالفعل. معلومات أولية أو معلومات بكر من الناس في مواقف طبيعية كأن يلاحظ الملاحظ حركة زحام المرور وتكدس السيارات ووسائل النقل الأخرى أو يلاحظ القاء الناس للتغافيات من التوافد الى الشوارع أو يلاحظ قذف المصانع لخلفاتها الصناعية السائلة أو الصلبة في المجاري المائية العذبة أو القاء الفلاحين بجثث حيواناتهم النافقة في الترع ومباه الشرب أو الاستحمام في الترع والتبول فيها.

(١) عبد الرحمن العيسوي، دراسات في علم النفس الاجتماعي، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان

ويلاحظ الملاحظ كل انواع السلوك حتى ذلك السلوك الذي لا يشعر به صاحبه ولا يدرك أنه يمارسه. وتصلح الملاحظة مع الناس الذين يعجزون عن التعبير عن أفكارهم أو نقلها للغير، من ذلك الأطفال الصغار أو غيرهم من أصحاب صعوبات النطق والكلام، والمتخلفين عقلياً تخلقاً شديداً. ويمكن اجراء الملاحظات دون أن يعرف الفحوص أنه محل ملاحظة ومن ثم لا يتأثر سلوكه حين يعرف انه محل تساؤل فيعطي الانطباعات التي يشعر ان الفاحص يرغب في سماعها أو يعطي انطباعاً جيداً عن نفسه خلافاً لما هو عليه الحال.

ولكن هناك بعض العيوب لنفع الملاحظة من ذلك حدوث السلوك بسرعة فائقة لا يتمكّن الملاحظ من رصده، أو حدوث تشابك من السلوك لا يقدر الملاحظ على رصد كل اتجاه السلوك أو الخلط في فهم السلوك ووضع سلوك بدلاً من سلوك آخر كذلك فان الفاحص قد يفسر السلوك الذي لاحظه، وقد لا يتتفق هذا السلوك مع قصد فاعله منه.

ويتعين على الملاحظ أن يكون موجوداً حين وحال وقوع السلوك المرغوب ملاحظته وخاصة في السلوك قليل التكرار. ويكون التغلب على مثل هذه الصعوبات عن طريق استخدام آلات التصوير مثلاً أو غيرها من الآلات والأجهزة.

فإذا فرض أنك تهتم بدراسة كيف يتصرف أو يسلك الفرد عندما تكون المسافة بينه وبين غيره صغيرة، فانك تستطيع أن تسؤاله عن شعوره أو عما يفعله، ولكن الأفضل أن تلاحظ ما يلى :-

- ١- ما هي المسافة التي يرغب أن تفصله عن غيره من الناس ؟
- ٢- ملاحظة سلوكه تحت ظروف أو في ضوء مسافات مختلفة تفصله عن غيره من الناس.

علم النفس البيئي

٣- هل سوف يتحرك بعيداً عنهم أم يتحرك صوبهم أو نحوهم

٤- كيف يتنظر اليهم

٥- كيف يتحدث معهم أولاً يتحدث

٦- هل سوف يلامس الناس ويمسك بهم؟

٧- على بعدكم من المسافة يجلس أو يقف بالنسبة لمن يجاوره

٨- هل سوف يترك المكان كله ويغادره

ولكن الفرد لا يستطيع أن يقرر كيف كانت نظراته تتجه أو كيف كان يلمس الناس الآخرين. وهكذا فيما يتعلق بالرغبة في معرفة كيف يستعمل الإنسان المكان.

ولكن نطاق الدراسة قد يكون كبيراً جداً بحيث يصعب ملاحظته وقد تكون الظاهرة نادرة الحدوث فينتظرها الباحث طويلاً كالكسوف أو الحسوف. وقد يستعين بأجهزة التصوير أو التسجيل، وكذلك استخدام شرائط الفيديو، ويمكن النظر للوقائع في فترات متلاحقة وملحوظة ما يطرأ عليها من تغير إلى الأفضل أو إلى الأسوأ كما يحدث في مدينة مثل الإسكندرية كانت مثالاً للنظافة والجمال والحضر و كانت شوارعها ممهدة باستمرار والآن أصبحت الشوارع مهدمة وملزدة بالنفايات والمطبات والمجاري الظافحة والبالوعات المفتوحة والمسلودة وأصبح الأمطار تغطي شوارعها وهدم الصرف الصحي الصحيح وفي الصيف يسود الزياب كل الأحياء والarteries وما إلى ذلك. ويمكن دراسة الأثر الذي تركه برامج التوعية أو الإرشاد أو حملات النظافة على المدينة باستخدام أجهزة التصوير. ويمكن دراسة البيئة الفيزيقية بالتصوير ومقدار ما يلطخ الشارع من الإعلانات والملصقات التي

علم النفس البيئي

تشوه المجال وكذلك مقدار تردد الناس على مكان ما أو تكرار حدث ما مثل قياس حركة الأسواق والسوبر ماركات وعمليات التسويق أو حركة المرور وانسيابها أو إزدحامها وحجم الناس في الاندية أو المعارض أو المتاحف أو الملاعب أو المقاهي أو في وسائل النقل العام وبعد التسجيل التصورى يمكن انتقاء اية ظاهرة فردية ودراستها دراسة تفصيلية ودراسة تكدس الحركة في المطارات أو الموانئ أو فوق المصاعد، ومن يستخدمون المصعد ومن لا يستخدمونه وهكذا، ويمكن كذلك دراسة حركة الزوار لأحد المتاحف الكبيرة. ومن ذلك وضع جهاز على باب أحد الغرف يسجل كل قدم تطأة بدخول الغرفة وتحصي بذلك عدد المترددين على هذه الغرفة.

فيما يعرف باسم جهاز ال Hodometer .

وكذلك يهتم المهندسون والمصممون بدراسة مقدار الاضاءة والضوضاء ودرجة الحرارة والرطوبة Humidity وحركة أو تحريك الهواء أو التهوية. وابتكروا أجهزة لقياس هذه الأمور بتكلفة بسيطة جداً^(١)

ولعلم النفس البيئي دور هام في المجال المهني وفي وسط الصناعات التي توجد بها درجة عالية من الضوضاء والرطوبة وانعدام التهوية وسوء الاضاءة وإرتفاع درجات الحرارة أو وجود العامل في مكان منعزل أو كثافة شديدة من العمل. ولا شك أن هذه الظروف تؤثر في أداء العمل في المصنع وفي الوحدات الانتاجية. ولذلك تتم دراسة تأثير المهارة اليدوية أو مهارة الاصابع بهذه العوامل السالبة أو التأثير الحركي بين اليد والعين في عمل العامل في المصنع وكذلك تأثير هذه العوامل على الاعمال العقلية أو المعرفية وعلى معدلات الانتاج وجودته وقلة تكاليفه وعلى الروح المعنوية

(١) عبد الرحمن العيسوي، علم النفس في المجال المهني، دار المعارف، القاهرة والاسكندرية، ١٩٨٩

للعمال وعلى مقدار تعرضهم لاصابات العمل وحوادثه ومقدار اصابتهم بامراض المهنة أو ضعف الابصار أو ضعف السمع أو الامراض الجلدية وامراض الجهاز التنفسى أو الروماتيزم.

ومن اختبارات الاداء، التى استخدمت لقياس قدرة العامل على التحمل ومقدار شعوره بالاحباط Task Performance حيث يتعرض العامل لدرجة عالية من الضوضاء ثم يعطيهم الباحث بعض المسائل حلها وبعضها غير قابل للحل وإذا فشل العامل فى محاولاته فإنه يأخذ ورقة أخرى جديدة فإذا حلها يأخذ أيضا ورقة جديدة ثم يحصى الباحث الأوراق التى حاول فيها العامل الحل تحت ظروف الضوضاء ويستخدم ذلك مقياسا لقياس الاحباط أى دراسة مقدار المثابرة والصمود فى اداء عمل معين. حيث يعطى العامل رسما عليه ٤ خطوط ويطلب منه أن «يعيد» على هذه الخطوط مرتين دون تحريك القلم وإذا عمل خطأ واحدا فإنه يطلب ورقة جديدة وإذا انهى رسما معينا يستمر فى الاعمال الأخرى وكانت غير معروفة له وكان هناك لغزان لا يحلان من هذه الانماط. وعلى الباحث قياس الزمن المستغرق والسائل غير المحلول.

وهناك مناهج أخرى لدراسة أثر البيئة الفيزيقية على السلوك، من ذلك سجلات الشرطة عن الجرائم والملفات الخاصة بال مجرمين أو سجلات الجمعيات أو المؤسسات أو المجتمعات الصغيرة أو المستشفيات لعرفة عدد الناس الذين يصابون بالتسم فى شم النسيم مثلاً من تناول الفسيخ الفاسد أو الاطعمة المكتشفة. وكذلك يمكن حصر اعتقاد السجائر المستعملة لعرفة كثافة التدخين^(١) في غرفة ما. ويمكن كذلك

(١) يشعر الكاتب بالسعادة من إحضان السيد الرئيس محمد حسني مبارك للحملة القومية لمكافحة التدخين وضريبة الالتزام بقانون منع التدخين في الأماكن الرسمية وفي وسائل المواصلات.

علم النفس البيئي

معرفة ابن يلقى الناس بالأزرق أو الأكياس المستعملة في المحلات التجارية. كذلك يمكن حصر « العينون السحرية » التي يضعها كبار السن في أبواب منازلهم كمؤشر لشعورهم بالخوف من الجريمة أو من السرقة وعدم فتح الباب إلا بعد التأكد من شخصية الطارق.

في عالمي العرب هناك حديث متكرر عن انتظام الشارع المصري أو العربي وهو موضوع من وضوعات علم النفس البيئي، ففي الامكان اجراه الدراسات للتعرف على انواع الفوضي والتسبب والاهمال التي يعاني منها الشارع في الوقت الراهن من حيث الزحام وأشغالات الطريق وسدتها وكثرة السيارات وعدم الالتزام بقواعد المرور سواء من قبل المركبات من حيث اصدار العوادم الضارة بالصحة وانتشار وسائل النقل البطيء وارتفاع ابواق السيارات دون داعي وسباق الشباب بسياراتهم وخاصة في مراكب الانفراج والمناسبات والقاء القسمامة وانتشار الن Sheldon والسرقات وجرائم الخطف والاغتصاب والاعتداء علي حرمة الشارع وسكن كميات كبيرة من المياه فيه بدوري غسيل المحلات وسد المقاهي للطرق الخصصة للمشاة وضائعة الانوار أو الاضاءة وتعرية الاسلاك الكهربائية وامتلاء الشارع بالحفر واعتداء الملاك على مساحات الرصيف ووقف السيارات في غير الاماكن المخصصة لذلك وتفشي الباعة الجائلين وهرولتهم من الشرطة وعرض سلع فاسدة أو مهرية أو مسروقة أو مفسحة وما إلى ذلك، دراسة كل هذه الأمور ووضع إقتراحات لها والوقاية من تكرارها ثانية. وكذلك حوادث السرقة والنشل والتشرد ودراسة ظاهرة اطفال الشوارع وتأثير الزحام والحرارة والفقر وما إلى ذلك على السلوك وكذلك يمكن دراسة الجوانب الإيجابية كسلوك التعاون بين الناس أو المساعدة دون أن يدرى الفرد

علم النفس البيئي

أنه يخضع للملحوظة ومن ذلك القاء ظروف مكتوب عليها عنوانين اصحابها المرسلة اليها فى طريق المارة وملحوظة كم منها يوجد في صناديق البريد أو ملاحظة سلوك الاحسان واعطاء الصدقات أو التعاون مع المارة كبار السن أو المكفوفين أو احترام الاناث في الشوارع وفي المواصلات العامة ومقدار الصبر الذي يتحلى به المواطن.

وهناك مشاكل اخلاقية تتشكل بموضوعات دراسة علم النفس البيئي من ذلك أن هناك بعض الظواهر السلوكية التي يفضل ملاحظتها دون أن يدرى صاحبها . ولكن قياس سلوك الفرد دون علمه يشكل مشكلة اخلاقية بل لا بد من الحصول ، في بعض المواقف ، على موافقته علي التقياس أو الملاحظة أو المقابلة. والحقيقة أن جميع البحوث في كل فروع علم النفس تخضع لبعض المعايير الأخلاقية وهناك قواعد اخلاقية موضوعة لا بد من مراعاتها . من ذلك أن الجمعية الامريكية لعلم النفس قد وضعت في عام ١٩٥٢ قائمة بالأخلاقيات المطلوبة للبحث السريري وتم تطويرها منذ ذلك الحين . وتفرد بعض المؤلفات في علم النفس الاجتماعي فصولاً خاصة لأخلاقيات البحث في هذا الحقل . وكذلك فإن وزارة الصحة والخدمات الإنسانية في الولايات المتحدة الأمريكية قد أصدرت تعليمات لحماية الناس من الآثار الضارة أو الآسنة من البحوث التي تجري عليهم حتى في حالة البحوث التي تمول من قبل الحكومة أو باشرافها أو موافقتها وفي الجامعات ومراعاة البحث يزود الباحثين بالاسس الأخلاقية للتعامل مع المشاركين في البحث . من تلك المحاذير عدم الحصول على الموافقة الواضحة الصريحة للمفحوص ومن ذلك ايضا اقتحام خصوصية الفرد أو حياته الشخصية . أو اسراره والكشف عنها Invasion of Privacy .

. Privacy

من ذلك ضرورة الحصول على الموافقة من المفحوص، ولكن هذه الموافقة قد تكون صعبة في بعض الأحيان وقد تكون غير مرغوبية في أحياناً أخرى من ذلك التعامل مع المرضى العقليين أو مع ضعاف العقول حيث يصعب شرح أهداف الدراسة الفنية. كذلك فإن هناك بعض الأمور التي قد يحווّل فيها المفحوص من استجاباته وينحيز ما يفسد موضوعية البحث وصدقه ويقود إلى الخطأ في النتائج. ربما الأمور السياسية من هذا القبيل. ولذلك يتوقف الأمر على مقدار الثانية التي يحصل عليها المجتمع من جراء مثل هذه الدراسات مما يبرر عدم الحصول على الموافقة الصريحة لمن نلاحظ سلوكهم. ويفضل عدم ذكر ذلك حتى بعد الانتهاء من التجربة حتى لا يشعرون بالضيق أو قد يعوق ذلك ملاحظتهم في مواقف أخرى في البحوث المقبلة وخاصة في مواقف الحياة اليومية. كذلك هناك بعض التجارب أو الدراسات التي لا يمكن تعريف المفحوص بها سلفاً من ذلك قياس الأمانة أو الغش والخيانة عن طريق القاء بعض المظاريف وبها تقدّم في طريق بعض المارة لمعرفة مدى اتصافهم بالأمانة ومدى تأثير هذه الأمانة بحجم التقدّم الموجودة في الحافظة أو في المظروف الملقى. وكذلك الأعمال المخالفة لأداب السلوك مثل رمي النقابات وآكياس الزبالة في الشوارع لا يمكن أن تخبر المفحوص سلفاً بأننا سوف نلاحظه أو ندرس له. بل إن هناك بعض الاختبارات في الشخصية التي لا يذكر للمفحوص صراحة السمات التي تقيسها دائماً يكتفى بالتأكيد له بسرية استجاباته والمحافظة عليها وعدم إمكان الكشف عن شخصيته وكذلك القول بأن هذا الاختبار يستطلع فقط آراء الناس من أمثالك من الشباب فقط وأنه للاغراض العلمية الصرف وإن يطلع على استجابتك أحد وخاصة من رجال الإدارة في المصانع والشركات عندما تتناول

علم النفس البيئي

الدراسة العمال وأرائهم في رجال الادارة وسياسة الشركة أو المؤسسة ولذلك لا يطلب منهم كتابة الاسم بل يطلب منهم أن يضع كل منهم الاستبيان بعد ملئه في صندوق خاص دون أن يراه أحد. ولكن المحافظة على اسرار الناس وخصوصية حياتهم واجبة. لا يمكن ملاحظة الفرد وهو يؤدى عملاً سرياً أو خاصاً مثل قضاء الحاجة لأن ذلك يعرق عملية قضاة الحاجة. النشاط العلني في الاماكن العامة قد يكون أقل عرضه للغزو لأن صاحبه يعرف ان الناس تلاحظه ملاحظة غير مقصودة. وفي جميع الاحوال على كل باحث أن يقدر بنفسه وفي ضوء طبيعة بحثه والعينة المشاركة ما ينبغي أن يتواخاه من المحافظة على اسرار الناس.

ونعود الى تحديد حقل علم النفس البيئي واهتماماته والتي تشمل عملية ادراك الانسان للبيئة وعناصرها ومدى رضاه عنها وتقديرها أو قياس هذه البيئة والتعرف الفعلى عليها أو اكتساب المعلومات والحقائق حولها. وكذلك معرفة تأثير البيئة على السلوك من ذلك تأثير الضوضاء والحرارة والبرودة والتهوية والاضاءة والتلوث والرياح والكوارث والسيول والفيضانات والبراكين والزلزال والزحام ودراسة تأثير الضغوط على السلوك من ذلك ضغوط الضوضاء والحرارة أو نوعية الهواء، والكوارث والحيز الشخصى للفرد من المكان وائر الزحام والرياح ودراسة الاوضاع التي تؤدى الى افضل انماط السلوك نتيجة للتصميمات المعمارية الجديدة في المدن وفي المناطق السكنية وبيانات التعليم والمستشفيات والسجون وبيانات العمل ومناطق الترقية. ويستهدف تغيير المفاهيم البيئية والأدراك البيئي والسلوك البيئي وابحراً حماية البيئة وتعديلها الى ما هو أفضل . ونضيف الى ذلك بالعمل على

علم النفس البيئي

تحسينها واستثمارها الاستثمار الأمثل^(١). الادراك الصحيح للبيئة يبدأ من الاحساس Sensation ثم يصل الذهن الى الادراك يعني اضافة المعنى والدلالة الى الاشياء المحسوس بها كى تدركها فالادراك عبارة عن احساس + معنى = ادراك. ولذلك فإن الادراك عملية عقلية عليا يقوم بها العقل ومن الأهمية بمكان أن تشير إلى الآثار النفسية الضارة من جراء ادراك البيئة اذا كانت بيئه سيئة أو فاسدة أو مسحطة أو ملوثة وتثير مثل هذه المناظر الغضب والضيق والخوف والاسى والاسف على ما صاب الناظر الطبيعي من فساد. ومعرف أن الادراك المحس يتأثر بعوامل الخداع البصري المختلفة Illusions كما يدرك الإنسان ما يطرأ على البيئة من تغيرات أو تحسينات.

والحقيقة أن علم النفس عرف كثيراً من وجوه التعاون مع اصحاب الاختصاصات العلمية والمهنية الأخرى من ذلك التعاون مع المهندسين في مجال الهندسة البشرية في اطار علم النفس المهني وذلك بأمداد المهندس بالمعلومات عن امكانات الانسان وقدراته. وعرف علماً، النفس التعاون مع رجال التربية والتعليم بتوفير الشرح لنظريات التعلم واساليب معاملة الطلاب وتحديد النهاج والمقررات الدراسية وكذلك بالنسبة للحقل العسكري والاعلامي والسياحي السياسي والاقتصادي والتجاري والقانوني والقضائي والاسرى والاجتماعي. وهنا ايضاً في مجال علم النفس البيئي يقدم السيكولوجي المعلومات التي يستفيد منها مصممو العمارت والمبانى الكبيرة والصغرى.

ولما كانت العناصر البيئية تحيط بنا في المنزل والمصنع والمدرسة والجامعة والمكتب والديوان، فإن علم النفس البيئي يصاحب الانسان كل خطواته وفي مختلف

(١) المرجع السابق ص ١ - ٢٥

علم النفس البيئي

مراحل عمره وفي كل أماكن تواجده في المستشفى أو المصنع أو المسجد أو المكتب وما إلى ذلك بل حتى تحديد الموقع المناسب الذي يقيم الإنسان فيه مسكننا ويتدخل في تحديد مساحات الفصول الدراسية أو قاعات الدرس وتحديد الترافق والمناور والمطلات والارتفاعات والمكتبات العامة والمتاحف ودور السينما والمسارح.

الفصل الثالث

تنمية السلوك الإيجابي حيال البيئة

◆ تنمية السلوك الايجابي حيال البيئة

قضية المحافظة على البيئة وحمايتها وتحسينها واستغلالها قضية تربوية في محل الأول ذلك لأن القانون مهما شد من العقوبات، فإنه لا يستطيع أن يراقب الإنسان في كل خطواته وهو داخل منزله أو في داخل غرفته. فمنذ قليل طلع علينا أحد الفنانين في التلفاز وبالصوت والصورة هو وأبنته الصغيرة وزوجته يحثون الناس على عدم رمي فضلات الطعام في أحواض الغسيل حتى لا تسد أو رمي بقايا الطعام في المرحاض أو أعقاب السجائر أو الفوط النسائية المستخدمة في العادة الشهرية أو المناديل الورق أو نظافة الدجاج وريشها أو نتائج غسيل البلاط حماية للمجاري والصرف الصحي من التعطل وبالتالي طفح المجاري التي يصيبها الانسداد. ويعرض التليفزيون عشرات الإعلانات واللقاءات والمقابلات للبحث على نظافة الجسم والأيدي والأرجل ونظافة وتطهير الحضروات والفاكهة قبل تناولها وعدم تناول الأطعمة المكشوفة أو شرائها غير مغلقة من الباعة المتجولين أو عدم غسل أواني الطعام في المطاعم والعربات الصغيرة التي تبيع الكشري والارز والفول في الشوارع وغيرها. يبحث الناس على ضرورة غلى الالبان جيداً وتقليلها قبل تناولها. وأخرى تدعى الاهالي لضرورة تطعيم ابنائهم وناثنة للاشتعاد عن الاستحمام أو غسل الأواني في المياه الراكدة أو غير الراكدة أو استحمام الماشية في مياه الشرب أو التبول والتبرز على حافة الانهار أو المشي حافي القدمين في الاماكن الرطبة حتى لا تنتقل للناس عدوى البلهارسيا وغيرها من الديدان والطفيليات. وفي مجال الارشاد الزراعي أصبح الاهالي يتقبلون عل حرق بقايا حطب القطن والنرة وقش الارز في الأرض حتى تموت الدودة أو بقاياها. وهناك

علم النفس البيئي

الدعوى الخاصة باستخدام المبيدات الحشرية مع ترشيد استخدامها والدعوة لتطعيم الاطفال ضد مختلف الامراض كالشلل والسل وغيره من الامراض.

ولابد لعلم النفس أن يلعب دورا هاماً في مجال حماية البيئة بل وتحسينها. ومن أهم هذه الاساليب التربية البيئية Environmental Education (P.465) يضاف الى صعوبات البيئة تناقص المساحات الزراعية وبالتالي قلة الموارد الزراعية ^{١١} (P. 465).

البيئة هي الميراث المشترك لكل منا، أنها ملك لجميع الأفراد لكل منا نصيب فيها نأكل منها وفيها نعيش وبها نتحلى، ولذلك لا يمكن لأحد منا أن يفسدها أو أن يأخذ منها أكثر من نصبه لأن حدودها محدودة. الفوائد الاقتصادية الناجمة عن البيئة حق مشترك للجميع وكذلك فإن الضرار الناجمة عنها تلحق بالجميع أيضا. ويشبه هذا الموقف وجود قطعة محددة من الماء الخضرا، التي ترعى بها اغنامك أنت وباقى الرعاة كل لديه اغنامه الخاصة. ولكنك قد تفكر في شراء غنم جديدة تضيفها إلى القطع الخاص بك وتنعم برياحها وتأكل من تلك المراعي العامة المشتركة. ولكنك اذا فكرت بأن كل الرعاة سوف يفعلون ما فعلت وسوف يشتري كل منهم غنم جديدة اضافية والرقة الخضرا محدودة فانها سوف تعجز عن تقديم المراعي الكافي لكل هذه الحيوانات المتزايدة وبذلك سوف تعانى أنت ومعك بقية الرعاة.

الموقف في البيئة يشبه هذا الموقف وأى اساءة من أى شخص للبيئة أو سوء استعمالها أو الاسراف في استهلاك مواردها يؤدي إلى نضوها والى عجزها

وذكر ذلك، مرجعهم السابق Bell (1)

علم النفس البيئي

عن الرفاه بطالينا منها. فالأراضي الزراعية مساحتها واحدة بل أنها تتناقص عن طريق تأكل أجزاء منها في البناء وفي التصحر بينما يزيد عدد السكان زيادة مستمرة. هناك كثير من مصادر الشروق والاتساع يتم الإسراف الزائد في استغلالها ولذلك تتضيّع أو تتناقص أو تتلاشى مما يهدد المصادر بالنضوب وينطبق ذلك على مصادر المياه والارض وغيرها. اذا اسرفنا في الاستهلاك فان ذلك يؤثر على مستقبل المصادر Consumption مما يضر بنا وبكل المجتمع وبالاجيال القادمة. لابد من الحد من حرية الناس في استخدام مصادر الشروق من أجل المصلحة العمومية. يجب تفضيل المصلحة العمومية على المصلحة الذاتية وهي قضية اخلاقية ووطنية يتربى الانسان عليها منذ الصغر. ولذلك تحرم الدولة اقامة المباني في الاراضي الزراعية او تجريف التربة او تحويل الاراضي الزراعية الى التصحر او إنساد البيئة السماوية او الشعب المرجانية او الغابات ومن ذلك ايضا الحد من استهلاك الكهرباء وكافة انواع الطاقة. النطاق يقتضي بأن يسلك جميع الناس بما يحقق حماية البيئة، ولكن المنطق وحده لا يكفي. حتى على المستوى الشخصي، الانسان مطالب بان يزيل اشباع بعض دوافعه و حاجاته الى حين يغدو تحقيق مزيد من الخير العام أو الخير الشخصي.

ولكن كيف الخلاص من هذا التناقض القائم بين تحقيق المصلحة الذاتية والمصلحة العمومية أو المصلحة الواقية العاجلة والمصلحة المستقبلية كيف السبيل الى ذلك ؟ هل بفرض العقاب والثواب أم عن طريق نشر التعليم أو عقد الندوات والمحورات والمناظرات والمؤتمرات التي تعالج مشاكل البيئة وتعمل على حلها وعن طريق التعزيز السلوكي أو الايجابي ولقد استخدم العديد من المناهج في ذلك من هذا القبيل

علم النفس البيئي

اتباع منهج التغذية الرجعية واحاطة الناس علماً بما ادى اليه سلوكهم نحو البيئة من الفوائد والاضرار أو بفرض نظام البطاقات وصرف الاغذية وال الحاجات بقدر محدد لكل فرد .Rationing

كيف يمكن القضاء على السلوك الهدام والمدمر للبيئة ؟

الابحاث السابقة في مجال البيئة كانت تركز على تأثير التغيرات البيئية مثل الزحام وتدھور البيئة، اکثر من اهتمامها بتعديل السلوك نحو البيئة لحمايتها والمحافظة عليها. للبيئة السيئة آثار سلبية علينا هناك فرق بين المعرفة بان الناس تستجيب استجابة سلبية نحو البيئة القدرة Filthy أو نحو الاستخدام السئ للطاقة أو غير ذلك من المصادر وبين دفع الناس نحو السلوك المؤدي لحل هذه المشاكل والوقاية من حصول المزيد منها في المستقبل. كيف يصبح لنا تأثيراً ايجابياً على البيئة أو كيف نتصالح مع البيئة. معروف أنها تؤثر علينا ، ولكن المطلوب الان هو معرفة كيف يمكن أن نؤثر نحو ايجابياً في البيئة .

ولاشك أن هناك العديد من المشاكل البيئية التي يتبقى تحديدها والتعرف عليها ورصدها وتسجيلها ثم العمل على حلها . وإذا فكرنا سويا مع القارئ الكريم لوجدنا أن بيتنا العربية تعانى من كل أو بعض المشكلات الآتية :-

- ١- ارتفاع اسعار الطاقة
- ٢- عدم كفاية الطاقة
- ٣- التلوث الهوائي
- ٤- التلوث المائي
- ٥- تلوث التربة
- ٦- تلوث المياه الجوفية
- ٧- التصحر
- ٨- قلة الاراضي الزراعية
- ٩- نقص المياه
- ١٠- هدم المنازل

- ١١- ضيق الشوارع والموالى
- ١٢- صعوبة المواصلات
- ١٣- إرتفاع أسعار المساكن
- ١٤- رداءة بعض المؤسسات الحكومية وقدمها وتهدمها مثل مبانى المحاكم القديمة
- ١٥- انتشار العدوى والجراثيم
- ١٦- انتشار القوارض والمخترات
- ١٧- كثرة الذباب والبعوض والمخترات
- ١٨- كثرة الزواحف والمخترات
- ١٩- كثرة الزحام
- ٢٠- رداءة بنيات العمل في بعض المصانع
- ٢١- وعلى الجملة تدهور البيئة.

لقد ساهم العلم في خلق اساليب تكنولوجية للتخفيف من وطأة مشاكل البيئة مثل استنباط طاقة نظيفة مثل الطاقة النروية والطاقة الكونية من الشمس أو الأرض وابتكار وسائل واجهزة تقلل من التلوث، لكن التكنولوجيا غير كافية وغير قادرة على حل مشاكل البيئة، وليس هناك إلا قليلاً من المحاولات لتعديل سلوك الناس واتجاهاتهم نحو السلوك البيئي، ومع عدم إنكار دور التكنولوجيا في الوقاية من أخطار البيئة، إلا أننا في حاجة الى تعديل سلوك الناس لإمكان تحسين البيئة. بل إن التكنولوجيا نفسها قد تسهم في الاصابة الى البيئة، فلقد نجحت في تعليب عشرات الانواع من الاطعمة، ولكنها زادت كميات النفايات والبقاء. التكنولوجيا لها أضرار جانبية ومنها قضية التخلص من النفايات. لا يوجد نظام يدخل شقة الإنسان ويجمع منه البقاء والنفايات، لابد من دور الإنسان، وحتى توفر الأجهزة التكنولوجية لا يمكن أن الناس سوف تستخدمنها بكفاءة، فقد يبني منازل جيدة، ولكن ساكنيها قد يستثون إليها وإلى كل المنطقة. من الأمور الهامة ترشيد استهلاك

علم النفس البيئي

الطاقة . وهناك افراط بسيطة من السلوك التي يمكن التعود عليها دون معاناة كبيرة من ذلك التقطاط الاوراق والبقايا أو النفايات وإعادة تصنيع الاشياء . أو الفوارغ والعمل على عدم تشجيع السلوك الهدام مثل رمي النفايات على الارض أو قيادة السيارات التي تدور بالجهاز ومن ذلك مكافأة الناس أو الاطفال على السلوك الجيد مثل جمع البقايا ووضعها في مكانها أو فرض غرامات كبيرة على رمي البقايا في الارض . ولا شك أن سلوكيات حماية البيئة سلوكيات معقدة وليس بسيطة . فإذا أردنا إعادة صناعة أوراق الصحف فإن إزالة الخبر من فوقيها قد تلوث المياه . وصناعة اطباق من الورق توفر المياه المستخدمة في غسلها ولكنها تزيد من حجم النفايات واستخدام المبيدات الحشرية لقتل آفات الحضروات تقتل الآفات وتسمم الإنسان . ولكن ما هي المجالات التي يمكن أن تحسن سلوك الإنسان فيها إزاء
قضايا البيئة ؟

- ١- تجميل البيئة وتحسينها وتشمل التحكم في النفايات والحماية من المصادر الطبيعية للتلوث والحماية من تدهور الريف.
- ٢- المشاكل الصحية أو الطبية من ذلك آثار التلوث والأشعة والضوضاء العالمية.
- ٣- مشاكل المصادر البيئية مثل الاسراف في الاستهلاك من الطاقة مثل الزيوت أو النفط . ولكن هذه الفئات أو هذه المجالات ليست وحدها وليس مستقلة عن بعضها بعضاً.

فضلا الاعتماد الزائد في المدن على استخدام السيارات يؤثر في كل الجوانب الثلاثة السابقة . ولكن ما هي الطرق المؤدية الى تعديل سلوك الناس أزاء البيئة ؟

- ١- التربية البيئية أو التعليم البيئي.

٢- معالجة مشاكل البيئة

٣- برامج تعزيز للسلوك الايجابي وتدعيمه بالكافئات

٤- برامج تستخدم اكثر من منهج من هذه المنهج معاً.

السلوك المتصل باستخدام الملكية العامة يحتاج الى تعديل مثله مثل سلوك الراعي الذي يعمد الى زيادة عدد قطبيعه من الاغنام ورقة الارض واحدة من ذلك ايضاً أن مكان ايقاف السيارات واحد في المدينة ولذلك يتسرع الناس للقدوم مبكراً كي يوجد الواحد منهم مكاناً لايقاف سيارته وبذلك يصعب على الناس المحتجين فعلاً للمكان للذهاب الى اعمالهم كالمستشفيات والمحاكم قد لا يجدون مكاناً وبالمثل المكان المخصص في الجامعة للطلاب لتناول الغذا، قد يقوم اعداد كبيرة تفوق المكان وقد يبقى البعض فيه حتى بعد تناول طعامهم للقراءة أو للحوار مع الأصدقاء وبذلك يحرمون الراغب في تناول الطعام من ايجاد مكان له وبالمثل في المكتبات العامة قد يجلس فيها الطلاب ويشغلون مقاعدها دون قراءة وبذلك يحرمون الراغب في القراءة. وبالمثل في استعارة الكتب والمراجع قد يحتفظ بها البعض ولا يردها مسبباً حرمان غيره من الاستفادة منها وخاصة قبيل الامتحانات. وينطبق هذا المفهوم على كثير من اوجه النشاط من ذلك صاحب المقهى الذي ينشر مقاعد مقهاه على طول الرصيف ويسد الطريق امام المشاة وهكذا الانانية من اعداء البيئة. في الخدمات العامة المشتركة بين الناس ماذا يحدث اذا اخذ كل فرد ازيد من نصيبه فيها ؟ من هذه الخدمات العلاج والتعليم والكهرباء والماء والارض والكلمات الهاتفية. لا شك أن هذا السلوك يجعل المصادر والخدمات تتضيب بسرعة Depleted او اذا حاول كل فرد ان يسرع في اخذ ما يريد قبل

غيره. هذا التزاحم أو هذا التساق يؤدى إلى نضوب المصادر وحرمان بقية الناس من الحصول على حقوقها العادلة اذا فعل فرد واحد مثل هذا السلوك فإن تأثيره قد يكون قليلاً ولكن هذا التأثير يصبح كبيراً اذا فعل كل منا ذلك. الاسراف قد يضر بالفرد نفسه في حالة الاسراف في تناول الطعام أو في حالة إدمان العقاقير المخدرة. فالإشباع الآني يؤدى إلى كارثة. وكما أن الإسراف في استخدام مصادر البيئة سلوك سئ وكذلك التسارع، فإن الاهتمال والعزوف عن القيام ببعض انماط السلوك يعد سلوكاً ضاراً من ذلك عدم تقديم العون لمن هم في حالة خطر ويطلبون النجدة أو عدم توجيه النصيحة من وجود مادة سامة يتعامل معها الناس أو وجود اسلام كهربائية مكشوفة أو بالوعات صرف غير مفطأه ويمكن أن يسقط فيها الناس. من مظاهر الاساءة الى البيئة ايضاً عملية حصاد الشمار والغلال مبكراً قبل تضویجها طليباً لمزيد من الربح.

السلوك السلبي مثل تناول مزيد من الطعام قد يجلب اللذة السريعة الورقية الآتية، ولكنه يجلب ضرراً بعيد المدى مثل الاضرار بصحة الفرد واصابته بالسمنة. وللتخلص من السلوك السئ يتعمى أن يعقبه العقاب، بينما تعقب المكافأة السلوك الايجابي. من تلك الوسائل التي تحد من سلوك الاسراف رفع قيمة كميات المياه أو الكهرباء بعد حد معين من الاستهلاك العادى أو فرض نوع من الضرائب وتخفيض الاسعار بالنسبة لمن لا يصرف أو الذي يستخدم كميات قليلة منها.

ولكن هناك انساناً قد لا يجدى معها العقاب، ومن هنا كانت الضرورة الملحة والتي يدعى اليها المؤلف بكل حزم وهي الاعتداد على تنمية ضمائير الناس وإثارة الشعور أو السلوك الايثارى أو الغيرى Altruism وغير ذلك

علم النفس البيئي

من القيم الأخلاقية والتي يधض عليها اسلامنا الحنيف كالامانة والزهد والقناعة والرضا والصدق والوفاء والولاء والتضحية والبذل والعطا والوطنية والاتساع وغير ذلك من التزعمات الإنسانية وتقدير المصلحة العمومية على المصلحة الخاصة وكل ما يدخل ضمن التربية الصالحة والتنشئة الاجتماعية السوية والتربية الوطنية وتربية الفرد على عادات النظافة والطهارة والهدوء والرحمة والشفقة والمرودة والسكنينة والعنفة والطهر والطهارة.

ومن ذلك ايضا تعديل اتجاهات الناس وميولهم نحو البيئة ونحو بعضهم البعض ونبذ نزعات الانانية والاثرة والطبع والخشوع والاحمالي والاستهتار والفووضى. وتنمية حب النظام واحترام القانون وتنمية الرغبة والقدرة على العمل العام والتطلع لنظافة البيئة المحظية مثلا وتحسين العلاقة بين الانسان والبيئة، وتفضيل الصالح العام على صالح الجماعات او الطوائف الفردية.

منصالح العامة المشتركة التي ينبغي أن يجمع حولها افراد المجتمع جميعا مسألة سداد الضرائب من اجل الدفاع عن الذات أو اقامة مشروعات الخدمة العامة مثل التلفاز وقنواته الجديدة والقديمة من الممكن أن يتختلف فرد أو افراد قلائل عن الاسهام والمشاركة، ولكن هذا العدد اذا زاد حدثت الاعاقة وتأثير الصالح العام أو الخير العام Common Good الذين لا يشتراكون في دفع التكاليف يستفيدون بالمجان كمن يركب المواصلات العامة ويتهرب من دفع قيمة تذكرة السفر. ومن ذلك عدم دفع رسوم التراخيص أو من يمارس الصيد دون ترخيص. المرافق العامة يجب أن تحافظ عليها الحكومة بسن التشريع الحامية لها من الاستغلال ومن السلوك التدميري في الريف، قديما، كانت الحكومة اذا ارادت تشجير طريق من الطرق أو

تسویر مستشفى من المستشفيات بالاشجار، كان الاهالی يخلعون هذه الاشجار أولاً بأول. وحتى الآن عندما يتم تشنین مواد رصف الطرق، يسطر الاهالی على المواد الخام قبل استعمالها. يجب أن يجمع الرأى العام على التخلی عن عادة الاسراف في الاستهلاک ویکن اقتراح حکومات أو إدارات محلية ترعی هذه المؤسسات. وتدل الدراسات المختبرية أن إضافة تعزیزات أو مكافأت الى السلوك التعاوني واضافة العقاب الى السلوك الانسانی تساعد في التخلص من مشكلات الممتلكات العامة هذه. ودللت الدراسات على ضرورة وجود الثقة بين المشارکین وأن هذا التعاون يساعد في حماية البيئة. وقد ظهر هذا من خلال دراسة نشاط فريق من اللاعبین. كذلك فان اعطاء الفرد فكرة عن نتائج سلوكه على البيئة يساعد في ذلك أو ما يعرف باسم التغذية الرجعية. وما يساعد على ذلك سهولة الاتصال بين اعضاء الفريق بحيث يرسم الفريق لنفسه الخطة الملائمة. وذلك للإحتفاظ بالممتلكات العامة لآخر وقت ممكن. وتعريف الفرد بأن الممتلكات العامة حق للجميع واننا نعتمد على بعضنا البعض فيها . ولقد وجد ان الممتلكات المملوکة ملكیه فردیه يتم التعامل معها بصورة أفضل من تلك التي تمتلكها الجماعة.

واعل ذلك يفسر فشل النظام الاشتراکی في بلادنا وفي غيرها فلقد ادت سياسة تأمیم الممتلكات وتحويلها الى الملكیة العامة ادت الى خسارة الشركات والمصانع وذلك لانعدام الدافع الشخصی في الحفاظ على الملكیة وهو الامر الذي يتتوفر في ضوء الملكیة الفردیة الخاصة حيث يحرص الانسان على تنمية امواله وحمايتها من الخسارة والاقلاس. ولذلك بحثت الحكومة مشکورة الى بسط نظام الخصخصة او تحويل الممتلكات العامة الى الملكیة الخاصة وبيع وحدات وشركات القطاع العام الى القطاع الخاص.

علم النفس البيئي

وأقرب من هذا حتى التجارب الشخصية ، فإذا قمت بتأليف كتاب مشترك مع مؤلف آخر ، فإن كلاًّا يعتمد على الآخر في توزيعه وتكون النتيجة ضعف حركة التوزيع أو ركود نسخ الكتاب ، لأن كلاًّاً الطرفين يفضل أن يوزع مؤلفاته الخاصة به وحده ، ومن هنا كانت الجدوى النفسية والاقتصادية من تقسيم الاراضي الزراعية أو القابلة للزراعة من الصحراء على خريجي الجامعات والمعاهد والمدارس المتوسطة فيما يعرف باسم مشروع الشباب بدلاً من أن تظل مساحات شاسعة من الأرض ملكية عامة . ومن ذلك إصدار الحكومة تعليمات بحصاد الفلال والمحاصيل في وقت واحد أو زرها في وقت واحد .

ومن ناحية المحافظة على البيئة يجب أن ننظر للعالم كله كمستعمرة واحدة أو ملكية عامة لكل شعوب الأرض *The World As A Common* كانت الفكرة السائدة عن العالم في الماضي أن الغرب هو الذي يسيطر على مقدرات العالم كله ، والنظر للعالم الآن كله على أنه وحدة واحدة أو كما يقولون قرية واحدة يتأثر الذي فيه بالبعيد وأن جميع مصادر العالم تفيء جميع سكانه . وتحتضن النظرة الجديدة للعالم عدة مبادئ منها :-

- ١- يبني البشر لهم طابع خاص وهم يسيطرؤن على باقي الكائنات
- ٢- نحن أسياد مصائرنا . فلدينا مصادرنا العقلية والتكنولوجية لحل أي مشكلة .
- ٣- لدينا مصادر للخير لا متناهية
- ٤- تاريخ الإنسان يشهد باستمرار حركة التقدم .
- ٥- النظرة الكونية الجديدة ترى أن الإنسان يشترك مع غيره من الكائنات في هذا الكون والعلاقات متبدلة والتأثير متبدال . ولنذكر على سبيل المثال الأمراض

علم النفس البيئي

المشتركة بين الانسان والحيوان والتي تنتقل عدواها من الحيوان الى الانسان والعكس صحيح من ذلك السل والطاعون وجنون البقر^(١). وعلى ذلك فلابن الحفاظ على السلالات الحيوانية الأخرى هو في صميم مصلحة الانسان.

٦- هناك كثيرون ما نعمله له آثار سلبية على البيئة سواء بقصد أو بدون قصد.

٧- هناك بعض المصادر المنهائية بالضرورة مثل البترول.

٨- تحويل البيئة ازيد من طاقتها مسؤوليتنا نحن. ولقد وجد أن هناك بعض الامور التي تساعدنا في الحفاظ على البيئة منها اختيار الناس لقياداتهم واسراراً الافراد في وضع خطط حماية البيئة. ذلك لأن الانسان يميل الى احتضان المشروعات التي تنبع منه ويشارك في نجاحها وفي حمايتها وفي حراستها.

ولذلك تستفيد الحكومة من الجهد الذاتية للأهالي في بناء المدارس والمساجد والمستشفيات لاحساسهم بأنها من صنعهم. ولقد كانت الحكومة في الماضي تبني المستشفيات أو غيرها من الجمعيات التعاونية وكان الأهالي يقاطعونها أو يهجرونها ولا يستفيدون منها. حلول البيئة ومشاكلها يجب أن تستند الى العوامل الاجتماعية كاستنادها الى العوامل التكنولوجية. ويقال إن الغاز المستعمل في أجهزة تكييف الهواء Air Conditioning من تراكمه الجماعي ادى الى حدوث ثقب الأوزون Ozone Hole وكذلك فإن استعمال بعض

أنواع الوقود Fossil Fuel

أدت الى سقوط الامطار الحمضية Acid Rain وتكون الخطورة في هذه الحالات من تراكم الآثار الناجمة عن الحالات الفردية مما قد يعرض كوكبنا للدمار. وكثرة اطلاق مراكب أو سفن الفضاء سوف تلوث الفضاء، وتمنع الاطلاق في المستقبل.

(١) طالع مشكوراً رسالتي الماجستير والدكتوراه لكريمه المؤلف . هالة عبد الرحمن عيسوي عن الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان. كلية الطب البيطري بجامعة الاسكندرية ماجستير ١٩٩٢ ، دكتوراه ١٩٩٧ .

علم النفس البيئي

♦ التعليم البيئي أو التربية البيئية :

ما الذي يستهدفه التعليم البيئي الذي أخذت به معظم مجتمعات العالم ومن بينها مجتمعنا العربي؟

يستهدف تعريف الناس بحجم مشاكل البيئة ومداها وطبيعتها وأسبابها وطرق علاجها والوقاية منها والتعرف باليدائل السلوكية التي تقلل من هذه المشكلات. من ذلك الحفاظ على الطاقة وخفض معدلات التلوث والنفايات أو الفضلات والبصایا Littering وتشجيع وتنمية الاتجاهات العقلية الموالية للبيئة وتشجيع السلوك الموالي للبيئة.

والفرض الذي يكمن وراء معظم البرامج التربوية هو أن التعليم سوف يؤدي إلى الوعي البيئي Environmental Awareness وسوف يقود إلى تعديل الاتجاهات الناس. على اعتبار أن التعليم عموماً عبارة عن تعديل في سلوك الإنسان إلى ما هو أفضل.

وعلى إعتبار أن تعديل الاتجاهات يؤدي إلى تعديل السلوك إلى ما هو أفضل. ولكن كيف يمكن تحقيق هذه الأهداف التربوية أو ما الذي يمكن لرجال التربية Educators عمله لتحقيق هذه الغايات ؟ إنهم يستخدمون كل التقنيات أو النهج الممكنة لتحقيق هذه الأهداف الهامة.

من بين هذه النهج استخدام الوسائل العامة أو الشاملة Mass Media لتحقيق هذه الأهداف على مستوى كبير جداً من السكان أو لقطاع كبير جداً من السكان Large Segments Of The Population مثل هذه الوسائل الكلية أو العامة تستخدمنها الحكومات أو المحليات أو الحكومات الاتحادية والمؤسسات

علم النفس البيئي

الجماهيرية والصناعات الخاصة. من ذلك الاستعانة بالبث التلفازي أو الاذاعى أو الصحف الكبرى. وتشهد المجتمعات العربية كثيراً من هذه الوسائل فى الوقت الحاضر منها تخصيص مجلات متخصصة لقضايا البيئة وتخصيص صفحات كاملة من كبرى الصحف اليومية للبيئة ووضع برامج تلفازية للبيئة وعقد المؤتمرات والندوات وحلقات الدرس.

وهناك منهج آخر يعتمد على تقديم برامج عن البيئة في التعليم الابتدائي والاعدادي والثانوى والجامعي عن طريق التربية النظامية. وفي هذا الاطار صدرت الكتب والكتيبات والمقررات الدراسية والكراسات لشرح قضايا البيئة ومشكلاتها. وفي هذا الاطار تم تصميم العديد من الاختبارات التشخيصية للتعرف على نقاط الضعف في معرفة الطلاب بأمور البيئة وتقديم مؤشرات للتعلم. وغير ذلك من الامثلات والمحاولات التي تسعى لحماية البيئة. وتستخدم الاعلانات والملصقات والنشرات في هذا الصدد.

تكشف الدراسات عن وجود نقص في معارف الناس حول البيئة. وتنفيذ البرامج التعليمية في تنمية التوعية بالبيئة وفي تغيير الاتجاهات نحو الانفضل. ولكن العلاقة بين التعليم البيئي والسلوك ما زالت ضعيفة. وذلك لأن بعض الدراسات كشفت عن اعتراف فقط عدد قليل من حضروا برامج صغار السن الذين لم يكونوا عادات راسخة نحو البيئة. ويرى بعض الباحثين في هذا الحقل أن التعليم البيئي سوف تزداد قدرته على التأثير اذا ركز على ابراز الحلول للمشاكل أكثر من مجرد تنمية الوعي. هناك، ولاشك، اناس كثيرون يعلمون أن هناك أزمة بيئية. ولكنهم لا يعرفون الاساليب المحددة للتعامل معها. ويبدو أن التعليم البيئي

علم النفس البيئي

يؤتى ثماره أكثر عندما لا نعلم بوجود المشكلة أصلًاً وعندما لا تكون لدينا معلومات عن كيفية التعامل مع هذه المشكلات وعندما تقدم البرامج حلولاً عملية وواقعية وقليلة التكاليف وممكنة التطبيق.

ولذلك نتساءل مع القارئ الكريم، لماذا تفشل برامج التربية البيئية؟
من بين هذه الأسباب عدم وجود رابطة بين اتجاه الفرد وبين سلوكه. فلقد اعترفت نسبة كبيرة من الناس بأنه على كل فرد أن يلتقط آية نهاية يجدها في طريقه. ومع ذلك لم يدل سلوكهم العملي على تنفيذ ذلك. الشعور بالمسئولية أو بالناحية المثالية النظرية شيء والسلوك شيء آخر. فكل الناس تعرف أن دفع الرشوة للموظف خطأ وجريمة ومع ذلك من هؤلاء من يدفع الرشوة لقضاء حاجته. وهناك دراسات كثيرة أوضحت أن زيادة نسبة التعليم لا تقضي على الفكر الخرافى في أذهان الطلاب حتى طلاب العلوم والطب وجد أنهم ما يزالون يؤمنون ببعض الرواسب الخرافية من ذلك العلاج عن طريق السحر والشعوذة والخرافات. إنها لمن مستولبة كل فرد أن يلتقط آية ورقة يجدها في الطريق نعم/لا وهناك من علماء النفس الامريكان من يفسر فشل التربية البيئية في تغيير سلوك الناس واتجاهاتهم بالرجوع إلى هذه الافتراضات:-

- ١) الافتراض بأن الإنسان عقلاني وأن هناك إتساقاً في سلوكه وفي فكره وأنه سوف يغير من دوافعه على ضوء المعلومات الجديدة : من الانانية الى الايثار أو من تحقيق الرغبات الذاتية الى تفضيل المصلحة العمومية.
- ٢) الافتراض القائل بأنه بالتركيز على نفط من المعارف أو الحقائق العقلانية نستطيع أن نغير المعارف الأخرى في أذهاننا.
- ٣) الافتراض القائل بأن تغيير الاتجاهات سوف يؤثر تأثيراً باقياً وقوياً على السلوك.

ولاشك أن الاتجاهات ليست سوى واحد فقط من العديد من العوامل التي تحدد السلوك. وقد يتفق سلوك الإنسان مع اتجاهاته العقلية وقد لا تتفق. من ذلك الضغوط الاجتماعية وموافق الريا ، والمحاملات تمنع الإنسان من تطبيق ما يعتقد فيه. فهناك الكثيرين الذين يعلنون أنهم مع حقوق المرأة السياسية والمدنية ومع استقلالها عن الرجل، ولكن في سلوكهم العملي لا يقبلون ذلك. وهناك من يشجب الدكتاتورية في الإدارة ومع ذلك يمارسها. وهناك من يعرف خطراً الإفراط في تناول الطعام ومع ذلك يذمّن الاكتثار منه. وإذا ما تساملنا مع القارئ الكريم بما يمكن أن يؤثر في سلوك الفرد في موقف معين لتبادر إلى الذهن المؤثرات العديدة الآتية :

- ١- العوامل الوراثية وبناء جسمه واستعداداته الوراثية أو قواه الوراثية.
- ٢- الضغوط البيئية.
- ٣- مالديه من دوافع واهتمامات وميول وحماس نحو السلوك
- ٤- خبراته السابقة
- ٥- قدراته
- ٦- مهاراته
- ٧- استعداداته
- ٨- ظروفه الاقتصادية
- ٩- ظروفه الاسرية
- ١٠- ظروف المجتمع ككل
- ١١- الحالة المزاجية
- ١٢- قواه العقلية أو ذكائه.
- ١٣- صحته الجسمية أو مرضه
- ١٤- تاريخه الشخصي.
- ١٥- مبلغ طموحه وأماله.
- ١٦- ترقيعات المجتمع منه

ولكن هناك من يرى أنه من البكر جداً أن نحكم على نتائج التربية البيئية من الان. وأنه يتبعين أن تترك للتجربة فرصتها. وبالبعض يقول إنها فشلت لأنها لم تكشف عن أسباب قيام الناس بالسلوك المدمر أو السلوك التخريبي تجاه البيئة.

علم النفس البيئي

فما هي هذه الاسباب؟

هل نقول إنه الجهل أو انعدام الوعي والمعرفة أو العادات السلوكية أو الأنانية والمصالح الذاتية أو الرغبة في العدوان والانتقام أو انه سلوك مرضي أو عداون مزاح من موضوعه الاصلى الى البيئة كأن يكون الانسان يشعر بالعداء تجاه الحكومة أو تجاه المجتمع فيتتحول هنا العداء أو يزاح الى البيئة.

التعليم البيئي يمكن أن يعمل شيئاً في الناس الذين يعتقدون أنهم اذا قللوا من استخدام الطاقة فـي منازلهم فـإن ذلك سوف يؤثر على صحتهم وذلك عن طريق تقليل درجة حرارة المنزل بدلاً من الاهتمام باقناع الناس بأنهم يسرفون في استخدام الطاقة. كذلك فإن اقناع الناس بأن ازمة الطاقة سوف يكون لها نتائج مباشرة وسالبه على كل الأفراد بـقدوم السلوكيات الإيجابيـن ومـعهمـا كانت نتائج الدراسـات غير مشجعة لـتأكـيد فـاعـلـيـة التـعلـيم البيـئـيـ، فـإن ذلك لا يـنـعـ أن الـبحـرـثـ المـقـبـلـةـ سوف تـؤـكـدـ هـذـاـ التـأـثـيرـ الإـيجـابـيـ وـخـاصـةـ إـذـاـ تمـ اـبـتكـارـ اـسـالـيـبـ دـقـيقـةـ لـلـقـيـاسـ وكـذـلـكـ المـأـسـولـ أـنـ تـظـهـرـ بـرـامـجـ تـرـبـوـيـةـ أـكـثـرـ فـاعـلـيـةـ وـأـكـثـرـ مـيـلـاـ إـلـىـ الـجـوـانـبـ الـعـمـلـيـةـ وـالـزيـاراتـ الـمـيـدـانـيـةـ لـرـافـقـ الـبيـئـةـ. وـحتـىـ عـلـىـ فـرـضـ عـدـمـ جـدـواـهـ فـإـنـهـ عـلـىـ القـلـيلـ يـوـفـرـ تـدعـيـمـاـ وـتـقـرـيـةـ لـلـنـاسـ اـصـحـابـ الـاـتـجـاهـاتـ الـاـيجـابـيـةـ نـحـوـ التـعلـيمـ الـبيـئـيـ.

ويحيل المؤلف القاريء الكريم الى كتب طرق التدرس والمناهج والمقررات الدراسية وخاصة طريقة المشروع وطريقة التعيينات وطريقة المشكلات أى دراسة الموضوعات على شكل مشكلات تتحدى ذكاء الأولاد، فيبحثون عن حلول لها أو التعلم الذاتي واستخدام الطريقة الحوارية في التدرس ونبذ طرائق التلقين والالقاء والحفظ. وتوفير القدوة الحسنة وتكوين الجماعات الطلابية التي ترعى البيئة في

علم النفس البيئي

المدرسة أو الجامعة أو أى وسائل الطلاب في إدارة شئون البيئة ونشر الوعي الصحي والبيئي والأمني والثقافي والاستعانت بالاقلام والقانوس السحرى والشرائط والفيديو والسينما ووسائل الإيصال السمعية والبصرية المعينة على التدريس وتكليف الطلاب لعمل المطالعات القراءات وتحرير المقالات واجراء البحوث ومنع الجوازات والمكافآت على النشاط الجيد وعمل اللوحات الارشادية والملصقات والرسوم البيانية والخرائط التوضيحية والنماذج والمجسمات وما إلى ذلك.

ونشر الشعارات والنداءات من ذلك :-

- ١ - حافظ على بيئتنا نظيفة.
- ٢ - لا تجلس فوق الحشائش الخضراء.
- ٣ - لا تقطع هذه الزهور.
- ٤ - لا ترمي النفايات في الطريق العام.
- ٥ - لا ترمي المخلفات في الرחاض.
- ٦ - لا ترمي البقايا في أحواض الفسيل.
- ٧ - لا تسرف في استخدام الطاقة.
- ٨ - حافظ على سيولة حركة المرور.
- ٩ - لا تكسر رصيف الشارع.
- ١٠ - حافظ على نظافتكم الشخصية.
- ١١ - لا تترك الطعام مكشوفاً.
- ١٢ - في مقاومة الذباب حافظ على الصحة.
- ١٣ - لا تلوث المجاري المائية.

علم النفس البيئي

- ١٤- لا تلق بجثث الحيوانات النافقة في مجاري المياه العذبة.
- ١٥- لا تسرع في قيادة سيارتك.
- ١٦- هناك غرامة على القاء النفايات في الشارع.
- ١٧- ارجع الزجاجات الفارغة ولك مكافأة مالية.
- ١٨- البيئة علم وسلوك.

وفي الغالب ما تكون هذه الارشادات مكتوبة وقد تكون مسموعة عبر مكبرات الصوت. ومن ذلك ايضاً الحث على هدوء الموضع ومنها ما يحضر على عمل السلوك الايجابي ومنها ما يحضر على الامتناع عن الاتيان بالسلوك السئ Avoidance. - وينبغي أن تكون الملصقة أو الشعار أو النداء واضحاً وسهلاً وقصيراً ومعيناً وفي مستوى ادراك الناس وفهمهم. النصائح يجب أن تكون سهلة وواضحة وقابلة للتنفيذ.

وجود البيئة نفسها نظيفة أو منظمة أو سليمة يعد باعثاً على السلوك الايجابي نحوها. وكذلك القدوة وجود الناس الذين يحافظون على نظافة البيئة يدفع الغير الى تقليلهم سواء أكانوا انساناً حقيقياً أم كانت غاذجاً أو رموز في السينما. وما يساعد على الحفاظ على البيئة وجود البديل الذي يمكن للناس القيام به. فإذا كان هناك مفر قریب من المشاهير أو الازهار، فإن الناس سوف لا تدرس فوقيها وسوف تسير في هذا المشى أو وجود صناديق النفايات تشجع على الالقاء فيها.

ويستخدم التعزيز Reinforcement في تعديل السلوك الهدام بالنسبة للبيئة حيث يعقب السلوك الايجابي المكافأة أو الجزاء الطيب من يمارسه ويختلف منهج التعزيز عن منهج الحث أو الحض أو التشجيع أو التلقين أو الابقاء أو التذكير To

Prompt حيث يحدث هذا الحث قبل حصول الفعل الإيجابي حيال البيئة. من اشكال التعزيز، التعزيز الإيجابي، فما هي المكافآت التي يمكن أن تقدمها للناس
كلما أحسنوا إلى البيئة؟

من ذلك النقود مثلاً أو المكافآت المعنوية أو شهادات التقدير أو الجوائز كتلك التي تمنح لأفضل شارع أو حارة أو حى أو مدينة أو دولة كلها في مجال النظافة أو منح الأوسمة وشهادات التقدير والجوائز. والإعلان في الصحف عن أسماء الأشخاص أو المؤسسات التي حازت على أفضل وضع بالنسبة للبيئة. وإلى جانب التعزيز الإيجابي Positive هناك التعزيز السلبي أي العقاب والردع والحرمان من بعض المزايا Negative من ذلك دفع الغرامات أو ارتفاع أسعار الكهرباء، أو الماء، لمن يزيد استهلاكه عن حد معين. ويمكن توفير الصناديق التي يمكن للفرد من وضع القمامات فيها مما يشجعه على السلوك البني، حيال البيئة. ومن هذه المناهج كذلك منهج التغذية الرجعية Feedback بمعنى احاطة الفرد علماً بما عمله أو بنتائج ما عمله وعما إذا كان قد حقق هدفاً بيئياً أم فشل في ذلك. من ذلك تجاهله في تقليل استخدام الوقود. ويمكن استخدام أكثر من منهج مثل منهج الحث والتشجيع والتعزيز الإيجابي والسلبي أي العقوبات وكذلك التغذية الرجعية معاً. ولنجاح هذه البرامج يتبعين الحرص على إشعار الفرد أنه لم يفقد حرسته حين يتبع الشروط الصحية للبيئة ولا انقلب إلى مضاد لاهداف البرنامج. وتشمل التعزيزات المادية والمعنوية أو المالية والرمزية. ولقد تبين أن التعزيزات المادية تفوق التعزيزات السلبية في أثرها في تعديل السلوك.

علم النفس البيئي

من التعزيزات الايجابية تخفيف قبمة استهلاك الكهرباء أو الماء. ويمكن استخدام التعزيز إما لوقاية بعض الاماكن خوفاً عليها من التلوث أو الضوضاء، أو أن يحدث للاماكن التي تأثرت فعلاً بالتلوث لعلاجها. من ذلك تقليل الضوضاء في المدارس الابتدائية والاعدادية والثانوية. وكأن منع الأطفال مزيداً من الفسحة على كل ساعة ينفقون فيها من الضوضاء داخل الفصل الدراسي ولاحظ ألا تزيد تكاليف البرنامج عن قيمة الفائدة من ورائه كأن تزيد تكلفته عن قيمة الوقود الذي تم توفيره من استهلاك السيارات مثلاً. كذلك من عيوب استخدام منهج التعزيز أن السلوك السئ قد يعود ثانية للظهور بعد زوال أو اختفاء التعزيز أو المكافآت وذلك بسبب ضعف الدافعية للاتيان بالسلوك الايجابي. هناك محاولات كثيرة لوقف

السلوك الهدام بالنسبة للبيئة Destructive Behaviour

من اساليب التعزيز السلبي صدور قرارات منع الطائرات التي يصدر عنها درجات عالية من الضوضاء، منها من الهبوط في بعض المطارات، وذلك لارغام شركات الطيران وكذلك مصانع الطيران من انتاج طائرات تحدث مزيداً من الضوضاء، وذلك تحاشياً لهذه العقوبات. ومن ذلك ايضاً حرمان بعض الشركات من تخفيضات الضرائب اذا لم تحافظ على سلامة البيئة وخاصة الشركات التي تلوث الهواء أو الماء. ولكن هنا المجال أي مجال تلوث البيئة ما زال خصباً وبكرأً امام الباحث السيكولوجي من ذلك فرض العقوبات على الشركات وعلى الافراد الذين يلوثون الطرقات والبيئة عموماً. وفرض أجور عالية على السيارات في المواقف الخاصة في ساعات الزحام للحد من استخدام السيارات الخاصة والاعتماد، بدلاً من ذلك ، على استخدام سيارات النقل العام والتي تنقل اعداداً كبيرة من الناس. ما زال هذا

علم النفس البيئي

الموضوع في حاجة الى اجراء المزيد من الدراسات لمعرفة اثر التعزيز السلوكي والعقاب على تحسين البيئة.

من تلك المناهج ايضاً منهج التغذية الرجعية وهي نوع من التعلم الشرطي Feedback. وهذه المعرفة بنتائج اعمالنا قد تكون ايجابية او سلبية. وبذلك تقوم مقام التعزيز السلوكي والايجابي. وإن كان هذا المنهج لا يستهدف تقديم التعزيز ولكنه يقدم فقط المعلومات حول مدى النجاح أو الفشل المترتب على سلوك معين ولا يستهدف هذا المنهج تقديم المكافآت المالية. كيف يمكن تحسين نوعية البيئة؟ هناك محاولات للجمع بين اكثراً من منهج واحد في برنامج واحد لتحسين السلوك البيئي، ومن ذلك.

- ١- برنامج تعليمي يبيّن حول الموضوع Noise وكيفية التعامل معها.
- ٢- برنامج للتغذية الرجعية أى توفير المعلومات للفرد عن نتائج عمله كأن يسمع الفرد صوت جرس يدق كلما صدرت ضرورة عالية.

٣- منهج تعزيزى من ذلك تقديم المساعدات المالية Monetary

ولقد ادى هذا البرنامج المشترك الى خفض الضوضاء بصورة حاسمة. ويستخدم الافلام الكرتونية لهذا الغرض وتوفير صناديق جمع القمامه وتوزيع اكياس جمع القمامه وتوزيع التعليمات او الارشادات ومنع النقود وتذاكر مجانية لدخول السينما مكافأة على ملء اكياس النفايات. ولقد اجريت دراسات لمعرفة الاثر النسبي لكل عنصر من عناصر هذا المنهج المختلط او المشترك. وتبين أن التعليم البيئي أقلها اثراً ويختلف استخدام اسلوب التشجيع من حالة لآخرى وكان اكثراً استخدام التعزيز بتقديم المال وتذاكر السينما. وترواح هذا التأثير في شكل جمع

علم النفس البيئي

الفضلات من ١٦٪ إلى ٩٥٪ والأخيرة كانت من نتائج تقديم الشذacker المجانية
ك النوع من التسعيز الایجابى وبين هذا وذاك كان هناك مثيرات مثل توزيع العلب
وعرض الافلام المضادة للنفسيات وتوفير الاكياس وتوزيعها مع النقود ومع
التعليمات وهكذا.

ويتوقف البرنامج على طبيعة المشكلة وعلى مبلغ التكاليف والفوائد المنتظرة.

♦ مشكلة الفضلات LITTERING ♦

من مشاكل البيئة الرئيسية في كل المجتمعات تقريباً، مشكلة الفضلات، ففي الولايات المتحدة الأمريكية مثلاً هناك مئات الملايين من أطنان النفايات Trash التي تختلف سنوياً وتكون كميات هائلة من الفضلات وتلقى بجوار الطرق السريعة ويتكلف رفع هذه النفايات ملايين الدولارات لرفع هذه الفوضى Mess أو هذا الخليط أو تلك الأوساخ أو تلك المفاسد أو الملوثات أو هذا العبث. يرفعها من الطرق أو من الحدائق العامة أو الأماكن الفسيحة التي تلقى فيها، ومن الأماكن الخاصة أيضاً مثل أماكن العمل والشركات والمؤسسات والوحدات الانتاجية الصناعية والمؤسسات الخدمية. وإلى جانب ما تجلبه هذه النفايات من القبح والدمامة للمنظر، فإنها تسبب اضراراً فادحة للصحة العامة والخاصة وتشكل خطراً كالحريق. وقد تؤدي إلى تدمير حياة الحيوانات والنباتات. ما الذي يسبب تكون كل هذه الفضلات؟ هناك دراسات تقول إن صغار السن يتسببون فيها أكثر من كبار السن. وإن الذكر أكثر من الإناث. والناس الذين يعيشون بمفردهم أكثر من الذين يعيشون في جماعات. واستخدمت كافة المناهج لحث الناس على عدم رمي الفضلات وعلى جمع الفضلات التي يرميها المهملون من الناس. ولقد ساعد فرض تأمينات ل إعادة العلب والفواكه والزجاجات بدلاً من رميها Deposit On All Bottle And Cans ويمكن حث الناس على عدم رمي النفايات أو الفواكه على شرط توفير صناديق لجمعها وعندما نحثهم بلفة مؤدية ورقية دونأخذ صيغة الأوامر والنواهى. وجود النفايات على الأرض بعشرة يشجع على القاء المزيد منها، وذلك مقارنة بالمناطق النظيفة كذلك يتأثر الناس إذا شاهدوا غافل عن قسم

بالقاء الاشياء في الشارع أو في اماكن اللعب واللهو. فإذا شاهدوا نوروزجا يننظف قاموا بنفس السلوك وإذا شاهدوه يفعل العكس فعلوا مثله. ويؤثر هذا النمذج اكثر ما يؤثر اذا كان محبوباً ومحبوباً من الناس حيث يميلون الى تقليله. وفي بعض البلدان تم وضع تسجيل في صناديق النفايات تقول عبارة «اشكرك» لكل من يضع فيها نهاية من النفايات. وتشجيع الناس يشمل حثهم علي وضع ما بأيديهم في الصناديق المخصصة لذلك، وكذلك التقطاط ما يشاهدونه مبعشاً أو ملقى على الارض ووضعه في هذه الصناديق. والحالة الأولى اسهل من الثانية، حيث لا يميل الناس كثيراً لجمع نفايات الغير، وإن كان هذا يحدث أكثر في مناطق اقامة المعسكرات. وهناك شعارات ونداءات مثل keep America Beautiful على أمريكا جميلة. ونستطيع أن نقول هنا حافظ على جمال القاهرة أو الاسكندرية أو الرياض أو دمشق أو بغداد أو أبو ظبي أو الكويت وما الى ذلك من مدننا العربية. وينصح علماء النفس باستخدام كافة المنهج الممكنة لتشجيع الناس على جمع النفايات وعدم رمي نفاياتهم في الشوارع أو الطرقات أو الحدائق.

وهذه الطرق هي :

- ١) التعليم البيئي
- ٢) التغذية الرجعية
- ٣) التعزيز الايجابي
- ٤) التعزيز السلبي
- ٥) الحث أو الحض أو التشجيع

ولكن تطبيق هذه المنهج يحتاج الى الإشراف الدقيق ويستطلب تكلفة مالية ومن ذلك دفع الجوائز لمن يجمع النفايات وهناك من يقوم بتنظيف بيئته على اسس من

علم النفس البيئي

النبل والشهامة فقط دون تلقى اية جرائز أو مكافآت. ولقد شاهد المؤلف تجربة عظيمة للشعب اللبناني العظيم إبان الحرب الأهلية التي دارت رحاها في لبنان نحو ١٥ عاماً. وكانت اعمال النظافة متوقفة تماماً، فقام سكان كل منطقة باحضار السيارات ونزل الاطباء والمحامون والمهندسوں والتجار وغيرهم الى الشوارع واخذوا يرفعون النفايات أولاً بأول وينقلونها بعيداً عن العمارة حماية للمنطقة من اخطار التلوث وترابم القمامه وانتشار الحشرات والأوبيثة والقوارض فيها وانبعاث الروائح الكريهة منها. ولم يكن ذلك إلا من جراء ما يتمتع به الشعب اللبناني الشقيق من الروعي والشقاقة والروح الوطني والجماعي والانتساع والحرص على المصلحة العمومية.

ومن الأساليب المقترحة عودة حامل النفايات الخصوصي إلى العمل وقيامه بجمع النفايات من الشقق وحملها بعيداً نظير أجر بسيط. ولقد تكونت في أمريكا منظمة تسمى منظمة الحفاظ على أمريكا جميلة، وتسعى لخلق المجتمع النظيف Clean Community ولهذه المؤسسة اثر طيب على التحكم في النفايات Litter Control وانتشرت فروع هذه المنظمة في مدن أمريكا وغيرها من أجل حل مشاكل البيئة. وفي مصر هناك جمعيات حماية البيئة. وهناك شروط للقبول في عضوية هذه المؤسسة وتعتمد على مناهج كثيرة منها التعليم البيئي، وتضع معايير للسلوك الجيد. وتسعى لتعديل الاتجاهات السلبية واستخدام اجهزة الاعلام للإعلان عن الاشخاص الذين يساهمون في مشاريع حماية البيئة وتوفير الجوائز والكافآت وفرض العقوبات وإصدار التشريعات والقوانين من ذلك اقتراح بأن من يضبط يلقى بالنفايات يلزم بالقيام بجمع النفايات من الطرق العامة وتوفير

علم النفس البيئي

التشجيع وصناديق جمع النفايات وتفضح برامج هذه المؤسسة للمتابعة الدائمة لمعرفة نواحي القوة والعجز في تحقيق اهدافها . ويسعى علماء نفس البيئة لدراسة انشطة مثل هذه الجمعيات وتقديم نتائج اعمالها والحكم عليها وبيان نواحي القوة والنقص فيها ومن الوسائل المستعملة في الوقاية من إنتشار النفايات وضع علامات وارشادات والمطالبة اللفظية وتنظيم البيئة وتوفير صناديق جمعها والتشجيع والتحث على السلوك الإيجابي .

◆ قضية توفير الطاقة SAVING ENERGY

والمحافظة على الطاقة وتقليل استعمالها في المنازل وغيرها، تسعى المجتمعات للمحافظة على مصادرها في الطاقة Energy Conservation وتضطر بعض المجتمعات في بعض الأحيان إلى فرض نظام التقنين أو البطاقات Rationing للحد من الاستهلاك والمحافظة على اسعار الطاقة وبين المين والمين تسعى منظمة الدول المصدرة للبترول الأوبك Opec للحد من الانتاج للحفاظ على الاسعار من التدني، ويحدث ذلك في أوقات الحرب، في الازمات السياسية ولقد سبق أن استخدم العرب سلاح الطاقة لحل القضية العربية. ويمكن المحافظة على استخدامات الطاقة في المنازل وفي وسائل المواصلات. وتقول بعض الدراسات أن كمية الطاقة المستخدمة في المنازل الأمريكية يمكن تقليلها إلى النصف تماماً. من ذلك استخدام التعليم البيئي، ومن ذلك توزيع النشرات والكتيبات والاعلانات من الحكومات المحلية والحكومة الفيدرالية الأمريكية. ومن ذلك تصويب معلومات الناس عن استخدامات الطاقة في المنازل وفي وسائل وطرق توفيرها من ذلك تقديم برامج تربوية في المدارس، وجد أن ذلك يؤثر على سلوك الطلاب وعلى سلوك أولياء أمورهم أيضاً. وكذلك تكليف بعض الناس بعمل زيارات منزلية لارشاد الناس، وخاصة إذا تناول الشرح سلوكيات محددة ومفصلة ، أكثر من التعليمات أو النصائح العامة.

من ذلك تعويذ الناس على إحتمال درجات حرارة باردة نسبياً في المنزل، وتعويذهم ارتداء ملابس ثقيلة للحد من الإفراط في استخدام الطاقة Over Consumption واستخدام بطانيات أكثر وذلك عن طريق المسجلات وافلام

الفيديو لتقديم نماذج من هذا السلوك. ويلاحظ أن يتفق النموذج مع المشاهدين في السن والجنس والملابس وما إلى ذلك لسهولة التعمق والتقليل.

ولقد أدى مثل هذا البرنامج في انخفاض معدلات استهلاك الكهرباء بـ ١٤٪ في الاستهلاك العام، وإلى ٢٦٪ للتتسخين أو التدفئة. ومن ذلك التدابع عن طريق التليفزيون والاعلانات في المدارس والجامعات. وضرورة اطفاء الانوار في الغرف التي لا تستعملها عملاً بالشعار القائل Empty Rooms Love Darkness. وهذا الانشطة رخيصة الكلفة وتجدي وتتوتى ثمارها إذا كانت نوعية ومحددة وإذا احسن توظيفها ووضعت في مكانها الصحيح وإذا كان ما يتطلبه السلوك سهلاً. مثلاً هنا الشعار القائل «الغرف الفارغة تحب الظلام». يجدى إذا وضع هذا الشعار على باب الغرفة التي سوف تغادرها وإذا وجدت عبارة تقول لك «من فضلك إطفئ النور عندما تغادر Turn Off The Lights When Going Out

ويذكر المؤلف شيئاً من هذا عندما ذهب إلى إنجلترا لأول مرة وأقام في منزل بضاحية نوتينجهام ووجد صاحبة المنزل وكانت سيدة عجوز قد كتبت داخل الحمام عبارة : نظف البانيو والغوض بعد الاستعمال» وكانت تقول شفاهة لا تستعمل كثيراً من الغاز في المولد لإعداد الطعام حتى لا يكون في ذلك أسرافاً دونفائدة وذلك في اشعال شعلة البوتاجاز ومن ذلك الخد من استخدام مكيفات الهواء عندما لا يكون هناك ضرورة كذلك ويوجد جهاز في الغرفة يقول لك عندما تصل درجة الحرارة إلى درجة معينة. «أن جهاز التكييف لا ضرورة منه» ولقد أدى استخدام مثل هذا المنهج إلى توفير ١٥٪ من الطاقة. وهناك برامج استهدفت رد بعض من

علم النفس البيئي

قيمة استهلاك الكهرباء، لمن استخدموها بحكمة. من ذلك الدعوة لاغلاق النوافذ في الصيف في حالة تشغيل تكييف الهواء، ومن ذلك خفض اسعار الكهرباء في الاوقات التي لا يشتد الطلب عليها.

وهناك نصائح مكتوبة توجه سلوك الفرد الامريكي للتقليل من استهلاك الطاقة الكهربائية، من ذلك على سبيل المثال لا الحصر :

- ١- تقليل درجة تشغيل مكيف الهواء سوف توفر نحو ثلاثة دولارات عن كل درجة واحدة تخفيضها في نطاق فاتورة الكهرباء. علما بأن هذه الدرجة ليس من الضروري أن تكون واحدة في أثناء الليل والنهار فسيمكن أن تكون أقل في الليل.
- ٢- حافظ على غلق جميع النوافذ في الحجرات التي يتم فيها تشغيل المكيف وإلا استمر الجهاز في العمل حتى بعد أن تكون الغرفة قد وصلت إلى ما تزيد من التدفئة أو التهوية والتبريد.
- ٣- بالنسبة للسيارة إعمل كشف دوري على جهاز سحب البنزين فيها على القليل مرة كل عام لخفض حجم الاستهلاك من الوقود Fuel Consumption
- ٤- نظافة الفلتر شهريا في أجهزة التكييف أو تغييرها.
- ٥- إغلاق الشقوق والفتحات في الأجهزة أو في الموانئ.
- ٦- دهان الموانئ بالألوان تحفظ الحرارة.
- ٧- فتح النوافذ في الأيام المشمسة.
- ٨- جسم الرجل يشع حرارة أكثر من جسم المرأة ، حاول الاحتفاظ بدرجة حرارة الجسم طبيعية بارتداء الملابس المناسبة للاحتفاظ بالدفء الطبيعي وخاصة الملابس المنسوجة جيدا.

- ٩- تنظيف جميع الارضية بالسجاد أو الموكب لمنع تسرب البرد من البلاط.
 - ١٠- ليس الشرايات والملابس ذات الاكمام الطويلة والبنطلونات تساعد على حفظ حرارة الجسم الطبيعية وتوفير الوقود الصناعي. حيث يتبيّن أن حفظ اجهزة التكيف بمقدار ٦ درجات يوفر ٣٥٪ من استخدامات البترول واستيراده من الخارج.
 - ١١- لا تشتري اجهزة تكييف كبيرة الحجم أكثر من الحد الضروري لاحتياجاتك لأن تبريد المكان أزيد من اللازم ليس صحياً ولا ضرورياً.
 - ١٢- استفد من بروادة الجو في الخارج بفتح النوافذ والاستفادة من المكيف.
 - ١٣- عندما يكفي استعمال المروحة فلا تستخدم المكيف وخاصة الوحدات الكبيرة منه أو التكيف المركزي.
- وبالنسبة للملابس ايضاً هناك بعض الارشادات التي تساعد على ارتداء الملابس المناسبة كأن تكون الملابس الداخلية طويلة وتكون جميع الملابس بها ما يلزم من الزياير وارتداء الاخذية الطويلة والملابس الثقيلة والشرايات الطويلة.
- وستستخدم مناهج كثيرة للحفاظ على الطاقة ومصادرها وللحد من استيرادها من ذلك التغذية الرجعية التي تعمل على احاطة الانسان علماً بما استهلكه من الطاقة وتخبره انه يصرف أولاً يصرف ومقدار ما وفره منها وهكذا ويجب أن نشير الى النفع الشخصي الذي يعود على الفرد نفسه من توفير استهلاك الطاقة مع الالتزام بما يعود على المجتمع من نفع ومع مقارنة استهلاك هذا العام بالاعوام السابقة مع الاخذ في الاعتبار اختلاف حالات الطقس. ويجب أن تكون التغذية سريعة ومباعدة وعلى فترات قليلة وتنفيذ التغذية الرجعية اذا كانت تكلفة الطاقة كبيرة بالنسبة للدخل.

علم النفس البيئي

الاسرة وعندما يشعر الناس أن منهج التغذية الرجعية قد أدى إلى خفض الاستهلاك فعلاً وعندما يتعهد صاحب المنزل بالمحافظة على توفير الطاقة وتقليل استخدامها. ولقد وجد أن هذا النهج يصلح أكثر ما يصلح في الأيام التي يزيد فيها الاستهلاك كالأيام شديدة الحرارة أو شديدة البرودة أو الرطوبة العالية. ولقد لوحظ أن تأثير برنامج التغذية الرجعية يظل قائماً ويستمر لمدة تصل ١٢ أسبوعاً بعد توقف البرنامج.

وأفضل طريقة هي التعليم الذاتي للأفراد بحيث يستطيعون قراءة النتائج بأنفسهم بدلاً من حضور متخصص لاعلامهم بالنتائج ذلك لتكلفة هذا النظام الأخير. ويعتمد تغيير سلوك الناس على إمدادهم بالمعلومات وعلى حشمتهم أو إثارة الدافعية لديهم لتوفير استخدام الطاقة.

وما يساعد في خفض استهلاك الطاقة التصميم المعماري الجيد للمباني الجديدة مثل تقليل التراكم وإحكام اغلاقها. ويضاف إلى ذلك اعتراف الناس وميلهم للحفاظ على الطاقة أى اتخاذهم القرارات الجماعية أو الفردية على نحو ما تدل عليه الدراسات في مجال علم النفس الاجتماعي.

إن اقامة المشروعات العملاقة التي تنهض بها مجتمعاتنا العربية في الوقت الراهن مثل مشروع قناة توشكا في جنوب مصر أو إنشاء وادي النيل الجديد تتطلب تعديل سلوك الناس في استهلاك المياه وفي استهلاك الكهرباء وتغيير نمط السلوك المائي في البرى وفي الاستهلاك الشخصى لتوفير كميات هائلة من المياه تصلح لزراعة ملايين الأفدنة من الأراضي الصحراوية وإنشاء مجتمع جديد ودلتا جديدة لاستيعاب الاعداد المتزايدة من السكان. ويلزم لذلك استخدام كافة الأساليب

علم النفس البيئي

التكنولوجية في الري وفي الصرف وفي الاستخدامات الإنسانية للمياه والطاقة ومن ذلك الري بنظام التنقيط بدلاً من نظام غمر الأرضى بالمياه واستخدام أسلوب الصرف المغطى لحماية المياه من البخر وكذلك تبطين جدران الترع والرياحات لمنع تسرب المياه في الرمال وضياعها وترشيد استهلاك الإنسان للمياه والاستفادة من مياه الصرف الزراعي والأدمن بعد معالجتها وزراعة أصناف قليلة في استهلاك المياه كالقصص أو القطن بدلاً من الأرز.

◆ اساليب الحفاظ على الطاقة في النقل والمواصلات

ENERGY CONSERVATION IN TRANSPORTATION

مشكلة الطاقة لا تتمثل فقط في الاسراف في استخدامها وال النفقات الباهظة في استيرادها وخشية نضوب منابعها، ولكن الخطورة الاكثر جمامه في استخدام انواع من الطاقة غير نظيفة تؤدي الى تلوث بيئه الانسان والاضرار بحياة الانسان والحيوان والنبات ونشر الامراض الفتاكه والسموم في بيئه الانسان.

وبالنسبة لوسائل النقل والمواصلات فهي تستهلك نحو ٣٠ - ٤٠٪ من مجموع الوقود المستهلك في المجتمع الامريكي، Fuel. والبدائل في الاستخدامات قليلة وتقود الى تلوث البيئة في الهواء وفي الضوضاء Air And Noise Pollution. استخدام السيارات الاسرية الخاصة بين انه نظام غير فعال. وهناك محاولات تقليل المسافات التي يسافرها الناس واخرى لزيادة سير السيارات بالجالون الواحد ومحاولات اخرى لاستخدام وسائل اخرى بدلاً من السيارات مثل العربات المقلولة الاخرى ويؤدى هذا الى خفض كثافة المرور كذلك. نظام السيارات الخاصة نظام سئ من حيث كثرة استهلاك الطاقة وازدحام المرور وتلوث البيئة مقارنة بسيارات النقل العام أو النقل المشترك. السيارات الخاصة تزيد من استهلاك الطاقة ومن ازدحام الطريق وال الحاجة الى الاستيراد وتلوث البيئة. من بين الاساليب الممكنة لتوفير الطاقة شراء السيارات قليلة الاستهلاك. وهناك فرق يصل الى ٢٠٪^(١) في استخدامات السيارات المختلفة. ولعل السيارات اليابانية ذات شهرة طيبة في قلة استهلاك الطاقة وخاصة ماركة «المازدا».

مراجعه السائق وذمله Bell (١)

الفصل الرابع
سيكولوجية البيئة
وآثارها النفسية والصحية

سيكولوجية البيئة وأثارها النفسية والصحية

أهمية البيئة :-

لاشك أن البيئة Environment الفيزيقية أي المادية أو الجغرافية Physical Environment وكذلك البيئة الاجتماعية Social Environment ، تؤثر في كل منا تأثيراً قوياً وبالغًا وحاصلًا في سلوكه وفي سماته واتجاهاته وميوله وأفكاره وأرائه، فالبيئة الاجتماعية تشمل على الجماعات البشرية التي ينخرط وإياها الفرد ، كالأسرة وجماعة النادي ، والمدرسة ، والجامعة ، والعمل ، والجحيرة . كذلك تتضمن البيئة الاجتماعية مجموعة القيم والعادات والثلال والأعراف والتقاليد والقواعد والنظم والقوانين والمبادئ السائدة في المجتمع الذي يعيش الإنسان في كنهه ، والبيئة هي المرأة التي تعكس على صفحاتها أحداث الماضي والحاضر أيضًا.

والبيئة الفيزيقية من الممكن أن تغنى وتشرى وتنسى حياتنا أو تقضي عليها وتقتلها وتدمّرها Enrich Or Detract Our Lives وتقللها وتنقص من شأنها .

فالبيئة هي «المخضانة» التي يتربي فيها الإنسان وينمو ويتزرع ويزدهر ، أو يذبل ويضمحل ويضمر وينكمش ويزول . فالبيئة هي البوتقة التي تتصهر فيها وتشكل شخصية الواحد منا ، فهي التي تصقل الشخصية وتنميها وتغذيها وترعاها وتحيط بها وتفاعل وإياها ، أي تؤثر فيها وتأثر بها . وهي التي تؤثر في القدرات الطبيعية والقطرية الموروثة ، فتنميها أو تطمسها ، وهي التي تحكم في توظيف واستخدام واستغلال هذه الطاقات الفطرية .

فالبيئة هي المجال الذي تحدث فيه الإثارة والتفاعل بين عناصره وبين الكائن الحي بكل قواه . ولكل إنسان هنا . باعتباره وحدة حية ، بيتته فهي كل ما يوجد من

عناصر طبيعية ومجتمعات بشرية ونظم إجتماعية وعلاقات شخصية، وتتضمن المؤثرات التي تدفع الكائن الحي إلى الحركة والنشاط وال усили. وهناك تفاعل مستمر ومتواصل بين الفرد والبيئة، والأخذ والعطاء، مستمران متلاحقان. ويشمل الشق الطبيعي أو الجغرافي من البيئة الأرض بأشكالها العديدة كالأرض الخصبة والجدباء، والصحراوية والسهبية والجبلية والأنهار والمعيظات والمسطحات والبحار والوديان، والمناخ. ويتضمن الشق الإجتماعي منها الظروف الاقتصادية والسكان والحالة الصحية والمستوى التعليمي^(١).

ولابد من حماية البيئة Environmental Protection من الأضرار الناجمة عن الظروف الطبيعية وعن حركة الصناعة الحديثة والعمارة ومشاريع التنمية ومن عوادم أو صرف المصانع والصرف الصحي الآدمي وهبوب الرياح وإنشار الأمراض والغبار وعواودم السيارات ودخان المصانع والفضلات وبيقايا الإنسان والنفايات ومخلفات الحيوان والضوضاء والزحام، ومن القوارض والفئران وغيرها من الحشرات والحيوانات ناقلة وحاملة العدوى.

وفي مجال ضرورة تحسين البيئة وتجميدها يقول د. أحمد ذكي بدوي ، ويتم تحسين البيئة بالسكن المناسب، وتطوير استخدام المياه العذبة والنظيفة، والتنسيق بين مجالات التطور الصناعية والإجتماعية حتى لا يحدث خلل في هذا التوازن، يؤثر على الإنسان و مجتمعاته. وحماية المصادر الطبيعية من أنهار ومحيظات وأرض وأجناس النبات والحيوان وحماية الهواء من التلوث بكل أنواع الملوثات الطبيعية والصناعية، باعتبار الغلاف الجوي ثروة إنسانية وحيوانية في نفس

(١) أحمد ذكي بدوى، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، مكتبة لبنان، بيروت، ١٩٨٦، ص ١٢٥

علم النفس البيئي

الوقت. والتنسيق بين زيادة سكان العالم وزيادة موارد الثروات الطبيعية والزراعية والصناعية، لمواجهة متطلبات حياتهم^(١). فللإنسان الدور الأكبر في تحسين البيئة، ولكننا للأسف الشديد نلمس اليوم أنه يعده إلى تدميرها.

يلعب الإنسان دوراً رئيسياً في تلوث البيئة وتدميرها، والقضاء عليها، وكذلك في تعмирها وتجميها. والبيئة قد تشعرنا بالتعب أو الراحة أو بالإستفارة. وقد تستمتع بالإسترخاء من الذهاب في رحلة في وسط حديقة عامة، وقد تشعر بالضيق من الجلوس في قاعة محاضرات مزدحمة، أو من ركوب سيارة نقل عام مكتظة بالبشر. الأطفال قد يصابون بالأمراض المعدية من الزحام داخل فصول الدراسة. وقد تشعر بالفرح من التمتع بجو يوم ربيعي، وقد تشعر بالضيق من الجو الرطب والحار، وكذلك من الجو المطير البارد، وكذلك بالكلابة Blues . البيئة تسبب إما السعادة وإما التعاسة، إما الضيق أو الفرح، التعب أو الراحة، الصحة أو المرض أو حتى الحياة أم الموت.

البيئة تلعب دوراً رئيسياً في تحديد سلوك الإنسان، وسماته، وميوله، وإنجذاباته، وإستعداداته، وقدراته، وفي «توظيف» هذه القدرات، بل إنها إما أن تبعث على الصحة أو تسبب المرض والموت. وإذا كان سلوك بأن البيئة تلعب دوراً هاماً وحيوياً في حياتنا، فإن كل سلوك ناتيه يؤثر أيضاً في البيئة أو يتربّع عليه أثراً ما في البيئة. الإنسان غير من معالم البيئة، وجفف البحيرات والمستنقعات، وأقام الجسور والسدود، والكباري، وشق الترع والقنوات وبني ناطحات السحاب وقطع الغابات، واستزرع الأراضي البور، واستصلاح الصحراء، وأرقام المدن والقرى،

(١) أحمد زكي بدوى، معجم مصطلحات الطروم الاجتماعية، مكتبة آلان، بيروت، ١٩٨٦، ص ١٢٥.

وجادل الفضا، واستأنس الحيوان وطوعه، واستغل ما في باطن الأرض وما في سمائها وما في هوانها من خيرات، وما في مياهها من كنوز، وصنع الحضارات. كل سلوك يقوم به الإنسان يؤثر في البيئة الفيزيقية، المحيطة : إقتاد سيارته في رحلة خلوة، وإذا شغلنا مكيف الهواء، البارد أو الساخن، وإذا التحقنا بزحام ما ، وإذا قمنا بزراعة حديقة المنزل، وإذا قضينا حاجتنا في المرحاض، وإذا ألقينا بالنفايات في الطريق، وإذا أشعلنا السجائر، كل هذا يؤثر في البيئة الفيزيقية المحيطة بنا. وكلها عادات «سلوكية متعلمة»، إما أن تكون عادات طيبة أو عادات سيئة، فالإنسان هو صانع التلوث وهو أيضاً صانع المضاراة والرقي، يهدى بيده اليسرى ما تبنيه يده اليمين.

والحقيقة أن هناك علم ناشئ وفتى من فروع علم النفس التطبيقي هو علم النفس البيئي Environmental Psychology يهتم بدراسة العلاقة المتبادلة بين الإنسان وب بيئته. حيث يدرس هذا العلم كيف تعبّر هذه العلاقة المتبادلة عن نفسها ولماذا ؟ وكيف يمكن زيادة جانبها الإيجابي أي الجانب الإيجابي من العلاقة المتبادلة بين الإنسان والبيئة وجعل هذه العلاقة إيجابية وبناءً ومستمرة ؟ وكيف تقلل من الجانب السلبي أو التدميري أو التخريبي أو الإفسادي. يهتم علم نفس البيئة بكيفية جعل العلاقة بين الإنسان والبيئة علاقة بناً وعمراً وتنمية وتحميل وتحسين بدلاً من كونها علاقة تدمير وتخرّب وقضاء على مظاهر الطبيعة الجيدة. والحقيقة أن هذا القرع من علم النفس ما يزال حديثاً ويشير عدداً من الأسئلة أكثر من عدد من الإجابات، ولكن التدمير المتلاحق الذي يصيب البيئة من إخراق طبقة الأوزون، وتكددس النفايات، وإنشار الفيروسات والغبار والأتربة، وتلوث مصادر

علم النفس البيئي

المياه العذبة النقية، وقتل الأسماك وباقي الثروة السمكية وما إلى ذلك، كل هذا يجعل هناك ضرورة لهذا العلم الناشئ والذي ما يزال فتياً في حاجة إلى إجراء الدراسات والبحوث وخاصة في بيئتنا العربية التي دخلت عالم التصنيع والتنمية، وعرفت المباني الشاهقة والأماكن المزدحمة. يقدم هذا الفرع خدمات طيبة للعلم وللمجتمع أيضاً ذلك لأن علم النفس البيئي يتصل بأحداث الحياة اليومية، فأنت قد تشعل سيجارتك في غرفة مغلقة فتلوثها وقد تفتح نوافذها وقد تقلع كلية عن التدخين (وهذا أفضل) وهكذا.

وقد تتخلص من النفايات بطريقة صحية أو غير صحية، وقد تحرض على نقاوة مصادر المياه العذبة وعلى نظافة الشوارع والطرقات وقد تسهم في تلوثها.

موضوع دراسة هذا الفرع هو العالم المحيط بنا كله والمشكلات التي تسبب تحn في حصولها، ثم تواجهنا بعد ذلك. نحن الذين نفسد البيئة ونحن الذين ندفع الثمن ونحو الذين يجعل البيئة سامة وملوحة بجرائم الفساد والروائح الكريهة والغبار والتربا والضوضاء والنفايات. فمدير المصنع هو الذي يأمر أو يوافق على صب الصرف الصناعي السام في المياه العذبة فتلؤتها، ويقتل ما بها من أسماك، ويصيب من يشربها بالفشل الكلوي مثلاً. كل المشاكل من صنع الإنسان للأسف الشديد والفالح هو الذي يلقي بجثث حيواناته الناقفة في عرض الترع أو الأنهر فتصبح الجثة سفينة متنقلة تحمل الجرائم والعدوى وتوزعها في كل مكان.

البيئة عامل مشترك أمام العديد من العلوم لدراستها، من ذلك علم النفس وعلم التربية والاجتماع والأنثروبولوجيا والطب البشري والطب البيطري والعلوم والزراعة والهندسة والقانون والدين إلخ وعلى دارس البيئة أن يحلل الظواهر البيئية، وأن يتعرف على أسباب نشأة هذه الظواهر وأن يضع البرامج لضبط هذه الظواهر

علم النفس البيئي

والتحكم فيها. ولا يصلاح أي نوع من التحليل وإنما التحليل القائم على أساس المنهج العلمي Scientific Method الذي توفر فيه عناصر الدقة والموضوعية ويقوم على أساس دعائم التجربة واللاحظة العلمية.

ويضاف إلى ذلك أن البيئة تتعرض للكوارث والتوابع Disasters الطبيعية كالزلازل والبراكين والفيضانات والسيول والأعاصير والرياح. وهنا نتساءل عن العلاقة بين البيئة والسلوك ؟ لاشك أن البيئة ولidea سلوك الإنسان في جلها، وفي نفس الوقت هناك مزاعم بيئة على سلوك الإنسان The Environment

. Influences On Behaviour

هناك كثير من الضغوط البيئية Stresses منها الضوضاء Noise والحرارة والرطوبة والبرودة. كذلك هناك الألوان والتهوية والإضاءة^(١).

وتشهد المجالات الصناعية تأثيراً كبيراً للعوامل الفيزيقية المحيطة بالعمل إلى جانب التأثير العام لعوامل المناخ والطقس Weather And Climate ومن الم الموضوعات الجديرة بالبحث أمام الباحث العربي الشاب دراسة الأخطار Hazards والكوارث وتلوث المياه والهواء Air And Water Pollution والزحام Crowding ودراسة المدن. كيف يتعامل الإنسان مع البيئة وكيف يحركها وتطورها وكيف ينحط بها ؟ هناك حاجة متزايدة إلى إزدهار التربية البيئية أو التعليم البيئي والإعلام البيئي والوعي البيئي والتشريع البيئي. كيف نعدل من سلوك الإنسان تجاه البيئة؛ وكيف نحسن علاقة الإنسان بيبيته ؟ إذا كانت القضية عبارة عن سلوك إذن فعلى التعليم أن يسهم في تشكيل سلوكيات الناس وتعديل إتجاهاتهم العقلية نحو البيئة

(١) - عبد الرحمن العيسوي، علم النفس من المجال المهني، دار المعارف بمصر، ١٩٨١ م

علم النفس البيئي

والإعنان بها وحبها والمحافظة عليها. ويتصل علم النفس البيئي بفرع آخر أكثر حداثة هو علم النفس المعماري Architectural Psychology .Architectural Psychology .
البيئة، ولاشك، تؤثر في عملية الإحساس Sensation وعملية الإدراك الحسي أو تكوين المدركات الحسية والتصورات العقلية perceptions والمعرفة البيئية Environmental Cognition وفي النهاية لابد من تعديل سلوك الناس تجاه البيئة من أجل إنقاذ البيئة Changing Behaviour To Save The Environment وهي الحضانة التي تحتضن الإنسان وترعاه ومنها يجد غذاؤه وملأه وأمانه واستقراره ومستقبله.

سيكولوجية التلوث

الجانب السيكولوجي في قضية التلوث :

تعتبر قضية التلوث قضية سلوكية في محل الأول، ذلك لأن الإنسان يعتبر المصدر الأول للتلوث. وتلوث البيئة هو نوع من السلوك كغيره من أنماط السلوك الأخرى، له دافعه ومثيراته، ومن ثم يمكن التحكم فيه والسيطرة عليه وتعديلاته^(١). ولابد أن للشخص الذي يسهم في تلوث البيئة له صفات وسمات خاصة، لابد من إظهارها بغية توجيه الأنظار لوضع البرامج الإرشادية لترشيد سلوك الناس نحو الحفاظ على البيئة نظيفة نقية، ونحو العمل على تحسينها وتجيلها، واستثمارها، والاستفادة منها، وحماية البيئة من التلوث والدمار والتخريب، لأن التلوث إذا ما ترك فسوف يستفحـل أمره وسوف يقضـى على الحياة على هذا الكوكـب بما في ذلك الإنسان نفسه^(٢). أمر غريب، الإنسان يقتل نفسه بلا حروب، وإن كان ذلك لا يلغـي دور الطبيعة في تلوث البيئة ، بما يصدر عنها من الرياح والأتربـة والغبار والعواصف والفيضـانـات والزلـزال والبرـاكـين، ولكن الإنسان له دور أكثر خطورة في تدمير البيـئة^(٣).

قضية التلوث قضية تربوية تحتاج إلى تربية الإنسان على حب هذه البيئة والإرتباط بها والرغبة في حمايتها، والحفاظ عليها، والتوحد وإياها، وإعتبار نفسه جزءاً من هذه البيئة التي يعيش في وسطها. قضية البيئة قضية مجتمعية تختص بأبناء المجتمع كلهم، ولا يمكن إلقاء مسؤوليتها على عاتق الدولة وحدها مهما بلغت إمكـانـاتـ الـدولـةـ، ذلك لأنـهـ حتىـ فيـ حالـةـ قـيـامـ الـدولـةـ بـإـتـخـادـ الإـجـراـتـ الكـفـيلـةـ بـحـمـاـيـةـ الـبـيـئـةـ، فـيـانـ ماـ تـبـنيـهـ الـدـولـةـ يـدـمـرـ الأـفـرـادـ. ولا يمكن أن تعين الدولة

حارساً يقف بجوار كل مواطن بحرس سلوكه ووجهه ويرشه، إنما لابد أن ينبع الترشيد من الداخل، من الذات، من الإنسان نفسه، صاحب هذه البيئة والمستفيد الأول والأخير منها. فكل ما فيها من خيرات وكائنات سخرها الله تعالى من طيور وأنعام وبفال وحمير وأسماك وغلال ومعادن .. إلخ. مسخرة لخدمة الإنسان ولسعادته. كقوله تعالى في سورة النحل «وَالْأَنْعَامُ خُلِقُوا لَكُمْ فِيهَا دِفَنٌ وَمَنَافِعٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تَرِحُونَ وَحِينَ تَسْرِحُونَ وَتَحْمِلُ أثْقَالَكُمْ إِلَيْكُمْ بِلَدٌ لَمْ تَكُونُوا بِالْفَيْهِ إِلَّا بِشَقِّ الْأَنْفُسِ أَنْ رَبُّكُمْ لَرُوفٌ رَّحِيمٌ رَّحِيلٌ وَالْبَفَالُ وَالْحَمِيرُ لَتَرْكِبُوهَا وَزِينَةٌ وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ» (الآيات من رقم ٥ حتى رقم ٧) (١٤).

في هذا البحث المتواضع إبراز للجوانب النفسية في قضية التلوث، ذلك لأنه يتتج من عادات سلوكية معينة تتسم، للأسف الشديد، بالعيوب والإهمال واللامبالاة وضعف الشعور بالإلتضا، والعدوان والرغبة في التخريب وضعف عادة النظافة وسمة النظام، وتفضيل المصلحة العامة والإستهثار والفوضي ماهي سمات الشخص أو المسؤول الذي يعمد إلى تلوث البيئة وقتل الأخضر واليابس فيها ؟ أو ذلك الذي يهمل فيراها تتدمى ويقف منها موقف التفرج ؟

□ العلاقة بين الصناعة والتلوث :

في الحقيقة أنا كنا نتوقع أن تسهم الصناعة في تحقيق رفاهية الإنسان وسعادته لا أن تسهم في قتلها أو إصابتها بالأمراض التي تترجم عن التلوث .

ومعروف أن التقدم التكنولوجي الحديث لم يصاحب تقدم في الأمور الأخلاقية والمعنية التي تحكم استخدام العلم ومنتجاته في الذرة أو في غيرها، فهناك فجوة بين القيم المعنية وبين التقدم المادي الذي سار بخطوات سريعة ومترافق، ومن هذه

الأمراض كما تعرف، الفشل الكلوي والسرطان والسل الرئوي والتسمم. كذلك فإن المواد المشعة المتسربة من الصناعات تسبب أمراض العين والمجلد والدم والسرطان. كذلك فإن ما تصدره المصانع من ضوضاء، قد يصيب الناس بالصمم أو ضعف السمع. وقد تؤدي الإشعاعات للإصابة بالأنيميا والعقم وقصر العمر. وللمعادن أضرار كالزئبق والكروم والمنجنيز والزرنيخ والنikel، إلى جانب أضرار الغازات^(١٠). ويضر بصحة الإنسان غبار القطن وغبار القصب وغبار الفحم أو التلك والألياف، وتصيب الإنسان بأمراض الجهاز التنفسى من ذلك ما يلى :-

- ١- التحجر الرئوي.
- ٢- مرض الحرير الصخري.
- ٣- مرض عمال الفحم.
- ٤- مرض عمال التلك أو الطباشير الفرنسي.
- ٥ - أمراض الأنفية العضوية أي القطن والكتان.
- ٦ - مرض السل الرئوي.

وهناك كثيرون من الصناعات التي تضر بصحة الإنسان إذا لم تتخذ الإجراءات الوقائية، من ذلك صناعة القطن كالملح والغزل والنسيج وصناعة الصابون، وخاصة تأثير الصودا الكاوية، والدباغة عن طريق تأثير الحبر والأسلام والأحصاص والزرنيخ، وصناعة الزجاج وصناعة السكر، ويتأثر المستقلون بها من جراء الحرارة وبعض أنواع البكتيريا التي تعيش في القصب وتكثر عند العمال الدمامل من تأثير السكر^(١١).

□ إتساع دائرة التلوث :

كان الناس منذ وقت قريب، نسبياً، يعتقدون أن التلوث عبارة عن واحدة من المشاكل العديدة الناتجة عن التحضر أو الانتقال من الريف إلى الحضر، مما أدي إلى نشأة العديد من المشكلات، من ذلك إزدحام المدن، وصعوبة المواصلات، وتفسخ البطالة، والجريمة والإتجار والإدمان، وتدني مستويات معظم الأحياء السكنية، وضعف مستوى الخدمات من جراء زيادة السكان وإنتشار المروادث، ومن أخطر مشاكل التحضر التلوث، ولكنه إمتد للألف الشديد ليشمل الريف والمناطق الصحراوية أيضاً، والتلوث أصبح ظاهرة عامة لا تعرف المحدود.

ما هو الكلوثر ؟

هناك معانٍ ومدلولات كثيرة للتلوث، فهو لغة يشير إلى خلط الشئ بالشئ وتمرسه به، فيقال لوث الشئ بالتراب أي لطخه به، ولوث الماء، أي كدره، والتلوث أي الإلتصاق، كان يلتف النبات ببعضه بعضاً. والتلوث بالدم أي تلطخ به، وتلوث ثوبه بالطين أي تلطخ به والماء، أو الهراء ونحوه، أي خالطته مواد غريبة ضارة. واللوثة أي الحمق والتهيّج أو الجنون والبطء، والمحبسة في اللسان، أو مس من المحتقن^(٧).

والتلوث يشير إلى عدم النقا، أو الصفا، أو الطهارة أو النظافة، ويطلق على العوامل المسببة للتلوث إصطلاح «الملوثات» كالضوضاء، والمواد الكيميائية والأشعاعات والأتربة والغبار^(٨).

ولا يقتصر خطر التلوث على الإنسان وحياته، وإنما على جمع الكائنات الحية التي تعيش على هذا الكوكب. والإنسان ، وإن كان هو مصدر التلوث الرئيسي في

علم النفس البيئي

هذه الأيام، إلا أن ذلك لا يلغى وجود ملوثات أو ملوثات أخرى صادرة عن الطبيعة من ذلك بعض الإشعاعات الطبيعية وغياب اللقاح المنتشر من النباتات والبراكين وما يصدر من بعض الأشجار.

وفي الوقت الحاضر تتضارب على هلاك البيئة الملوثات الطبيعية، وتلك التي هي من صنع الإنسان، كالمبيدات الحشرية ومبيدات الأعشاب والطحالب، هذا إلى جانب الحيوانات النافقة والتي يلقى بها في المجاري المائية، فضلاً عن عوادم السيارات في شكل ثاني أكسيد الكربون وهو في الأصل مكون طبيعي، وإنما يزيد الإنسان عليه بزيادة إستخدامات الوقود في تسخير السيارات وغيرها من المركبات. أن الإنسان تعيش في أزمة قاتلة في هذه الأيام، وللأسف معظمها من صنع الإنسان الذي حضر ثم أراد أن يقتضي على حضارته بنفسه، مع ملاحظة أنه في الإمكان الاستفادة من بعض الملوثات، كفضلات الحيوانات، في تخصيب التربة، ولكن إذا تركها الإنسان تحولت إلى مصدر للتلوث.

بل إن النفايات نفسها أمكن، في ضوء الصناعة الحديثة، تحويلها إلى سماد يستفاد منه في الزراعة. ومعروف أن التلوث إذا زاد عن قدرة الكائنات الحية ماتت هذه الكائنات. ويتحذ التلوث أشكالاً عديدة، منها تلوث الهواء، وخاصة في المدن، وينتج ذلك من تصاعد الدخان والكريون والغازات. وتزداد هذه المشكلة بزيادة كثافة وأزدحام المدن بالسكان، ولذلك يتعمّن أن يخضع إستعمال الغاز إلى رقابة القانون، ومن العوامل البيئية في إنتشار تلوث الهواء زيادة عدد محركات الديزل وتضاعف كميات الفحم والعادم والدخان من المصانع وكافة المركبات، مما يزيد من نسبة الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي.

علم النفس البيئي

ومن أشكال التلوث الخطيرة تلوث المياه، ومن العبث أن نرى أن الإنسان الذي تتوقف حياته كلها على المياه هو الذي يلقى بفضلاته في مصادر المياه فيلوتها، ويقتل ما فيها من أسماك وحيوانات مائية وثروات أخرى ويمكن تلخيص مصادر تلوث المياه فيما يلي :-

- ١ - الفضلات الخام.
 - ٢ - المخصبات الكيماوية.
 - ٣ - الأحماض.
 - ٤ - السموم الصناعية.
 - ٥ - الغرين.
 - ٦ - الأملاح.
 - ٧ - الزيوت.
 - ٨ - الشحوم.
 - ٩ - المنظفات.
 - ١٠ - البكتيريا.
 - ١١ - المبيدات الحشرية.
 - ١٢ - مبيدات الأعشاب.
 - ١٣ - الإشعاعات وخاصة الذرية منها.
 - ١٤ - يضاف إلى ذلك تصريف الصرف الصحي في المجاري المائية.
- ويستعرض الدكتور السيد عبد العاطي السيد في مذلله القيم التلوث بالنفايات والفضلات الصلبة على نحو دقيق كما يلي :-

علم النفس البيئي

تسهم النفايات أو القمامه أو الفضلات الصلبة بتصنيف لا يستهان به في مشكلات تلوث البيئة في المدن والمناطق الحضرية الكبيرة. فإلى جانب ما ينبع عن سكان المدن من فضلات طبيعية وما تفرزه المصانع من مخلفات كانت سبباً مباشراً كما سبق وأن رأينا في تلوث المياه بقدره البالوعات أو الفضلات الصناعية، نجد أن المدن والمعابر الحضرية تتفرد بخاصية أساسية هي تلك الكميات الضخمة من النفايات أو القمامه الناجمة عن مختلف أنواع النشاط والحياة في المدن. والمعروف إحصائياً أن معدلات الإتسان المصري من إنتاج النفايات يفرق كثيراً من المجتمعات الأخرى.

ولقد حتمت طرق الحياة الحضرية بخصائصها المعروفة زيادة الإتجاه نحو تغليف المنتجات في أوعية يسهل التخلص منها كعلب الكرتون والبلاستيك والزجاج والمعادن وكثير من هذه الفضلات يعتبر ملوثات كافية لأنها تقاوم عمليات التحلل الطبيعي. ومن هنا نظر إلى التحضر أو العيش في المدن على أنه إتجاه نحو زيادة ما ينبع من قمامه أو نفايات، لقد جاء في إحدى التقديرات أن متوسط ما يخلفه الفرد الواحد من سكان المدينة في أمريكا من نفايات أو فضلات صلبة أكثر من طن في العام الواحد، وأن المدن الأمريكية قد خلفت ما يقرب من ٣٠ مليون طن من الورق ومنتجاته، و٤ مليون طن من البلاستيك، و١٠٠ مليون إطار كاوتشوك، و٣٠ مليون زجاجة فارغة و٦٠ بليون علبة صفيح، وملايين الأطنان من فضلات الطعام ومراد أخرى. وما يزيد المشكلة تعقيداً زيادة إتجاه السكان إلى الإقبال على استخدام العلب بأثرها المختلفة في الوقت الذي تعجز فيه الإمكانيات المتاحة للتخلص من الفضلات والقمامه عن مسايرة هذه الزيادة^(١).

علم النفس البيئي

□ التلوث بالضوضاء :-

ومن مصادر التلوث كذلك الضوضاء، وتصدر هذه الضوضاء عن المصانع والآلات الضخمة واستخدام آلات التنبيه في السيارات أو الأصوات الموسيقية العالية أو مكبرات الصوت في الأفراح والمؤتمرات.

ومن الأخطر الناجمة من تلوث الضوضاء فقدان السمع أو ضعفه وقد أصبحت شوارع المدن مليئة بالضوضاء، وتؤثر الضوضاء على الحالة النفسية والإنسانية والصحية للفرد.

وليست جميع الأصوات عبارة عن تلوث، وإنما الأصوات المزعجة فقط أو عديمة الأهمية بالنسبة لمن يستقبلها، ويتوقف تأثير الضوضاء على الإتجاه العقلي الذي يتخذه الإنسان حيالها، فالآلية الضخمة التي تدك أساس العمارة تزعج كل الناس، ماعدا صاحب العمارة الذي يرى فيها «لحناً موسيقياً جميلاً» وأكثر أنواع الضوضاء إزعاجاً للضوضاء المتقطعة وليس المستقيمة أو الرتيبة. ومن الأمور المؤسفة التي نلاحظها في شوارعنا إنطلاق السيارات في مواكب الأفراح أو إندفاع الدراجات البخارية محدثة ضوضاء لا تحتمل. وقد تعمد بعض المقاومين إلى رفع أصوات التلفاز أو المذيع وترتazu كل الناس وخاصة المرضى وطلاب العلم وطالبي الراحة. وهناك بعض السيارات التي يصيبها بعض العطب، فتحدث ضوضاء لا تطاق. فالمدن الكبرى تعاني من مشكلة تلوث سمعي يصم الآذان، ويتلف الجهاز العصبي أيضاً.^(١٠)

ويرى الكاتب أن معظم المصانع والمكاتب يوجد بها قدر ما من الضوضاء، وقد لاحظ المشرفون على الأعمال الصناعية أن الضوضاء عامل يعيق إنتاج العامل،

ولذلك ابتكروا الحجرات المضادة للصوت، ولكن من الممكن أيضاً أن يتكيف الفرد مع الضوضاء، بمرور الوقت، وكذلك من الملاحظ أن هناك بعض الأفراد الذين لا يتأثرون بالضوضاء.

ولقد وجد أن الأثر النفسي للضوضاء يتوقف على نوع هذه الضوضاء وعلى الإتجاه النفسي نحوها. هل هو بالقبول والرضا أم بالرفض والإستنكار؟ فالضوضاء المتصلة المستمرة التي تحدث على وتيرة واحدة وعلى نسق واحد ربما لا تؤثر على نفسية العامل، على حين أن الضوضاء المتقطعة أو غير العادية تؤثر على العامل.

الضوضاء المستقيمة مثل التي تصدرها الآلة الكاتبة ربما لا يكون لها أثراً في الشعور بالإضطراب مثل الضوضاء غير المنتظمة التي تصدرها آلة تبيه السيارة أو كالضوضاء التي يحدثها شخص قادم يطرق باب الحجرة، أو الشخص الذي يتكلم بصوت مرتفع في وسط مجال هادي.

ولكن الضوضاء قد تساعد على الإتساع إذا تعود عليها العامل، وإذا كان العامل قد كون إيجابياً نحوها، فقد تساعد على خلق معدل سرعة موحد كان يشجع العامل على العمل على سرعة موحدة وطبقاً لنغمة أو نسق واحد.

وعلى كل حال، فإن كثيراً من العمال يقبلون درجة معينة من الضوضاء، في خلفية العمل، كضرورة يتطلبها العمل، كذلك هناك كثير من الأبحاث التي أثبتت أن أثر الضوضاء يتوقف على معناها بالنسبة للفرد أكثر من ترافقه على كثافتها أو طبيعتها.

كذلك فإننا لا نشكو من الضوضاء التي يحدثها جهاز تكيف الهواء لأن الراحة

التي تشعر بها تفوق أثر هذه الموضوعات، أو لا تشكو من الموضوعات التي تحدثها موسقي المجاز إذا كنت أنت « العرس » المنتظر.

كذلك يتوقف أثر الموضوعات على نوع العمل الذي يؤديه الفرد، فقد وجد مجلس بحوث الصحة الصناعية في بريطانيا أن الموضوعات لا تؤثر كثيراً على الأعمال الحركية البسيطة، ولكنها تتخلل من الكفاءة الإنتاجية في الأعمال الصعبة المعقدة، لأن الأعمال المعقدة تحتاج إلى درجة عالية من التركيز. وعندما تسمع الموضوعات لأول مرة سواء كانت موضوعاً محبياً أو غير محبي « من أمثلة الموضوعات المحببة الموسيقى » يكون لها أثراً في نفسية السامع. ولكن بعد فترة يعتادها الفرد ولا يهتم بها. الأعمال العقلية تتأثر بالموضوعات أكثر من الأعمال الميكانيكية البسيطة، لأن الأعمال الميكانيكية بعد فترة من الماران تصبح آلية بينما الأعمال العقلية تحتاج إلى تركيز مستمر⁽¹¹⁾.

المراجع والموامش :

- (١) عبد الرحمن العيسوي، دراسات في السلوك الإنساني، منشأة المعارف الاسكندرية. ١٩٧٥.
- (٢) عبد الرحمن العيسوي، الإرشاد النفسي، دار الفكر الجامعي الاسكندرية ١٩٨٠.
- (٣) عبد الرحمن العيسوي، علم النفس في المجال المهني، دار المعارف ١٩٩٠.
- (٤) محمد فؤاد عبد الباقي، المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم، دار الفكر، بيروت، لبنان، ١٩٨١
- (٥) عبد الرحمن العيسوي، علم النفس في المجال المهني.
- (٦) المراجع السابق
- (٧) المعجم الوسيط ص ٨٤٤
- (٨) د. السيد عبد العاطي، الإنسان والبيئة، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية ١٩٨٨ ص ٣٧٦
- (٩) المراجع السابق.
- (١٠) المراجع السابق
- (١١) عبد الرحمن العيسوي، علم النفس والإنتاج، مؤسسة شباب الجامعة الاسكندرية ص ١٣٦

◆ مفهوم التلوث والبيئة :-

التلوث Pollution أي القذارة أو المركب أو الغبار أو الغازات السامة التي تصيب الهواء، والمجاري المائية العذبة وغير العذبة، وتلوث سطح الأرض وباطنها أو جرفها بسبب النفايات الناشطة عن إزدياد النشاط الصناعي للصرف الصناعي، والناجمة عن الصرف الصحي وعوادم السيارات وكافة وسائل النقل الميكانيكية، والدخان والأتربة، وإنشار العدوى والجراثيم، والتلوث يصيب البيئة التي هي المجال أو الإطار الذي يحيط بالإنسان أو بالكائن الحي، وهي مجال التفاعل بين الوحدات الحية، والبيئة هي كل ما يحيط بالإنسان من الناس والأشياء والأحداث ومن مجتمعات بشرية كجماعة الأسرة وجماعة العمل، إلى جانب ما يوجد من نظم وقوانين.

وللبيئة شقان : شق مادي جغرافي أو فيزيقي Geographical Environment وتشمل الأرض وما عليها وما بداخلها وما في جوفها والأنهار والبحار والمحيطات، وظروف المناخ، الشق الآخر إجتماعي، وهو البيئة الاجتماعية Social Environment.

ولابد من قيام محاولات لحماية البيئة من الأضرار المختلفة الناجمة عن الصناعات الحديثة، ودخان الآلات، وفضلات وقايا ونفايات الإنسان والحيوان، والنفايات الإشعاعية أو الذرية، ومن الضوضاء وإزدحام السكان.

وهناك ضرورة لتحسين البيئة بتوفير المسكن الصحية الجيدة والمياه النقية والنظيفة، وحماية المصادر الطبيعية من التلوث، والحفاظ على نقاء الغلاف الجوي،

علم النفس البيئي

ونظافة بيئه الإنسان جزء من نظافته الشخصية، وهي عادة نفسية وتربيوية يمكن تدريب النشر عليها.

وجزء من النظام القيسي السائد في المجتمع وترتبط بشاعر الوطنية والإنسان والشعور بالمسؤولية وتقدير الصالح العام، وكف الأذى عن الطرقات، كما علمنا «رسولنا الكريم» والحماية من التهلكة إهداه، بتراثنا الإسلامي الخالد.

□- دور الإنسان في انتشار تلوث البيئة :-

معظم أسباب التلوث ترجع إلى الإنسان ومعظم آثار التلوث أيضاً ترتد على صحة الإنسان فتصيبه بالأمراض أو الهلاك، والتي من بينها الأمراض الخطيرة، فالإنسان هو المصدر الأول، بسلوكياته الخاطئة، في التلوث وهو الضحية الأولى لانتشار التلوث، وبعد تأسي الشروق البيئية والبياتية.

ولذلك لا تخلو ظاهرة التلوث التي يزداد انتشارها يوماً بعد يوم من عوامل نفسية تكمن في عقيدة الإنسان وإتجاهاته نحو البيئة، وعاداته السلوكية ومقدار شعوره بالإنسان للبيئة، التي هي «الحضانة» التي يتربى ويترعرع فيها الإنسان، ومع ذلك لا يألوا جهداً في سبيل تدميرها وتحطيمها وتلويشها وملئها بالمواد السامة والجراحي والأوبئة والطفيليات والروائح الكريهة والغبار السام والمدمر والمبكرات.

الإنسان هو الذي يلقي ببنفياته وصرفه الصحي في مجاري المياه العذبة فيلوثها ويقتل ما بها من ثروة سمكية، وهو الذي يصب عوادم المصانع في المجاري المائية، وهو الذي يلقي بجثث حيواناته النافقة في عرض النهر ليلوثه، وهو الذي يلوث الشوارع والمساكن والطرقات، وهو الذي يدبر محرك السيارة التي ينبعث منها المواد الملوثة وما إلى ذلك.

وللتلوث أسباب كثيرة يجملها الدكتور محمد صابر سليم⁽¹¹⁾ وزملاؤه فيما يلى :-

علم النفس البيئي

□ مصادر أو أسباب التلوث البيئي :-

يمكن إرجاع أسباب التلوث إلى أربعة مجموعات رئيسية من العوامل السببية :-

١- المصادر الطبيعية، ومنها العوامل والظروف المناخية كرياح الخماسين، وانتشار الصحاري حول الودادي الضيق.

وتصل كمية الأتربة أو الغبار والرمال التي تسقط فوق مدينة القاهرة وحدها إلى ٦٠,٤ - ٢٢,٣ طن في الميل المربع، بمتوسط حسابي قدره ٦,٦ طن في الميل المربع. هذه العدالت تزداد عند التعرض للعواصف الترابية. يضاف إلى ذلك التلوث الناجم من حبوب اللقاح والبراكين والزلزال ومخلفات الطيور والحيوانات والمحشرات.

٢- المصادر الصناعية وما تخلفه الصناعات من مخلفات كيميائية تصيب الهواء، أو الأرض أو المجاري المائية، وهناك بعض المدن العربية، كمدينة القاهرة التي أصبحت تضم مئات المصانع في مناطق مثل شبرا الخيمة وحلوان، وخاصة صناعة الحديد والصلب والأسمدة وإطارات السيارات والصناعات النسيجية والصناعات الهندسية والكهربائية والكيميائية، والغذائية، وتكرير البترول، ومصانع البترول، ومصانع تعبئة الغاز الطبيعي، والصناعات الثقيلة وصناعة الكرك والسماد ومحطات القوى الكهربائية.

ومعظم هذه الصناعات، قد يها وتحديها، لا تتوفر فيه وسائل الأمان الصناعي للتحكم في المخلفات والنفايات والمواد والغازات ومن الدخان والأبخرة التسنية من هذه الصناعات.

ومن الأمثلة على ذلك ما أصاب ببحيرة مريوط وهي إحدى البحيرات الشمالية

(١) محمد سليمان سليم وأخرين، الدراسات البيئية، جامعة عين شمس، ١٩٨٥، القاهرة

علم النفس البيئي

وتقع جنوب مدينة الإسكندرية، وهي لا تتصل بالبحر المتوسط كما هو الحال بباقي البحيرات الشمالية^(١). ويقع بالقرب منها مناطق صناعية كبيرة في حي محرم بك وكرموز، وتصب هذه الصناعات مخلفاتها السائلة والتجمدة في البحيرة مما أدي إلى قتل ما بها من ثروة سمكية عظيمة، فضلاً عما تسببه من أضرار جسيمة بصحة السكان المجاورين لها. ومصانع الأسمنت في حلوان وطره لا يوجد بها الفلاتر الكافية لتنقية الهواء من الغبار المتتصاعد من هذه الصناعات.

٢- وسائل النقل والمواصلات، وما يخرج منها من عوادم كالدخان والغازات الضارة التي تنتشر في الجو، ويشعر بها الناس جميعاً، وخاصة في الميادين المزدحمة ومحطات السكك الحديدية وأمام إشارات توقف السيارات من جراء ما تستخدمة من البنزين أو السولار أو الكيروسين أو المازوت، لدرجة أنه وفقاً لأحد التقديرات، فإن ما يصيب مدينة القاهرة يصل ٧٥ .٠ ألف طن سنوياً. ويضاعف من حجم هذا المصدر تشغيل سيارات أو مركبات ومحركاتها ليست في حالة جيدة، مما يزيد من إبعاث العادم القاتل منها. الأمر الذي يلقي مسؤولية على رجال المرور لا يقاوم كل سيارة يتتصاعد منها العادم.

٤- المصادر الزراعية والمرتبطة بأعمال الزراعة، ومن ذلك استخدام المبيدات الحشرية والأسمدة، أو المخصبات، والتوسيع التكنولوجي في استخدام الطائرات في رش المبيدات الزراعية. ولقد أدى ذلك إلى الإضرار بصحة الفلاح المصري، والطيور

(١) تضم جمهورية مصر العربية بحيرات أخرى منها بحيرة إدكو والبرلس والبرداوي وقارن والمنالة وهي ثروات عظيمة إذا تم الحفاظ عليها.

علم النفس البيئي

التي كانت تتفعه والحيوانات والمحشرات النافعة، فضلاً عن تلوث الهواء، ومصادر المياه.

وقد يؤدي إهمال الفلاح في التخلص من البقايا الزراعية كفتش الأرز أو قش الذرة إلى غزو المحشرات والقوارض كالفأر وغیرها مما ينقل العدوى وتلوث البيئة. وهناك نظر آخر من التلوث إلى جانب آثار التلوث السابقة هو التلوث بالضوضاء الزائدة، وهو من أخطر أنواع التلوث على الصحة الجسمية والنفسية للإنسان، وقد يؤدي تعرض الإنسان لكثير من الضوضاء العالية أو المرتفعة إلى إصابته بالصمم، فضلاً عن شعوره بالقلق والضيق، وعدم الراحة، وشعوره بالتتوتر العصبي، أو على القليل إصابته بضعف السمع.^(١)

وتزداد مشكلة الضوضاء، وخاصة في المدن الكبيرة بسبب النشاط العمراني وذك أساسيات المباني الضخمة ومن مصادر التلوث بالضوضاء وسائل النقل وأجهزة التنبيه، وخاصة في مواكب الأفراح التي تمتلئ بالفوضى، وعدم الإنضباط، ومكبرات الصوت في الأفراح والمآتم والخلفات. وعلى الرغم من وجود تشريعات تنع هذه الضوضاء التي تصم الآذان، إلا أن تفيذه لا يتتخذ شكلاً جاداً.

فمواكب الأفراح وما فيها من سيارات تبدد سكون المناطق التي تمر بها أمام مسمع ومرئي من السلطات المسئولة. الأمر الذي يدعوا رجال المرور لضرورة ضبط وإيقاف هذه المراكب وتلك الأبراق.

والضوضاء المتقطعة في مناطق العمل تزعج العمال، وتقلل من معدلات الإنتاج، وتجعل الاتصال بين العمال وبين المشرفين صعباً، وتحدث الضوضاء آلاماً

(١) - عبد الرحمن العيسوي، علم النفس في المجال المهني، دار المعارف، مصر، ١٩٦٠.

علم النفس البيئي

في الأذن، وتؤدي إلى إرتفاع ضغط الدم، وصعوبة التركيز، والصداع، وتعرق لنشاط المعدة، وتسبب التوتر العضلي، وسرعة النبض، وتؤدي إلى حدوث تغيرات في نشاط الغدد الصماء^(١)، وقصور في بعض الوظائف الحيوية، والحرمان من النوم ومن الراحة ومن الاستجمام.

وهناك جهود كثيرة لحماية البيئة وتحجيمها وتحسينها والعمل على حسن استغلالها واستثمارها، ومن ذلك عقد المؤتمرات والندوات والحلقات الدراسية وإنشاء المراكز العلمية والمتخصصة دراسة البيئة. وتساهم في ذلك المنظمات الدولية^(٢)، وإدخال مادة التربية البيئية ضمن المناهج والقرارات الدراسية.

يجب أن يستشعر إنسان العصر بالأخطار التي تحدق بالبيئة التي يعيش فيها ويستظل بسمائها ويرتوي من مياهها ويستنشق هواها ويعيش على أرضها، وأن يستقر في عقله أن العلاقة التي تربطه بيئته هي علاقة تفاعل أي أخذ وعطاء، أو تأثير وتأثير أو تأثير متتبادل، وعلى ذلك فليست حماية البيئة ضرورة من ضرورات الترف، وأثنا هي في جوهرها، محافظة على صحة الإنسان نفسه، وحساسية لأمنه ورزقه وطعامه، ولذلك لا يقبل العبث بالبيئة إلا كل فاقد للعقل والقوى الإدراكية. لقد أساء إنسان العصر التعامل مع البيئة، وأخذ في إتلافها ودميرها ومحطيمها والإساءة إليها بكل الطرق حتى إنحرق الأوزون وأنتشرت الأمراض كالفشل الكلوي والأمراض الصدرية والسرطان من جراء التلوث.

ولا تقتصر إساءة الإنسان للبيئة على تلوث أرضها ومياهها وهوائها بل يتلف الأراضي الزراعية وتصيب مساحات شاسعة بالتصحر.

(١) من هذه التعدد المساء الغدة الدرقية والمخامية والإبرينية والتيمورية وتؤثر في نمو الإنسان وفي سلوكه وفي شخصيته.

(٢) - محمد صالح سليم وأخرين دراسات البيئة، مديرية التربية والتعليم بالإشتراك مع جامعة عين شمس، ١٩٨٥ القاهرة.

علم النفس البيئي

ولقد إستنزف وأهدر الموارد الطبيعية والزراعية، وأقام المدن في غير موضعها الصحيح، ودمر المناطق الجميلة التي كان يروح عن نفسه فيها، وقطع الغابات وجفف البحيرات وسببه انقرضت فصائل من الكائنات،، ولذلك أنشئت الأجهزة التي ترصد مواد التلوث وعناصره في الهواء والماء وفي التربة وفي جوف الأرض، وتم إنشاء منظمة عالمية متخصصة في البيئة وشئونها وهي برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNP.

وقتل الإنسان الأشجار التي كانت تزين الشوارع وتنشر الخضراء في المدن. وكان من نتائج جهود حماية البيئة إدخال مادة «التربية البيئية» ضمن المناهج والقرارات الدراسية، وظهرت بحوث تتناول الوعي البيئي لدى جمهور الطلاب بغية ترشيد الطلاب للبعد عن العبث مع البيئة أو الإساءة إليها.⁽¹⁾

والحقيقة أن البيئة لا يختص علم واحد بدراسةها وحمايتها والعمل على تحسينها، وإنما يمكن لجميع العلوم أن تسهم في هذا الصدد، وخاصة العلوم الإنسانية وما يمكن أن تقوم به من تكوين الإتجاهات العقلية الإيجابية نحو حب البيئة والمحافظة عليها والإلتقاء إليها والعمل على تحسينها وحسن الاستفادة منها. ويتوقف وجود الإنسان علي مقدار تعامله مع البيئة، وما تحتويه من الهواء، والماء والتربة وضوء الشمس وحرارة الجو وبرودته ورطوبته وما يوجد في باطن الأرض من خيرات ومعادن وما يوجد على سطحها من نباتات وأشجار وأحراش، وما يعيش على سطحها من الحيوان وفي مياهها من الأسماك والحيوانات البحرية الأخرى.

(1) عبد الرحمن العيسوي، دراسة ميدانية للوعي البيئي لدى شباب الجامعة / بحث غير منشور وكذلك بحث الأدية البيئية

وإلى جانب هذا بعد المادي أو الفيزيقي من البيئة، هناك شق معنوي آخر أو إجتماعي يتمثل في العادات والتقاليد والنظم والقوانين والقواعد والعقائد والأفكار والأراء السائدة والمثل والمعايير والأعراف واللغة والدين والعلوم والحرف المختلفة، إلى جانب ما يوجد من جماعات بشرية كجماعة الرفاق وزملاء المدرسة أو النادي أو العشل وجماعة الأسرة وأبناء الجبيرة ومن إليهم.

والعلاقة المثلثي التي يتعين أن تقوم بين الإنسان وبئته هي علاقة التوازن والوثام والإنسجام، وليس علاقة الحرب أو العداء أو الإهمال والكرامة.

الإنسان ابن البيئة ومحصلة لتفاعلها مع ما يولد به من قوى وراثية. والإنسان يعتمد إعتماداً كلياً على ما يوجد في عناصر البيئة من خيرات وموارد، ويتوقف تقدمه على مقدار استغلاله واستخراجه لعناصر البيئة من معادن ونفائس. ولقد أدى سوء معاملة الإنسان للبيئة أن ساءت حالتها وانتشرت حيوانات كبيرة وتصحرت الأراضي الزراعية وتلوث المياه والهواء بالمخلفات الصناعية أو الطبيعية كالرياح وما تحمله من الأتربة والثباتات وما يتطاير منها من حبوب اللقاح التي تسبب إصابة الإنسان بالحساسية وبعض أمراض العيون، وكذلك مخلفات الطيور والحيوانات ، ونقل العدوى من الحيوانات المصابة بالعدوى إلى الإنسان السليم.

ومن مصادر التلوث الطبيعية كذلك الذباب والذباب والبعوض والقوارض كالثيران، والزواحف والواقع والبراكين والزلزال والأعاصير والعواصف.

لقد أصبح التلوث أحد مشاكل المجتمع ، ولا يقل خطراً على الإنسان من الإرهاب والجريمة والجنوح والتطرف والعنف والغلاء والبطالة.

ولا شك أن البيئة ذات أهمية حيوية لحياة الإنسان، فهي الإطار الذي يحيا فيه

علم النفس البيئي

الإنسان مع غيره من الكائنات الحية، ويحصل منها على مقومات حياته من مأكل وملبس ومسكن، ويعارض فيها مختلف علاقاته مع بني البشر، وأنها تشتمل مجموعة من المكونات الحية وغير الحية الدائمة التفاعل مع بعضها البعض مؤثرة، وبهتم علم البيئة بما يلي :-

- (١) - وقاية المجتمعات البشرية من التأثيرات الضارة لبعض عوامل البيئة.
- (٢) - وقاية البيئة محلياً وعالمياً من النشاط الإنساني الضار.
- (٣) - تحسين نوعية البيئة وتطريعها لصحة ورفاهية الإنسان.^(١)

وقد اشاري القول، فإن قضية تلوث البيئة قضية تربوية في محل الأول والمطلوب أن يتربى الناس، كبارهم وصغارهم، على حب البيئة وحسن التعامل معها، وحمايتها، والمحافظة عليها، وتحسينها، وتجديدها، وعدم تدميرها أو تحطيمها أو إلحاق الضرر بها، لأن ذلك كلّه يرتد إلى هؤلء ذاته.

(١) - محمد صابر سليم وأخرين علم البيئة، وزارة التربية والتعليم، القاهرة، ١٩٨٩

الآثار النفسية للتلوث

التلوث عموماً Pollution يضر بالبيئة، وبصحة الإنسان العقلية والنفسية والجسمية، ويضر بصحة كافة الحيوانات الأخرى التي تشارك الإنسان المعيشة فوق هذا الكوكب، الأمر الذي قد يعرض بعضها للإتلاف.

ويحكم ما يوجد بين عناصر الطبيعة من تفاعل Interaction . فسبل الرياح المنخفضة مثلاً ودرجة الحرارة تزيد من كشافة تلوث الهواء، وزيادة نسبة الرطوبة Concentration Of Air Pollution And High Humidity Can Intensify The Effects Of Photochemical Smog. وإلى زيادة نسبة الضباب الممزوج بالدخان أو «الضبخن». وهناك علاقة بين الطقس Weather وتلوث الهواء Air Pollution وكلاهما يؤثر في صحة الإنسان.

والحقيقة أن هناك كثيراً من مظاهر التسمم الناجمة عن التلوث . Toxication .
تلوث الهواء، أصبح واحداً من أكبر مشاكل البيئة التي تؤثر على صحة الإنسان
وعلي غزوه وعلى سلوكه واتجاهاته وحالته الرا migliة كذلك من المشاكل الرئيسية في
هذه الأيام إختراق طبقة الأوزون والأمطار الحمضية Acid Rain And Depletion Of
The Ozone Layer Of The Atmosphere. وكلها يشكل تهديداً خطيراً لحالتنا
الصحية ولبقائنا ووجودنا فوق هذا الكوكب. فتحن غشي في الهواء المحمل بالسموم
أو السمومات Taxicants. إلى جانب الغازات المتصاعدة من السيارات وكافة
المركبات .^(١)

(١) - ملائىع مشكورةً لفصل الأمراض المهنية من كتاب الكاتب علم النفس في المجال المهني، دار المعارف بسمبر ١٩٦٩ .

والحقيقة أن مشكلة تلوث الهواء ليست وليدة العصر الذي نعيش فيه، فلقد دل البحث الأنثربولوجي على وجود حالات للإصابة ببعض أمراض الرئة من جراء تلوث الهواء بالدخان وغيرها ، ولكن ما لا شك فيه أن هذه المشكلة آخذة في التفاقم يوماً بعد يوم. فمشكلة تلوث الهواء ليست فقط مشكلة حديثة ناجمة عن كثرة عدد السيارات والمركبات أو زيادة عدد المصانع. فهناك أدلة ظهرت حديثاً قال بها بعض علماء الطب والأنثروبولوجيا ، بأنه منذ مئات السنين قد عاني الناس من آثار تلوث الهواء.

فلقد تم العثور على جسم سيدة من الأسكيمو كانت قد ماتت في حادثة زلزال أو انهيار الأرض منذ نحو (An Earthquake Or Landslide ١٦٠٠ عاماً). وعشر على هذه الجثة في جزيرة سان لورانس في بحر البرنج في عام (1971) On Saint Lawerence Island Inbering Sea. ويبعدو أن الجسم كان قد تجمد قبور حدوث الوفاة، ولذلك تكون الأطباء من عمل تشريح للجثة لتحديد سبب الوفاة Black Lung. ووجد أن هذه السيدة كانت مصابة بمرض الرئة السوداء Polluted Air Disease - ذلك المرض الذي نشأ من تنفس الهواء الملوث هذا من الناحية المهنية يوجد بين عمال مناجم الفحم Coal Miners ويفترض العلماء أن استنشاق الإنسان، في الماضي وغير سنوات طويلة، للدخان المتراكم من القناديل أو المصايد التي كانت تضاء بالشمع قد أدى إلى إصابته بداء الرئة السوداء هذا. أو تلك المشاعل التي كانت تقاد بدهن الحوت Inhaling fumes from lampd that burned seal oil or whale blubber could cause black lung.^(١)

(1) - Bell, P. A., et al, Environmental Psychology, Holt, Rinhart And Winston, SanFrancisco, 1990

علم النفس البيئي

أثر الإنسان في عناصر البيئة المحيطة به بما في ذلك الهواء الذي يستنشقه ولذلك يبدو أن للتلوث الهوا، تاريخاً طويلاً.

وفي بعض مناطق الريف كانت الأفران تدار بالقش الذي يتضاعد منه سحب كثيفة من الدخان، كذلك كانت الحرائق التي تشب في المنازل الريفية التي تعلق أسطحها بالقش والمواد والمخلفات الجافة القابلة للإشتعال، كذلك كانت، وربما ما زالت، وسائل التدفئة عبارة عن اشعال النيران في كميات من الأحطاب والأخشاب والقش والنفايات وروث الماشية وكلها يتولد عنها كميات كبيرة من الدخان والتلوث والروائح الكريهة^(١)

والتلوث ظاهرة عامة لا تفرق في أضرارها، بين الغني والفقير، وتشمل كل عناصر البيئة من الغلاف الجوي أو الهواء والأرض والبحار والمحيطات والبحيرات والقنوات والأنهار والترع والمسطحات المائية أصبحت مصابة بالتلوث.

والتلوث لا يؤدي إلى الأضرار بصحة الإنسان وحسب، ولكنه قد يؤدي إلى حدوث كوارث شاملة. ولقد كان الإنسان في يادى الأمر، عاجزاً عن إدراك الكائنات الدقيقة بالعين المجردة، تلك التي كانت تحصد الأرواح بالملايين، ولكن العلماء استطاعوا ابتكار المجهر وسيطروا بذلك على الكائنات الدقيقة، ولكن إنسان العصر أخذ في هدم منجزاته ومنجزات اجداده الحضارية والعلمية، وأخذ يخلق المواقف والبيئات الخصبة لنمو الجرائم والبكتيريات بسلوكياته المعتلة.

وهذا نتساءل ما هي أضرار التلوث وما هي خصائصه وأنواعه؟
هو حالة في البيئة تنتج عنها أضرار تصيب الإنسان إلى جانب الأزعاج أو

(١) ويذكر المؤلف أن منزله الريفي قد تاله من العب جانباً لم قرية (قرنثرو) غربية حيث هب حريق ضخم أتى معظم منازل القرية بما فيها هذا المنزل السكين.

علم النفس البيئي

الأمراض والوفيات أو عن طريق الإخلال بالنظام البيئي الطبيعي الذي يتحقق التوازن بين عناصر البيئة. وأسباب التلوث لا تتخذ شكلاً واحداً وإنما قد تكون على شكل غبار أو سوائل أو أتربة أو ميكروبات وجراثيم، وقد تكون عبارة عن مواد صلبة، وهذه الأسباب أو تلك العوامل السببية توجد في الأرض أو في الماء أو الهواء وفي غذاء الإنسان والحيوان. ولقد أخذت مشكلة تلوث البيئة في التفاقم منذ بداية الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥ م). أما قبل ذلك فكانت محتملة، وكان التوازن بين عناصر البيئة قائماً. ونتيجة للتطور التكنولوجي والصناعي ملايين الإنسان البيئة بالملوثات، ونتيجة أيضاً لبعض العادات السلوكية السيئة كعدم التخلص، بالأسلوب الصحي، من القمامات والنفايات والفضلات وجثث الحيوانات النافقة ومخلفات الطيور والحيوانات والواقع وما إلى ذلك من الأجسام الخامدة والناقلة للعدوى. يضاف إلى ذلك ما تلفظه المصانع من عماد وصرف صناعي. والتلوث ينتشر من المبيدات الحشرية واستخدام التفجيرات والإشعاعات المختلفة. ولقد حق مبيده د. د. ت. هجاحاً كبيراً في الأربعينيات من هذا القرن في القضاء على كثير من الحشرات كالقمل والبراغيث والباعوض ودودة القطن والذرة. وكانت الأراضي الزراعية تعالج بـ كلور هيدروجيني (ـ HCl) ، ثم يتم الصرف الزراعي في مجاري المياه العذبة فيلوتها بما فيها من بقايا سامة، بل تسرب المواد السامة المذابة إلى جوف الأرض وإلى المياه الجوفية التي تستخدم في ري المزروعات، فأثر ذلك في الشمار الناتجة والتي يتناولها الإنسان بدوره ، فتضطر بصحته. كذلك أدى الصرف الزراعي إلى موت كميات هائلة من الأسماك والحشرات النافعة للفلاح. إلى جانب وسائل الواصلات الحديثة وقيام السفن بالبقاء ، فضلاتها بل الحيوانات التي تنفق

علم النفس البيئي

على ظهر السفن والقاء كل هذا في عرض البحر. فتتصبج الجثة سفينة متنقلة من الجراثيم العائمة يضاف إلى ذلك تلوث مياه الشرب بالفضلات الأدمة أو التبول أو التبرز في مجاري المياه العذبة وما يؤدي إليه من إنتقال عدوى البليهارسيا البولية والمعوية ومن جراء تناول الإنسان للمياه الملوثة يصاب بالفشل الكلوي. وهناك علاقة وثيقة بين تلوث المياه وإصابة الإنسان والحيوان بالأمراض، وذلك نظراً للأسباب الآتية التي يؤكدها الدكتور محمد صابر سليم وزملاؤه الكرام.

(١) - وجود مواد كيميائية كأملأح الرصاص والنترات وغيرها. ومعروف أن تسمم الطفل الصغير بالرصاص Lead Poisioning يؤدي إلى إصابته بالتخلف العقلي Mental Retardation.

(٢) - وجود الجراثيم المسبة لأمراض كالكولييرا والستفود والبارايتفسود والدوستاريا وغير ذلك من الأمراض التي تؤثر على الجهاز الهضمي.

(٣) - الطفيليات مثل الدوستاريا الأمبية والبليهارسيا وبعض الديدان^(١).
ولا يخفى على أحد سكب كميات كبيرة من النفط الخام أو الزيوت من السفن الناقلة للبترول في عرض البحر وتلوث الشواطئ وقتل الأسماك. والتطهير من جراء ذلك. ولقد شهدت منطقة الخليج العربي كارثة بيئية كبيرة أثر إنسكاب النفط في المياه وإشعال النيران. وبالنسبة لتلوث الهواء فيحدث هذا التلوث من الغازات والأبخرة مثل غاز أول أكسيد الكربون الذي تفرزه السيارات، وتلوث الهواء بالغبار والدخان والضباب، الضباب المتزوج بالدخان Smog والغريب أن تلوث الهواء أصبح يصيب أكبر المدن في العالم كلندن، ولوس أنجلوس في الولايات المتحدة الأمريكية.

(١) - محمد صابر سليم وأخرين علم البيئة، القاهرة، جامعة عين شمس، ١٩٨٩.

علم النفس البيئي

ومن مصادر تلوث الهواء الطبيعية العواصف والرياح والبراكين والرذاذ المتطاير على المدن من شواطئه، البحار والمحبيات وحبوب اللقاح من بعض النباتات الزهرية. وذلك إلى جانب المصادر الصناعية أو الملوثات الصناعية وأخصها صناعة الأسمنت وال الحديد والصلب والجلود.

وتعتبر وسائل المواصلات والنقل من المصادر الرئيسية للتلوث نظراً للزيادة المضطربة في اعدادها، ومن ذلك السيارات والطائرات والقطارات وال_boats، يضاف إلى ذلك حالة الزحام.

ومن أخطر الأمراض الناجمة عن تلوث الهواء، مرض السل الرئوي. ويتأثر الجنو بالنشاط المنزلي كالتدفئة والطبخ، وبالمواد المشعة.

ومن الجدير بالإشارة ملاحظة الأضرار الناجمة من تلوث الهواء على صحة الإنسان. فقد يتسبب التلوث في مرض الإنسان أو وفاته. وهناك علاقة بين نسبة التلوث ومعدلات الوفيات، فضلاً عن حالات الضيق والتهيج والحساسية وبعض الأمراض الصدرية. ويؤدي تلوث الطعام إلى التسمم الغذائي من جراء تخمر الطعام أو تعفنده أو تكاثر بعض الميكروبات فيه مثل السلمونيلا وغيرها.

ومن الأمراض التي تنتقل بالتلوث البرازى الكوليرا أو الحمى التيفودية والدوستاريا والأميبا الطفيلية والديدان المعوية كالأسكارس وشلل الأطفال والتهاب الكبد الوبائي.

والحقيقة أن كل نوع من الطعام قد يؤدي في حالة تلوثه إلى مجموعة من الأمراض كاللبن واللحوم والأسماك والصفويات.

علم النفس البيئي

ويؤدي التلوث بالضوضاء إلى إصابة الإنسان بضعف السمع أو الصمم الكلبي أو الجزئي والتي الشعور بالقلق والمضائق والإزعاج وعدم الراحة وإلى صعوبة الإتصال ومن مصادر تلوث الضوضاء الأصوات الصادرة عن محركات النفايات والطرق الشديد على الأجسام الصلبة وأجهزة خرم الصخور وقطع الأسفلت، والمواصلات وعمليات البناء، والهدم العمراني ودور اللهو وأجهزة الراديو والمكبرات الصوتية ومواكب الأفراح.

وقد يؤدي التلوث بالضوضاء إلى حدوث التأثيرات الصحية الآتية :-

- (١) - الشعور بصفير الأذن والدوار والغثيان.
- (٢) - نقص نشاط المعدة وإنزازات العصارة المعدية .
- (٣) - ضعف الدورة الدموية.
- (٤) - آلام في الصدر واضطرابات في الجهاز العصبي الدوري.
- (٥) - قصور في الإبصار.

أما التلوث بالإشعاع فهو أخطر أنواع التلوث على صحة الإنسان وعلى ذريته. ويختلف تأثير الإشعاع على صحة الإنسان باختلاف مدة تعرضه للإشعاع ومقدار كثافة الإشعاع الذي يتعرض له.

فقد يدمر نخاع العظام والطحال والجهاز العصبي المركزي وما يصاحب ذلك من إضطرابات في الوظائف النفسية والعقلية.

والمعروف أن نخاع العظام هو الذي يكون خلايا الدم، ويصاحب ذلك حدوث الإلتهابات في المخجرة والإحساس بالإعياء، وقد يصاحب ذلك كله القيء والإسهال.

علم النفس البيئي

ومن أضرار الإشعاع تلك الآثار التي أصابت ضحايا القنبلة الذرية في جزيرتي هيروشيمَا ونجازاكِي في اليابان في الحرب العالمية الثانية خير دليل على ذلك، وكذلك ما نتج عن إنفجار المفاعل النووي في شيرنوبل بروسيا، وما أصاب جنود الحلفاء في حرب الخليج الماضية من أعراض عقلية ونفسية وجسدية ووراثية. والإشعاعات تؤثر على التواهي الجنسية والوراثية مما يؤدي إلى إنجاب أطفال شواذ إلى جانب التأثير على الخلايا المختلفة ومن ذلك الإصابة بالعقم أو إنخفاض معدلات الإخصاب.

وتلعب سلاسل الغذاء دوراً رئيسياً في نقل النظائر المشعة من القرية إلى النبات ثم إلى الحيوان والإنسان^(١) ثم إلى النبات ثانية.

(١) محمد صابر سليم وزملاؤه، مرجحهم السابق.

الباب الخامس

سبل علاج مشاكل البيئة

العلاج النفسي البيئي

أهمية البيئة ومفهومها :

منذ أقدم العصور، والإنسان يحاول أن يغير من مظاهر البيئة المادية والإجتماعية المحيطة به، بحيث تصبح أكثر موافمة له، وأكثر تحقيقاً لأهدافه، وإشباعاً لاحتاجاته الجسمية والإجتماعية والنفسية والروحية، وبحيث تصبح أكثر أمناً وسلاماً عليه وأكثر جلباً لسعادته ورفاهيته. والبيئة تشمل كل ما يحيط بالإنسان، وما يقع على حواسه من مؤثرات، ويمكن تمييز شقين من البيئة، أحدهما مادي أو جغرافي أو فيزيقي، ويشمل الظروف المناخية والطقس والتضاريس، والموقع والسطح والعمaran والبحار والمحيطات والأنهار... إلخ، والثاني يشمل البيئة الإجتماعية، وتتضمن، بدورها، كافة الجماعات البشرية التي ينخرط في وسطها الإنسان، ومن أخصها جماعة الأسرة، والأصدقاء، ورفقاء العمل والجيرة، وإلي جانب ذلك هناك النظم والقوانين والقواعد والتشريعات والمعايير والأعراف والقيم والعادات والتقاليد وأنماط السلوك، والحرف والعلوم والدين واللغة والتراث وكل مظاهر الثقافة. والبيئة، بشقيها، تؤثر وتتأثر بالإنسان فهي تؤثر في سلوكه وفي نموه وفي شخصيته وفي قدراته واستعداداته وميوله واتجاهاته وأرائه وأنذكاره وسمات شخصيته وخصاله.

□ قدرة الإنسان على تغيير البيئة وتعديلها :

والإنسان قادر على تداول البيئة Manipulation Of Environment منذ خروج آدم وحواء من جنة عدن، إلى قضا شهر علي شواطئ ميامي في الولايات المتحدة الأمريكية، وتغيير البيئة أو تعديلها يقع ضمن محاولات تعديل سلوك الإنسان. فتعديل البيئة يساعد على تعديل سلوك الإنسان ، والحالات التي يفشل فيها تعديل البيئة في تعديل السلوك ترجع إلى عدم قيام هذا التعديل على أساس علمية، والإكتفاء بالإعتقاد بأن التغيير يقود إلى الأفضل دائماً The Change Will Do You Good

ويحتاج هذا التعديل إلى الخبرة والدرأية والمران، بحيث يتحقق مع حاجات الأفراد المطلوب تعديل سلوكهم ويتماشي مع قيم المجتمع ومثله العليا ومبادئه .. لا شك أن سلوك الإنسان يتحدد بالمتغيرات المزجدة في بيئته أي البيئة التي يعيش فيها ، إلى جانب المؤثرات الوراثية أو إستعداداته الوراثية. ويلزم هذا التعديل إذا كانت العوامل البيئية غير متكيفة أو لا تساعد على التكيف النفسي والصحي والإجتماعي والعائلي والمهني ، في بعض الحالات يلزم التغيير الجغرافي أو توفير بيوت التبني Foster Homes وقد يلزم توفير المؤسسات اللازمة لرعاية المتخلفين عقلياً أو الأحداث المجنعين أو السجناء أو المستشفيات والعيادات النفسية. وعلى الرغم من أن هذه المؤسسات قد تستعمل مناهج علاجية أخرى، إلا أن تعديل البيئة قد يكون ضرورياً أو نقل الطفل مثلاً من بيته إلى آخر لعلاج السلوك الشكل^(١) ولكن من الأهمية يمكن أن ندرك أن تداول البيئة لا يتضمن فقط العوامل

(١) عبد الرحمن العيسوي، دراسات في علم النفس الاجتماعي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٦ .

علم النفس البيئي

الجغرافية، وإنما كذلك « إتجاهات » الناس العاملين والمحبيطين بالعميل . ومن العوامل الناجحة في علاج مشاكل الأطفال، تغيير الإتجاهات الوالدية Parental Attitudes وتحفيز مناهج التعامل مع الطفل. فهناك مناهج سالية، يتعين العدول عنها ، من ذلك القسوة المفرطة أو التدليل الزائد أو التذبذب بين القسوة والتدليل أو الإهمال أو الحماية الزائدة.

فهناك حالة لطفلة في العاشرة من عمرها إشتكت أنها من التبول اللاإرادى Enuresis وبعد ذلك إشتكت من عصيانها Disobedience ولقد دل بحث هذه الحالة أن هناك طفلاً آخر شقيق لهذه الفتاة في الخامسة من عمره، يتلقى كل إهتمام الأسرة ورعايتها وإنقاذهما ، ولقد تم تعديل المرفق البيئي بالنسبة لهذه الفتاة، بحيث أصبحت تحبس بمفردها مع الوالدين لمدة نصف ساعة قبل النوم يومياً. وبعد مضي أسبوعين فقط تحسنت حالة الفتاة بل وكل سلوكها وإتجاهها وتبولها اللاإرادى، وتم أزالة مشاعر القلق والتوتر حول الطفلة، وإزالة شعورها بالإهمال عن طريق تصحيح السبب ثم علاج العرض المرضي ... في مثل هذه البرامج العلاجية يقوم الآباء بالدور الأكبر وتحملون المسئولية الكبيرة في شفاء أبنائهم. أما إذا كان أحد الآباء متوفياً، أو رفض التعاون أو إذا كان غائباً، ففي هذه الحالة يتم البحث عن أحد بيوت التبني أو إذا كان الأب سجينًا أو مدمداً أو مريضاً ولا يقوى على تقديم العون لطفله والتعاون مع سلطات العلاج، ففي هذه الحالة يلزم الحصول على تعاون إخصائي الاجتماعي أو المؤسسة التي يتم إيداع الطفل فيها.

وإذا كان التوتر ناشئاً عن التحصيل، فإن البرنامج العلاجي يتناول بيضة المدرسة، وجوهاً، فقد يتطلب الأمر تغيير السنة الموجودة بها الطفل أو تغيير الفصل الدراسي

علم النفس البيئي

أو تعديل المنهج أو تعديل طائق التدريس مع الطفل. وهنا يتتحمل المدرسون والإدارة المدرسية العبء الأكبر في العلاج School Administration والعلاج المحيطي Milieu Therapy وهذا يلزم علاج المحيط الذي يوجد فيه الطفل أو العميل أو المريض. ويطبق هذا النمط العلاجي، في الغالب، في المؤسسات، ويتضمن بناء الجو المؤسسي، بحيث يوجه كله إلى صالح المريض وتحقيق شفائه. في هذا المنهج كل إنسان له صلة بالمريض يعتبر معالجا Therapist ويتم تنظيم الأنشطة اليومية بحيث تعمل على تغيير سلوك المريض وعقله إلى ما هو أفضل وأقوم. في هذا النمط من العلاج النفسي، Milieu Therapy يتم التحكم في كل مكونات وعناصر البيئة المحيطة بالشخص المضطرب والسيطرة عليها، بحيث تكون كل هذه العناصر علاجية أو ذات أثر علاجي The Total Environment Of a Disturbed Individual Is Controlled And Therapeutic Prevention ومزدي ذلك معالجة المشاكل الصغيرة قبل أن تصبح كبيرة، وقبل أن تقود إلى سوء التكيف الشامل. وعلى ذلك ، فإن الأخذاني النفسي في المقل التعليمي مثلاً يتشارو مع المعلمين، مع رجال الإدارة المدرسية Educational Administrators لوضع مبادئ وأسس دائمة لمقابلة المشكلات التي تواجه تكيف الطلاب. الوقاية تتطلب تنظيم المنزل والبيئة الخارجية بطريقة تكفل التمتع بالصحة العقلية السوية وال terso الانفعالي السوي، وقد يحتاج الأمر إلى تعليم الآباء، وتعديل الجو المدرسي في قاعة الدرس من أصحاب الاختصاصات الأخرى. والحقيقة أن علم النفس الإكلينيكي أي العلاجي أو العيادي أو السريري، يتدخل ، حيث توجد مشاكل إنسانية متصلة بتكيف الفرد Adjustment ويستناد

علم النفس البيئي

الشكلات التي تدرس في إطار علم نفس الشواد Abnormal Psychology وعلم النفس المهني أو التخصصي Vocational And Professional Psychology . ويهتم علم النفس الإكلينيكي، على وجه الخصوص، بمشاكل التخلف العقلي Mental Retardation والمشاكل السلوكية للأطفال.

□ طرق علاج التخلف العقلي :

يقصد بالتأخر العقلي قلة أو ضعف نصيب الفرد من الذكاء، أو القدرة العقلية العامة، أي أولئك الذين تنخفض نسبة ذكائهم عن المستوى المتوسط. ويحكم قصورهم أكاديمياً أو تحصيلياً ومهنياً أو عملياً وإجتماعياً وإنفعالياً، فإنهم يعانون من كثير من المشاكل النفسية، التي تستوجب المعالجة الخاصة ومن هنا يسهم علم النفس إسهاماً فاعلاً في هذا الحقل الحيوي لتحقيق تكيف أرباب التخلف العقلي^(١). وينطوي الحال، يتعدد التخلف العقلي وفقاً للمقياس المستخدم .. فمثلاً في ضوء تطبيق اختبار الطبيعة المتنعة من اختبار «ستانفورد بيتنية الصادرة في ١٩٣٧ Re-vised Stanford-Binet

- المستوى الخامس، التخلف العقلي الحدي Border Line Retardation ٦٨ - ٨٣ نسبة ذكاء ..

- المستوى الرابع نسبة ذكائه من ٥٢ - ٦٧ نسبة ذكاء، التخلف العقلي البسيط أو الخفيف Mild

- المستوى الثالث ونسبة ذكائه من ٣١ - ٥١ نسبة ذكاء، والتأخر العقلي المتوسط أو المعتدل Moderate

- المستوى الثاني : ونسبة ذكائه من ٢٠ - ٣٥ تخلف عقلي شديد «Severe»

(١) عبد الرحمن العيسوي، التخلف العقلي، دار النهضة العربية، بيروت، بيروت، المعرفة الجامعية، الإسكندرية.

علم النفس البيئي

١- المستوى الأول : وتقل نسبة ذكاء أصحابه عن ٢٠ نسبة ذكاء، وهم أصحاب التخلف العقلي الشديد Profound. هذا التصنيف ليس أبداً، ولكنه يخضع لعمليات من التغير أو التذبذب النسبي من وقت لآخر، وهو التصنيف القائم على أساس مستوى الذكاء، ومن هنا كان لا بد من توفر معايير أو محركات أخرى Criteria للحكم على المريض بالتخلف العقلي من عدمه إلى جانب مقاييس الذكاء، وما تكشف عنه من نسبة الذكاء.

والحقيقة أنها نراعي ذلك في تعريف التخلف العقلي نفسه، حيث لا يقتصر على متغير الذكاء المنخفض وحده، فالتخلف العقلي عبارة عن الأداء العقلي المنخفض عن المتوسط أو عن حد المتوسط ذلك الانخفاض الذي يحدث خلال سنوات النمو ويرتبط هذا التخلف في الأداء بأي أو بكل من المتغيرات الآتية :-

١- النضوج Maturaton

٢- التعلم Learning

٣- التكيف الاجتماعي Social Adjustment

فلا يمكن الاعتماد، في تدبير التخلف العقلي، على تطبيق الاختبارات وحدها
Mental Retardation =Subaverage general Intellectual Functioning

Which Originates During The Development Period And Is Associated
With Impairment In One Or More Of The Following :-

1- Maturation

2- Learning

3- Social Adjustment

ونضيف إلى ذلك التكيف الأسري أو العائلي والتكيف المهني أو التكيف في المهنة والتكيف الإنفعالي. ولا يمكن أن نحكم على شخص متكيف إجتماعياً أو

علم النفس البيئي

مهنياً مثلاً بالتخلف العقلي بالإعتماد فقط على درجته المنخفضة على مقاييس الذكاء وحدها.

ولاشك أن الذكاء نفسه يتضمن، من بين تعاريفه، القدرة على التكيف أو الأداء أو السلوك التكيفي، وخاصة التكيف للمواقف الجديدة التي يمر بها الفرد كما يتضمن العديد من القدرات كالقدرة على التفكير والتخيل والتصور والإدراك والتعلم والتذكر والإبداع.^(١) ولكن قد يوجد أحياناً اختلاف بين أداء الفرد التكيف الاجتماعي وبين نسبة الذكاء، التي يحصل عليها.

ويمكن تمييز أنماط عدة أيضاً من الذكاء العلمي والميكانيكي والأكاديمي والنظري والإجتماعي. ذلك لأن معايير السلوك التكيفي أو الشروع من الفرد تختلف باختلاف عمره الزمني، بمعنى توفر درجة من الإستقلال في أداء الفرد كلما تقدم في العمر، وزيادة في قدرته على تحمل المسؤولية بما يتناسب مع مجموعته العمرية التي ينتمي إليها. ويستخدم في هذا الصدد مقياس النضج الاجتماعي لفينلاند^(٢)

. Vineland Social Maturity Scale

وفي التقدم في السن يستخدم الملاحظة الإكلينيكية لسلوك المريض ودراسة الحالة أو دراسة تاريخ الحالة والظروف الاجتماعية للمريض. فالشخص الذي يقيم علاقات إجتماعية إيجابية ناجحة لا يميل إلى وصفه بالتخلف العقلي. هذا التكيف ولا شك يحتاج إلى علاج بيئته المرضية. يمكن النظر للعلاج النفسي، عموماً، بأنه ذلك المنهج الذي لا يعتمد على استخدام العقاقير أو الجراحات أو الصدمات الكهربائية في العلاج من الإصابة بالإضطرابات العقلية Mental Disorders وإنما يستخدم أساليب كلامية، ويستهدف راحة المريض أو تحريره أو تخلصه من الألام

علم النفس البيئي

والشكاوي بالوسائل النفسية أو بتغيير أفكار المريض وإنجهاهاته ومشاعره، وإنفعالاته وسلوكياته *.

وعن طريق تعديل إتجاهات المحيطين به والتفاعلين وإياده أو تعديل المناخ الذي يعيش المريض في كنهه، بحيث يصبح مناخاً صحياً دافناً إيجابياً متسامحاً متقبلاً للمرضى متعاوناً معه حريصاً عليه إيجابياً لا سلبياً.

وبطبيعة الحال، يستهدف العلاج النفسي إعادة الفرد إلى حظيرة التكيف والسواء وقمعه بالصحة العقلية والنفسية والتكيف مع نفسه ومع المجتمع الذي يحيط به، والتحرر من الصراعات والتوترات والأزمات والألام والمخاوف والشكوك والأعراض. وهناك مناهج متعددة في العلاج النفسي، منها العلاج بالتحليل النفسي، وهناك العلاج المتمرّك حول العميل أو العلاج غير التوجيهي أو العلاج التسامحي، وهناك العلاج السلوكي، والعلاج الجسدي (١٠)، ويقصد به Gestalt Therapy

ويركز هذا النهج على علاج «كل الشخص المريض» أو المريض ككل Treating The Whole Person وفيه يتم تشجيع المرضى للتعبير عن صراعاتهم. بصورة درامية، وفيه يكون المعالج نشطاً ولله دور أساسي في حصول الشفاء (١١).

أما علاج البيئة بالذات Milieu Therapy ، ويطلق عليه إصطلاح المجتمع العلاجي Therapeutic Community فيه يتم تكوين مجتمع علاجي أو بيئة علاجية في عنبر كامل من عناصر المستشفى العقلاني أو قسم كبير منها، وذلك عن طريق التركيز على الإتجاهات الإنسانية أو العلاقات الإنسانية، وعن طريق تشجيع الإسهام والمشاركة المسئولة في إتخاذ القرارات وسط المرضى (١٢).

* عبد الرحمن العيسوي، العلاج النفسي، دار النهضة العربية ودار المعرفة الجامعية، الاسكندرية

علم النفس البيئي

يستخدم العلاج النفسي مناهج متعددة Psychotherapy في سعيه لتحقيق الشفاء، من سوء التكيف الشخصي أو سوء تكيف الشخصية Personality Maladjustment وذلك باستخدام الأساليب والتقنيات السينكولوجية وليس الجراحية أو الكهربائية. أو تلك المعتمدة على الأدوية والعقاقير، وهو علاج يستهدف الخلاص من أسباب المرض أكثر من التركيز على مجرد إزالة الأعراض. ومن المناهج العلاجية التي تستهدف علاج بيئته المريض المترتبة أو بيئته العمل منهج السيكودrama أي العلاج عن طريق التمثيل Psychodrama.

السيكودrama ضرب من ضروب العلاج الجماعي، ذلك العلاج الذي لا يتناول مريضاً واحداً في الجلسة الواحدة، وإنما يتناول عدداً من المرضى دفعة واحدة من تتشابه أمراضهم أو أعراضهم أو مشكلاتهم. وترجع السيكودrama إلى عالم النفس سورينو J.L. Moreno والتي يعد، بحق، أبواً للعلاج النفسي الجماعي الحديث. فلقد فكر سورينو في مطلع العشرينات من هذا القرن في إنشاء مسرح حر تلقائي أو إرتجالي، وذلك بقصد ملاحظة التفاعلات التي تحدث بين الجماعات البشرية^(١) الصغيرة. وأراد أن يدرس تفاعلات الممثلين الذين هم من المرضى وكذلك ردود أفعال المشاهدين whom they are من المرضى. ويطبق هذا المنهج في علاج مشاكل كل الأسرة، حيث يشترك في أداء الأدوار على خشبة المسرح كل أفراد الأسرة، وذلك بإشراف «المخرج» الذي هو المعالج النفسي في العلاج بالتمثيل هذا.

ويتم الشفاء عن طريق فهم المريض واستبصاره لحالته وحالة المحظيين به، وكذلك عن طريق التعبير عن ذاته وإطلاق سراح إنفعالاته ووضوح الرؤية والتفسير الإإنفعالي أو التصرف الإنفعالي أو إخراج ما يعتمل في صدر المريض من الأزمات والتوترات والصراعات والإإنفعالات.

دور الجامعة في التنمية وتحسين البيئة

على الجامعة، في الوقت الراهن، بوصفها المؤسسة الإجتماعية والعلمية والتربوية التي أقامها المجتمع لتحقيق أهدافه والوصول إلى غاياته المنشودة، عليها أن تسهم في كل معارك المجتمع مع الحياة، وأن تعيش مشكلاته وتتسع في منهاها وحلها، متتبعة في ذلك لغة العصر ومنهجه الأساسي وهو العلم والأسلوب العلمي الموضوعي بعيداً عن العفوية والعشوانية أو حتى المحاولة والخطأ. فالجامعة تستهدف إعداد الكوادر الفنية المتخصصة التي تتولى إدارة مشاريع التنمية وكافة جوانب الحياة الإجتماعية والإقتصادية والصناعية والزراعية والسياحية والتربوية والإدارية والصحية. تلك الكوادر التي يتوقف على كفاءتها وقدراتها ومهاراتها وخبراتها وفوق كل ذلك ضميرها وشعورها بالإلتزام، يتوقف عليها نجاح مشاريع التنمية وتحسين شكل الحياة في المجتمع لأكبر عدد ممكن من أبناء المجتمع وتحقيق الرخاء والرفاهية. بإعتبار أن التنمية تقوم على العمل العلمي المدروس والمخطط له تحظيطاً علمياً جيداً. والتنمية عمل مجتمعي يتضاد فيه الفرد والمجتمع .. وذلك وصولاً بالنمو الطبيعي إلى الإسراع في خطاه ومضاunganة معدلاته الطبيعية وتعديل مسار النمو الطبيعي بما يحقق القفزة والصعود الإجتماعي لسد الفجوة التي تفصلنا عن المجتمعات المتقدمة وتعويض ما فاتنا من فرص في التقدم والإزدهار والرخاء.

ومن هنا كانت رسالة الجامعة، تلك الرسالة التي يضعن النهوض بها في هذه الأيام وتقينها من تحقيقها وإزدهارها وتقديمها. وتستهدف الجامعة عن طريق ما تقوم به من البحث العلمي خدمة المجتمع وحل مشاكله والنهوض به والإرتقاء به حضارياً وثقافياً وعلمياً واجتماعياً وسياسياً وأخلاقياً مع الحفاظ على القيم

علم النفس البيئي

وتنميتها : قيم الحق والخير والجمال والإشارة والوطنية والصدق وتوخي الموضوعية والنهج العلمي في السلوك وفي الأداء . ولاشك أن الجامعة ، في هذه الأيام ، ينبغي أن تكون مصدراً للإشعاع الفكري وأن تولي رriادة حركة التنوير وتطهير عقول الشباب مما علق بها من الشوائب ، وتحرير الثقافة من الدنس والعنف والتطرف وذلك تنمية للثروة البشرية الوطنية وتمكيناً من استغلالها الاستغلال الأمثل .. البشر هم أغلى ثروات الأمة .. وإذا كانت الجامعة مطالبة بوضع أقدام أبناء المجتمع على أعتاب العصر الحديث وما إحتواه من العلم والتكنولوجيا ، فهي مطالبة أيضاً بأن تعمل على إحياء التراث العربي والإسلامي والتمسك به وربط الحاضر بالماضي والمستقبل وصقل شخصية طلابها وغرس الشعور بالفخر والإعتزاز بالوطن وأمجاده وتاريخه وبطولاته وانتصاراته .

وإذا ، ما يصيب البيئة المحلية من تدهور وتلوث وإهمال وتدمير يتعمد على الجامعة أن تقوم بدور باز في سبيل تحسين البيئة وتحجيمها وحمايتها من أخطار التلوث المائي والهوائي والسمعي والبصري وتلوث الأرض بل والترية والمياه الجوفية .. وذلك بإجراء البحوث الميدانية التي تكشف أسباب هذه الظواهر السالبة وتضع اقتراحات علاجها وقناع تكرارها .

وحقيقة إن جميع العلوم النظرية والعملية تستطيع أن تقدم بدور فعال في سبيل التنمية وحماية البيئة .. بل أن آحاد الناس وأفراد المجتمع يستطيع كل منهم أن يسهم بشكل مباشر أو غير مباشر في سبيل تحقيق هذه الغاية ، ذلك لأن قضية البيئة قضية تربية سلوكية في محل الأول .

ويحكم تخصص كاتب هذه السطور في أحد فروع العلم الحديث - وهو علم

علم النفس البيئي

النفس - يمكن إقتراح القيام بالعديد من الأعمال والأنشطة التي تؤدي إلى تحقيق هذه الغايات السامية، ومن ذلك رسم برنامج نشر الوعي الوطني والأسرى والأمني والبيئي والصحي والغذائي والتربوي والثقافي والفكري والسكاني بين أبناء الجامعات ثم خارج جدران الجامعات بما تقيمه من المحاضرات والندوات والمناظرات والمعارض والمهرجانات والأسواق .. وكذلك يمكن لعلم النفس أن يسهم في إجراء البحوث والدراسات التي تؤدي إلى حل مشاكل الصناعة وخاصة تلك المشاكل المتعلقة منها يتلوث بيئة العمل وإنبعاث الأمراض المهنية وحوادث العمل وإصاباته وهجرة العمال لأعمالهم وتغييرهم عن العمل ومقارضهم وتقديرهم وانخفاض روحهم المعنوية .. وكذلك العمل على رفع الكفاءة الإنتاجية للعمال في كافة المجالات وذلك عن طريق تقنيات التدريب والتأهيل والإختبار والتوجيه المهني والإرشاد النفسي وإعداد الملاحظين والمرشدين الصناعيين وتدريب رجال الإدارة على أنماط الإدارة الإنسانية والديمقراطية . مع الإسهام في حل مشاكل العمال وإرشادهم وعلاج من يصاب بالأمراض العقلية أو النفسية وإعادته إلى حظيرة العمل والإنتاج^(١)

والمعلوم أن الأمراض العقلية والنفسية والجسمية والسيكوسوماتية تبدد طاقة الإنسان الإنتاجية وتحرمه من القدرة على التركيز والإنتباه ومثلها في ذلك مشاكل الأدمان والتطرف والعنف والإرهاب وكل ما من شأنه أن يبدد طاقة أبناء المجتمع ويحول بينهم وبين الإنتاج والإبداع والخلق. ولذلك كانت هناك ضرورة لتعيين أخصائي نفسي في كل تجمع صناعي أو في كل مؤسسة إنتاجية .
والمجامعة، بإعتبارها قلعة من قلاع العلم في المجتمع،قادرة على تبديد ظلام

(١) عبد الرحمن العيسوي، علم النفس في المجال المهني، دار المعرفة بمصر، ١٩٨٩ .

علم النفس البيئي

الخرافة والسحر والشعودة والدجل في أذهان طلابها والقضاء على ما قد يوجد من سلبيات كالإهمال والتسيب والإساءة إلى البيئة وتلوثها أو الإهمال في حضور المحاضرات وحلقات الدرس. بل وحشthem على التطوع لنظافة البيئة الجامعية وتحسينها وتحجيمها واستزراعها وتنظيم جلوس الطلاب في أوقات راحتهم.

والحقيقة أننا لستا في حاجة أن نبدأ من الصفر، فالجامعة حافلة بالبحوث والدراسات السابقة التي يتعين اخراجها من المكاتب والدعوة لتطبيق ما إنتهت إليه من توصيات وحث جهات الإدارة على الاستفادة مما أسفرت عنه تلك الدراسات. وفي الإمكان تكوين الجماعات الطلابية التطوعية التي تسهم في خدمة البيئة الداخلية ك أسبوع الصحة والمرور والإسهام في مشاريع محور الأمية ونظافة البيئة وتحجيمها.

وفي هذا الصدد اقترح إنشاء عيادات نفسية تلحق بأقسام علم النفس تتولى تقديم العلاج والإرشاد النفسي والقديري والمهني والأسرى لمجتمع الطلاب وأبناء المجتمع المحلي:

كذلك يمكن تأسيس مراكز للبحث والدراسات النفسية لدراسة مشاكل المجتمع في كافة مجالاته وقطاعاته وخاصة مجالات الشباب والمرأة وضعف العقول والمخلفين عقلياً وجسدياً ورعاية الأحداث^(١) المانحين وتوفير الرعاية اللاحقة لمن أمضوا فترات العقوبة وحل مشاكل الأسرة. ويمكن للجامعة أن تقوم بتسويق ما تجريه من أبحاث لتعيم الاستفادة منه وأن تجري الدراسات لحساب المؤسسات التي تعاني من المشكلات أو التي تسعى للنهوض بياتاجها أو خدماتها. ومن ذلك

(١) عبد الرحمن العيسوي، بحث الجريمة، علم النفس الجنائي

علم النفس البيئي

مشاريع التعليم المستمر لتجديد خبرات أبناء التخصصات المختلفة الذين ينتشرون في كافة ميادين العمل المختلفة لرفع كفاءاتهم وتجديدهم معلوماتهم إلى جانب تدعيم نشاط مراكز الخدمة العامة والوحدات ذات الطابع الخاص القائمة والإهتمام بالجانب الخاص بخدمة المجتمع وتنمية البيئة من الجوانب العديدة التي تنهض بها الجامعة. وهذا الجانب يستحق كل رعاية واهتمام ليبرز دور الجامعة في خدمة مجتمعها والإرتقاء بشكل الحياة فيه وتحريره من المشكلات والنهوض به وهي رسالة جديرة بكل عنابة وإهتمام.

دور التعاليم الإسلامية في مكافحة التلوث والعدوى

□ مفهوم التلوث وخطورة انتشاره :

تشير لفظة التلوث Pollution الى النجاسة أو التنجيس، وما يؤكد أنها تتضمن معنى أخلاقياً، أن لفظة Self Pollution تشير الى العادة السرية أو الاستمناء Masturbation وهي عادة مذمومة حيث يلوث فيها الإنسان نفسه، ويخرجها عن طهارتها ومعناها التنجيس الذاتي، وبما يدل على الاحتمال الليلي وهو ما يتطلب الفصل والطهارة في الإسلام. *Necturnal Pollution*.

وقد تشير اللفظة إلى تدنيس الأشياء، وقذارتها وتلويشها أو إلى الدنس أو الوسخ كالتلوث الماء Water Pollution أو تلوث الهواء Air Pollution، فقد تتلوث البيئة أو تتلوث الأخلاق.

ولا يعرف انسان العصر من أين يأتيه الخطر، فالغبار يلأ الجو، والنفايات مكديسة في كل مكان ، وينتشر استخدام الأسمدة والمخصبات المحمرة والضارة بصحة الإنسان والحيوان. وإذا كانت النباتات تحتاج فعلاً إلى نحو ٢٠ عنصراً لنموها وإعتبارها كائنات حية وذلك لتكوين خلايا الشمار والأزهار ولاتمام العمليات الحيوية، وإذا كانت التربة تحتاج إلى عناصر من الحديد والزنك إلى جانب الطمي، فإن الخطر يكمن في الأفراط وسوء الاستخدام أو استخدام أسمدة محمرة وهي التي تحتوى على هرمونات منشطة أو سامة للإنسان والحيوان. والمهندس السيد محمد عبدالعزيز يقول يستخدم ضعاف النفوس هذه الهرمونات الضارة في الدواجن والطيور واللحوم والأسماك والمحضروات والفاكهـة... هذه المأكولات الملوثة قد تسبب الإصابة بالسرطان والأورام وخاصة في صغار السن كالأطفال، فضلاً عن انتشار العدوى والأمراض المعدية والأوبئة التي تفتاك بالإنسان.

علم النفس البيئي

□ تلوث الغلاف الجوى :

ويصيب التلوث من جرا، عبئ الإنسان، الغلاف الجوى، وهو الغلاف الذى يتكون من أربع طبقات هي :-

ا- طبقة الغلاف الس资料ى، وهى الطبقة التى تلامس الأرض ويصل ارتفاعها من ٨-١٦ كم، وتحتوى على ٠.٨٪ من كتلة الها، الجوى، وتتكون من عناصر رئيسية هى : الأكسجين - التشروجين، أو ثانى أكسيد الكربون ، وبخار الماء، ويكون تركيز هذه المكونات ثابتا اذا لم تصب البيئة بالتلويث، وذلك عن طريق عمليات الهدم والبناء، للكائنات الحية. وهذه المنطقة هى التي تراكم بها معظم التلوثات التي يتسبب فيها الإنسان.

ب- طبقة الغلاف الزمهري ويشغل ١٤ - ٥ كم من سطح الأرض وينتشر فيها الأوزون هو الذى يعمل على امتصاص الأشعة فوق البنفسجية، وقد حدث ثقب في طبقة الأوزون هذه.

ج- طبقة الغلاف المتوسط ٠٨ - ٥ كم من سطح الأرض.

د- طبقة الغلاف الحرارى من ارتفاع ٨٠ - ٤ الف كم.

□ التلوث عن طريق الغبار النوى :

ولقد شهد العالم فى عام ١٩٨٦ كارثة انفجار المفاعل النووى الروسي تشنوبيل، لقد أقيم تابوت صخرى فوق بقايا هذا المفاعل لدفنه، ولكن للأسف تبين أن التابوت الصخرى قد تصدع، ويخشى من تسرب الدخان والغبار منه، وهما يسببان بعض الأضرار الجسمية بسكان جمهورية أوكرانيا من ذلك زيادة حالات سرطان الغدة الدرقية بين الأطفال الذين كانوا يعيشون في المنطقة القريبة من

الناعل وقت الانفجار. ولقد دلت القياسات على ارتفاع معدلات الاشعاع في منطقة الانفجار. وجدير بالذكر أن نشير الى وجود فجوة بين التقدم التكنولوجي الذي يحدث بمعدلات سريعة جداً والتقدم الاخلاقى أو المعنى الذي أصبح لا يواكب التطور التكنولوجى فقبل انشاء المفاعلات النووية كان يتعمد وجود القيم الاخلاقية، التي تكفل حسن الاستخدام وسلامته.

□ الظروف الاسكانية وأثرها على التلوث :

سياسة الاسكان تسهم في نشر التلوث فلا يمكن أن تنتظر أن الذين يعيشون في المقابر أو الشوارع أن يحافظوا على صحتهم من التلوث، كذلك ان الاقامة في منازل غير صحية لا يدخلها الشمس والهواء أو منازل أيلة للسقوط لا يمكن الزعم بأنها معيشة صحية أو المعيشة في مناطق متدينة المستوى الثقافي والاجتماعي والاقتصادي.

وتصاب البيئة بالتلوث من كل فج عميق. فالسفن تقذف بفضلاتها في المياه، كما تقذف بالمواد النفطية والشحوم، واحياناً بما تحمله من حيوانات نافقة تقذف بكل هذا الى عرض البحر فتلوث المياه.

□ سلوك الانسان هو المصدر الرئيسي للقضاء على نظام البيئة وسلامتها، والحقيقة أن مصادر التلوث الصادرة عن البيئة الطبيعية كالزلزال والبراكين والفيضانات والرياح والأثير وأعاصير لا يمكن مقارنتها بما يحدثه الانسان نفسه من دمار شامل وتلوث خطير لم بيته بدرجة تهدد بالقضاء على الحياة في هذا الكوكب. فالانسان هو المصدر الأول للتلوث، ومن هنا يدخل دور المؤسسات التربوية والاعلامية لتربيته.

الانسان يقضى بنفسه على مصادر رزقه وعلى حضارته وعلى الطبيعة التي وهبها الله للانسان باعتباره خليفة الله في الارض ليعمرها لا ليخطئها. فعندما يلوث البحيرات يقتل ما بها من اسماك وحيوانات بحرية وخירות تلك الشى كانت يقوم على صيدها والتغذى منها. كما يحدث لبحيرة المزلاة في مصر حيث اضطر الصيادون الى تركها وهجرتها.... بل هجرة مهنة الصيد كلية. وبذلك يساهم التلوث في انتشار البطالة والجريمة والجنوح والانحراف والادمان. فقد يعمل هؤلاء في التهريب والسرقة. ومن هنا تبدو أهمية دور التربية المدرسية والجامعية ودور وسائل الاعلام ودور الأسرة والنادي والمسجد ومراكز الشباب والنقابات والاتحادات العمالية.

□ ما ينفق على حماية البيئة استثمار اقتصادي مفيد :

لا يمكن النظر الى مشاريع حماية البيئة على انها نوع من الترف. اما الحقيقة هي نوع من الاستثمار المفيد، ذلك لانه لا يمكن القيام بمشاريع تنمية في بيئه ملوثة قاتلة. فالتنمية والبيئة متلازمان والاقتصاد يرتبط بالبيئة. والتلوث عادة سلوكية ذميمة. فالانسان هو الذي يصب في النيل، وفي غيره من مجاري المياه العذبة مخلفات الصناعة الملوثة. ولكن في الحقيقة يمكن تجسيدها في برك أولا ثم معالجتها كيميائيا قبل أن تصيب في مياه الأنهر. ولقد اهتم المجتمع الدولي بقضية البيئة والأرض والتلوث وعقد المؤتمر لقمة الأرض في ريو دي جانيرو ودعا للمحافظة على تنوع الحياة وعدم الاهمال فيها والحفاظ على الانواع المعرضة للانقراض (جريدة الأهرام القاهرة عدد ١٠ / ٢ ١٩٩٢).

ومن معانى التلوث ، كما يذهب المعجم الوسيط ، « لوث الشئ بالشئ » أي خلطه به ومرسه. ويقال لوث الشئ في التراب أي لطخه به ولوث الشئ أي دلكه في الماء باليد.

□ لماذا يحرم أكل لحم الخنزير ومنتجاته؟

لقد حرم إسلامنا الحنيف أكل لحم الخنزير، ولقد كشف عن أسرار أكل لحم الخنزير، ولذلك يتسعى منع أكل لحم الخنزير ومنتجاته من لحم مفروم وسجق وغيره وذلك لأنه قد اكتشف أنه يحمل عدوى التريكينيلا *Trichinella* وهي نوع من الديدان توجد في الخنازير التي تستغذى على النفايات أو الأعشاب الملوثة بالبويضات التي تعتبر مصدراً لانتشار التلوث بهذا وعندما يأكل الإنسان قطعة اللحم التي يوجد بها ديدان التريكينيلا المتحوصلة *Cysts* تخرج اليرقة من الحصولة وذلك بتأثير الانزيمات الهاضمة بالمعدة ثم تغزو الأثنى عشر وتتساب وتسير إلى الدودة الناضجة خلال المدة ٣ - ٤ أيام، بينما تغزو الأثنى من هذه الديدان جدار الأمعاء بعدد أكبر ثم تعمل الأوعية الدموية والليمفاوية وتبدأ في وضع اليرقات التي يتراوح عددها من ١٠٠٠ - ٢٠٠٠ ثم من الوعاء الليمفاوى إلى القلب والرئتين، وتنتشر في كل أعضاء الجسم ثم تغزو الحويصلات وتصيب أيضاً الحاجب والماجر والبلعوم والمرئ واللسان.

ولقد وجد أيضاً أن تيناسولوم *Taeniasolium* تنتقل للإنسان إذا تناول لحم الخنزير الذي يحمل الدودة المتحوصلة في العضلات. ويقوم العصير المعوى بإذابة الجدار الخارجى للكبسولة المحبيطة بها وتكتمل دورة الحياة لتنستقر و يحدث ما يسمى بالعدوى الداخلية وأيضاً العدوى الخارجية. ويسبب هذا للإنسان اضطرابات فقدان الشهية وقدمان في الوزن وأعراض عصبية أخرى يمكن أن يؤدي تجمع الدودة إلى حدوث سدد بالأمعاء، كما يمكن أن الدودة المتحوصلة تخرق أنسيجة الجسم وأوعيته الليمفاوية وتصل للعين والمخ وتؤدي إلى العمى وتصيب الصداع⁽¹⁾

□ الهدى الاسلامى فى المحافظة على الصحة والوقاية من العدوى :

يدعونا الاسلام الخير الى المحافظة على الذات وحمايتها من الهلاك والفناء ، بل يدعوا الى الحذر والاحتراس والاتباه واليقظه والبعد عن مواطن الخطر والهلاك اهتما ، بقوله تعالى «وانفقوا في سبيل الله ولا تلقو بأيديكم الى التهلكة (البقرة ٢) ف الاسلام ينشر الروعى الامنى والصحى والغذائى والنفسى والبيئى ويدعو الى الاستفادة واكتساب العلم ، ويحافظ على صحة المسلم الجسمية والعقلية والنفسية . وفوق كل شئ على قراء الروحية والايمانية . فالاسلام ولاشك ثورة اخلاقية ودعوة للتنوير .

ويرى الاسلام أبناءه على الطهر والطهارة والعنفة والنظافة النفسية والجسدية معا . كما في قوله تعالى "فإذا قتم للصلة فاغسلوا وجوهكم وأيديكم" (المائدة) . وينظم الاسلام الخير الحياة الجنسية للفرد فيما أمره بالا يقترب النساء وهن في المحيض لقوله تعالى « ولا تقربوهن حتى يطهرن (البقرة) وقوله تعالى يا أيها الذين أمنوا لا تقربوا الصلاة وانتم سكارى (النساء ٤) ويحض الاسلام على البعد عن الفواحش والخبائث والارجاس لقوله تعالى « ولا تقربوا الفواحش ما ظهر منها وما بطن (الانعام ٦) وقوله تعالى « ولا تقربوا الزنى انه كان فاحشة وساء سبيلاً » (الاسراء ١٧)

فالاسلام يربى المسلمين على القطرة السوية والصحية والبعد عن مظاهر الشذوذ . ولقد تبين أن مرض فقدان المناعة المكتسب ينشأ عن الممارسات الجنسية الشاذة .

ويدعو الاسلام للمحافظة على صحة الانسان وسلامته وقوته كما في قوله

تعالى «حرمت عليكم الميّتة والدم ولحم الخنزير وما أهل لغير الله به (المائدة ٥).

يقول الله تعالى «فَبِاعْتَزُلُوا النِّسَاء فِي الْمَحِيضِ وَلَا تَقْرِبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهُرْنَ

البقرة ٢

وقوله تعالى «وَأَن كُنْتُمْ جَنْبًا فَاطْهُرُوهَا (المائدة ٥).

وقوله تعالى في الدعوة للظهور والطهارة:

* - «إِنَّ اللَّهَ اصْطَفَاكُوكُ وَظَهَرَكُوكُ اصْطَفَاكُوكُ عَلَى نِسَاءِ الْعَالَمِينَ» (آل عمران ٣)

* - «وَيَنْزَلُ عَلَيْكُوكُ مِنَ السَّمَاءِ مَا لِي طَهُورُكُوكُ بِهِ» (الأنفال ٨)

* - «إِنَّمَا يَرِيدُ اللَّهُ لِيذَهِبَ عَنْكُوكُ الرِّجْسَ أَهْلَ الْبَيْتِ وَيَطَهُرُكُوكُ تَطْهِيرًا»
(الاحزاب ٣٣)

* - «وَطَهَرَ بَيْتَى لِلطَّافِقِينَ وَالرَّكْعَ السَّجُودَ» (الحج ١١)

* - «وَثَيَاكُوكُ فَطَهَرَ وَالرَّجُزَ فَاهْجُرَ» (المدثر ٧٤)

* - «فَإِذَا تَطَهُرُنَّ فَأَتُوْهُنَّ مِنْ حِثَ أَمْرَكُوكُ اللَّهِ» (البقرة ٢)

* - أَخْرَجُوكُوكُ مِنْ قَرِيْتُكُوكُ إِنْهُمْ أَنَاسٌ يَتَطَهُرُونَ (الاحزاب)

* - وَأَنْزَلُوكُوكُ مِنَ السَّمَاءِ مَا طَهُورُوكُوكُ (الفرقان ٢٥)

* - أَخْرَجُوكُوكُ آلَ لَوْطَ مِنْ قَرِيْتُكُوكُ إِنْهُمْ أَنَاسٌ يَتَطَهُرُونَ (النَّمْل ٢٧)

* - فِي كِتَابٍ مَكْتُوبٍ لَا يَمْسِي إِلَّا طَهُورُونَ

فِي الإِسْلَامِ يَنْظِمُ حِيَاةَ الْفَرْدِ الْخَاصَّةِ وَالْعَامَّةِ عَلَى اسْسَاسِ إِيمَانِ وَالنَّظَافَةِ
وَالْوَعْيِ وَالنَّهَمِ وَتَحَاشِيِ الْأَخْطَارِ وَالْأَمْرَاضِ وَأَسْبَابِ الْهَلاَكِ. وَيُضْعَفُ لِلنَّشَاطِ الْجَنْسِيِّ
آدَابُ رَفِيقَةِ تَبَعُدُهُ عَنِ الشَّذْوَدَ وَالْحِيَوانَيَّةِ أَوِ الْبَهِيمَيَّةِ. فَاللَّوَاطُ مَحْرُمٌ وَكَذَلِكَ الزَّنَاجَةُ
وَالشَّذْوَدُ الْجَنْسِيُّ. وَالْمُسْلِمُ مَدْعُوٌ لِطَهَارَةِ جَسْمِهِ وَمَلَابِسِهِ وَمَكَانِ إِعَاشَتِهِ.

□ مسؤولية الحفاظ على البيئة:

ويستهدف الاسلام تربية أبنائه على تحمل المسؤولية العامة والخاصة ولا شك أن من بين المسؤوليات الهامة المحافظة على البيئة وحمايتها من التلوث ومن الاخطار ومن التدمير والعمل على تحسينها وتجديدها وحسن استغلالها والاستفادة منها وذلك لأن البيئة تمثل الأرحام التي ينمو فيها فإذا كانت صحية تتمتع الفرد بالصحة والسلامة. وإذا كانت ملوثة إنعكس ذلك على صحته الجسمية والعقلية. يقول الحديث النبوي الشريف « كلكم راع وكلكم مسئول عن رعيته، الامام راع ومسئول عن رعيته والرجل راع في أهله ومسئول عن رعيته، والمرأة راعية في بيت زوجها ومسئولة عن رعيتها، والخدم راع في مال سيده ومسئول عن رعيته وكلكم راع ومسئول عن رعيته (رواه الشیخان) ومن أصول تربية الاسلام لابنائه استهداف القوة في كل شيء. ان يكون المسلم قويا في ايمانه وراجحا في عقله وفكره وقويا في نفسه وضميره وفي كل جوانب شخصيته.

ولا تستقيم هذه القوة لانسان يعيش في بيئه ملوثة ملوثة بالجذائح والحيشات والأوبئة والزواحف والقوارض والروائح الكريهة والاتربة والغبار والدخان والعوادم والتناثيات وأشكام القمامه. والغازات السامة والمعادن وما الى ذلك من الأمور التي باشرت تهدد حياة الانسان على هذا الكوكب كعوادم المصانع وصب الاملاح والماد الضارة المشعة وغير المشعة في مجاري الانهار وتلوث المياه العذبة.

□ بناء الاتسان القوى:

جاء في الهدى النبوي الشريف " المؤمن القوى خير وأحب إلى الله من المؤمن الضعيف وفي كل خير أحرص على ما ينفعك واستعن بالله ولا تعجز وان أصابك

شيء فلا تقل لو أني فعلت كان كذا وكذا، ولكن قل قدر الله وما شاء فعل، فإن
«لو» تفتح عمل الشيطان رواه مسلم

□ فضل الطهارة والغسل :

وال المسلم مدعو للنظافة والطهارة البدنية والقلبية، والوضوء والصلة. طهارة
القلب والجسم يقول تعالى : يأيها الذين آمنوا اذا قحتم الى الصلاة فاغسلوا
وجوهكم» وقوله تعالى «ما يريد الله ليجعل عليكم من حرج، ولكن يريد ليطهركم
وليتم نعمته عليكم لعلكم تشكرن» وفي فضل الوضوء يقول الحديث الشريف «
ان أمتي يدعون يوم القيمة محجلين من آثار الوضوء. فمن استطاع منكم أن يطيل
غرتنه فليفعل» (رواه الشیخان) وقوله صلى الله عليه وسلم «تبلغ الخلية من
المؤمن حيث يبلغ الوضوء» وقوله صلى الله عليه وسلم «من توضأ فاحسن
الوضوء خرجت خطاياه من جسده حتى تخرج من تحت أظفاره» وقوله صلى الله
عليه وسلم « اذا توضأ العبد السلم فغسل وجهه خرج من وجهه كل خطيئة نظر
إليها بعينيه مع الماء أو مع آخر قطرة الماء فإذا غسل يديه خرجت كل خطيئة
بطشتها يداه مع الماء أو مع آخر قطر الماء فإذا غسل رجليه خرجت كل خطيئة
خطتها مع الماء أو مع آخر قطرة الماء حتى يخرج نقياً من الذنب»

وقوله صلى الله عليه وسلم «الظهور شطر الامان» وقوله صلى الله عليه وسلم
«اذا جاء أحدكم الجمعة فليغسل» (رواه الشیخان).

وقال النبي صلى الله عليه وسلم في فضل الوضوء والطهارة « من تطهر في
بيته ثم مضي إلى بيت من بيوت الله ليقضى فريضة من فرائض الله كانت خطواته
احداها تحط خطيئة والأخرى ترفع درجة» (رواه مسلم).

□ الاسلام يدعو لطهارة المساجد :

ولقد دعا الاسلام الخيف الى تطهير المساجد من الاقذار والاخطر وأكل الشوم والبصل والكرات ونحو ذلك لقول النبي صلى الله عليه وسلم «البصاق في المسجد خطيئة وكفارتها دفتها» والمراد غسلها.

ولنا نحن المسلمين في رسول الله صلى الله على وسلم أسوة حسنة... فلقد روى عنه (ص) «إن هذه المساجد لا تصلح لشئ من هذا التبول ولا الفذر، وإنما لذكر الله تعالى وقراءة القرآن»

□ محاربة الاسلام للأوبئة :

ويحافظ الاسلام على عدم انتشار الأوبئة بين الناس أو انتقال العدوى من المرضى الى الاصحاء او من بلد لآخر لقول الرسول (ص) «إذا سمعتم به بأرض فلا تقدموا عليه وإذا وقع بأرض وانتم بها فلا تخرجوا فرارا منه» ويقول الهدى محمدى المطهر أيضا في هذا الصدد: "إذا سمعتم الطاعون بأرض فلا تدخلوها وإذا وقع بأرض وانتم فيها فلا تخرجوا منها" وتشبه هذه التوعية الحجر الصحي في الوقت الراهن.

□ التهـى عن ايذاء المسلمين :

والقاء النفايات ونشر الجراثيم والعدوى فيه إيداء للمسلمين، وهو أمر منهى عنه وفقا لل تعاليم الاسلامية «والذين يؤذون المؤمنين والمؤمنات بغير ما اكتسبوا فقد احتسلوا بهتانا واثما مبينا». ويقول الحديث النبوى الشريف المسلم من سلم المسلمين من لسانه ويده والمهاجر من هجر ما نهى الله عنه (رواى الشيخان).

□ النهى عن الميدالية الماء.

ومن باب النظافة وحماية البيئة ومحاربة التلوث والعدوى ما جاء في الهدى النبوى المبارك النهى أن يبال فى الماء الراكد. قوله صلى عليه وسلم «اتقوا الاعتنان. قالوا وما الاعتنان؟ قال الذى يتخلل فى طريق الناس أو ظلمهم. أي الأمرين الحالين للعين».

□ الدعوى لإماتة الأذى عن الطرقات :

ويدعى الاسلام الى إماتة الأذى عن الطريق أى منع كل ما يؤذى من حجر او نفابة او لوث او لجاسة وما الى ذلك لقول الرسول الكريم، «والامان بعض وسبعون او بعض وستون شعبة فأفضلها قول لا اله الا الله وادناها إماتة الأذى عن الطريق والحياة شعبة من الامان» (رواه الشيبخان).

□ كف الأذى عن الطرقات :

السلم حياته كلها، كما يقول الاستاذ ابوبكر جابر الجزارى ، خاضعة تابعة للمنهج الاسلامى الذى يتناول كل شئ من شئون الحياة حتى جلوس المسلم. وهو مطالب أن يأمر بالمعروف والخير والنفع العام والخاص وان ينهى عن المنكر والشر والفساد والضلال وان يراعى آداب الطرقات اهتماما بالهدى النبوى الخالد «إياكم والجلوس على الطرقات. فقالوا مالنا بد إنما هي مجالستنا نتحدث فيها. قال : فإذا أبىتم الا المجالس فاعطوا الطريق حقها، قالوا : وما حق الطريق قال غض البصر وكف الأذى ورد السلام والأمر بالمعروف والنهى عن المنكر، وفي بعض الروايات زيادة: «وارشاد الضال» متفق عليه.

علم النفس البيئي

لقد كان رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول : اتى أعدوك من الخبث والخباث». ولقد نهى (ص) الناس عن الجلوس لفائف أو بول في ظل الناس أو في طريقهم، أو مياههم أو أشجارهم المشمرة لقول (ص) "اتقوا الملاعن الثلاث : البراز في الموارد وقارعة الطريق - وسط - الطريق والظل وتحت الاشجار المشمرة" (رواه الحاكم) وقاية للناس من التلوث ونقل العدوى.

وال موضوع مشروع بالكتاب والسنة لقوله تعالى " يا أيها الذين آمنوا اذا قمتم الى الصلاة فاغسلوا وجوهكم وايديكم الى المراقب وامسحوا برؤوسكم وأرجلكم الى الكعبين " المائدة.

ولقول الرسول (ص) « لا تقبل صلاة أحدكم اذا أحدث حتى يتوضأ » (روايه البخاري) ومن أساليب الحافظة على الصحة والنظافة استعمال السواك والمضمضة والاستنشاق وتخليل اللحية والغسل ثلاث ومسح الأذنين وتخليل الأصابع.

والغسل وهو مشروع بالكتاب والسنة أمر واجب في حالات الجنابة وانقطاع دم الحيض أو النفاس وعند دخول في دين الاسلام وفي حالة الوفاة ولصلاة الجمعة وللحرام ولدخول مكه.

فالإسلام يدعو للمحافظة على حياة الإنسان وحياة المجتمع وعلى صحته والصحة العامة وعلى حماية البيئة من التلوث والتدمير والتحطيم.

المراجع

- ١ - عبد الرحمن العيسوی ، الاسلام والتنمية البشرية.
- ٢ - عبد الرحمن العيسوی ، الاسلام والعلاج النفسي.
- ٣ - عبد الرحمن العيسوی ، سيميولوجيا المراهق المسلم المعاصر.
- ٤ - عبد الرحمن العيسوی ، الارشاد النفسي.
- ٥ - عبد الرحمن العيسوی ، علم النفس في المجال المهني.
- ٦ - ابو بكر جابر الجزاری . منهاج المسلم (١)
- ٧ - صحيح الإمام البخارى
- ٨ - صحيح الإمام مسلم
- ٩ - رياض الصالحين

(١) ابو بكر جابر الجزاری، منهاج المسلم، كتاب عقائد وأداب وأخلاق وعبادات ومعاملات، مكتبة الدعوة الإسلامية، شباب الانور، القاهرة ١٩٦٤

الفصل السادس
دراسة ميدانية
للامية البيئية بين الشباب

دراسة ميدانية للامية البيئية بين الشباب

مقدمة :

تحتل قضية البيئة في الوقت الحاضر، في بلادنا مكانة خطيرة من اهتمام الافراد والجماعات ومحظى باهتمام بالغ من قبل الباحثين والعلماء والمفكرين ورجال الاعلام للإلتذار بما تتطوّر عليه قضية الظروف البيئية من الخطر الداهم الذي بات يهدّد حياة الإنسان والحيوان والنبات ومختلف مظاهر الطبيعة في كافة أرجاء المجتمع، بحيث يمكن القول بأنه إذا استمر تدهور البيئة وما يصيّبها من التلوّث وانتشار السموم والغبار والأتربة والنفايات والجرائم والأوبئة والأمراض الفتاكة وما يصاحب الاتهام البيئي من التصرّف، وانتشار الأمراض والبوار وتلوّث مجاري المياه العذبة بل تلوّث حتى المياه الجوفية الامر الذي بات يهدّد الحياة كلها على ارض المجتمع ومامه وسمائه لذلك انبعثت فكرة اجراء دراسة ميدانية للامية البيئية بين الشباب الجامعي

من منطلقات عدّة منها :

- ١- أن قضية التلوّث قضية سلوكية بحتة قوامها تربية الفرد وتكوين عاداته.
- ٢- أن مأساة البيئة عندنا ليست مسؤولية الدولة وحدها وإنما هي مسؤولية جميع الأفراد أيضاً فهى قضية مجتمعية
- ٣- أنه على الرغم من الصيغات المدوية للحفاظ على البيئة إلا إن هناك ما يمكن أن نسميه باللامية البيئية أو الامية الوظيفية حيال البيئة.

علم النفس البيئي

الاهتمام بقضايا البيئة :

لقد أصبحت البيئة من الموضوعات الرئيسية أمام هنات البحث العلمي من مختلف التخصصات، ذلك لأن قضية البيئة وما يصيبها من التلوث أو التصحر أو الجفاف ليست قضية فرد بعينه أو أرباب تخصص علمي أو مهني دون غيره، وإنما هي قضية مجتمعية سلوكية تربوية واقتصادية وصحية واجتماعية واعلامية وسياسية إلخ.

ومن مظاهر الاهتمام الجاد بقضايا البيئة تلك الندوة التي نظمتها كلية الاعلام بجامعة القاهرة في الفترة من ١٩٩٢/٤/٢٣ - ١٩٩٢/٤/١٨ والتي ناقشت قضية البيئة والتتصحر والوعي البيئي والتلوث ودور الاعلام المسموع والمقرئ والمزني فيه ودور رجال الاعلام في نشر الوعي البيئي السليم. ولقد ساهمت هيئة الامم المتحدة في اعمال هذه الندوة والدورة التدريبية التي رافقتها لرجال الاعلام . ولقد ناقشت بحوث الندوة قضايا البيئة علي المستوي الدولي والمحلي والإقليمي ومشكلات الطاقة في المجتمعات النامية وكيفية المحافظة علي الطبيعة سليمة ونقية في مصر أو قضية التصحر في مصر وفي افريقيا ودور البحث العلمي في تنمية الصحاري.

التعريف بالمصطلحات في الدراسة الحالية :-

المياه الملوثة Polluted Water هي المياه التي حدث فيها تغير في الصفات .
الطبيعة كالرائحة والطعم واللون . وعندما تتلوث المياه قد يصاحب ذلك وجود البكتيريات المرضية أو المخلفات الأدамية أو الحيوانية أو السموم الكيميائية.

علم النفس البيئي

وقد ينبع عن تلوث المياه انتشار الأمراض. ويتأثر الوباء الناتج عن تلوث المياه بما يلي :-

- ١- انه يصيب عدداً كبيراً من الناس في وقت واحد
- ٢- يصيب الفقراء والاغنياء معاً نظراً لاستعمال الجميع للمياه وعدم إمكان الاستغناء عنها^(١)
- ٣- قد يسبّق الأسهال الاصابة بوباء التيفوئيد الناتج عن المياه الملوثة، ولذلك يتسعّي الارساع إلى تطهير المياه باستخدام الكلور أو غيره من المواد المطهرة.
والحقيقة أن انتشار المخلفات اضراراً فادحة في كثيّر من المجالات، من ذلك الآثار الصحية والنفسية الآتية :-

- ١- انتشار الروائح الكريهة الناجمة عن التخمر والتعرّف.
- ٢- انتشار النبات وغيره من الحشرات.
- ٣- انتشار القوارض كالفنران.

وتحدد مصادر المخلفات هذه، فهناك مخلفات المباني والشوارع والطرقات والمستشفيات والمصانع.

وفي حالة إمتلاء الجو العبيط بالغبار من جراء هبوب الرياح، فإن ذلك يؤود إلى تهيج واحتقان العين وتهيج الجهاز التنفسى وانتشار أمراض الحساسية^(٢).
كذلك من المعروف أن كثرة انتشار الحرائق تؤدي إلى انتشار العدوى وتلوث الهواء بالدخان والغبار.

وللصرف الصحي السُّنْ أيضًا اضراره وهو يتكون أساساً من مخلفات الإنسان ومياه الصرف ومياه الأمطار ومخلفات المستشفيات والمصانع، ويعود إلى الخلل في

الصرف الصحي الى انتشار العدوى من مخلفات الانسان أو المستشفيات، إما مباشرة أو بطرق غير مباشر عن طريق المياه الجوفية أو مياه التربة أو عن طريق تلوث مياه البحر اذا كانت المجاري تصب فيه وخاصة الشواطئ التي يستحم فيها الناس.

Air Pollution تلوث الهواء

يصبح الهواء ملوثا اذا انتشرت فيه واحدة أو أكثر من الملوثات، كالغبار أو الاتربة أو الأبخرة والغازات والدخان والرذاح الكريهة. واذا وجدت هذه الملوثات بكميات معينة ولفترات محددة اصابت الانسان والحيوان والنبات بالامراض، ويتسق تأثير تلوث الهواء على صحة الانسان على عدة عوامل منها عمر الانسان، وتنوعه والحالة الصحية العامة والحالة الغذائية والامراض التي سبق أن اصيب بها الانسان ودرجة الحرارة والبرودة والرطوبة في أثناء التعرض للتلوث.

ويتأثر اكثر من غيرهم طائف كبار السن والاطفال واصحاب الصحة الضعيفة والمدخنين والعمال والمصابين بالالتهاب الرئوي واصحاب أزمات الربو.

اما التعرض للتلوث إن كان حاداً ومفاجئاً فقد تكون له اضرار خطيرة^(١)، فهناك المواد التي يؤدي استنشاقها الى الأورام السرطانية ليس في الرئة وحسب وإنما في اجزاء أخرى من الجسم. ولقد ثبت وجود ارتباط بين سرطان الرئة وتلوث الهواء. وتلوث الهواء يدمر النبات أيضاً التلوث يشير الى النجاسة أو الدنس .

Pollution (محمد شرف ص ٦٦٧).

(1) Staff Of Community Medicine Department, Faculty Of Medicine Alexandria, 1990, Community Medicine

علم النفس البيئي

ويشير المصطلح الى تدنيس المياه أو الطعام وخاصة مجاري المياه العذبة والآبار والانهار مما يجعل ما بها غير صالح لاستعمال الانسان أو الحيوان أو النباتات وقد ينشأ أوبئة حمى التيفوئيد من تلوث مياه الشرب (احمد رياض ذكي - المجمع العلمي المصري ص ٤٤٦).

مصادر تلوث المياه :

هناك مصادر متعددة لتلوث المياه، من ذلك أن الحيوانات والطيور التي تشرب من المجاري المائية قد تبزز أو تتبول في المياه، وبعد ذلك مصدراً من مصادر انتشار الامراض، وذلك لاحفاظ المياه بالجراثيم المسيبة لاماراض لفترة طويلة وهي حية وفعالة اي المخرجات الحيوانية بل والاسوا من ذلك أن هناك بعض الاشخاص الذين ما يزالون يرمون الحيوانات والطيور النافقة في مجاري المياه العذبة.

وتنتقل عن هذا الطريق الجراثيم المسيبة للمرض للحيوانات الاخرى السليمة والى الانسان. الجثث السابحة في المياه قد تتفق في مجري المياه بسبب وجود النباتات او الاعشاب المائية التي توجد في مجاري المياه او قد تتفق على جانب بعض المقول وتستقر بهذه الصورة تمثل «وليمة» سيدة للحيوانات او تقدم دعوة مفتوحة للكلاب والشعالب للأكل منها. وهذه الحيوانات قد تصاب بالمرض هي نفسها او تصير حاملة له لغيرها من الحيوانات والانسان.

وقد تطفو جثث هذه الحيوانات النافقة على سطح الماء بسبب ارتفاع مناسب للمياه أو الانهار، وبذلك يجد التلوث العرينة التي تنقله الى اماكن أو مناطق أخرى. وقد يحدث تلوث المجاري المائية عن طريق القاء مخلفات المجازر وتمثل في الدم

والروث والاجزاء العدومه من الحيوانات والشعر والخواص. وقد تتلوث المياه من مصادر الصرف الصحي، ويحتوى بالطبع على البراز والبول وغير ذلك من الملوثات.

وعن طريق شرب الحيوانات للمياه الملوثة قد تصاب بمرض الكوكسيديا وخاصة الطيور والماشية والخراف والماعز، ويبين الديدان الشرطية والديدان المفلطحة وكذلك اليرقات تنتقل عن طريق المياه الراكدة الى العائل (العائل هو الذي يعيش فيه الأطفال في إحدى مراحل حياته).

ويترافق نشاط الجرثومة المسيبة للمرض على عدد من العوامل منها:-

- ١ - نوع الجرثومة.
- ٢ - الظروف الفيزيقية للمياه كدرجة الحرارة ومدى قلريتها أو حموضتها.
- ٣ - مدى قدرة هذه الجراثيم على مقاومة وسائل التطهير أو التنقية كاستخدام الكلور.
- ٤ - وعن طريق المخلفات الصناعية التي تصب في المجاري المائية يمكن أن تنتقل للإنسان أو الحيوان بعض المواد السامة كالرصاص وهناك بعض المواد المشعة في المياه. وهناك مواد ضارة تفرزها أجسام المواسيير الجديدة المصنوعة من مواد معينة.
- ٥ - من المصادر الرئيسية في تلوث المياه ايضا استخدام المبيدات الحشرية ومبيدات القوارض في المجال الزراعي حيث تضر بالصحة العامة وتسبب التسمم وكذلك المخصبات الزراعية^(١).

(1) Metwally M.A., Animal Welfare, 1989, Zagazig Univ. P.120

علم النفس البيئي

هناك نوعان رئيسيان من التلوث ناتجان من الممارسة الصناعية والمتزيلة الحديثة منها تلوث الهواء وتلوث المياه، إن الطاقة غير المستعملة أو المستهلكة جيداً في المنازل والمصانع ومحركات السيارات والمركبات تلوث المحيط الجوي بصورة دائمة ومستمرة وخاصة في الأماكن المزدحمة بالسكان والأماكن الصناعية.

وفي المملكة البريطانية المتحدة لم تسعف القوانين التي صدرت لحماية البيئة كمحاولة منع التدخين في أماكن معينة وذلك لترابخ السلطات المحلية في وضع القانون موضع التنفيذ. وما يلوث المياه مخلفات المصانع التي تلوث مياه الانهار وكذلك مخلفات البترول وناقلاته. ويؤدي ذلك إلى القضاء على صناعة الأسماك وتلوث الشواطئ ووفقاً للاتفاقات الدولية فإن تلوث الشواطئ من قبل السفن محظوظاً . P.473 SIR John Summerscale Penguin Books

أما تلوث المياه Water Pollution فينبع من عوادم المصانع ، حيث تتلوث مياه الانهار، وكذلك فإن عوادم النفط The Discharge Of Waste Of Oil وسائل النقل Tankers وكذلك عمليات تنظيف ناقلات النفط تلوث مياه البحار ، ويقضي ذلك على الشروء السمكية، وتلوث شواطئ البحار. ووفقاً للقانون الدولي والاتفاقات الدولية فإن تفريغ ناقلات النفط لتفاياتها على شواطئ دول أخرى محظوظ. فالتلويت معناه جعل الشئ أو المكان غير نظيف أو قذر Foul Or Corrupt أو افساد الطهارة أو النقاء والصفاء الخلقي Unclean, Defile أو تقليل من شرف وعفة شئ ما To Dishonor, Profane أو قد تعنى تحطيم تقواه أو طهارة الشئ Destroy The Purity أو Sanctify، To Make Water Filthy النيل من قدسيّة الأشياء .

مفهوم الامية الابجدية والوظيفية

امى لا يقرأ ولا يكتب Illiterate والأمية Literate هي عدم معرفة القراءة والكتابة في مقابل معرفة القراءة والكتابة literate والشخص الذي يعرف القراءة، ولكنه لا يعرف الكتابة يسمى شبه امي Semi - Litrate كما تطلق هذه اللقبة في العامية على الشخص الذي يقرأ ويكتب بصعوبة Illiteracy Means Inability To Read Or Write الشخص الامي بأنه الشخص الذي لا يعرف القراءة والكتابة حتى بلوغه سن العاشرة من العمر، معرفة القراءة أو الكتابة بأية لغة على الاطلاق والمحك المستخدم هناك هو عدم القراءة أو الكتابة حتى المرحلة الثالثة أو الرابعة. وقد يصل التعريف إلى القول بأن الشخص الامي هو الذي لا يستطيع أن يقرأ أو يكتب اي شيء، ولكن هذا لا يتضمن اضطرابات مثل Alexia عجز القراءة والكتابة أو اضطراب فقدان القدرة على الكتابة أو فقدان القدرة على التعبير بطريق الكتابة Agraphia. ومن معانى الامية كذلك نقص المعرفة أو المعلومات أو وجود معلومات أو معارف محدودة للغاية في اية حقل من الحقول المعرفية In limited knowledge English A Special Field . وعلى ذلك يقال الامية الوسيقية (P.251).
وأحياناً تحدد الامية بعدم القدرة على القراءة والكتابة الناتج من عدم تلقى التعليم. ومن معاناتها عدم التعليم أو قلة التعليم أو الفقر في التعليم أو الجهل القرى أو عدم التثقيف

Ignorant, Uncultured, Uneducated(Penguin P. 339)

علم النفس البيئي

الامية العجز عن القراءة والكتابة من جراء عدم توفر فرص التعليم وليس من جراء الضعف العقلي Feeble-mindedness وتطلق فقط على الكبار، وقد يكون هذا العجز كلياً أو جزئياً.

(Penguin, Dictionary Of Psychocogy P. 120) تفيد الجهل بمعرفة المروء الهمجانية وفع أو وقع Rude وغير مهذب Uncultivated. ومن الغريب أن يكون من بين معانى لفظة الامية Illiteracy الخطأ الناضع أو الجهل بمبادئ علم ما.

موقف الانسان تجاه بيئته يدخل ضمن التعليم الاخلاقي Moral Education كما أنها جزء من تكيف الانسان مع البيئة Adaptation والتعليم من أجل غدر أفضل. والمحافظة على البيئة يتصل ببعض المشاعر الايجابية كالشعور بالانتفاء والشعور بتحمل المسئولية والامان بأداء الواجب والوطنية والامانة والصدق والولا والوفاء والايشار. وفي هذا يدور سؤال هام هو هل أدى انتشار التعليم في بلادنا بشكله الواسع الى تعديل سلوك الافراد والى زيادة حرصهم على حماية البيئة وتحسينها والاستفادة منها ؟ الايجابة بالطبع بالنفي القاطع.

□ اهداف الدراسة الحالية :

تستهدف هذه الدراسة الحالية التعرف على مقدار المعرفة بالمعلومات التي تحفظ البيئة وسلوكيات الافراد حيالها وتقويمهم للوضع البيئي في الوقت الراهن. ومن الفرض التي تلقى الدراسة الضوء عليها ما يلى :-

- ١- أن الاناث اكثر وعيًا بالبيئة عن الذكور.

علم النفس البيئي

- ٢- أن كبار السن أكثر الماما بالمعلومات البيئية عن صغار السن.
- ٣- أن ارباب المزهّلات والوظائف الاعلى أكثر حرصاً على سلامة البيئة من غيرهم.
- ٤- أن المتزوجين أكثر اهتماماً بالبيئة عن غير المتزوجين.

□ أدوات الدراسة :

اعتمدت الدراسة الحالية على إجراء مقابلات شخصية فردية مع عدد من افراد العينة للتحاور معهم في مسألة البيئة في بلادنا ومدى الاخطار التي تتعرض لها. إلى جانب ذلك تم تصميم استبيان لكشف مدى المام الفرد بقضايا البيئة ومشكلة التلوث وسلوكياته الفعلية حيال البيئة ونظامتها. وتضمن الاستبيان جانباً نظرياً وأخر عملي سلوكي كما يبدو في بعض العادات السلوكية للفرد نفسه كالقاء بعض الأشياء من النوافذ والشرفات أو الاشتراك في نظافة منزله ومكان عمله ومداخل العقارات وتكون الاستبيان من ٤٤ سؤالاً منها ٢٤ سؤالاً تتطلب الإجابة عليها بنعم أو لا وبقية الأسئلة كانت متعددة الاختيار (دانماً - أحياناً - نادراً - لا أطلاقاً). وتضمنت الأسئلة مفردات لتقييم الوضع البيئي ومسؤولية الدولة والأفراد حيالها ومبليغ معاناة الفرد من تلوث البيئة ومعرفة الاماكن الأكثر معاناة من التلوث : القرية أم المدينة أم الصحاري ومبليغ أخطار التلوث وحالة التلوث في الوقت الحاضر قياساً بالماضي والتعرف على الخطير النسبي لتنوع التلوث : الهواء والماء والأرض والضوضاء والتعرف على اسباب تلوث المياه بالذات والاساليب التي يتبعها الفرد في التخلص من القمامه. وفي نهاية الاستبيان ورد سؤال مفتوح النهاية ليبدى فيها المشارك في البحث أرائه بطريقة حرة وتلقائية وباسلوبه الشخصي وليعبر عن احساسه الشخص حيال قضية البيئة. وذلك الى جانب احتواه الاستبيان على بيانات عن جنس المشارك وسنه ومؤهلاته ومهنته وحالته الاجتماعية.

علم النفس البيئي

عرض النتائج ومناقشتها

تحليل استجابات نعم/لا

جدول رقم (١)

يوضح استجابات نعم لدى العينة كلها تسب مثوية لن ٥٠٠٠ على مفردات نعم / لا من المقياس الخاص بالأهمية البيئية، مرتبة تصاعديا

نسبة النسمة (%)	العبارات	نسبة النسمة (%)
نسبة النسمة (%)	الاستجابات (نعم)	نسبة النسمة (%)
٤	أنا لا أهتم برائحة الطريق إن كانت جيدة أو كريهة.	٤
٦	أنا لا أهتم بقضية تلوث البيئة طالما بيتي نظيفاً.	١
٦	أعتقد أن هناك مبالغة من قبل الأجهزة الإعلامية والمؤسسات العلمية وتهويل بشأن قضية التلوث.	١٥
٨	أنا لا أهتم ولا أفك في قضية خرق طبقة الأوزون	٢
٨	أعتقد أن التلوث أمر طبيعي وهو موجود في جميع بلاد العالم الغني منها والفقير، ولا ينبغي أن يسبب إزعاجاً.	١٦
٢٤	هل أنت تدخن ؟	٢٤
٦	في بعض الأحيان أجده نفسي مضطراً لالقاء بعض الأشياء	٦
٢٤	من الترافق أو من الشرفات أو من السيارة	٣٨
١٩	أعتقد أن تلوث المياه يسبب العقم	٤٤
٥	أعتقد أن الفقر هو سبب التلوث	

علم النفس البيئي

نسبة الإجابة (نعم) %	تابع العبارات	نسبة الإجابة نعم %
٥٠	أعتقد أن تلوث المياه العذبة السبب الرئيسي في الأصابة بالفشل الكلوي	٢
٦٠	أعتقد أن تلوث الهواء عن طريق الرياح والاتربة الطبيعية ليس له علاج ..	١٠
٦٦	يوجد لدينا زبال قطاع خاص يجمع القمامه من الشقق	٩
٧٠	أعتقد أن تلوث المياه أشد خطورة من تلوث الهواء	٢٠
٧٠	بسبب ما يقال عن تلوث الأسماك أصبحت أخاف من أكلها	١٢
٨٨	أحب أن أشارك في نظافة منزلي ولو بتنفسى	٧
٩٠	أحرص على التخلص من القمامه أولاً بأول	٢٢
٩٢	أحب أن أشارك في نظافة مكان عملى ولو بتنفسى	٨
٩٢	أعتقد أن قطع الأشجار يزيد من تلوث البيئة	١١
٩٢	أعتقد أن عدم وجود دورات مياه عامه كافية في الشوارع والميادين سبب من أسباب التلوث.	١٣
٩٢	أعتقد أن القطط والكلاب والفتران سبب في زيادة التلوث.	١٤
٩٢	أعتقد أن التلوث لا يقل خطورة عن مرض الأيدز	١٧
٩٢	عندما أصاب بأى مرض معدى فأننى اتخلى الدقة التامة في عدم نقل العدوى إلى غيري.	٢١
٩٦	أعتقد أنه إذا استمر تلوث المياه في الازدياد فسوف يقضي على الثروة السمكية في بلادنا.	١٨
٩٦	أن الموضوع يقلل من أثر التلوث على صحة المسلم.	٢٣

علم النفس البيئي

الاستجابة متعددة الإختيار

جدول رقم (٢)
يوضح إستجابات أفراد العينة على مفردات مقياس
الأهمية البيئية متعددة الإختيار نسبة منوية ن = ٥٠٠

النوع	العبارات					الرقم
	نعم	لا	نادرًا	أحياناً	دائماً	
٢٤	هل يحدث أن تدخن في مكان مغلق	٨	٨	٦	٤	٢
٢٤	هل تدخن في وسائل المواصلات العامة	٢	٢	٦	٨	٦
٢٥	أحرص على وضع القمامه في أكياس قبل التخلص منها.	٩٦	٤	٤	٣٦	صفر
٢٧	إلتقاء بعض الأشياء، الضارة في مياه الشرب يحدث من جانبين	٢	٤	٩٤	صفر	٥٤
٢٨	إلتقاء بعض الأشياء، الضارة في مياه البحر...	٦	٤	٣٦	٣٦	٥٤
٢٩	أحرص على نظافة مدخل المكان الذي أقيم فيه	٨٨	٦	٤	٤	٢
٣٠	أتخلص من النبات والمحشرات باستخدام المبيدات	٥٦	٣٢	٦	٦	٦
٣١	أحرص على نظافة سلام المكان الذي أعيش فيه.....	٨٨	٨	٢	٢	٢
٣٢	أحرص على تهوية المكان الذي أجلس فيه...	٨٨	١٠	١٠	صفر	٢
٣٣	أحرص على نظافة المكان الذي أرجد فيه بكل الطرق	٨٠	١٦	٢	٢	٥٦
٣٤	التقاء، النضالات والتغانيات في الشوارع أو الطرقات من جانبي يحدث	٦	٨	٢٠	٢٠	٥٦

علم النفس البيئي

معاناته الفرد من التلوث

جدول رقم (٢)

يوضح استجابات أفراد العينة لدى المعاناة من تلوث البيئة المحيطة بهم.

نسبة مئوية

العبارة	%	%	%	المعاناة شديدة	إلى حدما	لا أعاني إطلاقا
أعاني من تلوث البيئة المحيطة بي	٣٥	٤٨	٤٤	٪	٪	٪

الخطر النسبي للتلوث بين القرية والمدينة

جدول رقم (٤)

يوضح استجابات العينة على تقدير مدى اصابة القرية أو المدينة بالتلويث.

نسبة مئوية

العبارة	%	%	%	القرية أقل تلوثا من المدينة	القرية أكثر تلوثا من المدينة	الإثنان سوا
بالنسبة لمستوى التلوث فإن ..	٣٦	٦٦	٦٨	٪	٪	٪

الخطر النسبي للتلوث بين القرية والمدينة والصحراء المصرية

جدول رقم (٥)

يوضح تقدير العينة للخطر النسبي للتلوث بالنسبة للقرية والمدينة والصحراء

العبارة	%	%	%	الصحراء المصرية	القرية	المدينة
هل التلوث أكثر في	٤٠	٨٢	١٨	٪	٪	٪
هل التلوث أكثر في	٤٠	٨٢	١٨	٪	٪	٪

علم النفس البيئي

كيفية التخلص من القمامه

جدول رقم (٦)

يوضح اسلوب التخلص من النفايات، نسبة مئوية

النسبة المئوية	النسبة المئوية	العبارة	رقم الجريدة
%	%		
٩٦	٤	حرق النفايات في الأماكن السكنية	٣٧

فراتحة الخطير الناجم عن التلوث :

جدول رقم (٧)

يوضح مدى شعور العينة بالخطر الناجم عن التلوث. اختيارات متعددة.

نسبة مئوية

لا يوجد خطر على الإطلاق	خطير بسيط	خطر إلى حد ما	خطر داهم ومدمر	العبارة	رقم الجريدة
%	%	%	%		
صفر	صفر	٢٠	٨٠	الخطر الذي يهدى حياة مصر والمصريين من جراء التلوث	٢٨

تقدير الوضع الراهن للتلوث

جدول رقم (٨)

يوضح تقدير العينة لحالة التلوث الراهنة مقارنة بالماضي . نسب مئوية

كما هو لم يزد ولم يقل	أقل مما كان في الماضي	أصبح أكثر مما كان عليه في الماضي	العبارة	رقم الجريدة
%	%	%		
صفر	صفر	١٠٠	أعتقد أن التلوث في بلادنا	٣٩

علم النفس البيئي

الخطر النسبي لأنواع التلوث

جدول رقم (٩)

يوضح تقدير العينة للخطر النسبي لأنواع التلوث : الهواء - الماء - الأرض -
* الصوت. نسبة مئوية *

نسبة مئوية	العبارة	نسبة مئوية	تلويث المياه	تلويث الهواء	تلويث الأرض	نلوث الصوت
٤١	أيضاً أكثر خطورة في نظرك	٥٦	٥٢	٤	%	%
%						

أسباب تلوث مجاري المياه في نظر العينة.

جدول رقم (١٠)

يوضح أسباب تلوث المجاري المائية في نظر العينة.
اختيارات متعددة مرتبة تصاعدياً بحسب حجم التكرار. نسبة مئوية

نسبة مئوية	أسباب تلوث المياه عندنا هي	نسبة مئوية
ج	غسل الملابس والأواني فيها.....	٦٦
ك	عدم تطهير الترع والرياحات من الحشائش.....	٦٦
ز	عدم تطهيرها من ورد النيل.....	٧٤
ء	استحمام الحيوانات فيها.....	٧٦
ل	ركود المياه وعدم جريانها.....	٧٨
و	قضاء حاجة بعض القرويين على شواطئها.....	٨٤
ي	خلطها بمياه الصرف الصحي، أو الصرف الزراعي.....	٨٤
ط	رش المبيدات الحشرية فيها.....	٨٦
ب	صب المجاري فيها.....	٩٠
أ	رمي الحيوانات النافقة فيها.....	٩٢
ج	صب عوادم المصانع فيها.....	٩٢
ح	إلقاء المراكب بنفاياتها فيها.....	٩٤

* اعطى المشارك أكثر من إستجابة على هذه المفردة

علم النفس البيئي

أساليب تخلص الفرد من القمامه

جدول رقم (١١)

يوضح كيفية تخلص أفراد العينة من القمامه.
إختيارات متعددة مرتبة تصاعديا حسب حجم التكرار. نسب مئوية

%	العبارة	نسبة
٢	يوضعها على باب العمارة.....	ب
٢	لا أهتم بالتخلص منها.....	ز
٤	يوضعها في الشارع.....	ء
٦	بحرقها.....	ه
٦	بالقائتها في خربة أو مكان مهجور.....	و
٨	يوضعها على باب الشقة	أ
٩	يوضعها في صندوق جمع القمامه.....	ج

تحديد المسؤلية عن التلوث : الفرد أم الدولة

جدول رقم (١٢)

يوضح المتوسط الحسابي للنسبة المئوية لمسئوليته الفرد او المدولة عن حدوث التلوث

الدولة	الفرد	العبارة	نسبة
٪	٪		نسبة
٣٩,٥	٦٠,٥	اعتقد أن المسؤول عن تلوث البيئة الآن	٢٦

ومن حسن الطالع أن تكون العينة واقعية في تقويمها وتحديدها للمسئول عن التلوث فتري نسبة أكبر منها بلغت ٦٠,٥٪ في شكل متوسط النسب أن التلوث هو مسئولية الأفراد بينما كان هناك متوسط قدره ٣٩,٥٪ يعبر عن مسئولية الدولة ومؤسساتها إزا، مشكلة التلوث. وهذه حقيقة تؤكد إن قضية التلوث قضية سلوكية في محل الأول قضية تربية وترتبط بالعادات السلوكية للأفراد وأنها قضية مجتمعية ولا يمكن أن يلقي عبئها كله على عائق الدولة مهما بلغت إمكاناتها.

علم النفس البيئي

محاور الدراسة

جدول رقم (١٢)

يوضح محاور الدراسة الخمسة والمفردات المخصصة

لقياس كل محور كما وردت في الاستبيان المستعمل .

محاور الدراسة				
أسباب تلوث المجاري المائية	الشعور بالخطر التلوث والمعاناة منه	دور الفرد والمجتمع في مقاومة التلوث والحفاظ على البيئة	ثقافة أووعي بيئي، في مقابل أمية بيئية	محور العادات السلوكية
(٥)	(٤)	(٣)	(٢)	(١)
١٢/٤٢ ٤٤	٢٠ ١٢ ١٨ ٣٥ ٣٦ ٤٠ ٣٨ ٣٩ ٤١	٩ ١٣ ٢٦ ٥ ٢ ١٠ ١١ ١٤ .	١٥ ٣ ١٩ ٥ ٢ ١٠ ١١ ١٤ ١٧ ٢٣ ٢٧	٤ ١ ٢٢ (٢) ٦ ٢٢ ٨ ٢١ ٢٤ (ب) ٢٤ (ج) ٢٥ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٤٣

تحليل استجابات العينة

تناولت الدراسة موضوعات تتحصر في محاور خمس متمايزة نسبياً كل منها عن الآخر وهي :

- ١- محور العادات السلوكية الفعلية للفرد
- ٢- محور ثقافة الفرد البيئية أو وعيه البيئي في مقابل الامية البيئية
- ٣- محور دور الفرد والمجتمع في مقاومة التلوث والحفاظ على البيئة
- ٤- محور شعور الفرد باخطار التلوث ومبني المعاناه منه
- ٥- محور اسباب التلوث وكيفية التخلص من القمامه

أولاً : محور العادات السلوكية

تكشف الدراسة عن وجود بعض العادات السلوكية الفردية الجيدة لدى أفراد العينة حيال قضية التلوث كالاهتمام برائحة الطريق والاهتمام العام بقضية البيئة وعدم التدخين في الأماكن المغلقة أو القاء بعض الأشياء من النوافذ والشرفات أو من السيارة في الطريق ووجود نسبة كبيرة ترغب في الاشتراك في نظافة المنزل والرغبة في التخلص من القمامه أولاً بأول والمشاركة في نظافة مكان العمل وعدم نقل العدوى للغير، والنسبة القليلة التي اقرت أنها تدخن، وعدم التدخين في وسائل المواصلات ووضع القمامه في اكياس قبل التخلص منها وعدم القاء أشياء ضارة في مياه الشرب أو مياه البحر والحرص على نظافة مداخل المساكن ومقاومة الذباب والحشرات. على الرغم من وجود هذه العادات الايجابية إلا أنها موجودة بنسبة قليلة بين أفراد العينة.

علم النفس البيئي

ثانياً : محور الثقافة البيئية / الاممية البيئية.

تكشف المعطيات عن وجود ثقافة أو وعي بيئي لدى أفراد العينة، وانعكس ذلك في كثير من الحقائق منها : عدم الاعتقاد في وجود تهويل بشأن مشكلة التلوث، وكذلك اهتمام أفراد العينة بخطورة حرق طبقة الأوزون ، والمعرفة بخطورة تلوث المياه على العقم والانجاب أو الاعتقاد بأن الفقر هو سبب التلوث وان تلوث المياه العذبة السبب الرئيسي في الاصابة بالفشل الكلوي والایمان بقيمة الأشجار في الحماية من التلوث، ودور القطط والكلاب والفراخ في نشر التلوث ، والاعتقاد بأن التلوث لا يقل خطورة عن مرض الإيدز، ولا اعتقاد بفائدة الوضوء والطهارة في المحافظة علي صحة الانسان ووقايته من التلوث ، والالام بخطر حرق النفايات في الاماكن السكينة.

ثالثاً : دور الفرد والمجتمع في مقاومة التلوث والحفاظ على البيئة :

يكشف هذا المحور عن وجود اغلبية ما زالت تعتمد في الشخص من القمامنة على جامع القمامنة الخاص ، ووجود نسبة كبيرة تعتقد في المطر الناتج من إنعدام وجود دورات مياه عامة وكشف التوسط المتسامي عن إعتقاد العينة بأن الفرد هو المسؤول الأول عن تلوث البيئة مقارنة بالدولة،

رابعاً : الشعور باخطار التلوث والمعاناة منه :

كشفت الدراسة عن وجود (٧٠٪) يعتقدون أن تلوث المياه اشد خطورة من تلوث الهواء، و (٧٦٪) يخافون من تناول لحوم الاسماك حالياً لتلوثها، و (٩٦٪) يعتقدون أن التلوث إذا استمر في الازدياد فسوف يقضي على «الثروة

علم النفس البيئي

السمكية في بلادنا . وعبرت الغالبية الاحصائية عن معاناتها من تلوث البيئة المحيطة بها (٩٢٪).

وكانت الأغلبية تعتقد أن المدينة أكثر تلوثا من القرية وفي ذلك تعبر عن حقيقة واقعة، ولم يكن هناك أحد يعتقد في ان الصحراء المصرية ملوثة.

وبلغت نسبة الاعتقاد بأن الخطير الذي يهدى حياة مصر والمصريين خطير داهم ومدمر (٨٠٪)، و (٢٠٪) رأت أنه خطير إلى حد ما . ومن النتائج الهامة لهذه الدراسة اعتقاد كل أفراد العينة (١٠٪) أن التلوث في بلادنا أصبح أكثر مما كان عليه في الماضي تعبيراً عن احساس أفراد المجتمع بالخطر المتزايد والمتلاحم الناجم عن التلوث . وفيما يتعلق بالاحساس بالخطر النسبي لأنواع التلوث وجد أن أكثرها خطورة تلوث الهواء، ثم المياه، وكان هناك نسبة قليلة هي التي رأت خطورة تلوث الأرض والصوت.

خامساً : اسباب تلوث المياه أو المجاري المائية في نظر العينة :

دللت نتائج الدراسة على أن تلوث المياه أو المجاري المائية لا يرجع إلى سبب واحد، وإنما تتوزع الاستجابات على اثنى عشر سبباً تتراوح ما بين (٦٦٪) لغسل الاواني والملابس في المياه، و(٩٤٪) لإلقاء المراكب بنفاياتها في المجاري المائية. أما عن كيفية تخلص الأفراد من القمامه، فهي بوسائل متعددة وإن كان أكثرها على الأطلاق بقيام الفرد بوضعها في صندوق جمع القمامه (٩٠٪).

الخلاصة والتوصيات

تدعى هذه الدراسة الى ضرورة تنمية السلوك الفعلى والعادات العملية الواقعية المرتبطة بالمحافظة على البيئة وتحسينها والمحافظ على الصحة العامة ونشر الثقافة البيئية أو التربية البيئية وتنمية الضمير البيئي وخلق الشعور بالالتحام بين الفرد وبينه وتكون العادات ايجابية تجاه البيئة بحيث يقوم كل فرد بواجهه حيال البيئة. كما تدعى الدراسة الدولة للاهتمام بقضية البيئة وحمايتها وحماية الافراد من اخطار التلوث، وذلك باساليب مختلفة تشريعية وامكانيات مالية وعمل مشاريع ايجابية لحماية البيئة واستثمارها وتجديدها.

وتكشف هذه الدراسة عن وجود فروق بين الثقافة النظرية والسلوك الفعلى، ولذلك يتبعن تحويل معلومات الناس ومعارفهم الى واقع سلوكى حيال البيئة. والمجتمع بكل مؤسساته الاعلامية والتشريعية مطالب بمحو الامية الوظيفية المرتبطة بالبيئة والتلوث.

استمارة استبيان عن دور الشباب الجامعي في حماية

البيئة من التلوث

الاسم : (اختباري)

النوع : ذكر () اثني () .

محل الميلاد :

السكن الحالى :

الكلية :

الصف الدراسي : الشاطط الجامعي للطالب ان وجد :

ملحوظة جميع بيانات هذه الاستمارة سرية لا تستخدم إلا بفرض البحث العلمي فقط.

علم النفس البيئي

[١] - فيما يلى مجموعة من المفاهيم البيئية ، أى المفاهيم الآتية

يتافق ورأيك ؟

البيئة هي :

- () - الاسرة والمجتمع المعين بالبيئة.
- () - هي مجموعة الظروف الخارجية التي تؤثر في حياة وتطور الكائنات.
- () - كل ما يحيط بالانسان ويؤثر فيه ويتأثر به.
- () - الهواء والماء والمحبيطات والانهار والتربة.
- () - أخرى تذكر

[٢] - فيما يلى بعض المشكلات البيئية التي لها تأثير معاً على البيئة . رتب هذه المشكلات وفقاً لوجهة نظرك .

- () - استنزاف موارد البيئة
- () - تلوث البيئة
- () - الزيادة السكانية .
- () - التصحر وانحسار الرقعة الزراعية .
- () - أخرى تذكر

علم النفس البيئي

[٣] - فيما يلى بعض المفاهيم عن تلوث البيئة ، أى من هذه المفاهيم يتفق ورأيك ؟ (اختر مفهوما واحدا)

- (أ) - ظهور شيء ما فى مكان غير مناسب ولا يكون مرغوباً فيه.
- (ب) - كل ما يغير خواص الموارد الطبيعية تغييراً كييفياً بفعل الإنسان.
- (ج) - تحول الماء والهواء من حالتهما الطبيعية إلى حالة غير صحية.
- (د) - أى تغير يطرأ على مكونات البيئة الطبيعية كالماء أو الهواء يجعلها غير صالحة للاستخدام.
- (هـ) - أخرى تذكر:

[٤] - فيما يلى مجموعة من مسببات التلوث البيئي، برجماء ترتيب هذه المسببات من حيث تأثيرها على زيادة نسبة التلوث [وتبعداً عن وجعه نظرك]

- (أ) - الأفراد في استخدام المبيدات الحشرية والكيماوية.
- (ب) - انبعاث العادم من السيارات.
- (ج) - الابخرة المنبعثة والمخلفات الناتجة عن المصانع
- (د) - السلوك البشري الغير واعي.
- (هـ) - الكوارث والظروف الطبيعية.
- (و) - أخرى تذكر :

علم النفس البيئي

(١) « فيما يلى بعض من أدوات التلوث البيئى، برجاء ترتيب هذه الأدوات وفقاً لشدة خطورتها على البيئة والمواطنين :

- (أ) - تلوث الهواء، الجوى.
- (ب) - تلوث المياه فى الانهار والبحار ومشكلات الصرف الصحى.
- (ج) - التلوث بالضجيج (الضوضاء).
- (د) - تلوث الأغذية.
- (هـ) - المخلفات الأدبية والقىامة.
- (و) - أخرى تذكر.
- (ز)

(٢) « فيما يلى مجموعة من الإجراءات والقيود التي يمكن أن تشمم فى الحد من مشكلة التلوث وما اكتنراها من وجمة

نظرك إسهاماً فى الحد من هذه المشكلة ؟

- (أ) - سن القوانين ووضع التشريعات من جانب الدول وإناشا المحبيات.
- (ب) - فرض عقوبات صارمة على المتسبب فى تلوث البيئة.
- (ج) - توعية المواطنين بخطورة مشكلات التلوث البيئى.
- (د) - أخرى تذكر:
- (ز)

علم النفس البيئي

[٧] - ما الدور الذي يمكن للشباب الجامعى القيام به للتغلب على مشكلة التلوث البيئي؟

[٨] - فيما يلى بعض السبيل للتخلص من القمامه ، اختار افضلها من وجهة نظرك؟

- (ا) - الدفن الصحي للقمامه
- (ب) - حرق القمامه في أي مكان.
- (ج) - القاء القمامه في المصارف والانهار
- (د) - إعادة استخدام القمامه.
- (هـ) - اخرى تذكر:

[٩] - فيما يلى بعض المشكلات التي تتعكس على تعامل الناس مع البيئة بدرجة اختيار ماتراه اكثر انعكاساً من بيئتها

- (ا) - الزيادة السكانية
- (ب) - الأمية والأمية البيئية
- (ج) - الأمراض المتقطنة
- (د) - اخرى تذكر:

[١٠] - هل ترى أن التقىم التكنولوجى يمكن أن يؤثر سلبياً على البيئة؟

نعم الى حد كبير () نعم الى حد ما () لا ارى ذلك ()
في حالة الايجابية بنعم أجب عن السؤال التالي :-

علم النفس البيئي

(٣) - كيف يمكن أن يؤثر التقدم التكنولوجيا سلبياً على البيئة ؟

(أ) - تسبب بعض أنواع التكنولوجيا غير الضارة في التلوث البيئي واستنزاف موارد البيئة.

(ب) - نتيجة لبعض أنواع التصنيع الحديث ازدادت النفايات الخطرة كالنحوية منها

(ج) - لبعض الأساليب التكنولوجية المستخدمة في الزراعة تأثيرها على العوازن والتكميل البيولوجي للنباتات والحيوانات ومكونات التربة والمياه.

(د) - أخرى تذكر :

(٤) - كيف يمكن أن يسهم الشباب الجامعى أكمل ومستقبلاً في التغلب على هذه المشكلة ؟

(أ) - التعرف على أحدث وسائل التكنولوجيا بالبيئة ومحاولة تطبيقها

(ب) - حد الشباب المبتكر على ابتكار تكنولوجيا غير ضارة بالبيئة.

(ج) - إسهام الشباب في المعارضة في استخدام هذه الوسائل التكنولوجية الضارة.

(د) - أخرى تذكر:

(٥) - هل تؤيد فكرة اسهام الجامعة في خدمة البيئة من حولك ؟

نعم () لا ()

علم النفس البيئي

[١٢] - هل ترى أن الجامعة تبذل جهوداً بالفعل في مجال حماية
البيئة ؟

نعم () لا ()

في حالة الإجابة بـ (نعم) أجب عن السؤال التالي :

[١٣] - ما الأنشطة التي ترى أنه على الجامعة القيام بما في
حماية البيئة وتبني البدائل الآمنة :

(أ) - القيام بعمل الأبحاث واستنتاج توصيات تقدم للحكومة ()

(ب) - تقديم التوعية البيئية للمواطنين في المجتمع المحلي
المحيط بها ()

(ج) - عقد المؤتمرات القومية لبحث مشكلات البيئة المحيطة
بالمجامعة ()

(د) - تكليف كل كلية لبحث مشكلات البيئة المحيطة بها ()

(هـ) - تكافف جهود كليات الجامعة معاً في بث المشكلات البيئية
المحيطة بها ()

(و) - أخرى تذكر : ()

علم النفس البيئي

[٦] - كيف ترسم الجامعة في توعية الطلاب بيئياً. رتب البدائل الآتية من وجهاً نظرك؟

- (ا) - تطوير محتوى المقررات الدراسية بحيث تشمل دراسة البيئة
- (ب) - عقد الندوات المتعلقة بالبيئة للطلاب
- (ج) - تكوين أسر جامعية بين الطلاب من أصدقاء، البيئة.
- (د) - تنظيم الرحلات الطلابية لتوعية الطلاب وتعريفهم بالمحبيات الطبيعية
- (هـ) - أخرى تذكر :

[٧] - ما المشكلات البيئية التي ترى أن كلية تسستطيع إلاداع في حلها؟

- (ا) - اقتراح حلول لمشكلات التلوث البيئي
- (ب) - المساهمة في اقتراح حلول للمشكلات البيئية الناجمة عن الزيادة السكانية والأمية.
- (ج) - المساهمة في التغلب على مشكلة الأمراض المتقطعة
- (د) - أخرى تذكر :

[٨] - هل ترى اهتماماً من قطاعات الشباب المختلفة للمشاركة في العمل لصالح البيئة؟

نعم () لا ()

علم النفس البيئي

[١٤] - ما صور المشاركة التي يسمم بها الشباب الجامعى فى
خدمة وحماية البيئة ؟

- (ا) - الاسهام في توعية المواطنين بالمشكلات البيئية
- (ب) - الاسهام بالجهود الذاتية في اصلاح البيئة وعلاج مشكلاتها.
- (ج) - المشاركة في تنظيف وتشجير الشوارع والميادين
- (د) - اخرى تذكر:

[١٥] - ما الاسباب وراء سلبية واحجام بعض الشباب الجامعى
عن خدمة البيئة وحمايتها؟

- (ا) - التفرغ للاستذكار.
- (ب) - الامتحانات المتواصلة مما لا يتيح الوقت للاسهام في العمل البيئي
- (ج) - المشكلات الاقتصادية وانشغال الشباب بتحسين ظروفهم المادية
- (د) - المشكلات الاجتماعية وضغطها على الشباب واسرهم
- (هـ) - المشكلات النفسية والاحباط الذى يتعرض له الشباب
- (و) - اخرى تذكر :

علم النفس البيئي

(١) - ما الدور الذي يجب أن يقوم به الشباب الجامعي في
توعية باقى المواطنين بيئياً ؟

- (أ) - ارشادهم بخطورة مشكلات البيئة من حولهم
- (ب) - ضرورة الاسهام في محو أمية المواطنين خاصة فيما يتعلق
بالبيئة
- (ج) - ضرورة الاسهام في التوعية بخطورة الزيادة السكانية على البيئة
- (د) - اخرى تذكر:

(٢) - ما اقتراحك بشأن تدعيم مشاركة الشباب الجامعي في
حماية البيئة وتنميتها ؟

(٣) - هل ترى أن المدرسة تستطيع أن تقوم بدور فعال في
حماية البيئة من التلوث ؟

نعم () لا ()
في حالة نعم أذكر كيف

علم النفس البيئي

(٤٢) - كيف ترسم المدارس في مكافحة التلوث وتنمية الطلاب

بيئياً؟

- (أ) - تطوير محتوى التعليم والمقررات المدرسية بحيث تشمل دراسة البيئة بشكل وثيق الصلة بظروف البيئة المعلية.
- (ب) - إدخال مادة ضمن المقررات المدرسية وهي مادة علم النفس البيئي
- (ج) - تكوين اسر كشافة بين التلاميذ من اصدقاء البيئة
- (د) - تنظم رحلات لتنمية التلاميذ وتعريفهم بالمحبيات الطبيعية
- (ه) - تنمية التلاميذ بخطورة مشكلات التلوث البيئي وأثارها عن طريق عقد الندوات المتعلقة بالبيئة
- (و) - إيهام التلاميذ عملياً بالجهود الذاتية في تنظيف وتشجير الشوارع والميادين
- (ز) - اخرى تذكر :

(٤٣) - هل سبق لك الاشتراك في مجالات التنمية البيئية؟

نعم () لا ()

في حالة الاجابة (بنعم) أجب عن السؤال التالي :-

(٤٤) - ما مدى استجابة المواطنين لهذه التنمية؟

استجابة قوية () متوسطة () عادية () ضعيفة ()

علم النفس البيئي

[٣٧] - هل تعتقد أن مؤسسات ونواوى الشباب تساهم في توعية الشباب بيئياً

نعم () لا ()

في حالة الاجابة (بنعم) اجب عن السؤال التالي :-

[٣٨] - كيف تساهم المؤسسات الشبابية في توعية الشباب
بيئياً

(ا) - عقد مؤتمرات وندوات يتحدث فيها المتخصصون في مجال
البيئة للشباب

(ب) - تشجيع الشباب للمشاركة عملياً في خدمة البيئة كالمُساهمة
في التشجير

(ج) - تشجيع الشباب لعمل أبحاث وتقديم مقترنات لخدمة البيئة
مقابل مكافأة رمزية

(د) - أخرى تذكر :

[٣٩] - ما الدور الذي يتبعه أن يقوم به القانون الجديد في
حماية البيئة من التلوث ؟

أو

ما الذي تقرره إدراجه ضمن مواد القانون الجديد لحماية البيئة
من التلوث ؟

(١) مصدر فعلاً هذا القانون وجاء حاسماً في محاولاته حماية البيئة وفرض عقوبات صارمة على من يتعدى على
البيئة ولكن تطبيقه ما زال ضعيفاً

علم النفس البيئي

(٣٠) - هل تعتقد أن العقوبات المفروضة حالياً كافية لردع
الإساءة إلى البيئة.

نعم () لا ()

(٣١) - هل ترى اهتماماً بتنظيم المعسكرات لشباب الجامعة
بالقدر الكافي في المناطق التي تحتاج إلى تنمية بيئية ؟

نعم () لا ()

(٣٢) - كيف تتصور إذا ما وجدت شخصاً ما يلوث مياه الترع
والمصارف ؟

(أ) - أوجه إليه واحذر مما قد يصيبه من أضرار نتيجة لذلك

(ب) - لا أرى ضرورة لتدخلى لتوافر الأدوية الازمة لعلاج الامراض
الناتجة عن ذلك

(ج) - أرى أن كل إنسان حر فيما يفعل وعليه تحمل تبعات
افعاله

(د) - أخرى تذكر :

(٣٣) - ملأا تستطيع أن تفعل إزاء مشكلات البيئة كالضوضاء،
والتلود في المنطقة التي تعيش فيها؟

- (ا) - اشارك في علاج وحل هذه المشكلات.
- (ب) - اشجع الجيران بضرورة الاسهام في حل هذه المشكلة
- (ج) - اشعر بالعجز عن عمل شيء ينفع في علاج مشكلات البيئة
في الحي أو القرية
- (د) - لا أرى أن لي دوراً يمكن أن أقوم به في هذا المجال. ماالسبب
في ذلك
- (هـ) - اخرى تذكر:

(٣٤) - كيف ذكرت بالتفصيل العلل في حماية البيئة من حولنا؟

- (ا) - أرى ضرورة إنشاء مراكز بحثية في المجتمع للدراسات البيئية
وحماية البيئة
- (ب) - أرى أن تنشأ أقسام بالكليات الجامعية لدراسة البيئة
- (ج) - ضرورة تعاون القيادات التنفيذية والشعبية لحماية البيئة
- (د) - أرى ضرورة إنشاء جمعيات خاصة لحماية البيئة يعتمد فيها
على المجهود الذاتي
- (هـ) - اخرى تذكر:

علم النفس البيئي

[٣٥] - كيف يرى علماء البيئة قضية التلوث ؟

من حيث :

- (أ) - أسبابها.
- (ب) - أنواع الملوثات.
- (ج) - سبل الرقابة منها.
- (د) - الأضرار الناجمة عنها.
- (هـ) - آخرى تذكر.

[٣٦] - إذا طلب منك الإسهام في توعية المواطنين بيئياً، ماذا تفعل ؟

- (أ) - أرجب بالمساهمة في حملات التوعية البيئية للمواطنين والتي يمكن أن تنظمها الجامعة
- (ب) - أفضل التخرج لاستذكار دروسى للامتحانات
- (ج) - لا يوجد لدى وقت للاسهام فى ذلك
- (د) - أشعر أن المشاركة في قوافل التوعية لحماية البيئة أمر غير مجدى : (لماذا) ؟
- (هـ) - آخرى تذكر :

علم النفس البيئي

(٣٧) - كيف يمكن تدمير البيئة من حولنا ؟

- (أ) - من خلال الإستمرار والتواصل في استخدام الموارد الطبيعية
 - (ب) - ضرورة المحافظة على التوازن البيئي كمحور ضابط للتنمية البيئية
 - (ج) - نقل المجتمع إلى وضع أفضل بإستخدام التكنولوجيا المناسبة للبيئة
 - (د) - آخرى تذكر :
- (٣٨) - ما هي الآثار الناجمة عن التلوث على صحة الإنسان المصري

(أ) - ما هي الآثار الجسمية الناتجة عن التلوث ؟

(ب) - ما هي الآثار النفسية الناجمة عن التلوث ؟

(ج) - ما هي الآثار العقلية الناتجة عن التلوث ؟

(٣٩) - كيف تتصرف إذا سمعت جاراً لك يرفع من صوت الراديو

أو التليفزيون ؟

- (أ) - لا أتدخل وأفضل الصمت - لماذا ؟
- (ب) - أحاول تبييهه بخطورة ارتفاع صوت الراديو على البيئة والحيطين بنا
- (ج) - آخرى تذكر :

علم النفس البيئي

- [١] - ماذا تفعل اذا وجدت الانسان يلقى بفحلات منزله في مجرى مائي ؟
- (ا) - انتظر حتى يلقي الفضلات ثم أوجهه لخطورة ما فعل
 - (ب) - أتوجه اليه مسرعاً وأنصحه بالقاء الفضلات في المكان
 - (ج) - الخصوص لها وعدم تلوث المياه
 - (د) - إنصرف صامتاً ولا أحارو التدخل : لماذا ؟
 - (هـ) - اخرى تذكر :
- [٢] - كيف تتصرف ازا ، تزأيد وتتدسس القمامه في الحس أو
الشارع الذي تسكن فيه؟
- (ا) - أرى عدم ضرورة انشغالى بهذا الأمر طالما هناك مسئولون عن النظافة
 - (ب) - أساهم بما لدى من وقت فراغ في نظافة الحي أو قريتي.
 - (ج) - اشارك في توعية الجيران بضرورة عدم القاء القمامه في الشارع
 - (د) - الخضرى تذكر :
- [٣] - كيف يمكن تمهيد البيئة من خلال استخدام الموارد
الطبيعية مثل البترول / المعادن / المياه؟
- (ا) - الاستخدام المفرط للموارد البيئية المتتجدد وغير المتتجدد
 - (ب) - المحافظة على النظام البيئي من خلال ترشيد الاشطة التي
 - (ج) - تشهى وجه البيئة
 - (د) - استثمار الإنسان لموارد البيئة بغير حدود لاحداث تدميره ورفاهيته
 - (هـ) - الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية البيئية من أجل التنمية المستدامة
 - (هـ) - اخرى تذكر :

(١) يشكر المؤلف ثمينته حنان سعيد لإسهامها في جمع بنود هذا الإستبيان ومفراداته والذى يمكن إستعماله
بنجاح في دراسات مقبلة

علم النفس البيئي

قاموس مصطلحات علم النفس البيئي

Acclimation	تكيف مع ضاغط معين من ضغوط البيئة مثل درجة الحرارة
Acclimatization	تكيف، تأقلم لضغط متعددة في البيئة كالحرارة ، الرطوبة، الرياح
Action Plan	خطة سلوكية عقلية للتحرك من مكان لآخر
Adrenal	أحد الغدد الصماء الأدرينالية تقع فوق الكلى
Aesthetics	علم الجمال و دراسته
Affect	شعور، إنفعال، وجдан
Affective	شعوري ، إنفعالي ، عاطفي ، وجداً
Affiliative Behaviour	سلوك الانتماء للأخرين
Aftereffects	نتائج المثيرات بعد توقفها كالضغط
Air Pollution	تلويث الهواء بالمواد السامة مثل ثاني أكسيد الكربون والتربون
Air Pollution Syndrome	زمرة أعراض التلوث الهوائي
Alarm Reaction	رد فعل تحذيري
Alzheimer's Disease	مرض الزهاير
Ambient Stressors	ضغوط عامة مستمرة و شاملة
Ambient Temperature	درجة الحرارة الكلية
Annoyance	المضايقة
Anticipated Crowding	زحام متوقع
Applicants	التقدمون لعضوية جمعية ما.

علم النفس البيئي

Appraisal	تقدير
Approach Prompts	إتجاه الحث أو الحفز أو التشجيع
Architectural Determinism	المحضية المعمارية
Archival Data	المعطيات الأرشيفية
Attitude	إتجاه عقلي
Attraction Gradient	جاذبية معرض لزواره
Avoidance Prompts	المحض على تحاشي السلوك
Background Stressors	الضواغط في الخلفية
Behaviour Constraints	القيود على السلوك
Behavioural Control	الضبط السلوكي
Behavioural Interference	سلوك التداخل
Behavioural Mapping	الخريطة السلوكية
Behavioural Settings	المواقف السلوكية
Blood Pressure	ضغط الدم
Brightness	اللسان / الوضوح
Capacity	سعة
Carbonmonoxide	مادة ملوثة تحتوى على الكربون ناتجة من الحرق، أول أكسيد الكربون
Carrying Capacity	سعة الحمل
Chill Factor	عامل البرد الشديد
Climate	مناخ

علم النفس البيئي

Climatological Determinism	الختيمية المناخية
Cognitive Control	الضبط المعرفي
Cognitive Map	المريطة المعرفية
Commodity	الراحة
Commons Dilemma	مأزق ، ورطة ، معضلة الجماعة
Compensatory Behaviour	السلوك التعويضي
Complexity	التعقيد
Congruence	الاتفاق ، التلاقي
Control	الضبط
Control Models	نماذج الضبط
Coping	التكيف مع الضغوط
Correlational Research	بحث إرتباطي
Crisis Effect	تأثير الأزمة
Crowding	الزحام
Delight	البهجة والسرور
Dementia	العنة
Denial	إنكار
Density - Intensity	إتجاه الكثافة
Dependent Variable	متغير تابع
Descriptive Landscape Assessment	تقدير وصفى للمناظر الطبيعية

علم النفس البيئي

Descriptive Research	بحث وصفي
Design Alternatives	بدائل في التصميم
Determinism	المختومة
Differentiation	التمييز أو التفرقة
Diffusion Of Responsibility	توزيع أو اخلاط المسؤولية
Disaster Event	حادثة / كارثة
Discontinuity	عدم الاستمرار
Displays	يظهر
Disruption	إضطراب
Distortions	تدھور أو فساد
Districts	مناطق جغرافية
Dominance Elements	عناصر السبطة
Ecological Perception	إدراك بيئي
Ecological Psychology	علم النفس البيئي
Ecological Validity	الصدق البيئي
Effective Temperature	درجة الحرارة المؤثرة
Environment	البيئة
Environmental Cognition	المعرفة البيئية
Environmental Competence	الكفاءة البيئية
Environmental Education	التربية البيئية

علم النفس البيئي

Environmental Possibilism	الأمكانية البيئية
Environmental Spoiling Hypothesis	فرض إفساد البيئة
Equilibrium	التوازن
Event Duration	استمرار الحدث
Experience	خبرة
Experimental Method	المنهج التجاربي
External Validity	الصدق الخارجي
Feedback	التغذية الرجعية
Field Experiments	التجارب الميدانية
Field Methods	المناهج الميدانية
Firmness	ثبات
Fittingness	الأنسجام
Free - Rider	الراكب بالمجان
Frequency	التكرار
Functional Distance	المسافة الوظيفية
Functionalism	المذهب الوظيفي، الوظيفية
Galvanic Skin Response	الاستجابة الجلدية الجلقانية
Gaps	فراغات ، ثغرات
General Adaplation Syndrome	زمرة أعراض التكيف العام
Generalizability	النوعية للتعوييم

علم النفس البيئي

Geographical Determinism	الختمية الجغرافية
Gestalt Psychology	علم النفس الجسطالي
Gestalt Perception	الأدراك الجسطالي
Habitability	التعددية
Hearing Loss	فقدان السمع
Heat Asthenia	التعب الناتج عن الحرارة
Heat Exhousion	الأرهاق الحراري
Heat Stroke	ضررية الحرارة
Hierarchical Memory	الذاكرة الهرمية
High Density	الكثافة العالية
Homeostatic	توازن
Homlessness	إنعدام السكن
Human Factors	العناصر البشرية. العوامل البشرية
Human Machine System	نظام الإنسان والألة
Humidity	الرطوبة
Hypertension	ضغط الدم المرتفع
Hypothesis	فرض
Independent Variable	عامل مستقل
Individual Difference Variables	عوامل الفروق الفردية
Individual Personality Traits	سمات فردية شخصية

علم النفس البيئي

Inside Density	الكثافة الداخلية
Internal Validity	الصدق الداخلي
Intrinsic Motivation	الدافعية الداخلية
Invasion OF Privacy	غزو الخصوصية
Laboratory Methods	مناهج مختبرية
Legibility	شرعية
Linear Relationship	علاقة مستقيمة
Loudness	ارتفاع الأصوات
Low Points	النقط المنخفضة
Maintenance	الكافالة أو الصيانة
Model	نموذج
Modern Design	تصميم حديث
Multi Dimensional Scaling	القياس متعدد الأبعاد
Natural Disaster	كارثة طبيعية
Negative Reinforcement	التعزيز السلبي
New Ecological Paradigm	النموذج البيئي الجديد
Noise	ضوضاء
Normative Theory	نظرية معيارية
Novelty	المجدة
Object Perception	إدراك الموضع

علم النفس البيئي

Observation	الناظمة
Olfactory Membrane	الغشاء السمعي
Open Classrooms	الفصول الدراسية المفتوحة
Open Office	مكتب مفتوح
Organic Growth	النمو العضوي
Orientation	التوجة
Outside Density	الكثافة الخارجية
Overloaded	مشبع أزيد من اللازم
Overstaffed	مكتدس بالموظفين
Ozone	طبقة الأوزون وهي نوع من الأكسجين
Ozone Hole	ثقب الأوزون
Participation	المشاركة
Particulates	الأجزاء الملوثة للهواء، مثل الرصاص والبلازما السامة
Passive Smoking	التدخين السلبي
Paths	ممرات
Perceived Control	الضبط المدرك
Perceived Environmental Quality Index	مؤشر جودة البيئة المدرك
Perception	إدراك حسي
Performers	الفاعلون
Peripheral Vasoconstriction	الدورة الدموية الطرفية «في الأطراف»

علم النفس البيئي

Peripheral Vasodilation	توسيع الأوعية الدموية في الأطراف
Permanent Threshold Shifts	تنقلات في العتبة الحسية الدائمة
Personal Space	الفراغ الشخصي
Personal Stressors	الضواغط الشخصية
Person Environment Congruity	الإنسجام أو التطابق بين الإنسان والبيئة
Physical Milieu	المحيط الفيزيقي أو المجال الفيزيقي
Population Stereotypes	الأنماط السكانية الجامدة
Positive Reinforcement	التعزيز الإيجابي
Possibilism	الإمكانية
Post- Disaster Groups	الجماعات التي تتكون بعد حدوث الحادث
Prompts	الرسائل أو الرموز التي تحمل المعانى
Prosocial Behaviour	السلوك المروالي للمجتمع
Psychological Reactance	رد الفعل النفسي الرافض
Psychological Stress	الضغط النفسي
Public Goods Problem	مشكلة الخير أو النفع العام
Punishment	العقاب
Random Assignment	التعيين العشوائى
Residential Preference	التفضيل السكنتي أو المنزلي
Residential Care	العناية السكنية لكتار السن
Residential Satisfaction	الرضا السكنتي

علم النفس البيئي

Scientific Management	الإدارة العلمية
Screening	غربلة
Seasonal Affective Disorder	الإضطراب الوجداني الموسمي
Self - Report Measures	متاييس التقارير الذاتية
Sensation	الإحساس
Sensory Deprivation	الحرمان الحسي
Simulation Or Simulation Methods	نامع الآثار
Social Comparison	المقارنة الاجتماعية
Social Dilemma	المأزق الاجتماعي
Social Support	المساندة الاجتماعية
Social Traps	المصائد الاجتماعية
Sone	متقياس لشدة الصوت
Sound	الصوت
Spatial Density	الكثافة المكانية
Spatial Characteristics	الصفات المكانية
Spatial Maps	الخرائط المكانية
Specific Exploration	الاستكشاف النوعي
Stress	الضغط
Survey Knowledge	المعرفة المسحية
Systematic Stress	الضغط المنظم

علم النفس البيئي

Tactile Discrimination	التمييز اللمسى
Technological Catastrophes	المصائب التكنولوجية
Temperature - Humidity -Index (THI)	مؤشر درجة الحرارة والرطوبة
Temporary Threshold Shifts	التغيرات في العتبة الحسية السمعية المزقتة
Territory	حدود
Theory	نظريّة
Transition	انتقال
Valuation	إعطاء قيمة
Vandalism	تخريب متعمد للممتلكات العامة أو الخاصة
Visual Air Quality	جودة الهواء المرئي
Weather	الطقس
Wind Chill	البرد القارس الناتج من الرياح
Windowless Classrooms	الفصول الدراسية عديمة النوافذ
Wind Speed	سرعة الرياح

علم النفس البيئي

قائمة بالمراجع العربية والإنجليزية

علم النفس البيئي

- ابراهيم ابو عرقوب ، سليمان الطعاني : معجم مصطلحات المرب النفسي دار مجد لاري للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن ١٩٩٢
- ابو الفتاح رضوان ، وآخرون : المدرس في المدرسة والمجتمع، مكتبة الأجليلو المصرية، القاهرة ١٩٨٧
- احمد عزت راجح : أصول علم النفس ، دار المعارف القاهرة ١٩٦٢
- احمد زكى بدوى : معجم مصطلحات العلوم الإدارية ، دار الكتاب المصري واللبناني، القاهرة، بيروت ، ١٩٨٢
- احمد زكى بدوى : معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية ، مكتبة لبنان ، ١٩٨٦
- أسعد رزوق : موسوعة علم النفس، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، لبنان، ١٩٧٧
- الجمعية المصرية للطب والقانون : تلوث مياه البحار والبحيرات المصرية والحماية القانونية للبيئة البحرية، جامعة الاسكندرية ، ١٩٨٣
- الحسينى سليمان جاد : وثيقة مؤشر السكان والتنمية، مطابع دار أخبار اليوم ، القاهرة، ١٤١٧هـ
- لدمراش سرحان ، صنيع كاهمل : المنهج، دار العلوم للطباعة ، القاهرة ط٢، ١٩٧٢
- السيد عبد العاطى : الإنسان والبيئة، دار المعرفة الجامعية، ١٩٨٨ الأسكندرية
- السيد محمد خبوس : علم النفس الصناعي وتطبيقاته في البيئة المحلية، دار النهضة العربية، القاهرة، ب.ت

علم النفس البيئي

المركز العربي للدراسات الـ منية والتدريب : دور المواطن في الوقاية من
الجريمة والانحراف، الرياض، ١٤١٤

المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية : التغير البيئي العالمي،
اليونسكو، ١٩٩١

أميرة صادق الطنطاوى وفاتن عبد اللطيف : مبادئ خدمة المجتمع بدرون
ناشر ١٩٩٤

جوناتون يدس. ساتدون : تدريس المراة الاجتماعية ، ترجمة د. يوسف
ظليل يوسف، الهيئة العامة المصرية للكتاب
القاهرة، ١٩٨٧

أمين سلطى محمد : مبادئ علم الأجرام، دار الجامعة الجديدة. نشر الاسكندرية،
١٩٩٦

صارت سليمان الفاروقى : المعجم القانونى، مكتبة لبنان ، ١٩٨٨
حامد عبد السلام زاهران : قاموس علم النفس ، عالم الكتب ، القاهرة ، ط٢،
١٩٨٧

حسين العروسي : التلوث المنزلى، مكتبة المعارف الحديثة ، الاسكندرية ١٩٩٣
رواية عبد المنعم عباس : القيم الجمالية، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية، ١٩٨٧
سامية محمد فهمى : دور المرأة في التنمية ، دار الحقوق الجامعية ،
الاسكندرية، ١٩٩٢

سليمان حزين : حضارة مصر ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ،
١٩٩٥

علم النفس البيئي

- صبرى الدمرادش : التربية والبيئة ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٨
- صالح عبد المتعال : التنمية ، دار الشرق الأوسط والنشر ، القاهرة ، ١٩٩١
- عبد الدميد المنشاوي : المخدرات بين الشريعة والقانون ، دار الفكر الجامعى الاسكندرية ، ١٩٩٥
- عبد الفتاح مصطفى غنيمة وممدوح العغوفى ، موضوعات فى التربية الجمالية ، دار الفنون العلمية بالاسكندرية ١٩٩٦
- عبد الله عبد الغنى عانم : علم الاجتماع البنائى الاسلامى ، المكتب الجامعى الحديث ، الاسكندرية ١٩٩٤
- عبد الله محمد عبد الرحمن : التوطين فى المجتمعات الصحراوية ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ١٩٩١
- عبد المنعم الحفنى : موسوعة علم النفس والتحليل النفسي ، مكتبة مدبولى ، القاهرة ، ١٩٩٤ ، ط٤
- عبد المنعم شحاته محمود : التدخين بوابة المخدرات ، مكتبة الزهراء ، القاهرة ، ١٩٩٢
- عبد المنعم سبکر و محمد حافظ حتختوت : الغذاء بين المرض وتلوك البيئة ، الدار العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة ١٤٢، ١٩٨٨
- عبد المنعم محمد بدر : دراسات في التنمية الريفية ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧٩
- عبد الماحدى السيد عبد وفاروق السيد عثمان : سينكولوجية القراءة ، دار المعارف القاهرة ١٩٩٤

علم النفس البيئي

- على السلمى : الأدارة المصرية ، الهيئة العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٧٩
- علي عبد القادر القهوجى : علم العقاب ، بدون ناشر ، ١٩٩٦
- علي لطفى : التنمية الاقتصادية، مكتبة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٨٥
- علي مصطفى حلا الدين : السيارة وتلوث البيئة ، دار العوائد، بيروت، لبنان ١٩٩٠
- فاخر عقل : معجم علم النفس ، دار العلم للملايين ، بيروت ، لبنان ، ١٩٧١
- فاروق السيد عثمان : استراتيجيات بناء المهارات السلوكية للقيادة الإداريين ، دار المعارف ، القاهرة، القاهرة، ١٩٩٧
- فوج عبد القادر طه وآخرون : معجم علم النفس والتحليل النفسي ، دار النهضة العربية ، بيروت ، لبنان ، ب.ت
- فوج عبد القادر طه : سيكولوجية الحوادث واصابات العمل ، مكتبة الخامنجي القاهرة ، ١٩٧٩
- رج عبد القادر طه وآخرون : موسوعة علم النفس والتحليل النفسي ، دار سعاد الصباح، الكويت، ١٩٩٣
- فرهاد محمد على : التنمية الاقتصادية الشاملة من المنظور الاسلامي ، مؤسسة دار التعاون ، القاهرة، ١٩٩٤
- فؤاد بسيونى متولى : البشرية في التلوث ، دار المعرفة الجامعية الاسكندرية ١٩٩٤
- قسم المناهج وطرق التدريس والوسائل التعليمية : بكلية التربية جامعة الاسكندرية، محاضرات فى الوسائل التعليمية، كلية التربية الاسكندرية ، ١٩٨٥

علم النفس البيئي

- كاترين كوكرين وآخرون : التنمية، تجارب وإشكاليات، «ترجمة» لورين ذكرى ، دار العالم الثالث ، القاهرة ١٩٩٣
- كاظم حبيب : مفهوم التنمية الاقتصادية ، دار الفارابي ، ط. ١٩٨٠
- كلية الاعلام : جامعة القاهرة ، ملخص مجموعة أوراق ، وبحوث ندوة الاعلام وقضايا البيئة في مصر والعالم العربي ، القاهرة ، ١٩٩٢
- كمال دسوقى : سيدكولوجية إدارة الاعمال ، مكتبة الانجلو ، القاهرة ، ١٩٦٠
- كمال دسوقى : ديناميات الجماعة ، ج١ ، بدون ناشر ١٩٦٩
- كمال دسوقى : التعليم والتعلم مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ط١ ، ١٩٧٧
- كوثر حسين كوجك ولو لو جيد داود : المرجع في التربية الأسرية ، عالم الكتب القاهرة ، ط١ ، ١٩٨٤
- لويس كامل مليكة : سيدكولوجية الجماعات والقيادة ، ج٢ ، دار النهضة المصرية ، القاهرة ، ط٢ ، ١٩٦٣
- مجلس وزراء الإسكان والعمارة العرب ، الأمانة الفنية : السكن العشوائي وأحياء الصفيح في الوطن العربي ، الواقع والحلول ، مطابع جامعة الدول العربية ، القاهرة ، ١٩٨٥
- محمد أحمد بيوضى : التشريعات الاجتماعية ، دار المعرفة الجامعية الاسكندرية ١٩٧٢
- محمد حسن فتحى : دراسات في التنظيم الأدارى ، مكتبة الانجلو المصرية ١٩٧١ ، ط١ ، القاهرة
- محمد ابراهيم حسن : البيئة والتلوث ، مركز الاسكندرية للكتاب ، الاسكندرية

علم النفس البيئي

- محمد سعيد : تلوث الهواء، وبرودة المناخ، مطبعة المفجى، الكويت ١٩٥٦
- محمد زكى عويس ، الدمار الشامل : دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٥٦.
- محمد حابس سليم، وآخرون : علوم البيئة ، وزارة التربية والتعليم بالإشتراك مع كلية التربية جامعة عين شمس ، برنامج تأهيل معلمى المرحلة الابتدائية ، ١٩٩١ ، القاهرة
- محمد عاطف غيث وآخرون : قاموس علم الاجتماع ، دار المعرفة الجامعية الاسكندرية ، ١٩٩٠.
- محمد عبد العزيز عجمية، وصدىق تادرس خريحة : التنمية الاقتصادية وبعض مشاكلها التطبيقية ، مركز الدلتا للطباعة ، الاسكندرية ، ١٩٩٠.
- محمد عثمان نجاتى : علم النفس المجرى ، دار النهضة العربية، القاهرة ط ٢ ، ١٩٦٠.
- محمد فؤاد عبدالباقي : المعجم المفهرس للفاظ القرآن الكريم ، دار الفكر ، بيروت ، لبنان ، ١٩٨١
- محمد هنولى الشعروانى : المرأة فى القرآن ، مطابع أخبار اليوم ، القاهرة ١٩٩٠.
- محب الدين ابن ذكرياء بن شرف النووي الشافعى : رياض الصالحين من كلام سيد المرسلين ، دار القلم ، بيروت ، لبنان ،
ب.ت:
- محمود عبد الحميد حنوره : سيكولوجية العذوق الفنى ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٥

علم النفس البيئي

صويم مصطفى عبد الحميد : التنمية بين النظرية وواقع العالم الثالث، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ١٩٩٠

معتز عبدالله : إدراك المخاطر والمشكلات البيئية لسكان حى شعبى بمدينة القاهرة ، المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية ، القاهرة ١٩٩١

منير البعلبكي : قاموس المورد ، دار العلم للملائين ، بيروت ، لبنان ، ١٩٨٠
منير المرسى سرحان : فى إجتماعيات التربية ، الانجلو المصرية ، القاهرة ط١ ١٩٧٣ ،

محمود عبد الوهيم الجعفرى : التربية الأخلاقية فى مؤسسات ما قبل المدرسة، المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع ، الاسكندرية ١٩٩٥

محمد زكى شافعى : التنمية الاقتصادية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ط١ ١٩٧٧

علم النفس البيئي

- (1) Bell.P.A, And Others, Environmental Psychology,
3rd Edition, Holt, Rinehart And Winston, Nc
London, 1990
- (2) English,H, and English,A, A comperhinsive Dictionary Of
Psychological And Psychoanalitcal Terms,
Longmans 1958, London
- (3) Gallatin, J, Abnormal Psychology, Mcmillan Publishing co,
Inc, New York 1982
- (4) Hilgard, R.E, Introduction To Psychology, New York
Harcourt, Brace And World,
1962
- (5) Metwally. M.A, Animal Welfare, Zagazig University,
Egypt, 1989
- (1) Sanford, F.H, Psychology: A Scientific Study Of Man
Wadsworth, San Francisco 1961

المؤلف في سطور الدكتور / عبد الرحمن العيسوي

* ولد المؤلف في احدى قرى محافظة الغربية بجمهورية مصر العربية هي قرية قرنشو في ١٦/١٠/١٩٢٢ وتلقى تعليمه في كتاب القرية وعلى ايدي شيوخها ثم المدرسة الابتدائية والثانوية بالغربية .

* حصل على ليسانس الأدب من كلية الأدب بجامعة الاسكندرية عام ١٩٥٩ من قسم متعدد التخصصات واسع المجالات هو قسم الدراسات الفلسفية والاجتماعية وساعدته هذا التنوع في تكوين افق واسع يعلوم النفس والفلسفة والمنطق والاجتماع والانثربولوجيا والسياسة والأخلاق والتصوف .

* حصل على الدبلوم العام في التربية وعلم النفس من جامعة عين شمس عام ١٩٦٠ وكان انفتاحا هائلا امامه للمجال التربوي الخصب باعتباره من أكثر المجالات خصوبة في تطبيق المبادئ والتقنيات السيكولوجية إلى جانب الالام الواقعى والعملى بظروف الاطفال والراهقين والاحاطة بمشاكلهم التربوية والاحاطة بمعالج مدرسة اخرى إلى جانب مدرسة الاسكندرية هي علم النفس وهي المدرسة التي اسسها المرحوم الاستاذ الدكتور احمد عزت راجح ، الالام بأسس مدرسة عين شمس في علم النفس الحديث وفي التربية .

علم النفس البيئي

- * حصل على الدبلوم الخاص من كلية التربية بجامعة عين شمس سنة ١٩٦٣ مما ساعد في تعميقه الفكر التربوي واتساع آفاق التطبيق السيكولوجي فيه.
- * في هذه المرحلة الدراسية أصدر أول ملخص له وهو ما يزال طالبا وهو كتاب "الإيدولوجية العربية الجديدة ووسائل تحقيقها ونشرته الدولة ممثلة في الهيئة القومية للكتاب عام ١٩٦٢ .
- * أرسل في بعثة حكومية إلى إنجلترا عام ١٩٦٣ حيث حصل على درجة الماجستير في سيكولوجية قن الأطفال وعلى الدكتوراه في التكيف وصراحته بالقيم الروحية والأخلاقية كما حصل اثناء البعثة على شهادة جامعة كامبردج في اللغة الانجليزية، بينما حصل على الماجستير والدكتوراه من جامعة نوتنجهام بإنجلترا عامي ١٩٦٦، ١٩٦٨ .
- * عمل بعد ذلك طبيباً نفسياً معاذجاً في واحدة من أشهر المستشفيات العقلية التابعة لوزارة الصحة الانجليزية بإنجلترا حيث أتقن فنون العلاج النفسي كما يمارس في المستشفيات الانجليزية .
- * عمل خبيراً لقياس والتقويم بادارة البحوث التربوية بوزارة التعليم عقب عودته من البعثة ثم عين مدرساً لعلم النفس بكلية الأدب بجامعة الإسكندرية عام ١٩٧٠ فأستاذًا مساعدًا فأستاذًا منذ ٤/٣٠ ١٩٨٣ وحتى الآن .

- * اعير للعمل بالسعودية الشقيقة ولبنان والسودان وسافر في مؤتمرات إلى العراق الشقيق ولبيبا وسوريا والأردن .
- * أسس عددا من المعامل والمختبرات وعيادات الطب النفسي في مصر وغيرها .
- * حاصل على ترخيص وزارة الصحة المصرية بمزاولة العلاج النفسي
- * له العديد من المؤلفات في مجالات علم النفس الحديث وعلم النفس الإسلامي وفي فنون الادارة والاحصاء والتربية والقياس والتجريب ومن أشهر المجالات التي اهتم بالتأليف فيها :
علم النفس النفسيولوجي والإجتماعي والجنائي والإداري والإرتقائي والشخصية ، وعلم النفس المهني وعلم النفس المعرفي وعلم النفس البيئي السياسي والاقتصادي واهتم بمعالجة الكثير من المشكلات التي يعاني منها المجتمع في الوقت الحاضر ومن ذلك مشكلة العنف والعدوان والتطرف والارهاب والادمان وقضايا الخمور والمخدرات والبطالة والهجرة والعزوف عن الاعمال اليدوية ومشاكل بعض المهن مثل مهنة المحاماة ومشكلات السرقة والطفولة والراهقة والشيخوخة ويهتم اهتماما خاصا باسهام علم النفس ، وكل العلوم، بحل مشكلات المجتمع الراهنة والتصدي لها وتقديم الحلول العلمية لها ووضع البرامج الكفيلة بالوقاية منها ومن اهم قضايا اهتماماته قضية الاخلاق ورسالة الاسرة الحديثة وكل ما يرقى المجتمع وينهض به ويسعد ابنته .

علم النفس البيئي

قائمة بمؤلفات د. عبد الرحمن العيسوي استاذ علم
النفس في كلية الآداب - جامعة الاسكندرية هي
فروع علم النفس وفي الاحصاء والتربية

تطلب من المكتب العربي الحديث بالاسكندرية - الاذراطة - مصر ومن منشأة
المعارف ودار المعرفة الجامعية والدار الجامعية بالاسكندرية وبيروت

- (١) دراسات في علم النفس الاجتماعي
- (٢) علم النفس الفسيولوجي
- (٣) القياس والتجريب في علم النفس والتربية
- (٤) اتجاهات جديدة في علم النفس الحديث
- (٥) علم النفس والانتاج
- (٦) تطوير التعليم الجامعي العربي
- (٧) الانماط النفسية والاجتماعية للتليفزيون العربي
- (٨) سيكولوجية الخرافه والتفكير العلمي
- (٩) العلاج النفسي
- (١٠) معالم علم النفس
- (١١) سيكولوجية الجنوح
- (١٢) علم النفس بين النظرية والتطبيق
- (١٣) علم النفس علم وفن
- (١٤) علم النفس ومشكلات الفرد

علم النفس البيئي

- (١٥) علم النفس والانسان
- (١٦) مناهج البحث في علم النفس
- (١٧) الكفاءة الادارية
- (١٨) الكفاءة الانتاجية
- (١٩) علم النفس الجنائي
- (٢٠) علم النفس القضائي
- (٢١) علم النفس الاسري
- (٢٢) علم النفس الاكلينيكي
- (٢٣) قاموس مصطلحات علم النفس الحديث والتربية / انجليزي / عربي
- (٢٤) التوجيه التربوي والمهني
- (٢٥) شخصية المجرم ودوافع الجريمة
- (٢٦) سيكولوجية المراهق المسلم المعاصر
- (٢٧) مشكلات الشباب المعاصر
- (٢٨) مشكلات الطفولة والمراهقة
- (٢٩) امراض العصر
- (٣٠) باشلوجيا النفس
- (٣١) علم النفس الطبيعي
- (٣٢) الذهانات العقلية والاعصبة النفسية
- (٣٣) علم نفس النمو
- (٣٤) علم النفس العام

علم النفس البيئي

- (٢٥) علم النفس في المجال التربوي
- (٢٦) علم النفس في المجال المهني
- (٢٧) دراسات نفسية حديثة ومعاصرة
- (٢٨) سيكولوجية التنسلة الاجتماعية
- (٢٩) مقومات الشخصية الإسلامية والعربية
- (٣٠) سيكولوجية الشباب العربي
- (٣١) علم النفس المعرفي
- (٣٢) مبحث الجريمة
- (٣٣) سيكولوجية الأدمان وعلاجه
- (٣٤) التخلف العقلي
- (٣٥) الأمراض السيكوسوماتية
- (٣٦) تاريخ علم النفس الحديث
- (٣٧) علم النفس السياسي الاقتصادي
- (٣٨) الوعي السكولوجي
- (٣٩) مناهج البحث العلمي في العلوم الإنسانية
- (٤٠) تنمية الذكاء الإنساني
- (٤١) سيكولوجية التلوث
- (٤٢) سيكولوجية الادارة
- (٤٣) طبيعة البحث السيكولوجي (مترجم)
- (٤٤) النمو الأخلاقي في الأطفال (مترجم)

علم النفس البيئي

(٥٥) النمو الروحي والخلقي

(٥٦) الحياة الروحية في المسيحية والإسلام (مشترك)

(٥٧) الأيديولوجية العربية الجديدة ووسائل تحقيقها (١٩٦٢)

(٥٨) الأحصاء السيكولوجي التطبيقي

(٥٩) صحتك النفسية والجنس (مشترك)

(٦٠) دراسات سيكولوجية

(٦١) علم النفس في الحياة العاصرة

(٦٢) سيكولوجية الابداع

(٦٣) الإسلام والعلاج النفسي

(٦٤) الإسلام والتنمية البشرية

(٦٥) اضطرابات الشيخوخة وعلاجها

(٦٦) الارشاد النفسي

(٦٧) سيكولوجية العمل والعمال

(٦٨) أصول البحث السيكولوجي

(٦٩) العلاج السلوكي

(٧٠) الطريق إلى النبوغ العلمي

(٧١) إشكالية المنهج في العلوم الإنسانية (مشترك)

(٧٢) أصول علم النفس الحديث

(٧٣) سيكولوجية الاستهلاك والتسويق

(٧٤) سيكولوجية الطفولة والراهقة

علم النفس البيئي

- (٧٥) سيكولوجية الجسم والنفس
- (٧٦) سيكولوجية الاعاقة الجسمية والعقلية
- (٧٧) سيكولوجية المجرم
- (٧٨) علم النفس الحديث
- (٧٩) دراسات في السلوك الانساني
- (٨٠) سيكولوجية النمو
- (٨١) سيكولوجية الابداع
- (٨٢) علم النفس الاداري
- (٨٣) الكفاءة الانتاجية
- (٨٤) العدوان والسيطرة
- (٨٥) اتجاهات جديدة في علم النفس الحديث
- (٨٦) صحتك النفسية والجنس (مشترك)
- (٨٧) العصاب والانبساط والكذب في عينات عربية
- (٨٨) الاخلاق عند الشباب العربي
- (٨٩) المرجع في علم النفس الحديث
- (٩٠) الصحة النفسية والجريمة الجنائية
- (٩١) الإيمان والصحة النفسية
- (٩٢) اختبار الأعصاب النفسية المست
- (٩٣) التوجيه والإرشاد الاسلامي والعلمي
- (٩٤) سيكولوجية الارهاب

علم النفس البيئي

- (٩٥) العلاج الأسري
- (٩٦) العلاج بالتحليل النفسي
- (٩٧) علم النفس المرضي
- (٩٨) سيكولوجية التعلم
- (٩٩) نحو علم نفسي إسلامي
- (١٠٠) العبرية والإبداع
- (١٠١) شخصية المجرم
- (١٠٢) سيكولوجية العنف والعدوان *

علم النفس البيئي

شكر وتقدير

يشكر المؤلف أبناءه أحمد وهيثم ولهماء على المساعدة الطيبة في إعداد بروقات هذا الكتاب كما نشكر دار الطباعة والنشر وكل من ساهم بالقول وال فعل والإشراك في الدراسات الميدانية لهم جميعاً مني أطيب الشكر
ومن الله أطيب الجزاء.

المؤلف

أ.د / عبد الرحمن العيسوي

نُهْر يعوَّنَ اللَّهُ نُهْالَنَ

نمت الطباعة بمكتب سلطان كمبيوتر رشدى رمل الاسكندرية

رقم الأيداع : ٤٧ / ٤٥٨٥
977 - 03 - 0311 - 9



لطباعة الاوفست والماستر
١٢ شارع أمايس الإسكندرية : ٤٨٣-٧٩٩
الاسكندرية

848/34

To: www.al-mostafa.com