من أماكن استخدامه، وغالبا مايكون التعرض المهني له من خلال التنفس والملامسة الجلدية ، والحد المقبول للتناول اليومي للمبيد بالإعتماد علي دراسة سلة السوق الأمريكية هي : للأطفال عمر ٦-١١ شهرا (1.5 ng/ kg/ bw/ day)، ولعمر سنتين (0.1)، ولعمر ١٤-١٦ سنه للإناث (1.3) وللذكور (1.2)، ولعمر ٢٥-٣٠ سنه للإناث (1.5) وللذكور (0.9)، ولعمر ٦٠-٦٥ سنه للإناث (2.3) وللذكور (2.1).

٨- الإدراك العام لأضرار و مخاطر المبيدات

لا شك أن فهم وتعريف الاهتمامات العامة والمدارك بالمبيدات لها دور أساسي في تقييم و تطوير وسائل الإتصال أو تبادل الآراء والمعلومات والابلاغ عن الضرر، وللأسف فإن الدراسات التي ركزت علي المدارك العامة، ومواقفها تجاه المبيدات تعتبر قليلة نسبيا، وغالبية الدراسات المتاحة تركز علي المدارك العامة لأضرار المبيدات من الغذاء، وعلي العكس من ذلك فإن المعلومات المتاحة حول المدارك العامة لأضرار المبيدات بالمنازل تعتبر محدودة جدا، وبصفة عامة فإن هناك قلق متزايد حول المبيدات، وأن هناك مواقف سلبية فيما

يخصها، وتختلف الأراء العامة حول المبيدات وتداعيات استخدامتها المكثفة، حيث يعتقد البعض أن الأنواع المتداولة منها آمن، وهناك من يشعرون أنه يجب على الحكومة أن تحظر كل المبيدات، وهناك من يشير إلي أنه قد رفض فيما قبل شراء بعض الفاكهة والخضروات بسبب المعلومات التى تحصل عليها من وسائل الإعلام عن متبقيات المبيدات وتأثيراتها الضارة (Buzby & Skees, 1994)، وغالبا فإن إهتمامات معظم الناس ليست فقط على تأثيرات المبيدات على الفرد والأسرة وإنما تشمل أيضا صالح الحيوان وحماية البيئة. كما أن الشعور العام يعبر عن إهتمام أو قلق خاص تجاه بعض المجاميع أو قطاعات المجتمع الحساسة مثل المسنين والأطفال (Miles & Frewer, 2001).

وغالبا فإن الإدراك العام لأضرار المبيدات يختلف فيما بين المجتمعات وبعضها البعض، وأن حجم أو مستوى إدراك هذه المشكلة يتوقف على عديد من العوامل والظروف المحلية لكل دولة، وعلى سبيل المثال فإن إهتمامات المستهلكين الأمريكيين قد تزايدت فيما يتعلق بتأثيرات المبيدات وغيرها من الكيميائيات الزراعية المستخدمة فى المزارع المنتشرة فى

الولايات المتحدة الأمريكية، وتدل نتائج أحد الدراسات التى أجريت عام ١٩٩٣ على أن ٩٠% من الأمريكان يهتمون بتأثيرات الكيميائيات الزراعية على الصحة والبيئة، وأن ٧١ % منهم قلقون جدا فيما يتعلق بتأثيراتها على جودة أو نوعية المياه، وأن ٦٨% قلقون جدا حول تأثيراتها على صحة الأطفال الصغار (Public Voice for Food & Health Policy, 1993).

ويتطلب فهم أو إدراك العامة للضرر المقارنة فيما بين هذه المدارك ومدارك الخبراء للضرر، ولكن للأسف فإن مثل هذه الدراسات تعتبر نادرة جدا، إلا أن المتاح منها حول إدراك الضرر وتبادل المعلومات المتعلقة به تشير إلى أن هناك إختلاف جوهرى فيما بين مدارك الخبراء والعامة لبعض الأضرار(Slovic,1987)، وهناك العديد من الدلائل التى تشير إلى أن مدارك العامة لأضرار المبيدات الناشئة عن الأغذية تتزايد بمقارنتها بمدارك الخبراء، ومن الملفت للنظر أنه بالرغم من أن الناس مهتمون بأضرار المبيدات إلا أنهم بصفة عامة وللأسف الشديد لديهم مواقف سلبية فيما يتعلق بذلك.

عندما يجد الناس أنفسهم فى مواجهة الضرر فإن الرفض أو الإنكار عادة ما يكون رد فعلهم من الناحية

السيكولوجية أو النفسية، وغالبا فإن الناس قد يتظاهرون بحكم أو رأى منحاز، وذلك بإعتبار أنفسهم ذو مناعة من الضرر (Slovic *et al*,1980)، كما أنهم يبدون تفاؤلا غير واقعى فيما يخص مستوى حذرهم الشخصى، وقد أظهرت أحد الدراسات أن البعض قد أبدوا نزعة أو ميل لإنكار أو رفض لضرر المبيدات، وقد يرجع ذلك لأنه قد يكون من السهل إنكار وجود أو احتمال الضرر عنه إذا ما كان الأمر يتطلب تغيير سلوك الفرد (Grieshop& Stiles,1989)، وقد يعتبر بعض الناس أنفسهم محظوظين وأنهم أقل قابلية للمعانة من أى ضرر خاص قد يصيب غيرهم، وبالرغم من ذلك ومع تزايد القلق حول ضرر المبيدات فى الأغذية فإن النزعة المتفائلة لا تنطبق بدرجة معنوية بهذا الخصوص، وأحد الدراسات التى إهتمت بقياس النزعة المتفائلة حول بعض الأضرار الناشئة عن الغذاء قد أشارت إلى أنه بالرغم من أن النزعة المتفائلة قد إمتدت لكل المخاطر المقاسة، فإنها قلصت كثيرا أيضا من أضرار التكنولوجيا العالية مثل المبيدات (Frewer *et al*, 1998).

وبصفة عامة فإن الثقة تلعب دورا هاما فى إدراك الضرر، وتعتبر مكونا أساسيا فيما يتصل بتبادل معلومات

الضرر أو المخاطر، ولكي يكون تبادل الرأى فعالا فإنه يلـزم الثقة التامة فى مصدر الرسالة الإعلامية أو المعلومة المتعلقـة بذلك، ولا شك بأن تولد الثقة ينشأ عن الإعتقاد بخبرة المصدر، قابلية المعرفة وعدم الإنحياز. وتشير نتائج دراسة حـول ثقـة العامة فيما يتعلق بمعلومات المخاطر الخاصة بأضرار الغـذاء إلى أنه فى الوقت الذي تفتقر فيه الحكومة وقطاع الصناعة الثقة العامة فيما يتعلق بتبادل معلومات المخاطر الخاصة بأضـرار الأغذية، فإن بعض المصادر الأخرى تكون موثوقـة بدرجـة عالية ومنها منظمات أو جمعيات المستهلكين، وسائل الإعـلام، الأطباء أو الجهات الطبية، وعلماء الجامعات. وعلـى سـبيل المثال، فإنه عادة ما تصدر المعلومات المضادة للمبيدات مـن جمعيات المستهلكين أو التنظيمات البيئية، بينما تأتى المعلومات المتعلقة بفوائد المبيدات من جهات أخرى مثل مصنعي الأغذية، المزارعين، شركات الكيماويات، وأحيانا من بعض الوكلات أو الهيئات الحكومية وخاصة المعنية بالتجريب أو إحـراز نتـائج تنموية فى قطاعات معينة. ولذا فإن العامة يكونوا أكثـر مـيلا للثقة فى المعلومات المضادة للمبيدات. وبـالرغم مـن الـدليل العلمى المحدود على أن متبقيات المبيدات التـى تتواجـد فـى

الغذاء والماء تسبب زيادة دائمة فى مخاطر سرطان الإنسان إلا أن العامة يعتقدون أن هذه المتبقيات تسبب مخاطر صحية معنوية، وتبعا للمعهد الأمريكى لأبحاث السرطان فإن ٧٧% من البالغين يعتقدون بأنهم يمكنهم تقليل مخاطر السرطان من خلال تجنب الخضروات والفاكهة التى تم رشها بالمبيدات (AICR, 1999). ويعبر الناس عن رغبتهم فى إستبدال أو وجود بدائل للمبيدات من خلال الإنتاج العضوى (Miles & Frewer, 2001)، وأحد التقارير تشير إلى أن أكثر من نصف المستجيبين لإستقصاء حول هذا الموضوع يفضلون شراء المنتجات العضوية من الفاكهة والخضروات، بالرغم من أن ٢٥% منهم فقط أجابوا أنهم يشترون فعلا المنتجات الغذائية العضوية بطريقة منتظمة (Buzby & Skees, 1994). ويعبر مستهلكى الأغذية العضوية أن أهم أسباب شراء المنتج العضوى هو حماية صحتهم الشخصية وصحة عائلاتهم، وأنهم خائفون من الإنتشار الواسع للتأثيرات السلبية الراجعة لمتبقيات المبيدات، مثيرات النمو، والأسمدة. وأشارت الدراسات أن مستهلكى الأغذية العضوية يعتقدون أن الأغذية العضوية ليس لها ضرر أو تؤدى لأضرار أقل من الأغذية المعتادة.