

الأمان في المناهج

تحرير كارول رايمون

الأمان في المناهج

تحرير كارول رايموند

ترجمة

د. إبراهيم عبدالرازق سليم

كلية التربية الرياضية جامعة
المنوفية

د. علي عبدالله علي مسافر

كلية التربية جامعة السويس
كلية التربية جامعة طيبة



رقم الإيداع : 21854 / 2015
الترقيم الدولي : 1 - 016 - 755 - 977 - 978
الطبعة الأولى : 2016
الناشر : دار السحاب للنشر والتوزيع
العنوان : 1 شارع عدلي كفاقي - ميدان سانت فاتيما - مصر الجديدة -
القاهرة
Email: info@elsahab.com WWW: elsahab.com
محمول السيد / عادل عبده مدير دار السحاب للنشر والتوزيع
00201005700336
تليفون / فاكس : 0020227740947

جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة للناشر ولا يسمح بإعادة إصداره
أو تخزينه أو نقله دون إذن خطي من الناشر

مقدمة

يقدم هذا الكتاب توجيهها بخصوص إدارة الممارسة الأمنية في المدرسة الابتدائية. ويركز على الجوانب الأساسية لمسؤوليات المعلم والمجالات المختارة من تقديم المنهج في المدرسة الابتدائية. والغرض من ذلك تزويد المعلمين بخلفية من المعلومات والتوجيه والإرشاد في الممارسة الأمنية عبر مدى من مجالات المنهج تشمل مستويات أعلى من الخطر. ولكنه ليس بياناً محدداً وليس تفسيراً للوائح. بل يعرض وجهات نظر منتقاة لمسؤوليات المعلمين، ويقدم تفسيراً للمطالب القانونية والتشريعية الأساسية ليساعد المعلمين في الاقتراب من أعمالهم اليومية بمزيد من الثقة والكفاءة بدلاً من الإفراط في الحذر والخوف. ويقدم النقاش المطروح في هذا الكتاب معلومات تساعد المعلمين في تفسير المبادئ العامة على نحو يتسم بالذكاء. وتركز عدة فصول على الأدلة المستقاة من الأبحاث، وتركز أيضاً على الممارسة المنتظمة والمستحسنة، وعلى الكثير من الدروس التي يمكن تعلمها من تلك الأبحاث، ومن خبرة وحكمة الزملاء.

وينبع اهتمامي بهذا المجالن خلفيتي كطالب استمتع بالتحدي والخطر في الأنشطة سواء كانت داخل المدرسة أو خارجها، وسواء كانت ضمن المنهج أو إضافية عليه، وكمعلم للتربية البدنية - وهي مادة تعتبر مجالا محفوفا بالمخاطر (Croner, 1987). وكمعلم فإنني كنت أعلم علم اليقين أن شروط وظروف التعيين في بعض المدارس كانت غير كافية على نحو يبعث على الأسف والحزن والأسى، بل وفي بعض الأمثلة تعرض كلاً من المعلمين والتلاميذ للخطر. وبالإضافة إلى ذلك فإن عملي مع معلمي المرحلة الابتدائية والثانوية في التدريب الأولي للمعلمين قد ساعدني على فحص مسؤوليات المعلمين المتزايدة عن توفير بيئة آمنة للجميع عن كثب. ومثلي مثل زملاء آخرين، طلب مني إعداد تقارير الشاهد الخبير لاستخدامها في حالات الإهمال. ومن الواضح أن الدعاوى القضائية قد أصبحت تجارة رائجة، لاسيما وأن المحامين يشجعون من تعرضوا لحوادث وإصابات على رفع دعاوى الإهمال، ومن ثم المطالبة بالتعويض. وقد ساعدت "ثقافة التعويض" على زيادة التركيز على الأمان من خلال زيادة وعي الناس، وقد أدى هذا إلى تطوير مدخل نظامي لإدارة الأمان في المدارس. وتتمثل المشكلة

الكبرى في الاحتفاظ بالأمر في نصابها، والموازنة بين الثقة في النفس والرضا عن الذات من ناحية وتوخي الحذر من ناحية أخرى.

ويقع الكتاب في جزأين؛ ويتناول الجزء الأول نظرة عامة على متطلبات الأمان، وتم تقسيم الجزء الأول إلى ثلاثة فصول: يركز الفصل الأول على مسؤوليات المعلمين القانونية والمهنية والأخلاقية الضرورية لخلق إطار عمل للممارسة الآمنة. ويتناول واجبات المعلم والأمو المطلوبة منه استنادا إلى التشريعات ذات الصلة، ويقدم الفصل استبصارا واستشرافا للعملية القانونية في حالة وقوع اتهام بالإهمال. وناقش الفصل دور الشهود الخبراء وكيف يبنون تقاريرهم. وتناول الفصل الثاني إعداد ومراقبة مستندات وورقيات السياسة التي تسهم في تطوير ثقافة الأمان في المدرسة. ويختم بالقاء نظرة على تقدير الخطر، وإدارة الخطر. وقد تم الاستشهاد ببعض الحالات القانونية لتوضيح ودعم المبادئ التي تم تناولها.

ويتناول الجزء الثاني مجالات مختارة من المنهج، لاسيما تلك المجالات عالية الخطورة. وتم تناول مجموعة من القضايا والموضوعات المتعلقة بالتشريع والسياسة والممارسة في هذه المجالات. فيلقي الفصل الرابع نظرة على التصميم والتكنولوجيا وكيف يمكن للتلاميذ أن ينخرطوا على نحو فعال في تصميم وفعل الأشياء، ويخلص الفصل إلى أنه إذا أريد للتلاميذ أن يفجروا طاقاتهم الكامنة ويستثمروا قدراتهم أفضل استثمار فإنهم بحاجة لأن يتعلموا بعض الأمور المتعلقة بالأمان، ولأن يتعلموا في أمان. وقد تمت مناقشة مبادئ تحديد المخاطر، ومبادئ اتخاذ إجراءات الأمان. وتناول الفصل الخامس تكنولوجيا المعلومات والحاجة المتزايدة للتأكد من أن كلا من المعلمين والتلاميذ الذين يتعاملون مع الكمبيوتر على وعي بالمخاطر المحتملة. ويبدأ الفصل السادس بالقاء نظرة على السياسة والممارسة في التربية البدنية، ثم ينتقل إلى تقريرين من تقارير الحالة ليحدد ما إذا كانت إصابات التلاميذ عبارة عن حادث أم ناتجة عن إهمال. ويستكشف الفصل السابع موضوعات وقضايا الأمان في دروس العلوم العملية. يبدأ الفصل بتدريس العلوم والحاجة لسياسة أمان خاصة بالعلوم، ويمضي قدما ليناقد مسؤوليات التلاميذ وكيف يتوجب عليهم أيضا أن الانخرطوا في تقدير الخطر، وفي تعلم

كيفية إدارة أمانهم وأمان الآخرين. بينما ركز الفصل الثامن على الأنشطة الخارجية، سواء كانت تلك الأنشطة ضمن المنهج أم إضافية عليه. وتناول الفصل تفاعل العوامل البشرية مع العوامل البيئية التي تميز سياق الأنشطة الخارجية عن سياق التعلم الذي يتم داخل الفصول. ويلقي الفصل نظرة على دراسات الحالة ويستخلص الدروس ويستلهم العبر من الحوادث في الأنشطة الخارجية، ويحدد بعض المبادئ الأساسية للأمان فيما يتعلق بممارسات المعلمين وأمان التلاميذ في مواقف الأنشطة الخارجية.

ويمثل هذا الكتاب دليلاً على الطريق. وينبغي ألا ينظر إليه على أنه بيان قانوني كامل. إذ كان الهدف منه مساعدة المعلمين على أن يشقوا طريقهم ويوجهوا خطواتهم عبر ما نعتقد أنها القضايا الأساسية والمسؤوليات الرئيسية فيما يتعلق بتنفيذ وتطبيق متطلبات الصحة والأمان في الفصل. وقد عمدنا إلى استخدام مصطلحات بسيطة لمساعدة القارئ على فهم بعض جوانب القانون وكيف يمكن أن تؤثر على الممارسة داخل الفصل. إن التعليم والتعلم في المدارس الابتدائية خبرة مفعمة بالحركة؛ ومن ثم لا يمكن التنبؤ بها على نحو محكم، ولا يمكن لأحد أن يضمن منع الحوادث. ونأمل أن يساعد هذا الكتاب القراء على اتخاذ التدابير اللازمة والاحتياطات الكافية وفعل ما هو معقول. وأن يسددوا ويقاربوا.

الفصل الأول

خلق إطار للممارسة الآمنة

يتناول هذا الفصل:

أولاً: إدارة الممارسة الآمنة في المدرسة الابتدائية مع اهتمام خاص بمسؤوليات مدرس الفصل كما تقررها القوانين والتشريعات.

ثانياً: يحاول اختبار جوانب عملية التشريع لكي يساعد المعلمين في فهم الإهمال وفهم دور الشاهد الخبير.

وأخيراً: يناقش الفصل مدخلين مختلفين ولكنهما متتامان ومتكاملان ويكمل بعضهما بعضاً، ويستخدمهما المعلمون لخلق بيئة تعليمية آمنة وفعالة بالنسبة للمتعلمين ألا وهما: إدارة وتنظيم الخطر، وتجنب الإهمال. (Raymond & Thomas, 1996) وبينما يتم بسط الحديث، ويتسع النقاش، تنبثق عدة موضوعات هامة لا بد أن توضع في الحسبان عند تخطيط المنهج، والممارسة داخل الفصل، وتوفير التطور المهني للمعلمين.

وقبل التهيئة للمناقشة من المهم أن نلاحظ أنه على الرغم من الإدارة والتنظيم والإشراف على الطلاب عن قرب، فإن المدارس مثلها في ذلك مثل البيئات الاجتماعية الأخرى عرضة للحوادث والمخاطر (Raymond & Thomas, 1996: 28). إذ تظهر إحصاءات تنفيذ الصحة والأمن أن الحوادث تحدث في عدة مواقف متنوعة، ولكن أكثر المناطق خطورة تشمل الملاعب والأفنية، والميادين الرياضية، وصالات الجيمنازيوم. وتشير أمانة منع حوادث الأطفال Child Accident Prevention Trust (CAPT) إلى أن حوالي 27 ألف طفل تحت سن الخامسة وفوق 350 ألف طفل تتراوح أعمارهم بين الخامسة والرابعة عشر أصيبوا في حوادث بالمدرسة في المملكة المتحدة في عام 1995.

إن قدراً كبيراً من العمل المدرسي يشمل الأطفال في البحث والاستكشاف، وغالباً ما يكون ذلك من خلال الممارسة العملية. وقد تم تشجيع المعلمين على أن يضعوا طلابهم في مواقف تتسم بالتحدي، وأن يقدموا أنشطة تتضمن قدراً من الإثارة والخطر. وبالجمع بين هذا وبين المطالب المتزايدة للطلاب بأن يعملوا على نحو يتسم بالاستقلال عن المعلمين، فإن ذلك ربما ينطوي على

سماح المعلمين للأطفال بمزيد من الاستقلال وفي بعض الأحيان يتركونهم يشعرون بأنهم عرضة للخطر. إن النية والقصد الكامنين وراء فهم مسؤولياتنا تجاه إدارة الأمان يتجسدان في جعل فرص التعلم أكثر أمانا للشباب الصغار وكذلك للمعلمين. فالتدريس بأمان يؤدي إلى أن يتعلم الطلاب بأمان. وبينما نلاحظ أن خطر الحوادث والإصابات ما زال قائما، فإن القدرة على توقع الأخطار ومحاولة خفضها إلى الحد الأدنى يمكن تطويرها وتنميتها مبكرا في مهنة المعلم. ولكن إدارة الصحة والأمان ليست مشتركة وليست مسؤولية تعاونية فقط بين المعلمين كأفراد، والفرق المستهدفة، والمدرسة وهيئة إدارتها، ولكن أيضا بين سلطات التعليم المحلي، والتعليم العالي، والحكومة المركزية، والجمعيات الوطنية. وهذا لا يعني تجاهل دور الطلاب في تطوير ثقافة أمان المدرسة. فمنذ صدور قانون التعليم Education Act 1988 وقعت على كاهل مديري المدارس مسؤولية متزايدة عن سياسة واضحة بخصوص قضايا الصحة والأمان، وللتأكد من تطبيق السياسة. وفي المدارس المستقلة والتطوعية تولى المديرون مسؤوليات إضافية أكثر من التي افترضها جمعيات التعليم الوطنية.

ومن المهم أيضا أن نلاحظ أن مشكلات إدارة الأمان يمكن أن تبدو في بعض الأحيان مسيطرة، ولكنها غالبا ما تكون مسألة تشكيل الإجراءات التي تحدث بالفعل. ويعتقد آخرون بأنها مسألة رأي عام. ويذكرنا جولد وسيميرني (Gold & Szemerényi, 200: 1997) بأن المدارس ليست مضطرة لأن تفعل المستحيل بل فقط عليها أن تعمل بطريقة مرضية ومعقولة.

وقد بزغ الأمان أيضا كموضوع من الموضوعات التي تدرس في المنهج في عدة سياقات مرتبطة بالطلاب في جميع الأعمار. فعلى سبيل المثال، في التربية البدنية، والعلوم، والتكنولوجيا، يقرر المنهج أنه يجب تزويد الطلاب وتجهيزهم بما يمكنهم من التعرف على المخاطر وتقدير مواضع الخطر على أنفسهم، وعلى الآخرين، وعلى البيئة. وعليهم أيضا أن يقترحوا ويمارسوا ويتنبأوا ببعض الأفعال التي من شأنها أن تسيطر على المخاطر بحيث يعملوا بأمان وفي تناغم مع متطلبات الصحة والأمان. وفيما يتعلق بالمعلومات،

وتكنولوجيا الاتصال، والأنشطة التي تحدث خارج الفصل، يوجد كثير من الأماكن التي ترتبط بها قضايا وموضوعات الصحة والأمان، والتي فيها يستخدم الأطفال أنشطة حل المشكلات وأنشطة مسحية، ومن ثم يتعلمون الكثير عن المخاطر. كما أنهم يتعلمون فهم الأمان في بيئات مختلفة ومواقف مختلفة. ومن خلال الخبرات المتنوعة يجب على المعلمين أن يساعدوا الطلاب على تطوير مهاراتهم على تحمل المسؤولية. ولذا فإنهم يتعلمون ضبط وتنظيم الأمان الخاص بهم وبالأخرين على حد سواء.

مسؤوليات المعلمين:

لقد حدد البرلمان عددا من الواجبات لجميع من يشملهم التعليم من خلال قانون التعليم، ومن خلال سلسلة من القدرات التي تمكنهم من تنفيذ تلك الواجبات. ويمكن تخطيط الممارسة الآمنة في هذا الإطار من المسؤوليات والواجبات الذي وراءه تكون ظروف السياق وأحكام المعلم الخاصة حساسة وحيوية جدا. وقد تأمل رايموند وتوماس (Raymond & Thomas, 1996) في تلك المسؤوليات وقسمها إلى ثلاثة أقسام: مسؤوليات تشريعية (قانونية)، ومسؤوليات مهنية، ومسؤوليات أخلاقية.

المسؤوليات التشريعية والقانونية Legal and statutory responsibilities:

عبر السنين تطورت قوانين وتنظيمات واضحة جدا لكي تحكم وتضبط إعداد الأنشطة المدرسية والإشراف عليها. والحق أن التعليم يعتبر واحدا من أكثر قطاعات الحياة العامة تنظيما. إن القانون يفرض على الإدارة مسؤولية اتخاذ ترتيبات مرضية فيما يتعلق بالصحة والأمان، وبينما يوفر مندوبين للأمن لمراقبة فعالية تلك الترتيبات فإن القانون العام يفرض واجبات عامة على الأفراد والجماعات.

إن إطار القانون العام، الذي بني عبر عدة سنوات، يتكون من مجموعة من القوانين المقررة على التطبيقات العامة. وهذا يعني أن:

- المحكمة تضع تفسيرا لما تعنيه القوانين.

- هناك احترام لمبدأ الأسبقية (تسجيل ملاحظات عن الأحكام السابقة وحالة المحاكم التي تؤكد تناسق التفسير. (Croner, 1996: 1-2)

وليست الأمور ثابتة فيما عدا مبدأ الأسبقية. وهذا يتطلب أن تقوم محكمة دنيا بمتابعة حكم سابق لمحكمة عليا. إن القرارات التي تنظم القانون العام تشمل تلك القرارات التي اتخذت بخصوص القانون التشريعي (الذي يتخذه البرلمان) فيما يتعلق بمجموعة معينة من الحقائق. فالقوانين التشريعية تظل أعلى من القانون العام. وإذا توافق أن انطبق كل من القانون التشريعي والقانون العام على حالة ما، ولكنهما تعارضا مع بعضهما، ففي هذه الحالة يطبق القانون التشريعي. ومع ذلك فإن البرلمان يمكن أن يشرع تغيير أو إلغاء القانون العام.

في القانون العام توجد متطلبات مقررة لفترة طويلة ومهمة لأولئك الذين يحلون محل الآباء في أعمالهم، لاسيما المعلمين في مسؤوليتهم عن التلاميذ، والتي تشكل قاعدة الرعاية الواجبة. وتلخص الجمعية البريطانية للمستشارين والمحاضرين في التربية البدنية British Association of Advisers and Lecturers in Physical Education (BAALPE) ذلك كما يلي:

♥ يجب أن يتمرن المعلمون والآخرون الذين يتولون تلك المسؤولية القانونية على نفس واجبات الرعاية كما يقوم بها الوالد العاقل. وفي حالة الأنشطة التي تنطوي على مغامرة، أو في مراكز الاستجمام أو المراكز الرياضية تقع المسؤولية القانونية على المعلم المرافق ولا يمكن تفويضها للمدرب. (BAALPE, 1995 : 22)

ولذا فعلى المعلم أن يتصرف كوالد عاقل، الأمر الذي أحدث كثيرا من النزاع والجدل على مر السنين بخصوص اتجاهات مختلفة متصارعة والتي يمكن النظر إليها على أنها معقولة. وقد سعت المحاكم في عدة مناسبات لشرح

المعقولية على أنها الفطرة السليمة محددة مستوى الرعاية
بطريقة واقعية وفي كتاب هدسون (Hudson, 1938)
بعنوان "مديرو مدرسة بوذرهام" يقول مستر جاستس
هيليري:

"إذا حفظنا الأطفال في محيط من القطن والصوف فإن
بعضهم سيختنقون بهما. ولن تعد حوادث من
جانبهم..."

وعلى المرء أن يضع في اعتباره ما إذا كان سيقبل من
مدير مدرسة أن يتمرن على تلك الدرجة من الرعاية التي
تكفل منع الطلاب من أن ينخرطوا في الأذى والإزعاج. وليت
شعري هل نج أي والد عاقل في مماسة مثل تلك الرعاية بما
يمنع ولده من الانخراط في الإزعاج والأذى، وإذا سلمنا جدلا
بأنه قد فعل، فليت شعري أي نوع من الأبناء سينتج لنا مثل
ذلك الوالد؟ (Croner, 1992: 3 – 261)

وقد عززت حالة جيفري ف. مجلس مقاطعة لندن (1954):

"يجب الحفاظ على التوازن بين الإشراف المفرط في
التدقيق في التفاصيل (الموسوس) على الأطفال في كل
دقيقة في المدرسة والهدف المرغوب فيه المتمثل في
تشجيعهم على الاستقلال والاعتماد على أنفسهم بينما
يتقدمون في السن، وينضجون."

ومن الواضح أن درجة الرعاية ليس المقصود منها خنق
المبادرة والاستقلال (Croner, 1992: 3 – 262) ولكن المقصود
منها تحقيق التوازن بين الغلظة التي تجعلهم يواجهون العالم كما
يجدونه، والرفقة التي تقدم لهم الرعاية عندما يحتاجونها.

ويمتد واجب الرعاية إلى أنشطة ما بعد المدرسة وكذلك
النوادي. والأنشطة التي تمارس خارج الموقع وتشمل الرحلات
المدرسية، والأنشطة التي تمارس في السكن. ويمكن تنحية
الواجب جانبا فقط عندما تنتقل المسؤولية إلى الآخرين. وبالإضافة
إلى ذلك فإن المعلم يعتبر مسؤولا عندما يسمح للطفل بالخروج من
المدرسة قبل نهاية اليوم الدراسي؛ كما في حالة بارنيس ف. مجلس

مقاطعة هامشير (1969) فقد تقرر أن المعلم والمدرسة مسؤولون قانونيا لأن الطفلة قد سمح لها بالخروج من المدرسة قبل أن تصل أمها ونتيجة لذلك أصيبت. وقد اعتبر القاضي أن مثل تلك الحادثة يمكن التنبؤ بها لأن المعلم يعلم أن زمن مرور الدورية كان قريبا. وهذا يذكرنا بمسؤولية المعلمين عن رفاهية وتعليم وتربية التلاميذ الذين يقعون في نطاق رعايته، خصوصا، أنهم دوما يحتاجون لأن يكونوا منبهين لصحة الأطفال وسلامتهم.

وهذا يرتبط بقانون الأطفال لعام 1989 وبواجب الفرد المسؤول عن رعاية طفل بأن يفعل كل ما هو معقول، في هذه الحالة، بما يكفل تحسين وترقية رفاهية الطفل وحمايته من الأذى. وعلى المعلمين أن يعملوا مع أقسام الرعاية الاجتماعية ومع الشرطة عندما يكونون معنيين بأمن الطفل، في تواز مع الإجراءات التي تتبناها اللجنة المحلية لحماية الأطفال. ويتطلب هذا التشريع أيضا أن يقدم جميع الأفراد المتصلين بشكل منتظم بالأطفال معلومات تشهد بأنهم مناسبون. وعلى السلطة المسؤولية أن تفحص تلك المعلومات وتدقق فيها. ويتضمن ذلك عدة أمور فيما يتعلق بالشراكة والحركة الحديثة نحو إقامة روابط أقوى بين المدرسة ومجتمعها، متضمنة مجموعة متنوعة من المؤسسات. وقد نشرت بعض المجالات المعنية بهذا الموضوع، ومنها على سبيل المثال، التربية البدنية، إرشادات للمدارس والكلية، وهي متاحة للراشدين بخلاف المعلمين.

وعلى المعلمين تقع مسؤولية معرفة ما هي الممارسة المعقولة. فبالإضافة إلى توقع منهم أن يعرفوا قدرًا كبيرًا عن ميول ونزعات الأطفال أكثر مما يعرفه الوالد العاقل الحكيم الحصيف. وببساطة:

«إذا قام المعلم بواجب الرعاية كما يتوقع أن يقوم به الوالد المتوسط في اهتمامه في نفس الظروف، فإنه يكون قد أدى الواجب القانوني المنوط به على أكمل وجه. فالوالد العاقل الحكيم الحصيف بالتأكيد سينتبه لسن الطفل وذكائه وقدرته البدنية موضع النقاش».

وحتما سيضع الآباء مسؤولية مهنية أعلى بكثير من المسؤولية المتوقعة من الوالد ويفترضون أن المعلمين سيكونون أكثر وعيا وإدراكا للمخاطر المحتملة بالنسبة للتلاميذ. أضف إلى ذلك الإدراك أن بعض المجالات المتخصصة والمعقدة للتصميم والتكنولوجيا، وتكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات، والتربية البدنية والعلوم تعتبر ذات خطر أعلى يتطلب واجبا أعلى من الرعاية. وكما قال الأستاذ جاستس إدموند، مجلس مقاطعة ميدلسكس (1962):

"إنني أزعّم أن مستوى الرعاية هو مستوى الوالد الذي يظهر درجة معقولة من الحكمة الحسنة كما يحكم عليه، ليس في سياق بيته وإنما في سياق المدرسة، وبعبارة أخرى، فهو مستوى الشخص الذي يظهر الخصائص العقلية المسؤولة لوالد حكيم حصيف في ظروف حياة المدرسة. وتختلف حياة المدرسة عن حياة البيت."

إن إقرار وترسيخ واجب الرعاية يمكن أيضا أن يعتمد على المعرفة المتخصصة التي يزعم المعلمون أنهم يمتلكونها أو ربما يتوقع أن يمتلكوها بدرجة معقولة في المواقع التي يشغلونها. (Croner, 1987: 3 – 275) وليس معنى هذا أننا نشير إلى أحجام الفصل المتغيرة التي يتوجب على المعلمين أن يعملوا فيها.

وتحت شروط التوظيف يكون لدى المعلمين واجبات إشراف ويطلب منهم أن يحتفظوا بترتيب جيد ونظام جيد بين التلاميذ وأن يصونوا صحتهم وسلامتهم وأمنهم. وهذا يغطي جميع الخطوات المعقولة للتأكد من أن الأخطال ليسوا معرضين لأخطار غير متوقعة (Croner, 1996: 3 – 52) وهذا يزيد تقدير الخطر في الممارسة ويغطي قدرة المعلمين على ملاحظة ومراقبة وضبط البيئة التعليمية. ويتم تذكير المعلمين بأن مستويات الإشراف ستحتاج لأن تضع في حسابها خبيعة النشاط، مع الاهتمام اهتماما خاصا بالأخطال عندما ينخرجون في أنشطة عالية الخطورة، أو عندما يستخدمون معدات أو أدوات خطيرة أو ينقلون مواد خطيرة. كما يجب أن يوضع في الاعتبار عدد الأخطال تحت الإشراف،

وسنهم، ونضجهم، وقدرتهم، وخبرتهم السابقة، والتوجيه بخصوص الممارسة المنتظمة والمفضلة.

وعندما ينخرط التلاميذ في أنشطة تنطوي على مخاطر كبيرة، فإن على المعلمين أن يستوثقوا من أن التلاميذ يحصلون على الإشراف الكافي والرعاية الكافية لتمكينهم من المشاركة بأمان. ففي حالي كونراد و رايت، مجلس مقايضة تشيشاير (1967) عانى التلاميذ من إصابات في أنشطة الفصل ولكن لم يوجد أي إهمال لأن المعلمين قد اتبعوا تعليمات الممارسة العامة المطلوبة.

إن جميع المعلمين، المتخصصين وغير المتخصصين، عرضة لأن يعملوا بطريقة تحدد جميع المشكلات المتعلقة بالأمن، والتي يمكن التنبؤ بها والمرتبطة بالأنشطة التي تتم ممارستها في علاقتها بالمنهج المدرسي.

وأي خرق لهذه الواجبات يسبب إصابة أو فقد ربما يستثير دعوى للتعويض، وأحيانا يعرض لعقوبات جنائية. ورغم أن الحوادث ستقع لأنها لا يمكن توقعها دوما، فإن المعلمين لديهم واجبات قانونية عليهم القيام بها للعمل بنظام يوضح استخداما واقعيًا لطرق توقع واستبعاد الأخطار التي يمكن التنبؤ بها. (BAALPE, 1995: 21)

تشريعات الصحة والأمان:

إن تشريع الصحة والسلامة قد تطور بالتدريج وكون على نحو ملح مدخلا لانعطاف القرن نحو نظام قاس وصارم زكاه تقرير روبنز (1972). وقد عرض ذلك عدة توصيات ارتكزت على فعل مفرد، هو الصحة والأمان في العمل، ليتم تطبيقه في جميع أماكن العمل. إن قانون الصحة والأمان في العمل 1974 يلقي بالمسؤولية على أصحاب العمل (سلطات التعليم المحلية، والقوانين واللوائح المنظمة، ومديري المباني الأخرى بما فيها مراكز الرياضات الخارجية)، وذوي التوظيف الذاتي لفعل كل ما يمكن ممارسته بشكل معقول للتأكد من صحة وأمان الموظفين أو العاملين (المعلمين، والمدرسين، المدرسين، وجميع أعضاء الهيئة) وغير الموظفين (التلاميذ، والآخرين الذين يدخلون المباني المدرسية

كالآباء مثلاً). وتعتمد درجة المسؤولية على مدى القوة المخولة والمفوضة ولكن يفترض أن للمديرين في كل المدارس نصيب الأسد من المسؤولية، وعلى عاتقهم يقع الحظ الأوفر والقدر الأكبر منها.

وستكون الوحدة الثانية من القانون لاسيما الجزء الثالث منها مألوفة لمعظم المعلمين. وهو يلزم كل صاحب عمل بأحد واجبات الرعاية المتمثل في الاحتفاظ بلائحة مكتوبة عن السياسة العامة فيما يتعلق بصحة وأمن العاملين في مكان العمل، وفيما يتعلق بالمنظمة وترتيبات تنفيذ تلك السياسة. وبالإضافة إلى ذلك، فإنه يجب لفت انتباه العاملين إلى تلك اللائحة، وفي حالة المدرسة، يجب لفت انتباه التلاميذ والمرتبطيين بأمن المباني والبيئة الآمنة. ويعتبر ذلك على درجة كبيرة من الأهمية عند العمل بعيداً عن الموقع، أو في مكان خارج المدرسة. ويوصف مستوى الرعاية المتوقع من المعلمين على أنه بشكل عام تطبيق المهارة والوعي بمشكلات الأختفان، واحتياجاتهم، نقاط ضعفهم، وأوجه قصورهم (4 : 1992, NUT). وفي حالة بتلر Butler، خرجت المعلمة في ثوب معلمة تعتني بالفصل وتعرف فصلها جيداً. وربما يكون ذلك صعباً في بعض المدارس حيث يصل عدد الطلاب في بعض الفصول إلى 35 تلميذاً أو أكثر، ومع ذلك تبقى المسؤولية كما هي.

إن قانون الصحة والأمان في العمل أيضاً قد قرر الالتزام بالصحة والأمان مع المسؤولية عن نشر قوانين محددة بخصوص الصحة والأمان، وكذلك قانون ضمان الصحة والأمان والذي يفرض القانون عن خريق مفتش ذي سلطات وصلاحيات مكثفة يمكن أن تؤدي إلى المحاسبة أو المقاضاة. وهو يسمح بتمثيل حقوق جميع الموظفين، بمعنى أنه في جميع المدارس سيتم تحديد ممثل للأمان له الحق في تلقي التدريب الملائم، والانطلاق من جدول المواعيد، ومن الأوقات خارج المدرسة لينفذ واجباته، والتي تشمل:

- أن يستشار من قبل صاحب العمل فيما يتعلق بقضايا الصحة والأمان.

- تنفيذ تحريات عن مكان العمل (كل 3 شهور، أو بعد أي حادثة، أو حدث خطير، أو عندما يوجد أي تغيير جوهري في الظروف، أو متابعة نشر قوانين جديدة).

إن لوائح تنظيم الصحة والأمان في العمل لعام 1992 تضيف لقانون الصحة والأمان في العمل لسنة 1974 الخطوات التي يجب أن يتخذها أصحاب العمل لمواجهة مسؤولياتهم بخصوص الصحة والأمان. وهذا يتضمن إرشادات فيما يتعلق بتقدير الخطر، ومن ثم يتطلب من أصحاب العمل تقديم قياسات للتخطيط والتنظيم، والمراقبة، ومراجعة ترتيبات إدارة الصحة والأمان. وهذا يعني أن المدرسة المسيطرة والمدرسين الأوائل لديهم مسؤولية تحديد مستويات الخطر الموجود في أنشطة المنهج والتأكد من تصميم وتنفيذ مقاييس فعالة لضبط الخطر والسيطرة عليه، ونظم وسياسات ملائمة لإدارة وضبط وحماية تلك المقاييس، والتدريب الكافي على الصحة والأمان. وقد سجل جريفين (Griffin, 1997) (3 نقطة مهمة عندما قرر أن:

"ال فشل في توجيه تقديرات الخطر يمكن أن يضع المدرسة تحت مخاضة القانون. فال فشل في تزويد التلاميذ بهذه المهارة يجعلهم يفقدون فرصة لتقويتهم في علاقتهم بأمنهم في الوقت الحاضر والمستقبل.

ولذا فإن تقدير الخطر ليس مرتبطا بالأحداث، والأنشطة، والمواقع، ولكنه مرتبط أيضا بالأمن الشخصي للأخفأل.

وكذلك فإن ترتيبات الإسعافات الأولية تعتبر جزءا مهما في سياسة المدرسة للصحة والأمان. وينبغي أن يشمل هذا ترتيبات الإسعافات الأولية، وعدد من يقومون بتقديم الإسعافات الأولية، وعدد المواقع التي توجد بها صناديق الإسعافات الأولية، وترتيبات الرحلات التي تتم خارج الموقع، وترتيبات الساعات التي تتم خارج المدرسة. إن شروط توظيف المعلمين لا تتضمن الإسعافات، رغم أن أي عضو من أعضاء الهيئة ربما يتطوع. ويقترح الإرشاد أن المعلمين يتوقع منهم أن يستخدموا أفضل محاولاتهم في جميع الأوقات، لاسيما في الطوارئ، للتأكد من رفاهية التلاميذ في المدرسة. وليس

على المعلم واجب إدارة الأدوية ولا يمكن أن يطلب منهم فعل ذلك، ولكن إذا دعت الحاجة لذلك فإن عليهم أولاً أن يتدربوا على نحو صحيح. ويمكن أن يغطي هذا التدريب كيفية إدارة الأدوية بأمان وكيفية التعرف على الأعراض التي يمكن أن تؤدي إلى الحاجة إلى التداوي. وفي جميع المواقف من المهم أن يتم اتباع إجراءات المدرسة. بالتوازي مع توجيهات وإرشادات سياسة واضحة للتداوي.

وفي محاولة للوفاء بمسؤولياتهم المتعلقة بالصحة والأمن، فعلى أصحاب العمل أيضاً أن يوفرُوا معلومات مكثفة وتدريباً ملائماً للموظفين، وأن يضعوا الطاقات والقدرات في حسابهم عندما يوزعون المهام، وأن يحددوا إجراءات للطوارئ، وأن يستشيروا ممثلي اتحاد التجارة والصحة والأمن. وبالإضافة إلى ذلك فإن القوانين المنظمة لمكان العمل (الصحة، والأمن، والرفاهية) 1992 تطلب من أصحاب العمل أن يوفرُوا ظروف عمل معقولة (التدفئة، الإضاءة، الأثاث، والصيانة، والنظافة، والمرافق الصحية، والتهوية، والفراغ، والأرضيات، وغرف الراحة، .. الخ). وتشق القوانين التعليمية (القوانين المدرسية) 1996 من قانون التعليم لعام 1944، وتضع الحد الأدنى من المعايير للمباني التعليمية والتي تغطي احتياجات كل من المعلمين والطلاب.

وتطبق قوانين الإبلاغ عن الإصابات والأمراض والحوادث الخطرة لعام 1995 عندما تقع إصابات كبيرة بسبب حوادث. ويشمل ذلك حوادث تؤدي إلى الموت أو إصابة كبيرة، أو فقد الوعي كنتيجة للصدمة الكهربائية أو نقص الأكسجين أو المرض الحاد الناتج عن عدوى، .. الخ. وربما تكون الحوادث الخطيرة نتيجة انهيار متعدد أو سقوط مباني (حوائط، خوابق، أو تجهيزات)، أو انفجار الأواني التي تعمل بالضغط، أو انتشار العدوى انتشاراً حاداً بفعل حادث ما مما يهدد الصحة. وتشمل الأمراض التي يمكن الإبلاغ عنها التهاب الكبد نتيجة التعرض للدم أو الإفرازات. وتتطلب قوانين الإبلاغ عن الإصابات والأمراض والحوادث الخطرة أن توضع مجموعة من الإجراءات الصحيحة للإبلاغ عن الحوادث الأساسية في المكان، وأن تكون في المتناول ويمكن اتباعها بدون تأخير. ويتطلب ذلك الإبلاغ عن الحوادث الملحوظة بدون تأخير بالتليفون خلال 10 أيام،

أو كتابة مستخدماً تقرير الحادثة. وتوفر بعض السلطات استمارات تقرير حادثة مقننة، وتنفذ هذه الوظيفة للمدارس التي تقع تحت مسؤوليتها، ولكن الكثير من السلطات تترك الأمر للمدارس. والفشل في الوفاء بتلك القوانين واللوائح ربما يؤدي إلى المقاضاة. وتطلب المؤسسات التعليمية المحلية LEAs أن تكون الحادثة التي يتم الإبلاغ عنها خطيرة لأغراض تأمينية كجزء من إجراءاتها. وهذه العملية لا تشجع فقط المقتضيات القانونية ولكنها أيضاً توفر المعلومات التي تسمح للسلطات بتحديد مكان وكيفية حدوث الخطر، وبالتحري عن الحوادث الخطيرة وتقديم النصح بخصوص الإجراءات الوقائية.

وينبغي أن تحتوي المعلومات المطلوبة على:

- مكان وزمان الحادث.
- اسم ومستوى التلميذ المصاب.
- أسماء الآخرين المتورخين.
- أسماء الشهود.
- غيبعة ومكان الإصابة.
- تفاصيل النشاط الذي وقع الحادث خلاله.
- ظروف الحادث، متضمنة أي عوامل بيئية.
- مقاييس وقائية في العملية.
- تدريب الشخص المصاب على النشاط.
- الإشراف في وقت الحادث.
- أي تصميم أو خطأ في المرافق ربما يكون قد أسهم في وقوع الحادث.
- تفاصيل العلاج في الموقع (مثل حضور من يقوم بالإسعافات الأولية).

وتغطي قوانين ضبط المواد الخطيرة على الصحة المواد الكثيرة التي تستخدم في مجالات مثل العلوم، والفن (الأدب)، وكل منها يقتضي تقدير الخطر في ضوء الطريقة التي سوف تستخدم بها ومستوى الخطر المتضمن. إذا استخدمت مادة في ظروف مختلفة، ثم يتحتم إدراء تقديرات مختلفة. وعادة ما تشترك المدارس في خدمات جمعية (الاتحاد المالي) لسلطات التعليم المحلية لتقديم الخدمات العلمية والتي تقدم خدمات النصح وتعرض مصادر تغطي جميع المواد الخطرة المستخدمة في المدارس العادية. وعند عمل تقديرات عن المواد الخطرة، فمن المهم أن يكون الشخص المسؤول مدركا إدراكا كاملا للمقتضيات القانونية، والممارسة المستحسنة، وكيف ومتى يستخدم المنتج. إن المسؤولية القانونية للتأكد من أن هذه القوانين مستوفاة تقع على عاتق أصحاب العمل، وربما لا ينطبق ذلك على المدارس المستقلة. وحيثما لا يكون الإرشاد متاحا، لا يمكن إجراء تقديرات للخطر، فسيكون من الحكمة بالنسبة لمعلم الفصل أن يتبنى ممارساته الخاصة أو ممارسات شائعة في مكان آخر في التعليم، في مدارس أخرى على سبيل المثال، وليعلم صاحب العمل كتابة بالإجراء الذي سيتخذه. ومن المهم أن نتذكر أن هذه الزيادة في اللوائح القانونية لا تضمن الأمن ولا تعوق القائمين على الأمر من المخاطرة أو من العمل خارج لوائحهم القانونية. والقضية المهمة بالنسبة للمعلمين هي أن يستوثقوا من أن المدارس تخاضع التشريع من خلال سياسة وإجراءات ملحوظة ومميزة.

المسؤوليات المهنية:

لجميع المعلمين وصف وظيفي ينبغي أن يلخص بوضوح مسؤولياتهم. ومنسقو المواد أيضا لهم مسؤوليات تجاه الصحة والأمن. فعلى سبيل المثال، على المنسق مسؤوليات تجاه:

- رعاية وعي المعلمين بالممارسة المنتظمة والمستحسنة.

- تيسير وتوفير الأدلة لتوضيح أنه قد تم توفير مستوى معقول من الرعاية في ضوء التخطيط والتنظيم والتنفيذ.

- مراقبة وتقويم سياسة التوظيف.
- مساعدة المعلمين على متابعة ومسايرة الواجبات الحديثة خلال التدريب الإضافي.

- التأكد من الوثائق السياسية، متضمنة تقدير الخطر، وتقارير الحوادث، .. الخ المتاحة لتشكيل قاعدة للدليل؛ تخطيط المنهج، وتقويمه، ... الخ.

وينبغي أن يكون لدى المعلمين حديثي التأهيل معلومات وفهم للصحة والأمن. وتحتوي "وثيقة رواتب وأحوال معلمي المدارس" والتي تنشر سنويا على واجبات المعلمين في إنجلترا وويلز. وتتضمن أهم السمات ما يلي:

- ♣ مراقبة ترتيب ونظام جيد بين التلاميذ وتأمين صحتهم وسلامتهم عندما يكونون داخل مباني المدرسة، وعندما يندمجون في الأنشطة التابعة لسلطة المدرسة في أماكن أخرى. وسيؤكد ذلك على أن المعلمين يقعون في موضع تحديد وتحليل المخاطر المتضمنة في أنشطة المنهج المدرسي، ومن ثم يطورون ويوظفون استراتيجيات لضبط الخطر، وتقليل احتمال وقوع الحوادث والإصابات إلى أقل درجة ممكنة. ووفقا لشارب (Sharp, 1990) فإن مناخ أو مجالات الخطر الرئيسية في المدارس على ما يبدو تتجسد في الإشراف، وأداء الأنشطة، وخبيعة الأنشطة، والمعدات، والتجهيزات، والمرافق. وبينما يتوقع أن يحتفظ المديرون بنظام كاف للإشراف لحماية جميع الأخفال الذين ترعاهم المدرسة، فإن هذه المسؤولية تفوض لمعلم الفصل. وقضية ما الذي يكون ويشكل الإشراف الكافي تعتمد على عدد من الظروف مثل:

- السن والنضج، والمستوى المألوف والمعتاد من السلوك، وعدد التلاميذ.
- خبيعة النشاط ومكان تنفيذه.

- قدرة أعضاء هيئة التدريس على الإشراف. فعلى سبيل المثال قد يشرف المعلم على نحو يتسم بالكفاية على 50 تلميذا ملتزمين في مجال المدرسة، بينما تكون نسبة معلم واحد لكل خمسة خلاب من ذوي السلوكيات الحادة غير كافية، أو كافية بالكاد في نفس المحيط. وفي القانون العام، يعتبر المدير مسؤولاً عن نظام الإشراف لأنه لديه المعلومات التفصيلية عن الأحكام الصحيحة والخبرة المهنية الضرورية لإصدارها. ويهتم الإشراف الصحيح بكل من الكم والكيف في الإشراف. ولذا فلا يجب فقط أن يكون هناك عدد كافٍ من الأفراد الذين يعملون كمشرفين، بل إن هؤلاء الأفراد يجب أن يكونوا أكفاء في ذلك المجال وأن يتصرفوا تصرف المشرفين الحكماء العقلاء (3: Sharp, 1990).

وعلى المسؤولين أيضاً مسؤولية توصيل أوامر المنهج القومي. ويفرض قانون التعليم لعام 1993 مسؤوليات مهمة على المؤسسات الحاكمة لجميع المدارس تجاه الأخفّال ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة. ويقتضي هذا القانون أن يصدر سكرتير الولاية رمزا للممارسة مقدما نصيحة عملية بخصوص تلك المسؤوليات، ويجب أن يكون لدى المؤسسة الحاكمة اعتبار خاص لذلك الرمز عند تنفيذ واجباتها نحو التلاميذ ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة. ويمكن أن يؤدي الفشل في فعل ذلك إلى الإهمال في توفير التعليم.

وهناك قضية أخرى لاحظها ويتني (Whitney, 1997) وترتبط بالطلبة المستأسدين على من هم أضعف منهم. وقد تبعت هذه القضية الأخبار بأن المدرسة في لندن ريتشموند وافقت بشكل ودي مع خالب سابق استجابة لادعائه بأنها فشلت في التعامل مع الطلبة المستأسدين عليه. وقد ناقش ويتني القضية وأثار عددا من الموضوعات بخصوص واجب رعاية الأخفّال كجزء من مسؤولية المعلمين نحو حماية الأخفّال من أي ضرر محتمل ويمكن التنبؤ به. وبوضوح فإن الطلاب المستأسدين على من هم

بالضعف أمام ادعاءات الاستغلال أو الألفة الزائدة إذا كان هناك اتصال بدني بينهم وبين التلاميذ. ويعتبر بريرلي (Brierley, 1988) أن التدريس سيكون مستحيلا إذا منع المعلمون من الاتصال البدني بالتلاميذ. ويعرض مراجعة مفيدة لما يعتبر مقبولا، وما يعتبر غير مقبول من أشكال الاتصال البدني (شكل ١) وهذه النصيحة تركز بداية الوحدة رقم "٥٥٠ أ" في قانون التعليم لعام ١٩٩٦، والتي قدمت في قانون التعليم لعام ١٩٩٧ والذي أصبح ساريا في أبريل عام ١٩٩٨، والذي منح المدارس قوة واضحة لاستخدام القوة المعقولة لكبح التلاميذ، ومنعهم من ارتكاب الجرائم على سبيل المثال، ومنعهم من إيذاء أنفسهم أو إيذاء الآخرين، أو إتلاف الممتلكات، أو إحداث تلف كبير. والقوة المعقولة مفتوحة للتفسير وجميع ظروف التدخل سيتم فحصها. وينطبق ذلك على الأحداث في المباني المدرسية وفي أي مكان آخر بما فيها الرحلات المدرسية، عندما يكون المعلم مسؤولا عن الطلاب المعنيين.

الاتصال المقبول:

عندما يكون الطالب المحبط بحاجة إلى الشعور بالراحة أو الثقة. يعتبر تقديم الاتصال البدني في هذه الظروف مقبولا وضروريا. وعلى النقيض فإن الاتصال البدني غير الضروري وغير المبرر ليس مقبولا. يدخل بعض المدرسين في اتصال بدني مع تلاميذهم كجزء من واجباتهم التعليمية. وحتما ستكون هناك حاجة للاتصال البدني أثناء عملية تدريس طالب أحد تمارين التربية البدنية أو تعليمه فنية رياضية، ففي عدد من تمارين التربية البدنية يحتاج التلاميذ إلى دعم بدني لأسباب ترتبط بأمنهم وسلامتهم.

وسيحتاج المعلمون المسؤولون عن الإسعافات الأولية لأن يتصلوا بدنيا بالتلميذ الذي يحتاج إلى الإسعافات الأولية.

الاتصال غير المقبول:

بعض الاتصالات البدنية غير قانونية؛ فلمس التلميذ بطريقة غير محتشمة يعتبر نوعا من الإهانة. ويعتبر ضرب الطفل أو صفعه على وجهه نوعا من العدوان.

شكل (1) الاتصال البدني بالتلاميذ

وقد تم إلغاء العقاب البدني من المدارس منذ 1987، ولا يشمل تعريف العقاب البدني استخدام العصي فحسب، وإنما أيضا أشكالاً أخرى من العقاب البدني، منها على سبيل المثال أن يصفع المعلم الطفل، أو أن يمسكه بقوة وبغلظة، أو أن يقذفه الطفل بأشياء مثل الطباشير. (Brieley, 1998: 2)

ويناقش ويتني (Whitney, 1996) الاتصال البدني بالتلاميذ في ضوء الأعداد المتزايدة من الدعاوى التي لا تسندها الأدلة من قبل التلاميذ بالتعرض للاستغلال من قبل المعلمين. وقد لاحظ ويتني أيضا أن المعلمين ربما يحتاجون لأن يتصلوا بدنيا بطفل ما، كأن يضع المعلم ذراعه على كتف الطفل المحبط كنوع من إبداء التعاطف معه. ولكنه يؤكد على أن أي لمسة يجب أن تهدف إلى سد احتياجات التلميذ، وليس احتياجات المعلم. وينصح بأن تهديد الأخفال بدنيا ليس مقبولا، وكذلك الدخول إلى خصوصيات الطفل لاسيما عندما يتضمن أمورا جنسية أو دينية أو ثقافية. وبالإضافة إلى ذلك فمن غير الحكمة أن يزوي المعلم الطفل في ركن أو أمام الحائط أو أي وضع آخر يوحي بأن المعلم يستخدم جسمه للتخويف والتهديد. ومن المهم جدا أن يبتعد المعلم عن فعل أي شيء يمكن أن يساء فهمه، وأن يحاول أن يعمل ضمن سياسة وإجراءات المدرسة المقررة لحماية نفسه من الدعاوى والشكاوى الكيدية.

مسؤولية المعلمين تجاه تلاميذ التدريب الميداني المشاركين في تدريب يرتكز على المدرسة:

منذ ظهور التدريب المرتكز على المدرسة والطلاب المعلمون يقضون ما يصل إلى ثلثي مقررهم في المدارس. وقد أدى ذلك إلى تحويل مسؤولية ضخمة عن التدريب إلى معلم الفصل. وبقبول هذه المسؤولية تدخل معظم المدارس في شراكة مع مؤسسات التعليم العالي والتي تقدم برامج تدريبية لتمكين المدارس من الوفاء بمسؤولياتها الجديدة. وفي تلك الشراكة يقوم معلم الفصل بدور مدرب المعلم وعليه أن يلاحظ المسؤوليات المصاحبة لذلك. وينبغي أن يتلقى الطالب المعلم إرشادا وتوجيها فيما يتعلق بالتخطيط، وإعداد المواد، وخرق التدريس، وإدارة وتنظيم كل من المصادر والتلاميذ، ونصائح بخصوص السلوك المهني. فكل تلك العوامل ستؤثر على الممارسة الآمنة في تدريسه. وعلى معلمي الفصل أن يتأكدوا من أنهم يعدون المتدربين لأن يلاحظوا، ويفهموا، وينفذوا، مقتضيات الصحة والأمان كما وضعتها الحكومة في أي وقت.

وأثناء عملية التدريب فمن المهم أن نعرف أن معلم الفصل العادي دائما يحتفظ بواجب رعاية المسؤولية عن أمن وسلامة ورفاهية التلاميذ.

المسؤوليات الأخلاقية:

إن مسؤولية المعلمين الأخلاقية متأصلة في المسؤولية المهنية للتأكد من أن التلاميذ لا يشعرون بأنهم يتعرضون لضغوط على نحو غير معقول أثناء العملية التعليمية. وقد تكلم ستوك (Stock, 1991) عن الأسباب الإنسانية التي تعتبر أساسا للحاجة للصحة والأمن في المدارس. فالإصابة الشخصية ربما تؤدي إلى تأثير حاد على حياة الضحية، وربما يتمدد مدى الحياة. ومن هذا المنطلق فإن علينا مسؤولية أخلاقية وواجبا أخلاقيا تجاه بعضنا البعض لتجنب تلك الحوادث. فالمعلمون يتخذون قرارات مهنية بخصوص ما

إذا كان الطفل لديه المهارات والمعارف والثقة الضرورية للاشتراك في الأنشطة المختلفة بأمان. ويمتد ذلك ليشمل الضغوط الواقعة على الطفل، والتشجيع الذي يتلقاه لكي يشارك. ففي بعض الأمثلة يمكن أن يشعر الأخف بالإجبار والإكراه على تجربة أنشطة معينة، ويحتمل أن يسهم قلقهم أو خوفهم في إحداث خبرات صادمة أو يتسبب في فشلهم في المشاركة بأمان. وربما يتم تفسير ذلك على أنه سلوك غير معقول من جانب المعلم، وربما يثير تساؤلات حول واجب الرعاية المقدمة. ومع ذلك، فهناك خط دقيق جدا بين رعاية أمن التلاميذ والتأكد من أنهم يستجيبون للتحدي ومن ثم يجهدون أنفسهم. وبلا ريب، فإن اتخاذ القرار الصحيح يؤدي إلى مجموعة من المعلومات عن التلاميذ، والمعلومات المهنية، والحدس، والخبرة المشتركة، والفهم العام.

وأثناء التحري لا يقوم المتحرون فقط بتسجيل الجوانب التي يرون أنها تمثل تهديدا أو خطرا على الصحة والأمن، ولكنهم أيضا:

- يستوثقون من أن المدرسة لديها سياسة بخصوص الصحة والأمن، وإدراك واضح لا يشوبه غموض لمتطلبات الأمن، وإجراءات واضحة لتحديد وضبط المخاطر.
 - يقومون بتسجيل أي مخالفات ويبلغون عنها المدير وصاحب العمل.
 - يحكمون على ما إذا كانت المدرسة لديها اتجاه مسؤول نحو التعليم وتدريب التلاميذ في الممارسة الآمنة.
- وأي تقرير يشير إلى فشل المدرسة في مجالات معينة سيتطلب تدخلا مباشرا. وإذا لم يكن ذلك التدخل سريعا، فإن ذلك قد يؤدي إلى تغيير الهيئة التنفيذية للصحة والأمان.

فهم الإهمال: مذنب أم غير مذنب؟

من المعروف أن المسؤولية عن الصحة والأمان مهمة بالنسبة للتلاميذ والمعلمين، وتشمل الاحتفاظ بمستوى مهني، وهي من واجبات الرعاية. والمدارس بشكل عام أماكن آمنة، ولكن لوحظ أن الحوادث حتما تقع لبعض التلاميذ. وبغض النظر عن الأمن، فإن

تلك الحوادث لا يمكن تجنبها وهي واقعة واقعة لا محالة، فإذا نزل القضا، ضاق الفضاء. فعلى سبيل المثال:

- كان أحد الأخفال يصمم شيئا ما وانزلق وهو يستخدم المقص فجرح نفسه جرحا بالغا.
- سقطت بنت من على الأعواد المثبتة في الحائط أثناء تسلقها في حصّة التربية البدنية فانكسر مرفقها.
- عند إجراء تجربة، حرق أحد التلاميذ نفسه بسائل كاو.
- انزلق أحد التلاميذ على الحشائش المبتلة في الفناء وأصيبت ركبته إصابة بالغة.
- انحشرت رجل أحد الطلاب في حفرة في الفناء وانكسر مرفقه.

ولا تبدو أي من تلك الحوادث غريبة، ولكنها تشترك جميعا في عامل واحد، ألا وهو أن المؤسسات التعليمية المحلية LEAs قد تمت مقاضاتها، وظهر أنها مسؤولة عن الإصابات بسبب الإهمال. وقد تنوعت الحلول التي تم التوصل إليها، وبينما تمت تغطية النفقات من قبل التأمين والمال العام، إلا أن مجرد رفع الدعوى أصبح أمرا مكلفا على نحو متزايد. أضف إلى ذلك الخسارة غير الملموسة التي يدفع فاتورتها المعلمون من معنوياتهم، وسمعتهم المهنية، وقلقهم، والتعميمات السيئة. ولذا فإن رفع الدعوى يعتبر أمرا مربكا وذا كلفة عالية.

ويظهر تحليل مجموعة من الحالات حقيقة محزنة مفادها أن كثيرا من تلك الحوادث، والدعاوى المترتبة عليها كان يمكن منعها إذا قام المدرس المسؤول بالرعاية الواجبة عليه كما ينبغي. فمن الضروري أن نلاحظ أنه بإعلان مسؤوليات المعلمين عن توفير الرعاية الواجبة، فإن المعلمين الذين يلتزمون بذلك من خلال تقديمهم المساعدة يساهمون في منع وقوع الحوادث. والأهم من ذلك، إثبات أن الحوادث التي تقع بالفعل ليست نتيجة إهمال المعلم أو استخفافه بالأمر عن قصد، أو عن غير قصد. كل ذلك يزيد من أهمية ضبط الخطر والسيطرة عليه. ويحاول هذا الجزء من الفصل فحص المراحل المبكرة من عملية إقامة الدعوى، ويحاول مساعدة

المعلمين على فهم الإهمال وفهم دور الشاهد الخبير في عملية إقامة الدعوى القانونية. ومن خلال ذلك ينصح المعلمون بأن يبدأوا بفحص وتقدير ممارستهم المنهجية بنفس الطريقة. وإذا استخدمت تلك العمليات على نحو فعال، فإنها ستساعد في ترقية ثقافة الصحة والسلامة والأمن في المدارس والتي يمكن أن تساعد في خفض عدد الدعاوى التي تنجح في إثبات مسؤولية المدرسة. ويختتم النقاش بوضع مدخلين مختلفين ولكنهما متكاملان لإدارة الممارسة الآمنة في الاعتبار.

الإهمال، والتأمين، والتعويض:

يمكن أن يستغرق الخصم فترة تصل إلى ثلاث سنوات من تاريخ الحادث لإنهاء الإجراءات القانونية ولإثبات دعوى الإهمال. وهذه بداية عملية غويلة تحتاج إلى صبر جميل وقدر كبير من قوة الشخصية. وترتبط معظم دعاوى الإهمال في هذه الأيام بالمال؛ فالخصم يسعى إلى الحصول على التعويض أكثر مما يسعى إلى إثبات عدم الجدارة والكفاءة المهنية.

ووفقا لقوانين المسؤولية بالنيابة، فإن أصحاب العمل مسؤولون عن إهمال الموظفين الذين يعملون لديهم. (Croner, 3: 1993 وفي الفترة السابقة على قانون التعليم لعام 1988 أقيمت المسؤولية على المؤسسات التعليمية المحلية LEAs ولكن الإدارة المحلية للمدارس قد غيرت ذلك، وأقيمت المسؤولية على الهيئة الحاكمة. ومن المهم أن يعرف المعلمون بدقة ما هي مسؤولياتهم لكي لا يقعوا تحت خائلة المسؤولية الشخصية. وبالإضافة إلى ذلك فإنهم بحاجة لأن يدركوا أن المسؤولية بالإنابة لا تغطي الأفعال التي تحدث خارج نطاق عملهم، وأن تغطية التأمين الشخصي مهمة جدا. وفي هذا السياق يستخلص جولد وسميريني (Gold & Szemerényi, 1997: 20) ما يلي:

إن قانون الإهمال باختصار وبكل بساطة
يقول بأن على كل امرء واجبات يعتني بها فيما

يتعلق بمن هم عرضة لخطر يمكن التنبؤ به إذا لم يعتن بتلك الواجبات. وأنه يتحتم أن يكون هناك خطأ ما من قبل فرد معين، ويترتب عليه تلف أو ضرر ما لشخص آخر يفترض أنه سيعاني من هذا الخطأ.

وبالإضافة إلى ذلك ينبغي أن يعزى التلف إلى الإهمال. فأي خرق للقانون العام، أو لواجب الرعاية، أو الواجب القانوني، والذي يؤدي إلى الإصابة أو الخسارة ربما يسمح للمتضرر بأن يبدأ في الادعاء ويطلب التعويض.

وحتى ثمانينات القرن الماضي فإن معظم الجوانب المألوفة للإهمال قد ارتبطت بواجب الرعاية لتوفير الأمن البدني للتلاميذ. ومع ذلك فقد أصبح معروفاً أن على المدارس مسؤولية في تقديم وتوفير التعليم. (Gold & Szemerényi, 1997 : 200)

ولإثبات أن المرء مهمل فلا بد أن يكون هناك ارتباط بين فعل المدرسة وأداء التلميذ. فدعوى التلميذ بالإهمال ضد المدرسة ستنجح فقط إذا استطاع أن يظهر أنه قد كان هناك إهمال من قبل المعلم أو موظف آخر، وأن هذا الإهمال قد أدى إلى إصابة التلميذ. فالإهمال هو الفشل في فعل ما يفعله الإنسان العاقل إذا وجد في نفس الظروف، أو فعل ما لا يفعله الإنسان العاقل إذا وجد في نفس الظروف. فالعقل هي الكلمة المحورية هنا (Croner, 1996: 3 -51). وترتبط بعض القضايا الأساسية بما يلي:

- شروط المباني المدرسية.
- الأمان في الفصل وفي ميدان اللعب.
- الإسعافات الأولية والقضايا الطبية الأخرى.
- الإشراف والتعليم - الممارسة المنتظمة والمستحسنة.

وفي أغلب الأحوال ينظر إلى الأمن على أنه التأكد من أنه لا توجد أي مخاطر بدنية. والاستخدام المتزايد للفصل الخارجي (الأنشطة الخارجية) يوسع الحاجة لتشمل الظروف المناخية، والتعرض للشمس، والنتائج المصاحبة لذلك.

وتستند معظم البراهين على التلميذ. فينبغي إثبات الإهمال من خلال التوازن بين الاحتمالات؛ وتضمن جميع أشكال الدليل المكتوب، وثائق وسياسات المنهج، وأحكام الشاهد، والصور، والسجلات السابقة، وسجلات الحادث، .. الخ. فالممارسة المنتظمة والمستحسنة تنمو عبر الزمن وتؤثر على قرار المحاكم لما يعتبر مستويات مقبولة للرعاية. ولا يصل معظم دعاوى التعويض للمحاكم. ومع ذلك فإنها خبرات مؤلمة لكل من تشملهم. ويقتراح كرونر (Croner, 1987) أنه في الحالات التي يدعى فيها الإهمال فإن هناك سؤالين يجب الإجابة عليهما لتقرير الإهمال:

1 – هل واجب الرعاية مستحق للمدعي؟

2 – هل فشل الشخص الذي أقيمت الدعوى ضده بسبب ما فعله أو بسبب ما لم يفعله؟

ويتم إثبات الإهمال إذا كانت الإجابة على كلا السؤالين بنعم.

ولا يتوقع من المعلمين أن يفعلوا المستحيل؛ فهم لا يستطيعون حماية الأخفال من جميع الأخطار المدرسية بخوال الوقت. وليس من الإنصاف أن يلقي عليهم باللوم تلقائياً.

ويقدم برونيل (Brownell, 1993: 32) مجموعة من الأسئلة التي تستخدم للتأكد من أن المدرسة كانت مهملة أم لا:

- هل كان من الممكن منع الحادث؟ وبعبارة أخرى هل كان من الممكن التنبؤ بالحادث؟
- هل كان النشاط الذي كان الأخفال يمارسونه ملائماً لسنهم؟ وهل كانت الأدوات والتجهيزات المستخدمة ملائمة لسنهم وخبرتهم؟
- هل قدمت للأخفال التحذيرات الكافية بخصوص خطورة إساءة استخدام الأدوات؟
- هل المؤسسة تتبع الممارسة العادية المقبولة؟

• هل كان المدرس المشمول بالدعوى يتبع سياسة المدرسة والمؤسسات التعليمية المحلية LEAs ؟

• هل تلقى الطفل اهتماما سريعا وفعالا بعد الحادث؟

ولإثبات الحالة ضد المدرسة أو المعلم فمن الضروري أن نظهر أن الشخص المدعى عليه (مؤسسة التعليم المحلية LEA، مجلس المقاطعة) مدين للمدعي (الشخص المتضرر) بواجب الرعاية، وأن الواجب قد تم خرقه، وأن الإصابة نتجت عن خرق الواجب. وتحدث الإصابة الشخصية في ظروف لا يكون فيها أي واحد مذنباً من الناحية القانونية. وفي مثل تلك الحالات يمكن أن يتم التعويض فقط من خلال غطاء تأميني معين. وعلى نحو متزايد تشجع المدارس الآباء على التأمين على أبنائهم ضد تلك الحالات. وينبغي أن يكون المعلمون من الحكمة بالقدر الذي يكفل لهم أن يتولوا المسؤولية الشخصية عبر عضوية اتحاد أو ما شابه.

ولنتذكر أن المدارس لا يتوقع منها أن تفعل المستحيل ولكن يتوقع منها فقط أن تمارس عملها على نحو يتسم بالتمكن والمعقولية، ولا يتوقع من المعلمين الكمال، وإنما يتوقع منهم أن يطبقوا مهاراتهم إلى مستوى مقبول يتناسب مع عمرهم وخبرتهم ومستوى تأهيلهم العام. ومع ذلك، فإذا أدى المعلمون واجبات وراء خبراتهم وعلى نحو ينقصه الكفاءة فإن المدرسة يمكن أن توصم بالإهمال في التلف أو الضرر الذي يلحق بالتلاميذ كنتيجة لذلك القصور.

من الطبيعي بعد الحادث أن يحصل الآباء على بعض النصائح القانونية من محام محلي إذا قرروا رفع دعوى. وفي هذه الأيام يستخدم كثير من المحامين الإذاعة المحلية، والصحف المجانية، والصحف القومية والمحلية للإعلان عن خدماتهم، ولدعوة القراء للحصول على استشارة مجانية لتحديد ما إذا كانوا يستحقون التعويض أم لا. ولا شك أن المساعدات القانونية وظهور مبدأ إذا لم تكسب القضية لا تدفع أتعاب قد شجع الكثيرين على متابعة الإهمال أملياً أن يحصلوا على أي شكل من أشكال التعويض. وعندما يتم اتخاذ القرار بالتقدم، وعندما تدور عجلة القانون فإن المحامين الموكلين عن المتضررين سيبحثون عن رأي

الخير. وذلك الرأي سيوجه المحامي إلى ما إذا كان من الملائم أن يواصل دعواه أم لا.

الشاهد الخير:

الشهود الخبراء سلطات مستقلة توظف لإعداد تقرير عن حادثة. وقد ازدهر عمل الشاهد الخير نتيجة للزيادة في الدعاوى المرفوعة في السنوات الأخيرة. ولدى الجمعية البريطانية للمستشارين والمحاضرين في التربية البدنية (BAALPE) مؤسساتها الخاصة التي تقوم بعمل الشهود الخبراء. ولا يوفر ذلك شبكة عمل من الاتصالات والدعم فحسب ولكنه يقدم أيضا تطورا مهنيا من خلال سلسلة من البرامج التدريبية التي تشمل التميز في كتابة التقارير، مهارات كاتب الجلسة بالمحكمة، ومهارات الفحص العرضي. ولدى الشهود الخبراء اهتمام بإدارة وضبط الصحة والأمن، والأهم من ذلك أنهم مهنيون ذوو خبرات بالمعلومات الواسعة والعميقة في مجالات معينة. ولا يعرفون فقط بل يفهمون أيضا خريقة العمل المقبولة، وما هو مقبول في ضوء الممارسة المنتظمة والمقننة. ولديهم القدرة على التفكير في الحادثة محددين الموضوعات الأساسية. ولديهم أفكار، إذ ينظرون إلى الحقائق ويقلبون جميع الاحتمالات على كافة وجوهها، ويقدمون مادتهم بطريقة تجعل القارئ العادي يفهمها. وعند إعداد تقريرهم فإنهم يشاورون ويراجعون الدعاوى الحديثة قبل أن يختتموا رأيهم المهني.

وكما سبقت الإشارة، فإن معظم الحالات يتم حلها خارج المحكمة. وذلك لأن كلا من المدعي والمدعى عليه يشركون شهودهم الخبراء الذين يقومون بإعداد تقرير مفصل يقدم رأي مهني بخصوص ما إذا كانت الحادثة تعود للإهمال أم لا.

تقرير الخير:

حتما سيقدم الشهود الخبراء تقاريرهم بأشكال مختلفة. ومع ذلك فهناك بعض المجالات الرئيسية التي يتعامل معها جميع الخبراء بطريقة نظامية. ويقدم شكل (2) بعض الأمثلة

للمجالات الرئيسية. ومن المهم التأكيد على ضرورة أن يكون التقرير محايدا ومستقلا، وغير منحاز، نظرا لأن الخبير يقدم تقريراً يركز على الحقائق المتاحة. أما إذا كان الدليل المقدم للخبير الشاهد غير كافٍ ومحدود، فليس من الغريب أن يطلب معلومات إضافية. وربما يتضمن ذلك مستندات سياسة المدرسة، ومشاريع العمل، ووثائق التقدير المرتبطة بمستوى التزام الطالب، والقوانين الخاصة بالطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، تقارير الاحتفاظ والتحري، أو البحث عن إجابات لأسئلة محددة ومعينة ترتبط بحالة صاحب الادعاء.

ويجب أن يرسم التقرير صورة للقاضي والقراء الآخرين. وينبغي أن يكون العرض واضحا ومفهوما، مع عرض القضايا المعقدة بطريقة يفهمها عامة الناس. فيجب أن يكون التقرير تجسيدا للوضوح. ويجب أن يأخذ التقرير القارئ في جولة منظمة عبر الحقائق، ويمكنه من إلقاء نظرة على كل الجدالات والنقاشات المحتملة، وعلى النصائح والتوصيات. وعندما تتم تسوية الحالات خارج المحكمة، فإن ذلك غالبا ما يكون على أساس تقرير الخبير. وغالبا ما تقدر المحكمة تقرير الشاهد الخبير وتقدر الحكمة المنبثقة من رأيه والوزن والثقل المصاحب له.

تكتب تقارير الشاهد الخبير بطريقة منتظمة وتشمل:
مقدمة: وتحتوي على تفاصيل عن الشاهد الخبير، وأوراق اعتماده وخبرته.
خلفية النزاع والقضايا: وتحتوي على تفاصيل مختصرة عن الأفراد الذين سيتم الرجوع إليهم في التقرير، والخلفية المفترضة أو الواقعية للحالة. ويعتمد هذا على الأمور المتاحة.
الموضوع الذي يتناوله التقرير: وعادة ما يحدده المحامي.
التحقيق الفني: ويحتوي على وصف يعتمد على الحقائق لزيارة لموقع الحادث.
الحقائق التي يركز عليها رأي الخبير: وتشمل التمييز بين الحقائق كما شاهدها، وكما أخبره بها من شاهدها، والممارسة المنتظمة والمستحسنة. ويتم التعامل مع كل موضوع على حدة.
استنتاجات الخبير: بعد مناقشة الدليل يقدم الخبير رأيه الفني في الحادث.
الملاحق: وتحتوي على تفاصيل جميع المواد المستخدمة لدعم التقرير.

شكل (2) فئات تقرير الشاهد الخبير

وقد وصف رينتون (Renton, 1990) هذه العملية بوضوح:

يتضمن ذلك فحص الأسباب التي قدمها لأرائه ومدى دعم الأدلة لها. وعلى القاضي أن يحدد الوزن الذي يعطيه لرأي الشاهد من خلال التناسق الداخلي ومدى منطقية أدلته، ومدى اهتمامه بالموضوع والطريقة التي قدم بها أدلته، ومدى دقة تفكيره كما تظهرها إجاباته، وخبريته استجابته للبحث والفحص العرضي، ومدى مواجهته وقبوله لعرض موضوع في الفحص العرضي ومدى استعدادده وجاهزيته للتسليم بالنقاط التي تبدو صحيحة، ومدى إدراك الشاهد لرأي ما ومدى تلكؤه في إعادة فحصه في ضوء آخر الأدلة، ومدى إظهاره مرونة العقل التي ربما تتضمن تغيير أو تعديل الآراء التي قبل بها سابقا، وما إذا كان الشاهد منحازا أو يفتقر إلى الاستقلال...

ولا تقبل جميع المؤسسات التعليمية المحلية LEAs المسؤولية ولكن يتم الدفع لتعويض المتضرر عن الألم أو العناء الذي تعرض له. وبينما لا يعتبر مثل هذا النوع من الاستنتاجات مرضيا

للمعلم، فإنه يوفر نفقات وعناء الذهاب إلى المحاكم وخوض غمارها.

ويمكن أن يستخدم المعلمون والمدارس الذين اعتادوا العملية القانونية المعلومات لتوجيه وإرشاد ممارستهم في ضوء سياسة وإجراءات تطور ثقافة الأمان. ويرى برامويل (Bramwell, 33: 1993) كثيرا من ذلك على أنه مسؤولية فريق الإدارة الذي يحتاج إلى حماية موظفيه من خلال بناء الدفاعات الضرورية. ويرى أن هذه الدفاعات بسيطة جدا:

1 - توفير تدريب في الخدمة: ويشمل تعريفات حديثة للمصطلحات الأساسية مثل "من يحل محل الآباء"، و"واجب الرعاية"، وملخص للمسؤوليات التشريعية عند رعاية الأختفان، والفرصة لمناقشة الحالات التي ذهبت للمحكمة والتي توضح مستوى الخطر؛ وأخيرا التوصيات بتقليل المخاطر العملية والتي تسهل إدارتها.

2 - إقرار سياسات الأمان: وتشمل سياسات الأمان وإرشادات المنهج التي تعبر بوضوح عن الأنشطة التعليمية المناسبة، .. الخ.

3 - زيادة الوعي: يجب أن تعطى شؤون الصحة والأمن مستوى أعلى من الاهتمام، وأن تقدم على أنها مسؤولية جميع العاملين.

4 - نظام الأمن اليومي: إقرار نظام للأمن اليومي والاحتفاظ به بحيث يساعد في التنبؤ ومنع المواقف الخطرة. وعلى جميع العاملين أن يعرفوا إجراءات النظام اليومي العادية وإجراءات الطوارئ، وأن يعرفوا أي الأختفان لديهم مشكلات خبيثة، وما الذي يجب فعله إذا أصبحوا بحاجة للمساعدة.

5 - التأمين: التأكد من أن المدرسة لديها مسؤولية قانونية.

وبينما يعتبر منع الحوادث الأولوية الأولى، فإن التأكد من أنه يوجد غطاء تأميني مناسب يأتي بعده مباشرة. ويمكن أن يكون ذلك تأمين ضد المسؤولية أو تأمين شخصي ضد الحوادث.

• التأمين ضد المسؤولية: فكل المدرسين الذين تم توظيفهم من قبل مؤسسة التعليم المحلية تغطيهم

المادة الثالثة من قانون تأمين المسؤولية بشكل
خبيعي لتغطية مسؤوليتهم. وغالبا ما تشير
السياسات إلى الإرشادات، واللوائح، والقيود. ومع ذلك
فإن هذه التغطية لا تمتد لتشمل الأنشطة خارج
المتطلبات الطبيعية لواجب المدرس. ولذا فمن
الحكمة أن يوجد غطاء إضافي شخصي
للمسؤولية، من خلال اتحاد أو جمعية مهنية على
سبيل المثال.

• **التأمين الشخصي ضد الحوادث:** ومن الطبيعي أن
تغطي المؤسسة التعليمية الموظفين والتلاميذ
بالتأمين ضد الموت والإعاقات أثناء واجبات المقررات
المدرسية.

وبالإضافة إلى ذلك، فمن المألوف بالنسبة للمؤسسات
التعليمية المحلية أن تؤمن جميع الأنشطة خارج موقعها، بل
وزياراتها إلى ما وراء البحار. وبالنسبة للرحلات الأجنبية فمن
الضروري أن تشمل الممتلكات الشخصية.

إدارة الممارسة الآمنة:

إن الحوادث تكلف مالا وربما يؤدي ذلك إلى تجفيف منابع
هي بالفعل نادرة وشحيحة. والتلاميذ الذين يتعرضون للحوادث
ربما يعانون من إصابات وآلام، وربما تؤدي بعضها إلى نتائج وأثار
تمتد مدى الحياة. وهناك أيضا الضغوط الواقعة على المعلمين إذا
أدت تلك الحوادث إلى تهديد بمقاضاة قانونية وباتهام بالإهمال
وغلب تعويض، وقد أدى كل ذلك بالإضافة إلى زيادة الدعاوى إلى
مدخل رسمي بدرجة أكبر بخصوص ضبط وإدارة الأمن في
المدرسة. وقد ألقينا نظرة على المستوى الأول من تلك العملية
والمتمثل في محاولة فهم مدى تلك المسؤوليات. والمستوى التالي
يتمثل في توسيع هذا الفهم والوعي بتلك المداخل المختلفة لمقابلة
وانجاز هذه المسؤوليات؛ والكثير من هذا يعتمد على فهم سبب
حدوث الحوادث.

فهم سبب حدوث الحوادث:

ومع أن فهم المخاطر والتعامل معها يميل لأن يستحوذ على كثير من تراث الأمن، فإن جونز ولين (Jones & Lane, 1996: 2) يعلقان بأن: "المخاطر وحدها لا تسبب الحوادث. فالخطر غالبا ما يكون بحاجة لأن بمتزج بممارسة غير آمنة لكي يؤدي إلى حادثة". وقد فحص توماس (Thomas, 1994) عددا من دراسات الحالة واقترح أن هناك عددا من أوجه الشبه بين الأمور التي تسهم في وقوع الحوادث:

- سوء الحظ، وهي عوامل خارجة عن سيطرة المعلم.
- الافتقار إلى عملية اتخاذ القرار، وردود الأفعال التابعة للموقف.
- نقص الإدارة الجماعية المناسبة والكافية، ونقص الإشراف، والتنظيم.
- الإفراط في تقدير:
 - أ - قدرة المعلم أو معرفته أو فهمه.
 - ب - إحساس التلميذ بالمسؤولية.
- عدم تقدير الخطر المحتمل حق قدره. ويلاحظ جولد وسيميريني (Gold & Szemerényi, 1997) الصعوبات التي تواجه من يعملون مع الأخفان عندما ذكر أن المشكلتة تكمن في أن الأخفان مبتكرون ومجددون على نحو لا نهاية له، ومن ثم فإن الطرق التي يمكن أن تحدث بها الحوادث لا حدود لها. وإذا أضيف إلى تلك الملاحظة أن معظم الأخفان لا يمكن التنبؤ بسلوكهم ولا بطريقة تصرفهم، فإن الحوادث ستستمر في الحدوث. ولكن بعيدا عن تلك العناصر وخارج نطاق السيطرة، والحظ السيء، فهناك الكثير مما نستطيع فعله لتجنب الحوادث. فنستطيع أن نفحص الحوادث بوضوح، وأن نتعلم منها، وكذلك من الخبرات والأخطاء ومن الممارسات الجيدة للآخرين. وعندما نفعل ذلك فإننا نتعرف على أهمية الواقع، وكيف أنه

يمكن أن يطور وعي المعلمين من خلال التدريب في الخدمة، ومن ثم يعرفون شيئا عن الممارسات المستقبلية.

وهناك مداخل متنوعة لإدارة وضبط الأمان، وأشهر مدخلين وجدا في المدارس هما ضبط وإدارة الخطر، وتجنب الإهمال. ويتطلب مدخل ضبط الخطر تقويما دقيقا للممارسة العامة والأنشطة المحددة، والمخاطر المحتملة وما يمكن أن يحدث للتلاميذ، والمدرسين، والآخرين المتواجدين في بيئة التعليم والتعلم. وقد وصف ذلك بأنه عملية تقويم رسمية لتقدير التعرض للخطر وفعل ما هو مطلوب. وعند مناقشة الإهمال وإدارة الخطر أشار شارب (Sharp, 1990) وبرامويل (Bramwell, 1993) إلى أفضل مدخل على أنه ذلك المدخل الذي يتضمن الأفعال الوقائية. وقد أصبح مدخل إدارة أو ضبط الخطر مطلبا قانونيا وأصبح من مسؤوليات الموظف، رغم أن مهمة تحديد المخاطر سيتم تفويضها للموظفين. فمن شأن صاحب العمل أن يضع المتطلبات والواجبات، ومن شأن المدير والمعلمين أن ينجزوها.

وعلمية تقدير الخطر عملية تفكير، فهي تشمل مناقشة المعلمين لتقديرات المدرسة العامة للخطر والعمل وفقا لها. ويتم تنفيذ تقديرات الخطر بعدة خرق، وبغض النظر عن المدخل الذي يتم تبنيه فإنها توفر بناء يمكن من خلاله إشباع وإنجاز المسؤوليات الإدارية والمؤسسية في ظل قانون الأمان، والمنهج القومي. ويقترح كرونر (Croner, 1995: 3-97) أن صاحب العمل يجب أن يزن وأن يقدر خطورة أي خطر محتمل ضد المشكلات العملية وتكلفة إزالته. وإذا كان خطر ما جوهريا بحيث لا يمكن تجاهله فإن صاحب العمل عليه ألا يتخذ مزيدا من الأفعال. وحتى إذا كان الخطر أكثر من جوهرى فربما تكون الصعوبات العملية والنفقات المتضمنة في التعامل مع الخطر كبيرة لدرجة أنه ربما يكون من غير العملي ومن غير المعقول اتخاذ تلك الخطوات. ومع ذلك فقد توجد بعض الحالات التي فيها تكون النفقات كبيرة جدا ولكن يتحتم على صاحب العمل اتخاذ تلك الخطوات.

ولا تشمل عملية تحديد الخطر المعلمين فحسب ولكنها تشمل أيضا المتعلمين. وقد لاحظ (Griffin, 1996: 4) أن تعليم الأخفال والمراهقين مبادئ وفنيات ضبط وتقدير الخطر يمكن أن

تزودهم بمهارة يمكن نقلها لعدة أنشطة تعليمية وكذلك فهي مهارة من مهارات الحياة الأساسية.

ويتضمن مدخل تجنب الإهمال عدة عمليات متضمنة في مدخل ضبط الخطر والسيطرة عليه، ولكن الفرق المهم بينهما هو أن اهتمام المعلم الأساسي ينصب على منع إقامة الدعاوى وحماية نفسه، والمدرسة، والمؤسسة التعليمية المحلية. وفي هذا المدخل ينظر المعلم إلى الطلاب وأبائهم على أنهم مدعين محتملين. وثمة دليل على أن المعلمين يغيرون المنهج ويستبعدون أنشطة تتسم بالتحدي لأنها تحتوي على مخاطر قانونية محتملة في حالة وقوع حادثة مهما كانت المكاسب التربوية، ويركزون على الأساليب التقليدية التي تبدو أكثر أمناً من الناحية الشخصية والتي تنطوي على خرق جامدة لاتباع النظام، محاولين بذلك تقليل الحوادث المحتملة.

ويرى لورانس (Laurence , 1988) وجراي (Gray, 1995) أن تجنب الإهمال سيصبح مدخلا رئيسيا وستزداد أهميته في الأيام المقبلة لأن المجتمع البريطاني والأوروبي أصبح أكثر وعياً بالحقوق القانونية والقضايا القانونية، وبزيادة حالات الإهمال.

وأياً ما كان المدخل المستخدم، فلا شك أنه سيؤثر على المهج بعدة خرق مختلفة. فضبط وإدارة الأمان يتطلب ليس فقط أياً من المدخلين، وإنما التكامل والتناغم بين المدخلين. وربما يساعد فهم المعلمين للممارسة المنتظمة والمفضلة، ومفهوم الإهمال والدليل الذي يستند عليه اتخاذ القرار في تشكيل سياسة مستقبلية، وفي إدارة الممارسة الآمنة.

الفصل الثاني

السياسة والورقيات

في مناخ المسؤولية في هذه الأيام، من الضروري أن تخدم المعلم في توفير برهان ملموس لمن يريد أن يفحص ممارسته (كالآباء، والمديرين، والمفتشين، والمحكمة) وينبغي أن يولى ذلك العمل الأولوية الواجبة. فبالنسبة للكثيرين، يعتبر أصعب جزء في الورقيات بدايتها. فعندما تتاح المسودة الأولى، فإن المناقشات والمشاورات مع العاملين ستؤدي إلى تنقية الوثائق وتنقيحها وتحولها إلى أوراق عاملة. كما أن هذه الطريقة في تشكيل الورقيات ستساعد في تحسين وتطوير شعور العاملين بأنهم أصحاب عمل، وليس مجرد عاملين، وكذلك تحسن وتنمي شعورهم بالانفتاح والشفافية، ومن ثم فإن هذا يطور روح الجماعة والمشاركة في إدارة وتنظيم الأمان. وبالإضافة إلى ذلك فإن هذا يساعد في إدراك أن تطور ونمو ثقافة الأمان هو مسؤولية كل واحد في المدرسة بما فيهم التلاميذ.

وفي تقرير وترسيخ إقرار للممارسة الآمنة تشير الورقيات إلى:

- سياسة المدرسة ككل: نيات المدرسة تجاه إدارة الصحة والأمان.
- إرشادات المنهج: إرشادات عامة وخاصة، وكيف تتكامل السياسات في التعليم والتعلم، وتخطيط مشروعات العمل، ووحدات العمل وخطط الدرس.
- وثائق متنوعة: وتشمل سجلات تقدير التلاميذ، تقارير الحوادث، مذكرات المعلمين للدروس، وسجلات إنجاز التلاميذ وحضورهم، تقارير الإنجاز... الخ.
- تأكيد الجودة: مراجعة وتقويم سياسات المدرسة.

ويجب أن يعكس العمل الوثائقي الجيد نظاماً جيد الإدارة يقلل الخطر، ويشد عضد العاملين لإنجاز أعمالهم، ويستوثق من أنهم ينجزون مسؤولياتهم على خير وجه. وهذا سيرسخ رموز شائعة للممارسة، وإجراءات إدارية عامة، ويبدأ في التأكد من أن تلك المطالب القانونية والإرشادات القومية الأخرى مثل رموز الممارسة يتم اتباعها.

قرارت السياسة المدرسية الكلية:

يزكي المشرف التنفيذي على الصحة والأمان أن يقوم أصحاب العمل بابتكار مبادئ سياستهم الخاصة في التعاون مع فرق إدارة المدرسة والعاملين الآخرين. ومن السياسات التي يتم تبنيها على سبيل المثال، سياسة "كن آمناً" في العلوم (ASE, 1990) أو سياسة "الممارسة الآمنة" في التربية البدنية (BAALPE, 1996) والتي ربما تعكس الظروف الفردية لكل مدرسة. ومع ذلك فإن بعض المؤسسات التعليمية المحلية ربما تصر على استخدام سياساتها، وفي هذه الحالة يستحسن أن ترفق المدرسة حواشي لهذه الوثائق أو ترفق ملاحق تبين وتحدد احتياجات المدرسة.

وثمة توجيهات لا نهاية لها بخصوص رسم سياسة المدرسة الكلية (Harrison, 1995a, 1995b) وعادة ما تقدم المؤسسات التعليمية المحلية النماذج. ويقترح كرونر (Croner, 1997) بعض التوجيهات البسيطة.

- تحديد التزام إدارة المدرسة لمراقبة وحماية الصحة والأمان.
- تحديد أي العاملين مسؤول عن الجوانب المتعددة للسياسة.
- وصف الإجراءات بوضوح.
- إشراك جميع العاملين وإتاحة الفرصة لهم للمعرفة والتدريب.
- التأكد من أن إجراءات حماية الصحة والأمان تتم مراقبتها.

ولذا فمن المهم أن يتوافر في هذا الإرشاد ما يلي:

- تلخيص القصد، والغرض، وما يجب فعله.
- عرضه بأسلوب سهل ومباشر.
- لغته تناسب الجميع.

- لديه ترتيبات واضحة عن ما ينبغي أن يفعله الأفراد، وما يجب أن يفعلوه.
 - لديه تفاصيل واضحة عن مستوى الأداء الأسبوعي أو الشهري أو السنوي على سبيل المثال.
 - تتوافر منه نسخ لجميع العاملين.
- ويجب أن يكون الدليل دقيقا بقدر المستطاع. ولذا ينصح بالتركيز على المجالات الرئيسية التالية في سياسة الأمان:
- الغرض: وهذا يخلق روح وقاعدة وأساس تطوير "ثقافة الأمان". ويجب أن يقرر ما يجب أن يتم تقديمه بشكل عام وبمزيد من التحديد بالنسبة للتعليم والتعلم.
 - الحوادث: كيف يتم التعامل معها، وإبلاغ الآباء، والتحريات... الخ.
 - الإسعافات الأولية: تعريف المسعفين، وتحديد مواقع وأماكن صناديق الإسعافات الأولية.
 - الإنذار بالحريق: الاحتفاظ بممرات للخروج، الصيانة المنتظمة.
 - المخاطر: تقديرات الخطر، المسؤوليات عن الخطر، والإجراءات.
 - البيئة: تحديد مواضع القصور، الصيانة والإصلاح.
 - الأمان الكهربائي: التجهيزات، والصيانة، والفحص.
 - المواد: توصيلها وتخزينها.
 - الأمراض المعدية: المعلومات، الإجراءات الاحتياطية الضرورية.
 - مندوبو الأمن ولجنة الأمن: الأسماء، والبناء أو التركيب، والمسؤولية.

- التحريات: التكرار، السجلات.
- المعلومات: تفاصيل النصائح المتاحة، كيف يمكن للعاملين التعامل مع المعلومات المرتبطة بالصحة والأمان.
- العاملون: التواصل بخصوص المعلومات، والتدريب، والتطور المهني المستمر.
- العاملون الجدد: كيف ومتى يمكن أن يطلعوا على ترتيبات المدرسة.
- إرشادات المنهج: مشروعات العمل، وترتيبات التقدير.
- التلاميذ: إدارة التلاميذ، والإجراءات، والنظام.

إن جميع المعلمين والمنسقين بحاجة لأن تكون مكونات وإجراءات سياسة المدرسة معروفة ومألوفة لديهم، وأن يربطوا بين أهداف المدرسة وبين سياسات معينة بالمنهج. وهذا سيخلق تقديراً للصحة والأمان. وسيساعد ذلك في التأكد من أن معلمي الفصل، الذين هم في صميم عملية التعليم والتعلم لديهم معرفة جيدة عن الممارسة المتوقعة. وعلى نحو مشابه، فإن إدارة المدرسة والمديرين، سيحتاجون للتأكد من أن الاحتياجات النابعة من سياسات الصحة والأمان تشكل أولوية في خطة تطوير المدرسة.

ويمكن النظر إلى إدارة الممارسة الآمنة على أنها شعور عام. ومع ذلك فإن الشعور العام للمعلمين يعتمد على المعلومات المهنية، والتي ربما لا تختلف عن ما يعرف باسم المعيار أو الممارسة الطبيعية أو المستحسن. وهذا يشير إلى ما بني عبر السنين بينما يقرر المعلم ويستخدم الممارسة والإجراءات بانتظام مما من شأنه أن يساعد في تجنب الحوادث التي يمكن التنبؤ بها دون تقليل التحدي والقيمة التنموية للمادة بالنسبة للشباب.

إرشادات المنهج:

تشير إرشادات المنهج إلى الطريقة التي يتم بها تدريس المواد والموضوعات، واختيارها وترتيبها عبر مرحلة أساسية معينة. وينبغي أن تخاخب وتطور وتنمي عددا من القضايا المحددة في الموضوع المدرسي "سياسة الأمان". وفيما يلي تلخيص لإخار عمل مفيد ونافع:

المبدأ:

- أغراض تدريس الموضوع
- إسهامه في المنهج
- ارتبائحه بالتلاميذ الآن وفي المستقبل
- المتطلبات القانونية التي تحتاج إلى إشباع
- خريقة إسهامه في الأهداف المدرسية

المعلم:

- الإعداد
- النظام / إجراءات المكافآت
- الاتجاه / نموذج الدور
- الإشراف / إدارة وضبط الفصل، النظام والترتيب

التلاميذ:

- توقعات السلوك
- الملبس، الأحذية
- المجوهرات

بناء الدرس:

- المحتوى
- التقدم
- التنظيم (التلاميذ / التجهيزات)
- التقويم

التجهيزات:

- في الموقع – داخله أو خارجه
- خارج الموقع / الروابط الجماعية

الأجهزة:

- مخطط التنظيم
- التوصيل، والتخزين الآمنين

الاحتياجات التعليمية الخاصة:

- متطلبات الموضوعات المختلفة: تعديل الأنشطة أو الأجهزة

الظروف الطبية:

- الطلاب ذوو الظروف الطبية، والملاحظات المرضية

الحوادث:

- الإجراءات، الإسعافات الأولية

مناخق خاصة:

- حمامات السباحة/ صالة الجمباز/ الفناء.
- الترتيبات، الإرشادات، التعليمات الخاصة

سمات خاصة:

- تقديرات الخطر/ سياسات العمل الميداني/ إجراءات خاصة، مثل الغياب، والدعم الإضافي.

وتقدم مشروعات العمل تفاصيل عن تخطيط المعلمين
خويل المدى لتعليم التلاميذ وينبغي أن تستهل مجموعة من
وحدات العمل المرتبطة بالأنشطة أو الموضوعات المختلفة. ومنها
ينبغي على المعلم أن يخطط دروسه وفقا للحصة الفردية
واحتياجات التلميذ. وينبغي أن يغطي المشروع ما يلي:

- مراجعة لعرض التقدم، والاستمرارية، والعلاقة بين وحدات العمل.

- خطة، تشمل المدى الزمني، لكل مرحلة أساسية وكل مجموعة عمرية.

وينبغي أن تقدم كل وحدة عمل تركيزا واضحا على:

- الأهداف التعليمية

- المحتوى – برامج الدراسة، وتحقيق الأهداف
- الوقت المتاح وتوزيعه
- أنشطة الطلاب وخبراتهم
- المصادر المتاحة
- فرص التقدير
- تقديم قدرات مختلفة، روابط عبر ثقافية، والواجبات، ونصائح بخصوص أسلوب التعليم، وأي سمات خاصة فيما يتعلق بالحصة والأمان.

وفي العلوم وتكنولوجيا التصميم ربما يشمل ذلك الإشارة لرموز السلوك عند استخدام قطع مختلفة من التجهيزات، والحركات حول مكان العمل، وعند العمل في مجموعات، ... الخ، أو في التربية البدنية، الحاجة للإحماء قبل أي نشاط مفعم بالقوة، الممارسة الآمنة، الحاجة للتأكد من المواقع وتجنب الجلوس في أوضاع غير مريحة أو غير صحية لفترات طويلة.

وثائق متنوعة:

تقارير الحوادث، وملاحظات أو ملخصات دروس المعلمين، سجلات التلاميذ عن الحضور والإنجاز،.. الخ.

إن كل من يهدف إلى مبنى المدرسة أو مبنى أي مكان عمل خاص يشعر بمناخ المدرسة أو روح المكان الذي يدخله. فعلى سبيل المثال، عندما تدخل فصل ابتدائي فإن حوائط الفصل تنطق، وسلوكيات التلاميذ تهتف، والعلاقة بين المعلم وتلاميذه تشهد، وكل ذلك يجسد ثقافة المدرسة. فإذا احتضنت المدرسة ثقافة الأمن، فستجد المصقات واللافتات حول المدرسة تذكر التلاميذ بالحاجة إلى الاحتياط والأمان، وهذا يقدم دليلاً على أن المدرسة تحاول أن ترقى ثقافة الأمان.

وعادة ما يكون لدى المعلمين مخطط للدروس، وملاحظات أو ملخصات أو تحضيرات، تسجل باختصار محتوى دروسهم. وهي سجلات مفيدة ونافعة إذا اتهم المدرس بالإهمال. وعلى نحو مشابه

فإن سجلات التلاميذ ودفاترهم توفر دليلاً بخصوص الالتزام والحضور والإنجاز في حالات قد يسأل عنها الإشراف، ومناسبة الأنشطة، والاستمرارية والتقدم...الخ.

ويقترح كرونر (Croner, 1986) أن يتم تسجيل جميع الحوادث كتابية فيما عدا الحوادث الطفيفة مع ملخص لكيفية حدوث الإصابة بعد وقوع الحادث مباشرة بقدر المستطاع بينما لا تزال الذاكرة حاضرة. وينبغي ملاحظة ترتيبات الإشراف في ذلك الوقت. ويعتبر تسجيل التفاصيل على درجة كبيرة من الأهمية في الحالات التي يحتمل فيها شبهة الإهمال. ومن المهم مراجعة التقارير والإشارة إلى الحقائق أكثر من الإشارة إلى الآراء. وإذا ذهبت الحالة للمحكمة فإن هذه التقارير ستمثل جزءاً مهماً من الدليل. وهناك مثال في شكل 3

وإذا كان للمعلمين أن يديروا الأمان بطريقة وقائية، فمن المهم أن يجيبوا بنعم على الأسئلة التالية:

- هل كتبت إجراءات الطوارئ؟
- هل الإجراءات معلومة للجميع وملصقة بوضوح في المدرسة؟
- من هم أكفأ المسعفين؟
- ماذا يحدث عندما تقع حادثة أو إصابة في الفصل أو الفناء أو ميدان اللعب أو صالة الجيمانيزيم؟
- هل أعددت ونشرت إجراءات الطوارئ للزيارات إلى مواقع خارج المدرسة من قبيل حمام السباحة، المدارس الأخرى، أنشطة الأجازة...الخ
- ما هي استراتيجية الاتصال في حالة الطوارئ؟ مثلاً كيف ستتصل بأباء الفرد المصاب؟
- متى تمارس هذه الاستراتيجيات؟
- هل تسجل زمن ممارستها؟

استمارة موافقة الآباء على الزيارات التعليمية والإقامة الليلية:

تقدم المدرسة لتلاميذها مدى واسعاً من الخبرات المرتبطة بالمنهج والخبرات الزائدة عن المنهج لاسيما فيما يتعلق بالعلوم والتربية البدنية والتي تأخذ التلاميذ إلى ما يلاحظ على أنه أنشطة خارج الفصل. ومن الضروري أن إخبار الآباء عن خبيعة تلك الخبرات، بل وهم بحاجة لأن يندمجوا في تعليم أفعالهم رموز سلوكية خاصة ربما يحتاجونها. ولذا فإن المعلمين بحاجة لأن يرسلوا للآباء استمارة للحصول على موافقاتهم على الزيارات الخارجية (شكل 4)

الشخص المصاب

اسم العائلة		الاسم الأول			
العنوان		السن		الجنس	
		المستوى			

تفاصيل الحادثة أو الموقف

الطبيعة (أذكر ما إذا كانت هناك إصابة، فقد، أو أي شيء آخر	
التاريخ:	الوقت:
الشهود:	

تفاصيل الإصابة

		الطبيعة (إذا لم توجد، اكتب لا يوجد)			
		في أي جزء من أجزاء الجسم			
العلاج (علم على المربع المناسب)					
☐	عاد للفصل	☐	الإسعافات الأولية	☐	لم يتلق علاج
☐	أرسل للمستشفى	☐	معه مرافق	☐	أرسل للبيت
☐	حجز لمدة...	☐	الزمن	☐	ناجح/غير ناجح

النتائج

☐	إعاقة جزئية دائمة	☐	تغيب عن المدرسة	☐	لم يتغيب عن المدرسة
☐	عجز مؤقت	☐	إعاقة كلية دائمة	☐	تغيب عن المدرسة أقل من 3 أيام

وصف المواقف التي أدت إلى الحادثة

وصف الأفعال الفورية

وصف الأسباب المحتملة

مراجعة اختيارات لمنع تكرار حدوث الحادثة

توصيات

أكمل هذا التقرير بواسطة

الاسم	التوقيع	التاريخ	
-------	---------	---------	--

شكل (3) تقرير مدرسي عن حادثة.

استمارة موافقة الوالد تحتاج لإبراز طبيعية وغرض الزيارة تفاصيل الطوارئ – وتشمل موافقة بأن يتلقى الطفل علاجاً طبياً، الخ معلومات طبية الغطاء التأميني إعلان الفهم ومنح الإذن توقيع الاستمارة وإعادتها للمدرسة
--

شكل (4) استمارة موافقة الوالدين

وهناك حاجة لإصدار رموز خاصة بسلوك التلاميذ في
الزيارة التعليمية مع استمارة الموافقة. وتشير هذه الرموز إلى:

- توقعات السلوك

- إعلان أن الوالد قد ناقشها مع خفله.

ومن الوثائق الأخرى التي ترقى ثقافة الأمان البيانات الرسمية
عن الصحة والأمان في مواقف معينة عالية الخطورة. وتخدم
الوحدات المختلفة كمذكر بالنسبة لكل من الآباء والمنسقين
للجوانب الكثيرة للصحة والأمان.

توكيد الجودة: مراجعة وتقويم السياسات المدرسية

إذا علمنا أن العمل الورقي عمل شاق ومرهق، فربما يكون
من السهل التخلي عنه، وحتى تجاهله، عندما يتم إنجازه. والممارسة
المستحسنة تعني أن السياسات والممارسة تتم مراقبتها، وتقديرها،
ومراجعتها بشكل منتظم. ومن المهم أن يتم تأريخ جميع الأعمال

الورقية، وسيقدم هذا دليلاً بأن الوثائق حديثة. وتعد تقارير الحوادث مصادر ممتازة للأدلة أثناء التقويم، ولكن التقارير غالباً ما تملأ وتترك ليعلوها الغبار بعد الحوادث. ويبدو أن عدداً قليلاً جداً من المدارس يقوم بتحليل تلك التقارير ومناقشة ما إذا كان:

- يمكن تجنب الحادثة بقدر معقول من الترتيبات العملية
 - الفعل الضروري قد اتخذ بالسرعة الكافية.
 - العضو المسؤول في وقت الحادثة قد استشير بخصوص توظيف أي تحسينات. (Croner, 1995: 3 – 21)
- وينبغي استخدام هذه المعلومات أثناء تقدير الخطر وتحديد المخاطر.

إن التطورات في الممارسة والتشريع مستمرة في التعليم. ومن المهم أن يحتفظ ذوو المسؤوليات القانونية عن الصحة والأمان بالتغييرات جنباً إلى جنب من خلال الجمعيات المهنية وتوصيلها إلى جميع المهتمين. وعندما تكون الوثائق حديثة فمن المهم تسجيل الوقت والتأكد من أن العاملين يتداولون نسخاً حديثة. إن التواصل الجيد هو المطلوب للإدارة الفعالة بغض النظر عن المدخل. وليس كافياً توفير المعلومات فالمعلم ذو الخبرة وغير ذي الخبرة بحاجة لأن يتدرب وأن يلاحظ. وبينما تتطور المعلومات بحيث يحتاج المعلمون فرصاً لتحديث معلوماتهم ولأن يراجعوا المهارات ويمكن أن يشمل ذلك:

- النشرات الإخبارية الملصقة في لوحة إعلانات العاملين.
- المناقشات في اجتماعات العاملين.
- التطورات الأمنية الخاصة بالعاملين.

والتلاميذ أيضاً بحاجة لأن يتعلموا شيئاً عن الأمان وأن يعتمدوا على مدرس الفصل المستعد للمشاركة مع الطلاب في تعلم الأمان من خلال الفرص التي يتيحها للتلاميذ. وهذا يتطلب تقدير وتكرير الممارسة

الفصلية (الصفية) كجزء من عملية مستمرة
متكاملة مع خلق تدریس فعال وبيئة تعليمية.

الفصل الثالث

تقدير وإدارة الخطر

يعبر كثير من المعلمين والمديرين عن قلقهم واهتمامهم بمسؤولياتهم بخصوص الصحة والأمان. ويسعى هذا الفصل لتقديم رؤية عامة عن تقدير الخطر في إخبار قانوني ولشرح ممارسة إدارة الخطر بشكل عملي في المنهج. وتستخدم حالات وأمثلة قانونية لشرح ودعم المبادئ التي يتم تطويرها.

إن الصحة والأمان يمثلان جانبا متكاملًا من إدارة وتنظيم الأسباب القانونية والإنسانية والاقتصادية. إن السلطة التعليمية المحلية لديها مسؤولية كاملة عن الأمان. وتطبق إدارة المدرسة مسؤولية السلطة التعليمية المحلية من خلال لجان أو من خلال المدرسين الأوائل الذين يعتبرون مسؤولين عن كل شيء يتحكمون فيه، ويسيطرون عليه. وعندما يفقدون سيطرتهم، كما هو الحال في النفقات الكبيرة لإزالة خطر ما، فإنهم يتوقع منهم أن يسلكوا جميع السبل المعقولة لتقليل المشكلة إلى الحد الأدنى. ويعتبر معلمو الفصل مسؤولين عن المجالات الحالية لعملهم ويتوقع منهم أن يتخذوا جميع الخطوات المعقولة لإزالة المخاطر وإعداد تقرير عن أي مسألة مرتبطة بالأمان للإدارة الأدنى - على سبيل المثال، أن يذكروا أن أي من التجهيزات قد انكسرت أو أن الأرضية مبتلة، ويمكن أن تسبب الانزلاق. ويجب أن يتأكدوا من أن التلاميذ لا يتعرضون للخطر. وهذه المسؤوليات لا يمكن تخويلها أو تفويضها. وباختصار، فإن المديرين والمدرسين الأوائل يجب أن يتأكدوا من تنفيذ سياسة الصحة والأمان، بما فيها إدارة الخطر، وعادة ما يقوم العاملون والمدرسون بتنفيذ المهمة.

إن معظم العاملين بالمدارس قد نفذوا مراجعات رسمية بشكل يومي وأشركوا التلاميذ في تعليم الأمان من خلال الملصقات، ووحدات العمل، والاستفسار عن الممارسة الآمنة، فقد درسوا الأمان بأمان. ومع ذلك فهناك واجب مطلق على أصحاب العمل، وعلى السلطة التعليمية المحلية يتمثل في تنفيذ فحص رسمي منتظم للمباني، والتجهيزات، وأنشطة العمل - وهي مهمة غالبا ما تفوض لمن هم في موقع العمل. ووعي المعلمين بهذه المسؤولية يتزايد ولكنه يتم تطبيقه بطرق متغيرة. ومن المهم جدا أن يلاحظ معلمو الفصل والمديرون وأن يطبقوا مسؤولياتهم الإدارية في الصحة والأمان. مستوثقين من أن قضايا وموضوعات الأمان تراجع بشكل منتظم. وأولئك الذين تقع عليهم مسؤوليات

إدارية في جميع المستويات ينبغي عليهم أن يعلموا الأخطار الأساسية المرتبطة بمجالات مسؤولياتهم والإجراءات الضرورية لتقليل المخاطر.

ولكل امرئ واجب رعاية قانوني، يعرف بـ "مبدأ الجار". وفي إحدى الحالات قيل أن الجار يعني أي واحد قريب جدا ويتأثر بشكل مباشر بفعل شخص ما كان ينبغي أن يضعه في الحسبان. ويسعى هذا الواجب للتأكد من أن الفرد يقوم برعاية معقولة في موقف ما يمكن أن يسهم فيه في إحداث الإصابة أو الفقد لشخص آخر. ويلاحظ أن المعلمين في جميع أنحاء العالم عليهم واجب رعاية التلاميذ وأي ضرر أو أذى يلحق بالتلاميذ لا ريب ينشأ من فشل في القيام بهذا الواجب.

إن واجب المعلم بخصوص الرعاية قد تقرر في مستوى الوالد الحكيم، والذي تصفه عبارة "في مكان الوالد" أو "يحل محل الوالد". وقد تم تعديل هذا المستوى فيما بعد ليحكم عليه في سياق المدرسة حيث تقع على المعلم مسؤولية عن المزيد من الطلاب أكثر من المسؤولية التي يتحملها الوالد في المنزل. ومن ثم يحكم على واجب الرعاية كما يتوقع المعيار من شخص عاقل يظهر مستوى من الكفاية يرتبط بإنجاز الواجبات على نحو صحيح. وقد وصف هذا بأنه المستوى المتوقع على نحو معقول من شخص في موقع معين كالمدرس مثلاً. ومن المهم أن نتذكر أن القانون يتطلب أن يطبق نفس المعيار أو المستوى الذي يطبق على المهنيين ذوي الخبرة على زملاء لهم أقل خبرة لكي لا يستخدم نقص الخبرة كمبرر في حالات الإهمال. ومع ذلك فإن المعيار أو المستوى المتوقع من الرعاية يزداد بزيادة الخبرة. وأحياناً يشار إلى ذلك على أنه واجب رعاية أعلى حيث يتوقع من المعلم، من خلال التدريب والخبرة، أن يستشرف نتائج أفعاله في مجالات التخصص.

إن درجة الخطر المتضمن في النشاط أو الموقف تؤثر على القرار بخصوص ما إذا كان خرق واجب الرعاية قد حدث. فالأخطار التي يحتمل أن تحدث ينبغي توقعها. ومع ذلك فإن إلزام التلميذ بقدر معقول من المسؤولية يعتبر أمراً مقبولاً. كما أن المواقف التي تنطوي على قدر كبير من الخطر مثل الأنشطة الخارجية، واستخدام تجهيزات تكنولوجية معقدة، وبعض

العمليات العلمية، تعتبر مقبولة بشرط تقليل مستوى الخطر من خلال الخبرة المناسبة، والإعداد الدقيق، والتدريس الحكيم. فعلى سبيل المثال أصيب بخغل إصابة بالغة في لعبة الراجي، ولكن حكم بأن الإجراءات الوقائية المناسبة قد اتخذت. وهذا يشير إلى أنه على الرغم من أن الكثير من الأنشطة التعليمية تنطوي على خطر إلا أنها لا ينبغي تجنبها لذلك السبب. إننا بحاجة لتقليل الأخطار إلى الحد الأدنى للتأكد من تنفيذ النشاط بطريقة آمنة من خلال الانتباه للمخاطر التي يمكن التنبؤ بها. ولذا فإن على المعلمين أن يضعوا في حساباتهم عددا من العوامل قبل السماح بأداء أي نشاط. وتشمل تلك العوامل اعتبارات السن، ونوع النشاط، والخبرة السابقة، ومستوى الإشراف، ومدى مناسبة التجهيزات أو الأجهزة، واستخدام الممارسة المألوفة والمستحسنات.

وكما هو الحال بالنسبة لواجب الرعاية في علاقته بالخطر، فإن عمل المعلم يتأثر بعدد من القوانين التشريعية التي لا يعرف الكثير من مبادئها. فقانون الصحة والأمان في العمل لعام 1974 يركز على مبدأ منع الحوادث. وهو يسعى لتأمين الصحة والأمان والرفاهية لمن هم في العمل، ولحماية الآخرين ضد مخاطر الصحة والأمان التي تنبع من أنشطة العمل. وهو يقرر المسؤولية على خلق أو السماح بأي موقف ربما يمكن التنبؤ بأنه يسبب الإصابة أو الفشل في توفير الأمان ضد الخطر.

ويضع القانون واجبا على أصحاب العمل (المؤسسات التعليمية المحلية، والمديرين، الخ) لتوفير:

- زراعة آمنة، وأماكن عمل آمنة، ونظم عمل آمنة.
- ترتيبات للتوصيل الآمن، والنقل والتخزين الآمن للمواد، والتي ربما تكون خطرة على الصحة.
- المعلومات، والبناء، والتدريب، والإشراف للتأكد من توافر الصحة والأمان لدى العاملين.

ويجب على العاملين (المدرسين وغير المدرسين) أن يعيروا اهتماما خاصا لأنفسهم ولأمن الآخرين الذين ربما يتأثرون بأفعالهم وبإهمالهم في العمل. وهذا يلقي بالمسؤولية عن الطلاب وغيرهم

ممن يزورون المدرسة على عاتق المعلمين. كما أن على العاملين أن يتعاونوا مع أصحاب العمل فيما يتعلق بواجبات أصحاب العمل بخصوص الصحة والأمان. ويتطلب هذا التشريع من المدرسة أن يكون لديها:

- سياسة مكتوبة للصحة والأمان
- التنظيم لتوظيف السياسة – ويتضمن ذلك الإشارة إلى تقدير الخطر، والسيطرة على الخطر.
- ترتيبات لإخبار العاملين بالطرق التي بها تنفذ السياسات – مثل الإجراءات المتبعة وإرشادات تنفيذ إدارة الخطر.

إن قانون الصحة والأمان في العمل تدعمه عدة لوائح وقوانين وتشريعات رسمية مثل قوانين السيطرة على المواد الخطرة على الصحة (COSHH) 1988، وقوانين إدارة الصحة والأمان في العمل 1992. وقد تم دعم هذه القوانين دعما كبيرا من قبل الرموز المستحسنة للممارسة (ACOPs) والتي لا تعتبر قانونا ولكنها توجيه تقدمه القوانين أو الهيئات مثل المسؤولين عن تنفيذ الصحة والأمان أو قسم التريية والتوظيف، والتي تعتبر محكا بالنسبة لمعايير الرعاية المتوقعة. وتطلب قوانين السيطرة على المواد الخطرة على الصحة تقديرا رسميا للأخطار التي ربما تتبع من استخدام المواد التي حكم بأنها خطيرة على الصحة وعلى توظيف تحذيرات معينة ترتبط بالتخزين، والاستخدام، والممارسات، والتجهيزات الوقائية. كما أن الفحص الدوري الرسمي والاحتفاظ بالسجلات من الأمور المطلوبة. وبينما تستخدم مواد كثيرة ومتعددة في العلوم، ويستخدم التصميم والتكنولوجيا والفن في المدارس في ظروف خاصة، فإن اتباع الإجراءات المطلوبة يمكن تسهيله باستخدام "مخاخر" التي تقدمها إدارة السلطات المحلية لتوفير الخدمات العلمية (CLEAPS). والمخاخر، المستخدمة مرتبطة بمشروعات العمل والتي حكم عليها بأن تمثل وتكون تقديرات مناسبة وكافية من قبل لجنة الإرشاد والأمن التعليمي (ESAC) للعلوم والتصميم والتكنولوجيا.

إن قوانين تنظيم الصحة والأمان (MHSWR) 1992 تؤكد على أن مبادئ قانون الصحة والأمان في العمل قد دخلت حيز الممارسة من خلال تحديد واجبات الصحة والأمان على العاملين - متطلبات خاصة لتنفيذ تقديرات الخطر. والعاملون - لاسيما المدرسون والوظائف الداعمة يطلب منهم أيضا أن يتصرفوا على نحو متناغم مع تعليمات الأمان والتدريب، وإعداد تقارير عن المواقف التي تمثل خطرا على الصحة والأمان. إن قوانين تنظيم الصحة والأمان لا تؤثر فقط على تطبيق قانون الصحة والأمان في العمل والمسؤولية الجنائية التابعة له، وإنما تؤثر أيضا على المسؤولية المدنية عن الإهمال. وذلك لأن القوانين لا تحدد فقط معايير قانونية محددة، ولكنها تحدد أيضا المعايير المقبولة للممارسة الآمنة والتي يمكن أن تمثل خرقا للواجب بالإهمال إذا لم تتم تلبية هذه المعايير. وربما تعتبر الحاجة لتقديرات الخطر جوهرية بدرجة معقولة عندما يوضع في الاعتبار مدى مسؤولية المعلم عن الإهمال.

وتتطلب قوانين 1992 تقديرا مناسباً وكافياً لجميع مخاطر الصحة والأمان لتوضع في سياق الترتيبات المناسبة لحماية صحة الناس وأمنهم. ومن ثم فإن تقديرات الخطر تعتبر ببساطة اختبارات نظامية عامة للأنشطة والبيئة والإجراءات التي ستمكن الذين يتحملون المسؤولية من تحديد المخاطر التي يتعرضون لها نتيجة خرق العمل والعمليات والتجهيزات التأثيرات البيئية. ويتضمن ذلك:

- تحديد المخاطر الجوهرية التي يحتمل أن تسبب الضرر.
- تحديد درجة الخطر الذي تفرضه المخاطر من خلال تقدير حدة واحتمال حدوث الضرر.
- البدء بالفعل المطلوب لتقليل المخاطر إلى الحد الأدنى أو إزالتها.

ويلخص شكل (5) قائمة أكثر تفصيلاً بالجوانب التي يجب أن توضع في الاعتبار عند توجيه تقدير الخطر. وفي الممارسة فإن هذا ببساطة يمثل جزءاً من التخطيط، والإعداد، والعرض الذي يقوم به المعلمون الجيدون على مدى سنوات.

وربما ينشأ الارتباك من استخدام مصطلحات مختلفة. ويستخدم مصطلح تقدير الخطر على نطاق واسع كوصف فضاء لعملية إدارة الخطر. وأحياناً تستخدم مصطلحات تقدير الخطر، وإدارة الخطر بدلاً من بعضهما.

- وينبغي أن يشمل مصطلح "إدارة الخطر" عملية تحديد المخاطر ثم القيام بعمل ما لإزالتها.
 - وينبغي أن يكون مصطلح "تقدير الخطر" المصطلح الذي يشير لعملية تحديد المخاطر وإحصاء الأخطار.
 - وينبغي أن يكون مصطلح "ضبط الخطر" المصطلح الذي يشير للقيام بعمل ما لإزالة الخطر.
- بعض الاعتبارات العامة
- اتباع توجيهات السلطة التعليمية المحلية.
 - مستويات المسؤولية وفقاً لسن التلاميذ: الاحتياجات الخاصة، الاعتبارات الطبية / السن / موضوعات الجماعة.
 - الاحتياجات الفردية التي يتم التعامل معها.
 - الإشراف الإضافي المطلوب.
 - خبرات المساعدة الإضافية من الراشدين.
 - تلميحات لاتباع الجوانب التالية.
- الإجراءات المتغيرة:**
- الفضاء (ال فراغ) المتاح.
 - الإجراءات المفهومة.
 - مرافق الاستحمام.
 - الأرضيات المبتلة والمسببة للانزلاق.
 - المجوهرات.
 - الشعر المربوط للخلف / الشعر بدون رباط
 - الملابس المناسب للنشاط.
- الانتقال لمناخق العمل:**
- إجراءات الانتقال لمنطقة العمل.
 - مخاطر في الطريق.
 - الانتقال بطريقة منظمة ومرتبطة.
 - الإشراف والسيطرة الكافيين.
 - السلوك المناسب.
 - حمل التجهيزات ونقلها بطريقة آمنة.
 - النقل – الشحن والتفريغ الآمن:

- استخدام أحزمة الأمان.
- متطلبات ومسؤوليات السائق.
- تجنب المشتتات.

تنظيمات وترتيبات الحريق

- إخلاء مخرق الهروب.
- تخزين السجاد.
- الطفائيات موجودة وجاهزة للاستخدام.
- التدريب المطلوب.
- اتصال الطوارئ الفعال.

ترتيبات الإسعافات الأولية:

- الشخص المسؤول.
- أخقم الإسعافات الأولية.
- إجراءات ما بعد الحادثة.

مناخق العمل:

- المخاخر - الزوايا أو الأركان الحادة، البيانو، الكراسي، .. الخ.
- الفضاء أو الفراغ الكافي.
- السطح الآمن - صخور صغيرة - زجاج - شظايا - مسببات الانزلاق - حفر - أوراق الشجر - ثلج - ماء .. الخ
- براز كلاب أو خيول.

تنظيم الدرس:

- قواعد التمرين الآمن - منع الحركات السريعة المتهورة - منع التواء العنق والظهر الزائد / الإحماء والتبريد.
- مناسبة النشاط للسنة والخبرة.
- التقدم في الأنشطة.
- الممارسة المستحسن.
- استخدام الفضاء أو الفراغ المتاح.
- تنظيم المجموعة.

التجهيزات:

- استخدام التجهيزات للغرض الذي صممت له.
- مناسبة التجهيزات للأنشطة.
- صيانة التجهيزات.
- مدى توافرها / التخزين.
- توصيل التجهيزات، وحملها، اختيار مواقعها.
- التأكد قبل استخدام الطلاب لها.
- الفراغ أو الفضاء الكافي.
- نظام التجميع، والسحب أو الإزالة، والتغيير.
- إجراءات استخدام التجهيزات.

العاملون (أعضاء الهيئة):

- الثقة والخبرة.
 - المؤهلات الضرورية.
 - الدعم/الإشراف من غير المدرسين (مثلا الآباء، والمدرين، والطلاب الأكبر سنا)
- تحركات الطوارئ:**

- التواصل مع المدرسة/ خدمات الطوارئ إذا كان النشاط خارج الموقع.
 - خطة الطوارئ المطلوبة.
 - الإشراف على المجموعة الرئيسية وعلى المصايين.
 - إجراءات ما بعد الحادثة.
 - التقويم.
- شكل (5) استمارة تقدير الخطر: جوانب ينبغي أن توضع في الحسبان

تقدير الخطر:

تدافع المعايير الأوروبية والمعايير البريطانية عن ثلاثة مستويات من تقدير الخطر:

1. تقدير يومي ويتمثل في مراجعة بصرية للمخاطر الواضحة. ويقوم المدرس بذلك في بداية كل حصة، ويشمل ذلك كون حالة التلاميذ مناسبة لسنهم. ولا يتم تسجيل ذلك التقدير ما لم تتم ملاحظة أي قصور والإبلاغ عنه. وهو فحص الأمان الدوري الذي مارسه المدرسون لعدة سنوات.
2. تقدير فصلي ويتمثل في مراجعة بصرية وملموسة لتشغيل وثبات التجهيزات والسطح العامل، ومراجعة مختصرة للإجراءات الموجودة المرتبطة بمجال المواد الدراسية. ويمكن أن يتم ذلك التقدير خارج المدرسة بواسطة منسق المادة. ويجب الاحتفاظ بسجل لهذا التقدير، وببساطة يمكن إعادة التوقيع عليه وتأريخه في كل فصل دراسي ما لم تجد ضرورات جديدة.
3. تقدير سنوي ويتمثل في مراجعة الجوانب الميكانيكية لأي تجهيزات متخصصة كبيرة، بواسطة شركة متخصصة وكذلك جميع جوانب الموقع. وينتج عن ذلك تقرير مكتوب. وبالإضافة إلى ذلك، فعلى العاملين مراجعة الإجراءات التنظيمية بشكل جماعي، وكذلك الأنشطة، والمرافق، للتأكد من أن في المكان نظام مألوف وآمن. وينبغي تسجيل ذلك بطريقة مشابهة لما حدث في التقويم الفصلي.

وربما يؤدي الفشل من التأكد من أن ضبط الخطر قد تم تنفيذه، باتخاذ أي فعل ضروري، إلى محاولة المشرف التنفيذي على الصحة والأمان لإصدار تحسينات، أو إصدار أوامر بالمنع، أو كملاذ أخير ربما يحاول لفرض غرامات أو حبس من خلال المحاكم. فعلى سبيل المثال فشل أحد مراكز اللعب لأطفال ما قبل المدرسة في مسابقة ملاحظات ولافتات التحسينات التي أصدرها المركز المحلي تحت الجزء الرابع من قانون الصحة والأمان. فلم يتم تخزين اسطوانة غاز بأمان، وتلف حبل كان يستخدم كجسر مشكلا خطرا على من يستخدمونه. وقضت المحكمة بإدانة وتجريم الفشل في اتخاذ الفعل العلاجي. وفي مثال آخر وفرت الجمعية القومية للمديرين توجيهها لأعضائها بدفع غرامة 21000 جنيه استرليني يدفعها المشرف على تنفيذ الصحة والأمان، عندما غرق خنفل أثناء درس سباحة.

إن عملية إدارة الخطر تركز على شعور عام ولكنها لا تحقق اهتمام المعلمين. وربما يرجع ذلك لشعورهم بأنه مصطلح ينطوي على تهديد. وإذا كان الأمر كذلك، فإن عليهم أن يفكروا في الأمر على أنه مراجعة الأمان. وربما يرجع ذلك أيضا إلى الحاجة للاحتفاظ بسجل مكتوب، وهو ما لم يكن مطلوبا قبل عام 1994. والسجل ليس معوقا، بل هو أشبه برخصة القيادة بالنسبة للسيارة، فهو يظهر الوقت المحدد الذي تم فيه إعداد السجل، وما إذا كان هناك استشراف للخطر. وإذا تغيرت الظروف، فعندئذ ينبغي إعداد تقدير وسجل جديدين. ويتم تنفيذ التمرين على نحو فعال كمجموعة من العاملين بحيث تتم مناقشة ومدارسة جميع الأفكار، ويصبح جميع العاملين مدركون للإجراءات الضرورية. وستكون هناك حاجة لوقت قصير جدا، ويمكن استخدام جزء من سلسلة لقاءات العاملين لتقدير المخاطر المرتبطة بالمباني بشكل عام، والعلوم، والفن، والتكنولوجيا، والتربية البدنية، والأنشطة التي تتم ممارستها خارج المدرسة، وأي جانب يحكم عليه أنه ضروري.

إن نقصا في فهم المصطلح الرسمي وفهم العملية نفسها ربما يسبب أيضا انشغالا. فالخطر شيء ينطوي على احتمال بأن يسبب الأذى أو الضرر. وتتمثل أولى مراحل عملية إدارة الخطر في تحديد أي المخاطر يحتمل أن تؤدي إلى الضرر أو الأذى. ويمكن تحقيق

ذلك على أكمل وجه عن خريق التفكير في النشاط أو الإجراء واستعراضه لتحديد الزمن الذي يمكن أن تحدث فيه الإصابة، والطريقة التي يمكن أن تحدث بها، أو المكان الذي يمكن أن تحدث فيه - مثل المناخق المزدحمة، أو الإضاءة الضعيفة، أو الأرضيات التي يمكن أن تسبب الانزلاق، أو الأماكن التي تحتوي على نتوءات، أو الأفران التي لا توجد عليها حراسته، أو الأدوات الحادة، أو أنشطة معينة، أو نقص خبرة العاملين. ومن الحكمة أن نفكر، وأن نستعرض الدرس، أو النشاط، أو الإجراء بطريقة منطقية لتحديد ما يمكن أن يحدث في كل مرحلة. فعلى سبيل المثال في درس الجيمانيزيم؛ هل يوجد أي شيء في المكان أو التجهيزات أو الإجراءات أو الأنشطة يمكن أن يسبب الضرر أو الأذى:

- عندما يجمع الأخفال حقائبهم الخاصة بالتربية البدنية، كأن تترك الخطأخيف المنخفضة أو المعالجف على الأرض؟
- عندما يغيرون ملابسهم؟
- بينما ينتقلون إلى الصالة أو السالام؟
- أثناء الإحماء، أو العمل الأرضي، أو الجزء الخاص بالأجهزة من الدرس، كوجود رقعة مبتلة على الأرضية؟
- أثناء عودتهم للفصل؟
- عندما يغيرون ملابسهم مرة ثانية؟
- عندما يستبدلون أخقمهم؟

ثم تأتي المرحلة الثانية من العملية وتتمثل في تقويم مستوى الخطر عن خريق التفكير في مدى حدة الإصابة التي يحتمل أن تنشأ عن الخطر. تدافع بعض المصادر عن حاسبة رياضية تضاعف حدة الإصابة على مقياس 1 - 5 (صغير جدا إلى خطير / قاتل) مع الاحتمال أيضا على مقياس 1 - 5 (مستحيل إلى أكيد تقريبا). وفي الممارسة فإن الحكم المهني الشامل ينجز ذلك. فعن خريق التفكير في الخطر، كوجود جهاز عرض به زوايا حادة وبارزة في صالة تجري بها أحداث درس تربية بدنية مفعم بالحركة السريعة، فإن المعلم يستطيع أن يقدر أهمية الخطر.

أولا عن تخريق تقدير الحدة والاحتمال بتطريقة عقلية، ثم عن تخريق الحكم على مدى تكرار ومدى حدة الإصابة، ومن ثم يستطيع المعلم أن يقرر ويحدد ما إذا كانت بعض الأفعال العلاجية أو الإصلاحية ضرورية لتحقيق الأمان للأخفال. والمعلمون بحاجة لأن يثقوا بالأحكام المهنية وأن يستجيبوا ويتصرفوا وفقا لذلك لأن تقدير الخطر ما هو إلا إحساس عام مبني على المعرفة. فالحكم على خطر بسيط أو متوسط أو حاد كما يبينه شكل (6) يمكن أن يفي بالغرض. ويستخدم هذا النموذج من قبل الجمعية الوخنية لميادين اللعب.

معدل الخطر			
الاحتمال والحدة	مثال	الفعل المطلوب	
بسيط	إصابة بسيطة غير محتملة كالسحجات	الإشراف على الأخفال أثناء صعودهم مركبة في الفناء	الحفاظ على الإشراف والممارسة الحالية
متوسط	إصابة خفيفة محتملة	الإشراف على الأخفال أثناء ركوبهم المركبة خارج أبواب المدرسة من خلال بوابة ضيقة.	إعداد تقرير عن الموقف ومناقشة ما إذا كان من الضروري اتخاذ مزيد من الأفعال.
خطير	إصابة خطيرة محتملة مثل كسر، أو فقد عين، أو شلل، أو موت	إشراف غير كاف على الأخفال أثناء ركوبهم مركبة في مكان يحتم عليهم عبور تخريق سريع مزدحم	الحاجة لفعل فوري لإزالة الخطر - ربما عن تخريق الإصلاح، أو الاستبدال، أو التعديل، أو الاستخدام غير المستمر.

شكل (6) حساب الخطر

وربما تساعد مراجعة استمارات تسجيل الحوادث المدرسية في تحديد المخاطر ومستوى الخطر. ويمكن أيضا استخدام مزيد من البيانات الإحصائية من المؤسسات ذات الصلة، وكذلك مراجعات الجمعيات المهنية للإرشادات المحلية أو الوخنية، وكذلك يمكن الاستفادة من الدعاوى، ومن مناقشات العاملين، لتحديد

المخاطر. وتحدد تلك المصادر القضايا التي تحتاج إلى مزيد من الاعتبار الكامن وراء خبرات العاملين.

وكذلك توضع الممارسة الحالية في الحسبان عند تحديد مستوى الخطر. وبينما يتم تحديد خطر معين، فإن الإجراءات الموجودة ربما تتحكم بدقة في الخطر مقلصة معدل الخطر كنتيجة لذلك. ومن المهم أن يتم توثيق مثل تلك الإجراءات، بحيث يكون جميع العاملين على علم بها، وأن تضعهم في سياق الممارسة على نحو يتسم بالاتساق، وإلا فإن معدل الخطر لن ينخفض. وفي كثير من الأمثلة تكون الممارسة الموجودة كافية لإزالة أو تقليل الخطر. وإذا كان الأمر كذلك، فإن الممارسة الحالية يمكن مواصلتها.

إن تقرير الخطر بهذه الطريقة يعتبر أمراً بسيطاً ويسيراً، وهو يمكن من اتخاذ القرارات على أساس من المعرفة عن مخبري تقدير مدى إلحاح الفعل الذي يجب اتخاذه. فالأخطار الحادة فقط هي التي تحتاج إلى التدخل الفوري. في حين أن المخاطر المتوسطة ينبغي التفكير فيها ولكن مجرد وضعها تحت المراقبة ربما يكون كافياً.

ويجب تسجيل تقديرات الخطر حيث يوجد ثلاثة موظفين أو أكثر. والحق أن كل مدرسة تحتاج لتسجيل التقديرات لأن مؤسسة التعليم المحلية ستكون بمثابة صاحب العمل بالنسبة لكثير من المدارس الصغيرة. ويحتمل أن يكون لدى المدارس الكبيرة أو المدارس الخاصة أكثر من خمسة موظفين. وحتى إذا لم يكن تسجيل التقدير مطلوباً، فإنه يعتبر ممارسة جيدة في إدارة الخطر. وتقدم معظم المؤسسات التعليمية المحلية إرشاداً بخصوص تقدير الخطر. ويجب أن تشير سجلات تقدير الخطر إلى:

- المخاطر الجوهرية، مثل استخدام بعض الكيماويات في دروس العلوم.
- أي فعل إضافي مطلوب، مثل استخدام المعلمين والطلاب مناظير أثناء بعض الأعمال.

- الأشخاص الذين يمكن أن يتأثروا، وهم في أغلب الأحيان الطلاب، ومن المحتمل أيضا العاملين.

- أن تقدير الخطر قد تم تنفيذه عن خريق إكمال استمارة، أو عن خريق إظهار تحذير مناسب.

ولم تشتمل قوانين أو لوائح 1992 على مزيد من الإرشاد. فطريقة تنفيذ تقدير الخطر لم تكن بحاجة للعرض. إذ يسمح ذلك بالحرية في التعبير عن السجل ولكن ربما تكون هناك حاجة للتركيز على كون الاستمارة:

- ودية مع المستخدم، في التنسيق والتفسير.

- بسيطة وسهلة الفهم.

- كافية، ويسهل ملؤها.

- كافية لتسجيل كل ما هو ضروري.

وإذا تم إعداد تقدير الخطر لحدث معين، كالخروج في رحلة للمتحف، فمن المفيد أن تتم مراجعة التقرير أو السجل بعد الحدث، وملاحظة أي خطر محتمل، أو أي فعل يجب أن يتضمن في استمارة تقدير الخطر في المرة القادمة. ويجب الاحتفاظ بجميع سجلات تقدير الخطر كمراجع في المستقبل. فهذا من شأنه توفير الوقت والجهد للزيارات، والرحلات، والأحداث التي تتكرر.

المدرسة: منطقة العمل:

هل هناك ضرورة لمزيد من الأفعال - ضبط الخطر (اكتب تعليقك)			الشخص المتأثر	الرضا (ضع علامة صح)		الجوانب التي يجب مراعاتها (اذكر المخاطر الفعلية فقط)
أكمل	متى	ما هو	العاملون التلاميذ الزوار	لا	نعم	
						احتياجات خاصة/

						اعتبارات مخيية/ السن/ قضايا المجموعة.
						تغيير الإجراءات
						الانتقال لمنطقة العمل (يتضمن النقل)
						منطقة العمل
						قوانين الحريق
						ترتيبات الإسعافات الأولية
						تنظيم الدرس / النشاط
						التجهيزات
						العاملون
						الطوارئ / الفعل

المدير تاريخ التقدير.....

رئيس القسم.....

المراجعة الأولى..... (التاريخ، والاسم الأول)

المراجعة الثانية..... (التاريخ، والاسم الأول)

المراجعة الثالثة..... (التاريخ، والاسم الأول)

المراجعة الرابعة..... (التاريخ، والاسم الأول)

المراجعة الخامسة..... (التاريخ، والاسم الأول)

شكل (7) تقدير الخطر للتربية البدنية

ضبط الخطر:

إذا تم تحديد أي خطر جوهري لا تزيله الممارسة الحالية أو تقلصه، فإن هذا الخطر يجب ضبطه والسيطرة عليه باتخاذ بعض الإجراءات، ومنها:

- إزالة الخطر تماما.
- تجريب خيارات أقل خطرا.
- منع حدوث الخطر.

- إعادة ترتيب المجموعة، أو النشاط، أو الإجراء لتقليل احتمال الخطر المسبب للضرر.

- توفير تجهيزات وقائية ليتسنى استخدامها.

- تحسين نسب العاملين للتلاميذ، أو توفير مزيد من المعلومات، أو التدريب.

وعندما تكون هناك حاجة لاتخاذ إجراء أو القيام بعمل ما، فعندئذٍ لابد من وضع التفاصيل في السجل. ثم ينبغي توظيف العمل الضروري وتطبيقه على نحو متناسق.

مراجعة السجلات:

تجب مراجعة سجلات تقدير الخطر للتربية البدنية، والعلوم، والفن، وتكنولوجيا التصميم، وغيرها من المجالات بشكل دوري. فينبغي أن تحدث المراجعة سنوياً أو عندما تتغير الظروف كأن يتم التعامل مع مخاطر مختلفين، أو عاملين مختلفين، أو مرافق مختلفة، أو أنشطة مختلفة، أو تغييرات ترجع لأعمال البناء، أو غيرها من الظروف المشابهة. وفي الممارسة يجب إعادة تأريخ السجل لإظهار أنه قد تم تنفيذ تقدير جديد من تقديرات الخطر ولكن ليس هناك تغيير ضروري في الممارسة.

وربما يطلب أيضاً من أصحاب العمل إخبار المعلمين بخصوص المخاطر التي تم تحديدها بواسطة التقدير وأي إجراء وقائي يجب ممارسته. وفي المدارس يطلب من المعلمين تطبيق هذه الأمور من أجل سلامة وأمان التلاميذ، وسلامتهم وأمانهم، وسلامة وأمان أي شخص يفترض أن يتأثر بالخطر. وهذا إحساس عام للتأكد من أن الممارسة المتناسقة الآمنة والاتصال الفعال بأي تغييرات من الأمور الضرورية. فعلى سبيل المثال، إذا حدث تعديل في استخدام أي عنصر من عناصر التجهيزات في تكنولوجيا التصميم، فستكون هناك حاجة لإخبار جميع العاملين، ومن ثم جميع التلاميذ بهذا التعديل. كما أن القوانين واللوائح تطالب بأن يتم تنفيذ تقدير الخطر من قبل شخص ذي كفاءة. وهذا يعني أن يكون لديه المعرفة والخبرة اللتان تمكنانه من استشراف المخاطر المحتملة في مجال العمل. وعادة ما يكون ذلك الشخص منسق المنهج في مجال المادة ولكن المدرس الأول والمدير يضطلعان بمسؤولية كاملة لأنهما يديران الموقع، ومن ثم فإنهما يديران الخطر. ومن المهم أن يتلقى الشخص ذو الكفاءة أي تدريب

ضروري، أو أي معلومات ضرورية، أو أي دعم ضروري. ومن الضروري أيضا أن يتاح الوقت الكافي لإنجاز المهمة.

وعادة ما يقوم عضو من فريق الإدارة العليا بتنسيق برنامج إدارة الخطر كله عبر المنهج، مستوثقا من أن التقديرات المتنوعة تتم ممارستها، وتسجيلها، وأن أي فعل مطلوب يتم تنفيذه على نحو ملائم، ويتم توصيله على نحو فعال، وتتم المراجعة سنويا على الأقل. وإدارة الخطر بواسطة مقاييس التقدير والسيطرة جزء من روتين المعلم اليومي. ومن الممارسات الجيدة أن يتم إشراك التلاميذ، من جميع الأعمار، في عملية التعليم بأمان، وتعليم الأمان. (Jones & Lane, 1997) وفي الممارسة، تقدير الخطر ببساطة جزء من التخطيط، والتحضير، والعرض الذي يقدمه المعلمون الجيدون على مدار السنين. فكل الأفراد في المهنة بحاجة لأن يظهروا قدرة على التفكير فيما هو آت. وهذا تم تحقيقه بالفعل من خلال استخدام الملصقات بخصوص خريقة حمل الأشياء على نحو آمن، وخريقة استخدام التجهيزات؛ وبأن يطلب من التلاميذ أن يلقوا نظرة على منطقة العمل في بداية الحصة ليعلقوا على ما إذا كان هناك أي شيء غير آمن، وبأن يتم تقديم الأسئلة بانتظام بخصوص الممارسة الآمنة أثناء الدروس.

والنقص المستمر في الفهم يؤدي إلى استمرار الجهل، والتأخر من قبل المعلمين بخصوص متطلبات إدارة الخطر وفقا لقانون 1992. وتقدير الخطر ليس تهديدا. وإنما هو ببساطة ممارسة جيدة، والممارسة الجيدة ممارسة آمنة.

نموذج لتقدير الخطر (Griffin, 1996)

هل يوجد خطر؟ (ملاحظة الخطر)

ما مدى احتمال حدوثه؟ (تعريف الخطر)

ما درجة خطورته؟ (نتائج محتملة)

هل يمكن فعل أي شيء لتقليل الاحتمال أو الدرجة؟ (خيارات

الضبط)

كيف يمكن تقرير ترتيب أولويات الضبط؟ (الأولويات)

ما الذي سيفعل ومن الذي سيفعله؟ (سجل / خطط للفعل)

هل الخطر الآن مقبول؟

هل سيستمر على نفس الحال؟ (تقويم، ومراقبة، ومراجعة)

هل العملية تصلح لأنشطة مختلفة؟ (إمكانية التعميم)

شكل (8) تقدير الخطر: مثال للممارسة الجيدة

الفصل الرابع

الأمان في التصميم والتكنولوجيا

إن تعليم التصميم والتكنولوجيا يستثير قدرات الأخفال على تصميم وعمل أشياء لأغراض معينة. ويرتكز تعليم الأخفال على قدرة إنسانية على تصميم المنتجات التي تبدو جيدة، وكذلك صناعة الأشياء التي تعمل على نحو جيد لأغراض محددة. وفي هذه السياقات يستطيع الأخفال أن يظهروا إبداعاتهم ومهاراتهم الفنية في تعديل المنتجات والنظم وتطويرها في ضوء المنهج القومي.

إن قدرات الأخفال على التصميم والتكنولوجيا يتم تطويرها أيضا من خلال خبراتهم العملية المباشرة في الأشياء اليومية النمطية، وفي الأدوات والآلات التي يستخدمها الناس. وبطرق كثيرة يكتسب التلاميذ المعرفة والمهارات بخصوص خريقة استخدام الأشياء وخريقة تشغيلها، أو خريقة تخزينها وحفظها. وتشمل خبرة هذه المهارات والمشاعر الإنسانية معرفة كيفية الإمساك بالمكونات، أو قصها، أو لصقها، أو تركيبها مع بعضها، وكيف يمكن أن تنكسر الأشياء أو تنخدش، أو تنزلق، أو تتدحرج، أو تنسكب، أو تقع، أو تقف، لاسيما تلك الأشياء التي يصنعها الأخفال بأنفسهم. ومن الطبيعي أن يلي ذلك الشعور بالأمان في العمل، وكذلك احترام القضايا الصحية المتعلقة بطريقة استخدام الأشياء والتي تعتبر عناصر دينامية في نجاح الأخفال في التصميم والتكنولوجيا في التعليم.

إن المنهج القومي في التصميم والتكنولوجيا يتطلب من التلاميذ أن يتعلموا من سلسلة من الواجبات، والمهام، والأنشطة، لاسيما التي تقدم الفرص لهم ليضعوا أفكارهم الشخصية موضع الاختبار. والوعي بطريقة استخدام الناس للأشياء وسبب استخدامهم لها، متضمنا القيم المختلفة التي يضعونها على تلك الأشياء، كل ذلك يمثل جزءا من خيف القدرات المطلوبة في ظل الأوامر القانونية. ولذا، فإن المنهج الرسمي يركز على خريقة اكتساب الأخفال لمهارات تصميم معينة ولكفاءات فنية معينة في صناعة الأشياء. ويتطلب هذا المنهج من الأخفال بوضوح أن يكتسبوا المعرفة والفهم في الصحة والأمان.

وفي سبيلهم لتوفير هذه الخبرات تتمثل مهمة المعلمين في إظهار، وتوضيح، المعرفة، والمهارات، والفهم، والقيم التي تكون قدرات التصميم والتكنولوجيا. وينبغي أن تكون المادة الدراسية

الفعلية واسعة المدى لأن القضايا والسياقات، وليس مجرد الإجراءات، والمهارات أو الحقائق وحدها هي التي تقرر وتحدد التصميم والتكنولوجيا. ومن الطرق الأساسية للتصميم والتكنولوجيا في التعليم لإشباع تلك الأغراض التعليمية أن يعمل كل من المعلمين والمتعلمين بأمان. فسلامة ورفاهية كل من المعلمين والمتعلمين مشتقتان من الثقة والأمان في التعامل مع هذه المادة المثيرة للمشوق.

ويلي ذلك أن الممارسات الآمنة والصحية في تصميم وصناعة الأشياء ينبغي أن تخضع لنظام معين للتعليم والتعلم في دراسة التصميم والتكنولوجيا.

ولذا فإن الصحة والأمان ينبغي أن يكونا متكاملين ويعزز كل منهما الآخر على نطاق واسع في إخراج عمل التلاميذ وتوقعاتهم، بينما تتقدم الدراسة من مشروع لآخر. وهذا المدخل سيمكن التلاميذ من الإلمام الكامل بقيمة وأهمية موضوعات الصحة والأمان. فمجرد توصيل موضوعات وقضايا الأمان من خلال الجلسات المنفصلة، أو من خلال عرضها في بداية كل واجب عملي، أو مهمة عملية، أو نشاط عملي، لأجل الأمان فقط. فمداخل التصميم والتصنيع الإبداعي هي الخصائص الجوهرية لوظيفة تعليم التصميم والتكنولوجيا.

تعليم الصحة والأمان في التصميم والتكنولوجيا:

إن المعلمين لا يعتبرون مؤهلين للتدريس ما لم يظهروا بوضوح المعرفة والفهم المناسبين لقضايا وموضوعات الصحة والأمان في مادة تخصصهم.

وفي دعمها لهذه المتطلبات المهنية، اقترحت جمعية التصميم والتكنولوجيا Design and Technology Association (DATA) مسودة إرشادات لمعايير التدريب الآمن في التصميم والتكنولوجيا، والتي جمعها مجموعة من المتخصصين. وقد تم التكليف بالعمل من قبل مؤسسة تدريب المعلمين Teacher Training Agency (TTA) وبعد التفكير المطلوب في التفاصيل والاستشارات، من المحتمل أنها ستصبح متطلبات للصحة والأمان في المدارس الابتدائية والثانوية على حد سواء. وكما تتصور مؤسسة

تدريب المعلمين، فإن توفير الصحة والأمن قد تم ترقيته ليصبح في مصاف الأمور الحيوية بالنسبة للنمو وللممارسة الجيدة والأداء الجيد لكل من المعلمين والأخفـال. فهو مكون هام وأساسـي من مكونات تأهيل المعلم لاسـيما في تصميم وتكنولوجيا التعليم. فالعبارة التمهيدية بخصوص التصميم والتكنولوجيا الابتدائيـن تنص على أنه:

" عند تخطيط وتوجيه أنشطة التصميم والتكنولوجيا فإن على المعلمين والتلاميذ أن يعيروا الصحة والأمان الاهتمام الواجب فيما يتعلق بأنفسهم وبالطلاب. وعليهم أن يدركوا المسؤوليات الحالية المرتبطة بالصحة والأمان.

وتلك هي المسؤوليات العريضة التي تعزز وتدعم واجب الرعاية لدى المعلم. وقدمت جمعية التصميم والتكنولوجيا أيضا إرشادات بخصوص معايير الأمان في التعليم الابتدائي. وهي معدة بطريقة تمثل الموضوعات الجوهرية المتعلقة بتوفير الصحة والأمان في تعليم التصميم والتكنولوجيا (شكل 9). إن مصطلح المعايير الأدنى في الصحة والأمان يجب أن لأنها تحدد بوضوح مسؤوليات المعلمين في إنجاز واجب الرعاية لديهم في التصميم والتكنولوجيا. والمعرفة بخصوص الصحة والأمان وبخصوص كيفية تمكين التلاميذ من العمل بأمان، كما هو الحال في البيئة الصحية، تعتبر كلها مهارات مهنية حيوية، وتعتبر الآن مطلوبة بشكل رسمي كجزء من مؤهلات المعلمين ومن مسؤولياتهم المهنية.

المعايير العامة لمعلمي الفصل: فيما يلي الحد الأدنى من المعايير العامة المطلوبة لجميع معلمي الفصل الذين يقومون بتدريس التصميم والتكنولوجيا. يجب أن يظهر المعلمون والطلاب كفاءة شخصية ومهنية على حد سواء. وفي ذلك فإنهم:

- فإنهم يستطيعون القيام بتقدير الخطر لتركيز الضوء على المخاطر المحتملة.
- يعرفون أن عليهم أن يتأكدوا بشكل منتظم من أن البيئة لا تنطوي على مخاطر صحية أو أمنية ويمكن تنظيم أماكن العمل لتقليل المخاطر.
- لديهم معرفة أمنية وفهم أمني للأدوات والآلات، والعمليات والتجهيزات قبل استخدامها بأنفسهم ومع تلاميذهم.
- يعرفون اللوائح والقوانين ولديهم القدرة على تطبيقها فيما يتعلق بالمواد والمكونات التي يستخدمونها، آخذين في الحسبان التخزين، والدخان، والغبار، والمخاطر الميكروبيولوجية، والاتصال الجلدي، والتفاعلات وردود الأفعال الحساسة الأخرى.
- يتبنون استراتيجيات تدريسية ملائمة، وفهما للمفاهيم المغلوخة الشائعة، والأخطاء الشائعة، والمخاطر المحتملة، وضبط التلاميذ، والموضوعات المرتبطة بأنشطة التصميم والتكنولوجيا.

شكل (9) موضوعات أساسية بخصوص توفير الصحة والأمان في تعليم التصميم والتكنولوجيا.

ومن المهم أن تحظى المعايير والإجراءات المقبولة على نطاق واسع بالدعم والتبني فعندئذ سيصبح المعلمون والطلاب المعلمون أكثر وعياً بطريقة التعامل مع الصحة والأمان كجزء من تحديد وتخصيص وظيفتهم ومسؤولياتهم المهنية. إن فكرة المعايير القومية يجب أيضاً أن تحصل على الدعم لأنها توفر إغماراً للممارسة المنتظمة المستحسنة. وذلك لأن الأمان ينبغي ألا يترك للخبرات الفردية، ولكنه ينبغي أن يتضح ويتجلى كـمكون واضح من مكونات الممارسة الجيدة في التدريس. فالعمل بأمان يعتبر مؤشراً للمعرفة والمهارات الحكيمة في التصميم والتنفيذ داخل الفصل.

الممارسة الآمنة والصحية في التصميم والتكنولوجيا في الفصل:

يكتسب الأخفال الممارسة الآمنة بمرور الزمن. وبخبرة المؤلف، عبر جميع مراحل تعليم الأخفال في التصميم والتكنولوجيا، تتم مساعدة الأخفال في ذلك من خلال تعرضهم للممارسة الجيدة المرتكزة على الإجراء الصحيح. ويتضمن هذا توقعات واضحة ومتناسقة بأن يتم فعل أشياء معينة بطرق معينة لأنها يتم تحديدها على أنها فنيات فعالة وصحيحة في العمل الذي يحتاج إلى مهارة. فالآلات الحادة التي يتم توصيلها والتعامل معها على نحو صحيح أفضل من الآلات المنثلمة (غير الحادة). فالاتجاهات الهادئة، والمداخل التي تحسن استثارة دافعتها للعمل، تدعم الممارسة الفعالة الآمنة في تصميم وتكنولوجيا العمل. ولذا فإن اكتساب الممارسة الآمنة أساسي وجوهري لتحقيق النجاح.

ويحتفظ المعلمون بمنفعة تلاميذهم ومصالحهم ورفاهيتهم في صميم قلوبهم، وهم مستعدون لخلق بيئات عمل آمنة وصحية لجميع المعنيين. ومع ذلك، فإن بعض المدرسين يفقدون الثقة في فهمهم الفني لممارسة التصميم والتكنولوجيا. وربما يؤدي هذا إلى منعهم من تمكين الأخفال من اكتساب القيمة الكاملة لدراسة التصميم والتكنولوجيا. وبهذا الخصوص، فإن هدف الحد الأدنى من معايير الصحة والأمان يتمثل في التغلب على تلك الاعتبارات. ولكن يجب ملاحظة أن التشريعات والمطالب وحدها لا ترسخ الممارسة الآمنة. فالتوظيف والممارسة من الأمور الجوهرية. فعلى سبيل المثال، اعتقد أحد المدرسين أن مسدس الشمع قد أصابه العطب وأصبح غير صالح للاستخدام لأنه لم يكن يعلم أن أحد مفاتيح فصل الطاقة (فيوس) قد انطفأ أثناء ارتفاع درجة حرارة مسدس الشمع. وقد منع ذلك عددا من الطلاب من إكمال أعمالهم، إذ حل الذعر بالمعلم من مسدس الشمع ولم يرد أن يستخدمه، وعندما كان المسدس يظهر على الساحة، فسرعان ما يتم تجنبه. ولكن وبكل بساطة فإن فصل الكهرباء ونزع فيشة مسدس الشمع من مصدر الطاقة، وتغيير الفيوس الذي أصابه العطب - سمت من سمات الأمان - وتركيب الفيوس الصحيح يعتبر مهمة عامة وضرورية. كما أن وضع مسدس الشمع العامل، في منطقة آمنة

للعمل، على ارتفاع عامل مناسب للأخفال، بعيدا عن مواقف الفصل المزدحمة، مع الحركة الحرة المرنة عند الاستخدام، متضمنا استخدام حامل للمسدس ليوضع عليه في حالة عدم استخدامه، كل ذلك يجعل استخدام مسدس الشمع فعالا وتحت سيطرة كل من المعلمين والتلاميذ. ومعرفة ما يجب فعله عندما يقع الصمغ الساخن على الجلد شيء مهم للغاية. فأول شيء في الإسعافات الأولية هو سكب ماء بارد على مكان الإصابة، وتشير الخبرات العملية في المدارس إلى أن ذلك نادرا ما يحدث.

وقبل كل شيء، فإن معرفة خريقتة استخدام كل آلة على نحو فعال ينبغي أن تزود المعلم بالثقة الضرورية للقيام بالفعل المناسب لتمكين الأخفال من صناعة المنتجات الناجحة. فآلة، مثل مسدس الشمع، يجب أن تستخدم لأنها ستمكن التلاميذ من فهم خريقتة معينة لربط الأشياء، على نحو يتسم بالنظافة والمهارة. ويجب أن يستخدم لربط المكونات مع بعضها لأن هناك خرق ملائمة أكثر قد تستغرق وقتا أطول أو قد تستخدم مواد أغلى. وعندما يعلم المعلمون الغرض من استخدام الآلات، متضمنا أفضل خريقتة يمكن استخدامها بها، فإن عمل التصميم والتكنولوجيا سينتعث. إن المعايير والجمعيات المهنية القومية كلها تطلب من المدرسين أن يفهموا عملية تشغيل تلك الآلات فهما كاملا. وتلك الإرشادات والمعايير الجديدة ينبغي أن تساعد في تخفيف أي نقص في الثقة والفهم الفني.

وبشكل خبيعي خلال عمل الأخفال في التصميم والتكنولوجيا، فإن موضوعات الأمان يجب أن تكون واضحة، وأن يتم تعزيزها. وهناك حاجة لضبط عوامل الخطر في التصميم والتكنولوجيا، ولاستشرافها إلى أقصى درجة ممكنة. وهناك حاجة لدرجة معينة من الرسمية في تدريس وتوضيح الإجراءات والفنيات. وبشكل عام، فإن موضوعات الأمان يجب أن تعزز السرور النابع من الممارسة العملية. وكما أن المبالغة في الحذر ربما تؤدي في بعض الأحيان إلى إزالة التحدي من بعض الأعمال، فمن المهم أن يكتمل العمل من خلال موضوعات الأمان بدلا من وضع القيود عليه. وأبعد من ذلك، فإذا استمر المعلم في ممارسة بعض الألعاب والخدع، فإن مصداقية العمل ستكون على المحك. وفي بعض الأوقات تكون المساعدة اليسيرة من قبل الراشدين كفيلا

بتمكينهم من تحقيق النجاح والأمن. ولكن في الجزء الأكبر ينبغي أن يقوم الأخفـال بالتصميم والعمل بأنفسهم.

ومن المهم أن يتعلم الأخفـال في الصف الثاني من الروضة ما

يلي:

- معرفة وفهم الصحة والأمان من منظور المصممين، ومن يقومون بالأعمال، والمستهلكين، بما في ذلك المخاخر على أنفسهم وعلى الآخرين في سلسلة من المنتجات، والأنشطة، والبيئات.

- تقدير المخاخر على أنفسهم وعلى الآخرين.

- اتخاذ بعض الأفعال لضبط هذه المخاخر والسيطرة عليها.

ولذا فإن المعلمين مسؤولون ليس فقط عن التدريس بأمان، وإنما أيضا عن تعليم الأمان. وبينما يتبنى المعلمون روح التصميم والتنفيذ لتزويد التلاميذ بتعليم فعال للتصميم والتكنولوجيا، فإن تدريبهم المهني ينبغي أن يزودهم بالمهارات اللازمة لتعليم التلاميذ الصحة والأمان. وينبغي أن يقتصر المعلمون أنفسهم بدقة على معايير جمعية التصميم والتكنولوجيا لأنها مؤشر واضح على أحدث المتطلبات. وبالإضافة إلى ذلك تقدم إرشادات قانونية للمديرين بخصوص أعمال التصميم والتكنولوجيا. فعلى سبيل المثال.

- يجب اتباع ترتيبات الأثاث، واستخدام إضاءة عامة فعالة، وترتيبات أسلاك الكهرباء في معهد الهندسة الإلكترونية.... وفي الاهتمام بالأمان، ينبغي أن تكون الورش دافئة، فالأيدي الباردة أقل حساسية من الأيدي الدافئة، وأن تكون أيضا نظيفة ومنظمة بقدر المستطاع. فينبغي أن تكنس الغرف بشكل منتظم... وينبغي استخدام لافتات الأمان والألوان للتحذير من الخطر، وينبغي أن يتم إظهار وعرض اللافتات بوضوح، وأن تكون مكتوبة

بكلمات واضحة. (Croner, 1986 : 141)

ومن الناحية المهنية هناك قدر كبير من التوجيه في المتناول للمساعدة في الممارسة الجيدة في الصحة والأمان. وعلى المعلمين أن يتخذوا القرارات بخصوص أعمال التصميم والتكنولوجيا الخاصة بالأخفال. على سبيل المثال، متى يتوقع أن يعمل الأخفال مستخدمين آلات معينة؟ متى يجب تعليمهم الاستخدام الآمن للأشياء؟ كيف يتقدم الأخفال من مستوى معين للمهارة إلى المستوى التالي؟ وعلى نحو متزايد، فإن الإجابة على الكثير من هذه الأسئلة يمكن العثور عليه في الممارسة المنتظمة المستحسنة التي تتميز بأنها جزء من التدريب المهني للمعلمين. وعلى سبيل المثال، ما الذي نخبرنا به الخبرة التدريسية المهنية التجميعية لأناس مختلفين يستخدمون المقصات على نحو مستقل؟ هل هناك قانون للحياة يقول بأنه في أعمار معينة فقط يستطيع الأفراد أن يستخدموا المقصات؟ ولدى كثير من معلمي الفصل رؤاهم بخصوص الزمن والكيفية ونوع المقصات التي يستخدمها الأخفال. فهل الأحكام بخصوص المقصات ستمكن من اتخاذ قرارات بخصوص السكاكين والإبر والمناشير ومسدسات الشمع؟ وهل من المعقول أن يكون لكل آلة سن محدد ومقيد يجب أن يتبناه كل إنسان؟ والحق أن المطلوب هو فهم عملي للاستخدام الآمن للآلات المناسبة، متضمناً تقديراً للمخاطر، بينما لا يسمح لها بمنع تحقيق الأهداف التعليمية.

وللإجابة على هذه الأسئلة يتطلب المركز القومي من الأخفال أن يتدربوا على الممارسة الآمنة، وأن يتعرضوا للخبرات أو العمليات المعروضة بقدر المستطاع. وبهذه الطريقة يستطيع الأخفال أن يخرجوا بشكل مباشر في تعليم الأمان بدلاً من مجرد إخبارهم عنه. أليس كافياً أن يعرض على الأخفال الاستخدام الآمن للأشياء؟ فالأمن يأتي بالخبرة وفهم الممارسة الجيدة. والأمان الجماعي يعتبر مسؤولية المعلم وهوية المادة الدراسية التي تتم دراستها، وكذلك نظام إدارة الفصل، فتلك هي العوامل الحاسمة في الممارسة الآمنة في التصميم والتكنولوجيا.

كما أن الأمان أيضاً مسؤولية التلاميذ لأنهم يوثق بهم في فرص معينة ينبغي أن يقوموا فيها بأدوارهم. والمسؤولية شيء ينبغي أن يمنح للأفراد بحيث يعرفوا ما معنى أن يكونوا مسؤولين وليس مجرد إخبارهم بأنهم مسؤولون. فكون المرء آمناً وصحياً، جزء

من كونه اجتماعيا ويمثل جزءا من المجتمع. ولذا فإن المعلمين ينبغي أن يقدموا رسائل واضحة بخصوص مدى كامل من موضوعات وقضايا الأمان، بما في ذلك الدور الذي يقوم به الأخفـال في ذلك. فينبغي ألا يتعلم الأخفـال مجرد قواعد معينة. بل ينبغي أن يعرض عليهم بمرور الوقت وفي ظروف غير ضاغطة الاستخدام الأمان للأشياء. ومن ثم فإن المعلمين مسؤولون عن إيجاد وتسهيل واجبات تصميم يستطيع الأخفـال بناء قدراتهم. وينبغي تمكين التلاميذ من اختيار الأعمال الفنية التي سيقومون بتنفيذها وكذلك الحال بالنسبة للمواد والألات، وينبغي تعليمهم أن يتعاملوا معها بأمان. وبهذه الطريقة فإنهم سيصنعون منتجات عالية الجودة ويكتسبون الثقة الشخصية لتحقيق مهارات أكثر تعقيدا. ولذا فإن معلمي التصميم والتكنولوجيا ينبغي أن يضعوا في اعتبارهم العلاقة بين أفكار تصميم الأخفـال والتصنيع العملي المطلوب لإحداث نتائج ناجحة. وينبغي أن يصنع الأخفـال ما صمموه بدلا من الوقوف عند تصميم ما يمكن أن يفعلوه فقط، لأن استخدام آلات معينة أو مواد معينة ربما يسبب مشكلات. ومع ذلك، فعند تقرير مجموعة من الواجبات والمهام والأنشطة العملية التي تشكل استراتيجيات ملائمة لتعلم الأخفـال، فإن المعلمين ينبغي أن يختبروا إمكانية وملائمة كل مهمة عملية يجب القيام بها.

يقدم التصميم والتكنولوجيا فرصا للأنشطة مفتوحة النهاية التي فيها دائما ما يمكن التنبؤ بما يمكن أن يحدث. لأن تلك الفرص تسمح للأخفـال بأن يقوموا بالأشياء التي ليس لها إجابات محددة، وربما يكون هناك قدر معين من التوتر بخصوص أمان الأخفـال. ولكن الأخفـال يحتاجون هذه الفرص لفعل الأشياء التي ليس لها إجابة محددة لأن هذا من خبيعة التصميم الفني والإبداعي. فالإدارة الجيدة للفصل حيوية في هذا الخصوص، ولكي تستثير دافعية الأخفـال، من خلال اهتماماتهم ومهاراتهم المهنية لإنتاج منتجات أصلية جيدة التصنيع.

تعتبر الحوادث الصغيرة مكانا عاما وهناك حاجة للتعامل معها خلال الممارسة الملحوظة داخل الفصل وخلال لوائح الإسعافات الأولية. أما الحوادث الخطيرة فإنها لحسن الحظ نادرة، ومع ذلك

فعندما تقع حادثة فإن المعلمين يجب أن يعرفوا كيف يتعاملون معها.

ومن المعقول أن يدرب المعلمون التلاميذ على الاستخدام الآمن للآلات وأماكن العمل وبيئة العمل كلها. وهناك مدى من قوانين الأمان فيما يتعلق بالآلات - المقصات، والملاقط، والمناشير، ولاسيما أدوات مسك الأشياء مثل الملزمة، والصمغ، وخرق اختبار الأشياء، وصحة الطعام، وتسخين الأشياء، واستخدام الكهرباء - كلها موصوفة في مدى ظروف العمل المدرسي. ويجب عمل بعض الإشارات واتخاذ بعض المراجع لإعداد المواد، والقطع والتشكيل، والثقب، والربط، وإمساك الأشياء بأمان في حالة المواد التي تعرض دراستها في هذا العمل.

وتخبرنا الخبرة العملية أيضا أن هناك حاجة بسيطة لأن نكون حذرين بخصوص تنفيذ التصميم والتكنولوجيا في الفصول. ومن المداخل النافعة المفيدة في إدارة التصميم والتكنولوجيا توفير منطقة مخصصة لهذا العمل. وهذا يمكن كل من المعلمين والتلاميذ من الاحتفاظ بالاستمرارية. وإذا تم تخزين الأشياء وإبعادها باستمرار، وكذلك إذا تم إخراجها وإعادتها مرة ثانية، فإن ذلك ربما يخلق مشكلات. وفي أسوأ الحالات يمكن أن يتلف العمل أو أن يفقد. فالقدرة على ترك العمل والعودة إليه، والعمل في منطقة يمكن أن تسير تخزين الآلات والمواد، لا تصبغ العمل بصبغة شخصية واضحة فحسب وإنما أيضا تحتفظ بالعمل على نحو أفضل.

والمعلمون والتلاميذ بحاجة لأن يتوقعوا الخطر وأن يتعرفوا عليه. ويتضمن هذا معرفة كيفية قراءة التعليمات وتفسير الإشارات أو الرموز.

- إن معلمي المواد بما في ذلك الممارسة العملية ليسوا مهتمين فقط بمنع الحوادث ولكن أيضا بتعليم الأمان كجزء أساسي من عملهم.

إن فلسفة جمعية تعليم العلوم هي:

- في المدارس الابتدائية يجب أن يكون العلوم نشاط مفتوح النهاية. بحيث لا يكون من الممكن التنبؤ دوماً بجميع المشكلات التي يمكن أن تحدث. إن معايير الأمان ينبغي أن تكون أعلى من معايير الأمان الموجودة في البيت. فالمدارس الابتدائية أماكن آمنة للغاية ولا يقع بها إلا النذر اليسير من الحوادث.

وهذا المدخل أيضا حيوي لنجاح التصميم والتكنولوجيا. فمن الملحوظ في الإرشادات المقدمة في نشرة "اجعل الأشياء آمنة" التي أعدتها الجمعية القومية للناصحين والمفتشين في التصميم والتكنولوجيا، وإدارة وضبط المصادر والصحة والأمان. وهما يعرزان فكرة أن:

- أنشطة التصميم والتكنولوجيا في المدارس الابتدائية في أغلب الأحيان آمنة وتمثل متعة كبيرة. وقليل من الحذر سيمكن المعلمين من العمل بثقة ويوفر للأخفال فرصا ثرية لاكتساب الخبرات.

وإذا تبني المعلمون روح العمل هذه، وكذلك المحاولة والتجريب في أي ممارسة عملية، فإن التلاميذ يمكن أن يكتسبوا قيمة النجاح الكاملة في تطوير قدراتهم على التصميم والتكنولوجيا. ويمكنهم أيضا أن يرسخوا ثقة شخصية للتعامل مع الأشياء بأمان، من خلال المعرفة والمهارة.

مبادئ وإجراءات الأمان

من خلال عمل المؤلف حديثا في المدارس الابتدائية قام بفحص المعلومات التالية، والإجراءات والمبادئ. وعلى نحو مهم فإنها تركز على تحديد وتعريف المخاطر وإقرار إجراءات الأمان - التي تمت الموافقة عليها جميعا، وتمت مناقشتها وتطويرها بدعم من المعلمين ذوي الخبرة. ويقترحون توصيات بخصوص ما سيفعله الأخفال كفصل أو كمجموعات، وتقليل الخطر في بيئة العمل وتصميم وتكنولوجيا العمل، والإرشاد بخصوص تخطيط العمل الآمن في الفصل الابتدائي.

اعتبارات بخصوص المخاطر المتضمنة في تعليم مجموعات من الأخفّال التصميم والتكنولوجيا بحيث يتحقق :

- انسجام العمل مع ما يتوقع من الأخفّال على نحو معقول.
- مراجعة الواجبات، أو المهام، أو الأنشطة لمراجعة المخاطر المتأصلة في تصنيعها واستخدامها فيما بعد.
- فهم نضج التلاميذ وخلفياتهم وخبراتهم، وأخذ ذلك في الحسبان.
- ألفة الطلاب لبيئة العمل ومخاطر تواجدهم في المكان.
- فهم الآلات والأدوات المطلوبة في سياق استخدامها.
- عدم انخراط التلاميذ في نقل الآلات والتجهيزات غير الضرورية أو التي تفوق قدراتهم.
- استخدام التلاميذ لمواد غير خطيرة.
- تعليم المهارات المطلوبة لاستخدام الأدوات.
- تأمين استخدام الملابس الخاصة.

وفي سياق تقليل المخاطر من خلال استراتيجيات ضبط وإدارة الفصل (الغرفة)، ينبغي على المعلمين:

- أن يأخذوا بعين الاعتبار المخاطر في مخرجات الفصل، بحيث تغطي استراتيجيات إدارة الفصل وضبطه الجلوس الآمن والانتقال الآمن داخل الغرفة، لاسيما عندما يطلب من الأخفّال أن يحصلوا على المواد أو الآلات.
- أن يقدموا التعليمات في استخدام المقصات والآلات اليدوية الأخرى لمتابعتها من قبل الإشراف، مع إيلاء رعاية خاصة لعلاقة ذلك بالانتقال داخل الغرفة.

- أن يوضحوا استخدام السكاكين والآلات الحادة التي تحتاج إلى مهارة، بما في ذلك أهمية استخدام أدوات القطع، وأدوات التسطير، ومهارة العمل بعيدا عن اليد والجسم.

- أن يناقشوا اختيار واستخدام المواد اللاصقة المناسبة.

- أن يلاحظوا الذين يعملون في أزواج، أو في مكان محدد، يسمح لهم بالتحرك لإحضار الآلات أو المواد تحت تعليمات.

- أن يوفرُوا مناخق معينة لعمليات القطع.

- أن يشجعوا التلاميذ على الممارسات الجيدة للتصميم والتكنولوجيا، من خلال عادات العمل الفعالة والنظيفة، وكذلك تمكين التلاميذ من تخطيط أنشطة التصنيع الخاصة بهم باستخدام تصميماتهم.

- أن يعرفوا حدود اختبار المنتجات مثل تطير الطائرات الورقية.

وتستخدم هذه الموضوعات الواسعة لتقرير وتوضيح العمل الآمن لمشروع العمل النموذجي في التصميم والتكنولوجيا.

اكتساب الممارسة الآمنة في التصميم والتكنولوجيا:

يتناول هذا الجزء الأمان في واجبات، ومهام، وأنشطة التصميم والتكنولوجيا في علاقتها بموضوعات بناء موضوعات المواد الدراسية. فموضوعات وقضايا الأمان يجب تحديدها من زاوية المعرفة والفهم المتضمنين في عمل التصميم والتكنولوجيا، الذي جاء وصفه في المنهج القومي. إن المادة الدراسية في التصميم والتكنولوجيا يتم تصميمها لتنمي قدرات الأخفال على التصميم والعمل بمعرفة وفهم. ولذا فإن قدرات التصميم والتكنولوجيا تتضمن ثلاث قضايا معرفية أساسية:

معرفة الطريقة في التصميم والتصنيع:

ويمثل هذا اكتساب واستخدام المهارات، والفنيات، والعمليات، وخرق استخدام المواد، وكذلك تطوير إنتاج المنتجات من خلال تدريب خاقات معينة للعمل كمصممين وتكنولوجيايين في الفصل. ولذا، فعندما يجرب الأخفال المهارات والفنيات والأفكار على نحو يتسم بالحساسية والإبداع، فإنهم يخبرون قدرة شخصية على حل المشكلات واتخاذ القرارات.

المعرفة عن بعض الأفكار والحقائق من خلال التصميم والتنفيذ (التصنيع):

ويشمل ذلك التفكير المنظم في المادة الدراسية، بما في ذلك الشعور العام والمعلومات العامة؛ ومعرفة كيفية تنفيذ المعلومات؛ وامتلاك إحساس بالاتجاهات والتأثيرات في التصميم؛ وكذلك استشارة التعبير الشخصي لاكتشاف وتفسير موضوعات واحتمالات أنشطة التصميم والتكنولوجيا.

إن معرفة التصميم والتكنولوجيا أيضا مشتقة من الوعي بالأمور السابقة، والمواد الدراسية، والعمليات، وكذلك بفهم فائدة الأشياء، بما في ذلك تقدير كيفية تقويمها. ويمكن استكشاف ترسيخ قضايا التصميم والتكنولوجيا، وتوضيح الموضوعات، وتعريف المشكلات، واتخاذ القرارات بشأن الحلول ومعرفة سياق أفكار التصميم، كل ذلك من خلال تشجيع الأخفال على الكشف عن أغراض الأشياء، وكيفية توليد الأفكار. وتعلم شيء ما عن التصميم والتكنولوجيا وفهم موضوعات وقضايا الأمان ومعرفة خريقة العمل بأمان كل ذلك يشجع ثقة التلاميذ على دراسة التصميم والتكنولوجيا. والإمساك بموضوعات وقضايا الأمان يساعد في اتخاذ القرار على نحو فعال بخصوص المواد والطرق. وأثناء الإنتاج الفعلي والتحقق يستطيع الأخفال أن يتعلموا كيف يعملون بأمان.

أهمية الاتجاه الصحيح:

ويهتم هذا الجزء بدافعية التلاميذ واتجاهاتهم نحو العمل. ومعرفة خريقة التعامل بأمان تمكن الأخفال من تكوين اتجاه

بناءً نحو تنفيذ التصميم والتكنولوجيا. وربما يكون ذلك حيويًا في بناء اتجاهات فعالة نحو المادة الدراسية لأنها تتطلب من التلاميذ أن يقوموا بأدوارهم في التفكير الخلاق وإحضار الأشياء بأمان. ويمكن تعزيز الدافعية من خلال تصميم موضوعات أصلية.

ويمكن أن يكون تعليم التصميم والتكنولوجيا مكافئًا. فبينما يتحقق السرور بالنجاح، فإن القدرة على مواجهة المحبطات أيضًا بحاجة لأن توضع في الحسبان. فمعرفة متى يجب التوقف عن العمل عندما تسير الأمور في اتجاه الخطأ مهم جدًا، لأن الإحباط والتوتر يعتبران نذيرين من نذر الحوادث. وعندما يوضع ذلك في الأذهان، فمن المهم جدًا أن يعزز الأمان عمل التلاميذ بدلا من وضع القيود عليه. فالأخفال يعملون بأمان عندما ينخرجون في العمل على نحو كامل. والدافعية الواقعية هي حجر الزاوية للممارسات العملية الجيدة.

تطوير وتنمية فهم الأخفال للممارسات الآمنة:

وفي تطوير فهم الأخفال للصحة والأمان فإنهم ينبغي أن يناقشوا ويروا الأشياء المستخدمة بأمان:

فالصحة والأمان جزء مهم من التصميم والتكنولوجيا. فيجب تدريب الأخفال على أن يعملوا بأمان وأن يفهموا أن أعمالهم وأفعالهم يمكن أن تؤثر بشكل مباشر على أمان الأخفال الآخرين. ويمكن أن يطور الأخفال فهمهم للصحة والأمان من خلال سلسلة من الأنشطة. ويمكن أن يوفر المعلم للتلاميذ الفرص لأن:

- يتحدثوا عن ويسجلوا قواعد بسيطة للاحتفاظ بالأمان أثناء الممارسة العملية.
- يقدروا الخطر عندما توضع التجهيزات في مكان غير آمن.
- يضعوا المخاطر في اعتباراتهم عندما لا تستخدم الأدوات على نحو صحيح.
- يعدوا ملصقات خاصة بالأمان توضح الممارسة الآمنة.

• يتحدثوا عن تقليل المخاطر.

• يناقشوا أهمية الصحة الشخصية عند الإعداد لأنشطة الطعام.

وقد استخدمت هذه التوجيهات بنجاح من قبل المعلمين. كما أنها تكرر الحقيقة التي مفادها أن العمل الآمن ينتج مباشرة عن العمل الماهر وعن فهم المادة الدراسية. وينبغي أن يهدف المعلمون لأن يكونوا على وعي كامل بما يمكن أن يحققه الأخفّال وما يمكن أن يتعلموه في التصميم والتكنولوجيا. وهذه مهمة يجب التعامل معها باستمرار، ويمكن تقديرها عن خريق تقويم الخصائص المختلفة الواضحة في عمل التلاميذ. والقاعدة الثابتة للعمل الآمن تتمثل في معرفة المعلم ما يفعله التلاميذ فعلا وما يحققونه في التصميم والتكنولوجيا.

وأول الخبرات التي يقدمها تعليم التصميم والتكنولوجيا للأخفّال مهمة وجوهرية وحيوية في تحقيق احترامهم لأفكارهم ومهاراتهم وثقتهم فيها. كما أنها تزود التلاميذ ببعض الممارسات والخبرات والمهام والنماذج التي يمكن تنفيذها، بخصوص سبب تصميم الناس للأشياء وصنعهم لها. كما أن تعليم التصميم والتكنولوجيا مهم بتوفير ومنح الاحترام لقدرات الناس على خلق وابتكار الأشياء. إنه ينبغي أن يعزز لدى الناس شعور بعدم محدودية قدرات البشر على الابتكار. وفي صميم فؤاده يكمن التصميم والفعل (التصنيع)، وكيفية إحداث تغيرات لسد الاحتياجات المستقبلية. ولا يمكن تحقيق هذا الهدف على نحو كامل ما لم يعمل جميع المعنيين بأمان وفي بيئات صحية.

الفصل الخامس

الصحة والأمان في استخدام تكنولوجيا
المعلومات والاتصالات في المدارس.

يُعتبر استخدام الكمبيوتر في التعليم واحداً من المجالات التي لم تحظ إلا بالنذر اليسير من الاهتمام فيما يتعلق بموضوعات الأمان، اللهم إلا الموضوعات الواضحة الخاصة بالأمان المتعلقة بالكهرباء. فالكتب التي تم إعدادها للمعلمين عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس لا تحتوي إلا على القليل من الإشارات، إذا احتوت عليها أصلاً، إلى جوانب الصحة والأمان في التكنولوجيا. ويسعى هذا الفصل إلى معالجة موضوع الأمان مولياً اهتماماً أكبر لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات، مقترحاً أفضل ممارسة ممكنة. وسيضع في حسابه قانون التوظيف، والبحث في المشكلات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والمطالب القانونية والتشريعية مثل مطالب المنهج القومي. وسوف يسعى هذا الفصل إلى عرض خريقة توحيد ذلك بطريقة فعالة في الفصل الدراسي والبيئات التي يمكن أن تستخدم فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وفي الحسبان أن المعلم ربما يستخدمها في الفصل للتخطيط كمحطات عمل لفائدة التلاميذ، وكذلك سيكون هذا الفصل ذا فائدة لمنسق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وكذلك يراعي حاجة الموظفين الآخرين في التعليم الذين ربما يكون لديهم اتصالاً معقولاً بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

في سياق الأمان، يبدو جهاز الكمبيوتر على أنه يعرض المستخدم لقدرة ضئيلة من الخطر، ويبدو وجوده في الغرفة مقترناً بقليل من الخطر على الطلاب. وتنتج الشركات ذات السمعة الحسنة آلات تخضع لقوانين ولوائح الأمان الكهربائي. وغالباً ما يكون جهاز الكمبيوتر ثابتاً عند استخدامه، وربما يبدو من ذلك أنه آمن نسبياً. ومع ذلك فإن خبرة العمل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد أظهرت أن هناك موضوعات وقضايا أمان مهمة وجوهرية يجب أن يكون كل معلم مدركاً لها وواعياً بها. ونفس هذه الموضوعات والقضايا قد استخدمت لتكون إغارة لسياق شرعي يحيط باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مكان العمل. وتعتبر المخاطر الكامنة مركبة عندما توجد عدة نظم للكمبيوتر في إحدى الغرف، في معمل الحاسب على سبيل المثال. والموضوعات التي تؤثر على التلاميذ، والمعلمين،

وموظفي المدارس الآخرين الذين يتصلون بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي:

- الأمان الكهربائي.
- خلق بيئة مناسبة لمكان العمل.
- المشاكل البصرية الناتجة عن استخدام أجهزة العرض البصرية.
- الإشعاع الكهربائي المغناطيسي.
- انبعاثات أخرى (الغبار، والضوضاء، .. الخ)

قانون التوظيف والمخاطر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

إن استخدام أجهزة أو وحدات العرض البصرية على نطاق واسع يعتبر أمرا جديدا نسبيا. ففي خلال العشرين سنة الماضية فقط انتشر واتسع استخدام الكمبيوتر وأصبح مكان استخدامها مكانا مألوفا لأعداد كبيرة من العاملين. وقد كان هناك بعض التأخر في تطور القانون الذي يتعامل مع المشكلات الناشئة من هذا الوضع. وقد عكست المدارس هذا الاستخدام المتزايد، فلا يكاد يخلو فصل من الفصول في المدارس الابتدائية من جهاز كمبيوتر، ولا تكاد تخلو مدرسة من المدارس الثانوية من معمل كمبيوتر. وفي متطلبات التدريب الأولي للمدرس، من المتوقع أنه يجب على المتدربين أن يظهروا أنهم مدركون لتشريعات الصحة والأمان المرتبطة باستخدام أجهزة الكمبيوتر، ويمكنهم أن يحددوا المخاطر المحتملة، وأن يقلصوا ويقللوا المخاطر. وكذلك فإن أصحاب العمل مسؤولون عن تحديد تلك المخاطر.

والأخف في المدارس ليس لديهم نفس حقوق الموظفين ولا يشملهم قانون المصانع. ومع ذلك فإن قانون التوظيف الحالي يعتبر أساسا جيدا يمكن الانطلاق منه عند التفكير في المخاطر المحتملة وكيف يمكن تجنبها. فالذين يعملون في مجال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات يقعون تحت خائلة القانون، وعلى المدارس أن تسعى لحمايتهم من المخاطر الصحية.

وأهم اللوائح في بريطانيا فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تلزم أصحاب العمل باتخاذ إجراءات معينة لحماية الموظفين من الأذى. ويشكل ذلك قاعدة أساسية يمكن البداية منها عند التفكير في إنشاء محطات العمل. وتغطي أهم المجالات ما يلي:

- التجهيزات (وتشمل لوحة المفاتيح، وشاشة العرض، ومكتب العمل، ومقعد العمل)
- بيئة العمل وعلاقتها بالفراغ، والإضاءة، والانعكاسات، والضوضاء، والحرارة، والإشعاع، والرخوابة.
- المشغل وفيه ينبغي أن تكون برامج الكمبيوتر مناسبة للمهمة التي يتم تنفيذها، وأن تكون سهلة الاستخدام، وملائمة لخبرة المستخدم.

ويتطلب الدليل الأوروبي أن يلتزم أصحاب العمل بتحليل جميع محطات العمل لتقويم ظروف أو شروط الصحة والأمان التي يقدمونها لعمالهم، لاسيما المخاطر المحتملة التي تبدو للعيان، والمشكلات البدنية، ومشكلات الضغط الذهني. وقد التزم عدد قليل من المدارس بذلك التحليل لاسيما بتطبيقه على وضع كمبيوتر في الفصل. والموظف الذي يستخدم نظام الكمبيوتر لمدة تزيد عن ساعة كل يوم يعتبر من المستخدمين الرئيسيين. وفي المدارس، يقترب قليل من الأخفّال من هذا المستوى من الاستخدام لفترات منتظمة، رغم أن البعض ربما يقتربون منه عندما يكملون العمل للتقدير. وعلى الرغم من ذلك فإن كثيرا من التلاميذ لديهم أجهزة كمبيوتر في البيوت، ولذا فإن الاستخدام الإجمالي المحتمل ينبغي أن يوضع في الحسبان عند حساب الخطر. ومن المعقول أيضا أن نفترض أن الأخفّال عرضة للخطر أكثر من الراشدين وهذا يقتضي تقليل تعرضهم لأسباب الخطر. ونحن لا نعرف كيف يمكن أن يؤثر استخدام الكمبيوتر عليهم ولكن علينا واجب رعايتهم والتأكد من أنهم في مأمن من المشكلات التي تنشأ في أماكن العمل. والغرض من التشريع هو تقليل خطر المشكلات الصحية التالية:

- تطور بعض أعراض الإصابات بسبب استخدام لوحة المفاتيح لفترات طويلة.
- المشكلات المرتبطة بالوضع والنتيجة عن فترات عمل طويلة في ورشات عمل غير ملائمة لاسيما مشكلات العنق، ومشكلات العمود الفقري.
- المشكلات البصرية الناتجة عن استمرار التركيز على وحدات العرض البصرية.
- المستويات المرتفعة من التوتر والقلق.

المخاطر المرتبطة بأجهزة الكمبيوتر:

هناك قدر معقول من الأدلة على أن الاستخدام الثابت للكمبيوتر يمكن أن يتسبب في بعض المشكلات البدنية أو أن يزيدها سوءاً. (Wilkins, 1990) وتشمل تلك المشكلات مشكلات الوضع، ومشكلات العمود الفقري، ومشكلات الإجهاد المتكرر أو تثبيت الوضع على نحو متكرر، وتلف الإبصار. وقد عرفت مشكلات الإجهاد المتكرر أو تثبيت الوضع على نحو متكرر على أنها مشكلات أو أمراض صناعية منذ عام 1948 وقد أقيمت دعاوى ناجحة من قبل كثير من العمال ضد أصحاب العمل وتشمل استخدام الكمبيوتر ومنها القضايا أو الدعاوى التي رفعت ضد BT، والفينانشال تايمز (Nutall, 1992). وتظهر أبحاث حديثة في كلية بجامعة لندن أن إصابات الإجهاد المتكرر أو تثبيت الوضع على نحو متكرر تؤدي إلى تلف خطير في الأعصاب، وأن ذلك مرتبط بالعمل، وينشأ عن استخدام لوحة المفاتيح أو الفأرة (AUT, 1998). وأشارت دراسة ولكينز أن اهتزاز الضوء أو اهتزاز ضوء شاشة الكمبيوتر يمكن أن يسبب الصداع ويمكن أيضاً أن يؤدي إلى زيادة خفقان القلب. وبالإضافة إلى ذلك فإن الكمبيوتر يسهم في إفساد بيئة مكان العمل بشكل عام عن طريق تأيين، وتسخين، وتجهيف المناخ، بالإضافة إلى إسهامه في زيادة مستوى تلوث الضوضاء. وثمة دليل على أن أجهزة الكمبيوتر والآلات المشابهة مثل ماكينات التصوير، والطابعات،

وماكينات الفاكس يمكن أن تسهم في زيادة مستوى المركبات العضوية المتطايرة في الجو والتي تتفاعل مع الأوزون مما يؤدي إلى أعراض تقع ضمن متلازمة البناء المريض (Blacker, 1997) وربما تسهم تلك الأشياء في تسميمنا، وهناك افتراضات بأن مثل تلك المشكلات ربما تسبب 5000 حالة سريخان في السنة في الولايات المتحدة الأمريكية (Miller, 1998) ولكن الصعوبة المرتبطة بذلك أن هذا المجال يحتاج إلى درجة من المعرفة والخبرة وراء مدى مدرس الفصل. وبخصوص مكان العمل، فإن واجب صاحب العمل أن يمارس تحليلا لمحطات العمل لتقويم ظروف أو شروط الأمان والصحة، ولأخذ قياسات مناسبة لعلاج المخاطر الموجودة. (EEC, 1990: 15)

وهناك مشكلات مرتبطة باستخدام وحدات العرض البصرية مثل الامتصاص التلقائي للإشعاعات الضارة بين الأمهات الحوامل، والصداع، وحالات المرض العامة. وقد ارتبطت هذه الأمراض بالانبعاثات الإلكترونية ومغناطيسية من وحدات العرض البصرية رغم أن بيانات ونتائج الأبحاث التي تؤيد ذلك ما زالت غير قاطعة. فالـ NRPB لا يعتبر أن الانبعاثات التي تصدر من وحدات العرض البصرية ضارة بالأم أو بجنينها (HSE, 1986) وعلى النقيض تشير بنثام (Bentham, 1991) إلى نتائج أبحاث مناقضة تماما. وقد أشارت إلى أبحاث أجريت في الاتحاد السوفيتي وتشيكوسلوفاكيا والتي وجدت أن الإشعاع يمكن أن يخترق الجسم البشري مسببا آثارا كهربية غير حرارية قادرة على إحداث إصابة بخويلة المدى. وفي ضوء ذلك ربما يقرر المرء أنه على الرغم من أن هناك سبب للاهتمام والانشغال إلا أن الحالة ما زالت بحاجة لإثبات حاسمة وقاطعة. وفي دول أوروبية أخرى مثل السويد على سبيل المثال تعتبر تلك الشكوك كافية لاعتبار الأمر خطرا حقيقيا على الصحة، ولذا تتخذ بعض المقاييس لتقليل الخطر، مثل استخدام شاشات تقلل الانبعاثات. وفي بريطانيا فإن الاتجاه الذي تتبناه السلطات يعتبر اتجاها قانونيا تشريعيًا، وإذا لم يتم إثبات الخطر، فإنه يعتبر غير موجود.

يرى كثير من المدرسين أنه في الفصل يندر أن يستخدم الأخفال الكمبيوتر على نحو ثابت. ولكن نشرة اللجنة الأوروبية تقرر أن صاحب العمل يجب عليه أن يخطط أنشطة الموظف بحيث تتم مقايضة العمل اليومي على شاشة العرض بشكل منتظم من خلال الفواصل المنتظمة، أو تغيير الأنشطة. (EEC, 1990: 15) وفي الجامعة يعتبر أن الاستخدام الرئيسي يغطي ويشمل أي موظف يستخدم الكمبيوتر لفترة تزيد عن ساعة في اليوم، وأن عليه أن يأخذ فاصلا بعد كل 45 - 50 دقيقة. وفي موقف المدرسة، هناك بعض المناسبات التي يقضي فيها التلاميذ فترة ساعة أو أكثر أمام الكمبيوتر على عمل من الأعمال. وحيثما يحدث ذلك، فإن مسؤولية المعلم أن يستوثق من أن الطلاب يأخذون فواصل منتظمة. بل إن البعض يعتبرون أن أي فترة تزيد عن نصف ساعة فترة استخدام ثابت بالنسبة للطفل، وينبغي أن يحصل بعدها على فاصل من استخدام الكمبيوتر.

وبعض المخاطر المرتبطة بالانبعاثات ليست متعلقة بالاستخدام المباشر للكمبيوتر ولكن يمكن أن يسببها الاتصال السلبي مثل الجلوس بجواره أو خلفه. ولعل مقدمة المنهج القومي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا تترك هذه المشكلات تمر، بل تؤكد عليها. وفي الوقت الحاضر ثمة فرص قليلة بالنسبة للمعلمين للحصول على معلومات عن المخاطر المرتبطة باستخدام وحدات العرض البصرية، وليست هناك قوائم فعالة في هذا المجال. ورغم أن المنهج القومي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في وثيقة مناقشة التدريب الأولي للمعلم يرى أن على المدرسين الجدد أن يعرفوا المتطلبات القانونية بخصوص الصحة والأمان، فإنه لا يقر ما هي هذه المخاطر. (DfEE. 1998) ويبدو هذا كما لو كان الحد الأدنى من المعرفة، لأنه ليس هناك مناقشة لطبيعة أو سبب تلك المخاطر. وبالمثل فإن استخدام التلاميذ للكمبيوتر ليس مراقبا لتمكين مديري المدارس (الذين يقع على كاهلهم عبء كبير من مسؤولية الصحة والأمان) من التعاطي مع المشكلة بجدية. وتتمثل إحدى الاستراتيجيات في إعطاء منسق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقت سنوي لمراقبة الموقف في كل فصل تستخدم فيه تجهيزات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإعداد

تقرير رسمي للمدير. ويمكن أن يكون ذلك جزءا من سياسة المدرسة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وينبغي أن تقدم الهيئات التعليمية المحلية تدريبا على مراقبة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحليل محطات العمل المنسقي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وبعض هذه المشكلات بسيطة بطبيعتها، ومن ثم فإن علاجها بسيط. ففي إحدى المدارس المحلية التي جمعت فيها الأدلة مؤخرا، تم إنشاء نظام جديد للخطر. وقد تم تثبيت وحدة العرض البصرية على ارتفاع أعلى من مستوى الرأس حتى بالنسبة لطفل خويل في السادسة من العمر. وهذا يعني أن على الأخفال أن ينظروا لأعلى بزاوية حادة ليستخدموا النظام على نحو مريح. وفي الواقع لوحظ أن الأخفال يوقفون ليستخدموا الكمبيوتر، بحيث تكون الشاشة على ارتفاع مناسب. ولكن ذلك تسبب في مشكلات في استخدام الفارة ولوحة المفاتيح؛ إذ توضعان على المكتب الذي يوضع على ارتفاع منخفض. واستخدام هذا النظام على نحو مستمر وثابت يحتمل أن يؤدي إلى مشكلات فقارية، والحل هاهنا يكمن في إزالة الشاشات من هذا النظام ووضعها على منصدة على الارتفاع المناسب. وفي مدرسة أخرى، وضع الكمبيوتر على دولا ب ليس فيه مكان لأرجل التلاميذ. وهذا يعني أنهم يتحتم عليهم أن يجلسوا وقد لووا أرجلهم جانبا ليستخدموا الكمبيوتر، وهذا يجبرهم على استخدام وضع سيء للجلوس. والحل هنا مشابه للحل السابق.

في مدرسة ثالثة كانت أنظمة الكمبيوتر خارج نطاق رؤية المعلم لأنها وضعت في صالته. وهذا يعني أن المدرس لا يعرف ما إذا كان الأخفال يعملون أم لا، ولا يعرف الوقت الذي يحتاج الأخفال فيه للمساعدة. كان التلاميذ في الصف الثاني، وكان يتوقع منهم أن يكتبوا نصا، وأن يضعوا الورقة في الطابعة، وأن يطبعوا النص بمفردهم. ولم يسبق لهم أن رأوا ذلك مما أدى إلى إحباط الأخفال وانزعاجهم. ولتجنب ذلك الإحباط فإن الجمعية الأوروبية تقرر أن البرامج ينبغي أن تكون في متناول التلاميذ، وأن تكون سهلة الاستخدام، ومناسبة لمستوى معلومات من يقوم بتشغيلها (18 : 1990، EEC) ولم تكن الحال كذلك بشكل

واضح، فالأخفال لم يتمكنوا من استخدام البرامج على نحو فعال بدون دعم، وهو ما لم يتم تقديمه. فلم يكن الأخفال يطورون مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لديهم على نحو فعال، لأنهم لم يعرفوا كيف يستخدمون الحقائق التي أسندت إليهم. وكانت تلك حالة واضحة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على بروز توتر وقلق في غير محلها بسبب نقص المراقبة والدعم من قبل المعلم. والحل هنا يتمثل في تحريك الكمبيوتر إلى داخل الفصل حيث يمكن مراقبته من قبل المعلم أو التأكد من أن هناك مصدر آخر لمساعدة الطفل ودعمه كالأباء مثلا.

ووفقا للجمعية الأوروبية فإن جميع الإشعاعات باستثناء الجزء الذي يمكن رؤيته من الطيف الإلكترونيومغناخيسي ينبغي تقليصها إلى مستويات بسيطة جدا من وجهة نظر حماية أمن العاملين وصحتهم (18 : 1990, EEC). وبعد قراءة ما تيسر من الدراسات المهمة بالانبعاثات الناتجة من شاشة الكمبيوتر، فإنني قمت ببعض القياسات لانبعاثات إلكترومغناخيسية في ترددات منخفضة جدا وترددات منخفضة للغاية من أنظمة كمبيوتر تستخدم على نطاق واسع في المدارس. وقد استخدمت عدادا سهل المنال من الناحية الاقتصادية لتنفيذ المهمة. وقد تنوعت مستويات الانبعاث بدرجة كبيرة بين المنتجات مختلفة التصنيع، بل وبين الموديلات المختلفة لنفس مصدر التصنيع.

إن تلك الانبعاثات يمكن أن تمر عبر الحوائط. ومع ذلك فإن مستويات الانبعاثات تنخفض بسرعة كلما ابتعدت المسافة عن الكمبيوتر. وفي المسافة الطبيعية للعمل كانت الانبعاثات التي تم قياسها في حدها الأدنى. وخلصت من ذلك إلى نتيجة مفادها أنه لتقليل المخاطر المحتملة فإن المستخدم ينبغي أن يجلس على بعد 70 سم (خول الذراع تقريبا) من الشاشة، وهي المسافة التي كانت عندها الانبعاثات بسيطة جدا لدرجة أنها لم يمكن قياسها. وينبغي ألا يسمح للتلاميذ الآخرين بالجلوس بجانب الشاشة أو خلفها حيث تكون مستويات الإشعاع مرتفعة. والشاشات التي تنبعث منها كميات محدودة من الإشعاعات الآن في المتناول وينبغي اختيارها وتفضيلها على الشاشات العادية.

وبالإضافة إلى قياسات الانبعاثات فإن اهتزاز إضاءة الشاشة قد وجد أنها عامل مسبب للتوتر لدى بعض المستخدمين. فواحد من كل عشرة يعتبر حساسا لاهتزاز ضوء الشاشة (Wilkins, 1990) كما أنه يمكن أن يسبب الصداع، بعض الاضطرابات البصرية، والشقيقة، وفي نسبة صغيرة من الحالات ربما يسبب نوبات الصرع، بين 5 - 20 من كل 100000 (Bentham, 1991: 93) وربما يكون المزج بين ضوء الفلوروسنت وشاشات الكمبيوتر غير مريح. فقد اشتكى عدد من الطلاب من درجة كبيرة من عدم الارتياح عندما كانوا يعملون على أنظمة كمبيوتر معينة ذات مستوى مرتفع من الاهتزاز، في الجامعة. ولكن الآلات حديثة التصنيع لا تعاني تلك الدرجة المرتفعة في هذه المشكلة. وعندما نحدد ذلك كأحد المخاطر فإن ذلك ربما يساعد في تقليل الخطر عن خرق تركيب فلتر للشاشة لتقليل خطر هذه الاهتزازات. وقد ساعد ذلك على تقليل الانزعاج ولكنه لم يزل بشكل كامل. ولذا فعلى مستخدمي الآلات القديمة أن يدركوا أن اهتزازات الشاشة تعرض بعض المستخدمين لمخاطر حقيقية. ولتقليل هذا الخطر، يجب استبدال الشاشات التي بها اهتزازات أو تركيب فلتر عليها.

ولتقليل تلك المشكلات إلى الحد الأدنى يجب شراء شاشات حديثة. ويجب استخدام ضوء النهار، فهو أفضل من الأضواء الصناعية، ويجب تركيب الفلتر إذا دعت الحاجة إليه. ومن المشكلات في هذا المجال أيضا انتقال صناعة الكمبيوتر من أنظمة "دوس" إلى أنظمة "ويندوز" ذات الخلفية البيضاء للشاشة؛ فقد كانت خلفية الشاشات رمادية أو سوداء ومن ثم كانت أقل إزعاجا للمستخدم. ومن مشكلات الشاشات أيضا أنها تسبب شحنات متحركة من الأيونات مما يؤدي إلى تأيين الهواء ويمكن أن تدفع بالغبار تجاه وجه المستخدم عند تشغيلها. ولمس الشاشة بالإصبع يمكن أن يسبب صدمة كهربائية مزعجة نوعا بسبب تفريغ شحنة الإلكترونات. ولحل هذه المشكلة يجب تركيب فلتر وتوصيلة بسلك أرضي لتفريغ الشحنات.

خطوات عملية لضبط الأخطار:

في الموقف الدراسي هناك منطقتان يجب التعامل معهما: أولاًهما، التأكد من الأمان في بيئة الفصل بحيث لا يتعرض التلاميذ، ولا المعلمون، ولا المساعدون للخطر بسبب استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وثانيتهما: التأكد من أمان العاملين الذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بيئة غير بيئة الفصل، كمن يقومون بالأعمال الإدارية والأعمال المكتبية، والمدرسين الذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأدوات إدارية. وجملته القول أن أي موظف يستخدم تجهيزات تكنولوجيا المعلومات لمدة تزيد على ساعة في اليوم يجب أن يعتبر مستخدماً منتظماً، ويجب أن يخضع لتحليل مكان العمل للتأكد من أنه ليس معرضاً للخطر من قبل التجهيزات أو الأثاث. وفي الفصل يجب القيام بتحليل مماثل، ولكن مع الأخذ في الاعتبار أن مكان العمل سيتم استخدامه من قبل طلاب مختلفي الحجم أثناء اليوم، كما أنها يمكن أن تستخدم من قبل مساعدين لا يقومون بعملية التدريس، ومن قبل الآباء أو أي أشخاص آخرين يقدمون المساعدة ويأتون للإشراف على التلاميذ. ويمكن استقاء المعلومات الخاصة بالقيام بتحليلات محطات العمل من المشرف التنفيذي للصحة والأمان، أو من الاتحادات التي تمثل العاملين الفنيين أو الإداريين.

واستناداً إلى الخبرة الشخصية في محطات العمل، أود أن أقدم المقترحات التالية:

- استخدام منظم غير مباشر للفواصل مع جميع أجهزة الكمبيوتر داخل الفصل. فهذا يساعد في منع التعرض لخطر الإصابة إذا كان هناك قصور في الأداء الوظيفي الكهربائي. وفي معمل الكمبيوتر يمكن تركيبه في المصدر الرئيسي للتيار.

- يجب أن تكون المكاتب والمناضد والمقاعد ذات ارتفاعات مناسبة للتلاميذ. وهذا صعب على نحو خاص مع التلاميذ الصغار، إذ ينبغي أن يجلسوا في وضع يمكنهم من أن ينظروا إلى أسفل ليرؤوا الشاشة، وهذا يقتضي أن توضع الشاشة في مكان منخفض نوعاً، والحق أن كثيراً من المناضد أو الطاولات تعتبر مرتفعة جداً بالنسبة للأخفال

الذين يستخدمونها، وأدهى من ذلك وأمر في بعض أنظمة الكمبيوتر التي تقتضي أن يوضع الكمبيوتر على المكتب أو الطاولة، ثم توضع الشاشة على وحدة التشغيل؛ ففي هذه الحال سيكون الارتفاع مركبا وسيكون عاليا جدا بالنسبة للأخفال.

- ينبغي أن يقدم المقعد الدعم المناسب للفقرات القطنية فمقعد من يقوم بالكتابة يجب أن يكون قابلا للتعديل، وأن يكون ذا مسند. وإذا لم يتح ذلك فيمكن استخدام مقعد من مقاعد الفصل ذي ارتفاع مناسب للمنضدة، وذي مسند. فالمقاعد المستديرة التي ليس لها مسند لا تعد مناسبة. وربما يكون من الضروري توفير كراسي ذات ارتفاعات مختلفة لمواجهة التفاوتات في أحجام الأخفال.
- ينبغي أن يكون هناك مكان لوضع الكتب والمجلات والصحف. وذلك حتى يمكن تنفيذ الأبحاث.
- تجب حماية الشاشات من الانعكاسات والوهج أو البريق. وهذا يتطلب الحذر والدقة في اختيار مكان أنظمة الكمبيوتر، ويمكن استخدام الستائر كدروع لحماية الشاشات من ضوء الشمس المباشر.
- استخدام شاشات ليس بها اهتزازات. شاشات الكمبيوتر القديمة تنتج كميات مزعجة من الاهتزازات. ويمكن منع ذلك من خلال استخدام شاشات حديثة، أما الشاشات القديمة فيمكن تقليل الاهتزازات بتثبيت فلتر على الشاشة. ويجب استخدام ضوء النهار غير المباشر. ويجب ألا يجلس أي تلميذ ملاصقا لوحدة العرض البصرية، وكذلك يجب ألا يجلس ملاصقا لجانب الشاشات أو خلفها ليتجنب التعرض لخطر الإشعاعات الإلكترونية ومغناطيسية. وينبغي أن يجلس الطالب على بعد لا يقل عن 70 سم من الشاشة. وتجب مضاعفة هذه المسافة بالنسبة للأخفال الذين يجلسون بجانب وحدة العرض البصري أو على محورها. وينبغي ألا تجلس الأمهات الحوامل على مقربة من شاشات الكمبيوتر أو وحدات العرض البصرية.

- يجب تقليل الضوضاء. ويمكن تنفيذ ذلك بإغلاق الميكروفون الداخلي وتزويد مستخدم الكمبيوتر بسماعات خاصة به headphone. وينبغي أن يقتصر استخدام الطابعات التي تصدر أصواتا عند الطباعة على أوقات معينة يكون مسموحا فيها بخلفية ضوضاء.

- من الضروري توافر تهوية جيدة. وذلك للتغلب على آثار التسخين والتجفيف التي يحدثها الكمبيوتر، ولتقليل تأيين الهواء. وكذلك يجب التأكد من أن فلتر الشاشة موصول بسلك أرضي لتفريغ الشحنات لتقليل تأيين الهواء.

- يجب ألا يعمل التلاميذ على الكمبيوتر لفترات طويلة. فالتقييد البصري والبدني المفروضين بسبب التركيز على شاشة الكمبيوتر يخلقان مشكلات بدنية حقيقية. وربما يكون من المفيد تحديد جداول زمنية لاستعمال الكمبيوتر. وربما يكون مفيدا أن يتدخل المعلم ببعض الفواصل لإبعاد التلاميذ عن أجهزة الكمبيوتر كأن يجمعهم لشرح لهم جزئية معينة مجتمعين.

- يجب استخدام نظام كمبيوتر واحد بحيث يمكن مراقبته بسهولة. وينبغي أن يوضع بالقرب من مصدر الطاقة بقدر المستطاع، على أن يكون بعيدا عن السبورة (إذ أنها مصدر للغبار). وينبغي أن تكون الأسلاك ووصلات التشغيل بعيدة عن خريق التلاميذ لكي لا يتعشروا فيها. ويحتاج مكان العمل لمكان كاف لمجموعة من الطلاب ليعملوا على الكمبيوتر في آن، وكذلك لمكان يضعوا فيه الكتب والأوراق على المنضدة أو الطاولة.

وقد اختارت بعض المدارس الثانوية أن تؤسس معامل كمبيوتر. وعند تأسيس معمل الكمبيوتر تصبح المشكلة أكثر تعقيدا. فوجود عدد من الأجهزة يضخم مشكلات الضوضاء، والحرارة، والانبعاثات. ولذا فمن الضروري توفير تهوية جيدة، وتصريف للصوت (ستائر على النوافذ، وسجاد مقاوم للحركة على الأرضيات، ولوحات للعرض على الحوائط). وفي بعض الغرف قد يقتضي الأمر تركيب أجهزة تكييف أو تهوية

صناعية للحفاظ على بيئة عمل مرضية؛ ولكن هذه الأجهزة تصدر ضوضاء. وهناك حاجة لاتخاذ قرار بشأن ترتيب أجهزة الكمبيوتر في صفوف بحيث يكون الطلاب مواجهين للمدرس، أو حول جوانب الغرفة (وفي هذه الحالة يكون التلاميذ منصرفين عن المعلم غير مواجهين له) أو في مجموعات. وتشير الخبرة العملية إلى أنه يفضل أن توضع الأجهزة حول جوانب الغرفة. فهذا ييسر مراقبة أنشطة الطلاب، ويمكن للمعلم أن يتدخل بفواصل يستدير فيها التلاميذ مولين ظهورهم للأجهزة ليتكلم إليهم. وربما يشجع استخدام معامل الكمبيوتر مع اتساع استخدام الانترنت.

وتجب مراعاة مثل تلك الاعتبارات بالنسبة للعاملين الذين لا يقومون بالتدريس والذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وعلى وجه الخصوص فإن تحليل مكان العمل يجب تنفيذه بالتشاور مع الموظفين المعنيين. ويجب توفير عدد كافٍ من المقاعد والطاولات، والأماكن والفراغات. وربما يحتاج البعض لمساند خشبية أو نحوها لوضع الأقدام عليها. وربما تكون هناك حاجة لبعض حوامل الأوراق لتثبيت الأوراق عليها أثناء الكتابة. ويجب أن توضع الإضاءة في الحسبان على نحو دقيق. وفي هذا السياق تجدر الإشارة إلى أن تجهيز مكان العمل على نحو جيد أرخص بكثير من مواجهة مسؤوليات قانونية محتملة على أساس الصحة والأمان.

قضايا أخرى ذات صلة:

هناك قضايا وموضوعات أخرى ذات صلة بالصحة والأمان، رغم أنها لا تنتج بشكل مباشر عن استخدام الكمبيوتر. ومنها التعامل مع مواد ضارة على سبيل المثال من شبكة الانترنت أو من خلال البريد الإلكتروني. وهناك بعض البرامج التي تقيد التعامل مع المواد الضارة، ولكنها لا تمسح البريد الإلكتروني. والطريقة الوحيدة لتقليص ذلك في المدرسة هي إصدار تعليمات واضحة بعدم الدخول أو التعامل مع تلك المواد والتأكد من أن جميع التلاميذ يفهمون أن تعاملهم مع الانترنت تحت المراقبة لمنع الاستخدام الخاطئ لها.

ومن المشكلات الأخرى استخدام التلاميذ لغرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دون إشراف. وهذه في حد ذاتها ليست مشكلة صحية. ولكن نقص الإشراف ربما يعنى أن

التلاميذ قد يتعرضون للخطر. وفي المدارس ربما تنشأ بعض المشكلات الخاصة بالإشراف على غرف الكمبيوتر في وقت الفسحة أو وقت الغداء. فينبغي ألا يترك الأخفال بمفردهم أو في مجموعات دون إشراف، حفاظاً على سلامتهم وسلامة الأجهزة.

ويطلب من جميع المدرسين الجدد أن يعرفوا بعض المعلومات عن تشريعات وقوانين الأمان والمخاطر المحتملة على التلاميذ. وعلى عاتق المعلمين يقع واجب رعاية تلاميذهم وحمايتهم من المخاطر غير الضرورية، كما أنهم بحاجة لتعليمهم بعض الأشياء عن هذه المخاطر، بحيث لا يقضي التلاميذ أوقاتاً خويلدة في العمل على أجهزة الكمبيوتر. وحتى الآن فإن تلك المعلومات ما زالت غير متاحة في المدارس. ولتلق نظرة سريعة على مكان الكمبيوتر في فصلك. هل توجد أي مخاطر، في صورة أثاث غير ملائم، اهتزازات الشاشة، وهج أو بريق أو انعكاسات للضوء على الأجهزة، أو ضوضاء؟ وهل يمكنك مراقبة التلاميذ أثناء عملهم على الأجهزة بسهولة؟ ما خول المدة التي يقضيها الفرد أو المجموعة في العمل على الأجهزة؟ وهل هم على بعد كافٍ من الشاشة لتقليل خطر الإشعاع المحتمل؟ إذا كانت الإجابة على أي من هذه التساؤلات بـ "لا" فإنك بحاجة لأن تعيد ترتيب النظام كنوع من الأولوية للتأكد من أمان من هم تحت رعايتك.

الفصل السادس

التربية البدنية

ربما يجادل البعض بأنه توجد مخاطر في كل شيء نفعله تقريبا. وبالإضافة إلى ذلك فإن الأمان لا يمكن ضمانه أو التأكد منه بسبب الظروف التي لا يمكن التنبؤ بها، ويمكن أن تؤدي القرارات غير الملائمة أو الأحكام الخائفة إلى توليد أو إحداث المخاطر. ولا ريب أن التربية البدنية بطبيعتها الخاصة تنطوي على الكثير من المخاطر المحتملة والكثير من التحديات. فهي مادة ذات خطر متأصل فيها.

- ليس هناك نزاع بخصوص قيمة الرياضات المدرسية، وليس هناك اقتراح بتجنب هذه الأنشطة ببساطة لأنها تحمل في خيائها خطرا متأصلا فيها بالتعرض للإصابة. ومع ذلك، فإذا كان نشاط ما مقبولا بغض النظر عن مخاطره، فإن المدرسين المسؤولين يجب أن يقلصوا تلك المخاطر عن خريق التحقق من أن النشاط يتم تنفيذه بطريقة آمنة.

وعندما نقبل بذلك، فإن واجب الرعاية يتطلب أن يتخذ المعلم بعض القرارات بخصوص مستوى الخطر المقبول وضبط وإدارة أي خطر متضمن. وكما بينا من قبل فإن ذلك لا يعني إزالة الخطر. فالاعتبارات المتعلقة بالأمان ليس المقصود منها تقييد خبيعة التربية البدنية الأساسية والعملية والتي تتسم بالتحدي، ولكن المقصود منها خلق وإدارة بيئة تعلم آمنة تتحكم في الخطر وتسيطر عليه وتقلصه إلى الحد الأدنى. وتصف الجمعية البريطانية للناسحين والمحاضرين في التربية البدنية (BAALPE) هذا على أنه خريق غير مباشر يحدد جميع مشكلات الأمان التي يمكن استشرافها مع أنشطة يتم القيام بها في علاقتها بالمنهج المدرسي.

- يفرض القانون العام والقانون التشريعي واجبات عامة على الأفراد والجماعات: وأي فرع من هذه الواجبات التي تسبب إصابة أو فقد يمكن أن تؤدي إلى إثارة وتحريك دعوى التعويض، أو حتى العقوبات الجنائية، في بعض الأحيان. ورغم أن الحوادث تحدث لأنها لا يمكن التنبؤ بها دوما، فإن المعلمين يقع على عواتقهم واجب قانوني للعمل ضمن نظام

الاستخدام الواقعي للطرق التي تستبق المخاطر التي يمكن
استشرافها وتزليلها. (BAALPE, 1995: 21)

وهذه العبارة وحدها ربما تحدث عدم ارتياح عند بعض
المعلمين ولكننا يجب أن نشق ثقة كبيرة في العمل الجيد الذي
يحدث حاليا في المدارس الابتدائية وأن نتجنب الحذر الزائد في
تحديد الموضوع. ومن الجدير بالملاحظة أن المدارس ليست مجبرة
على فعل المستحيل ولكنها فقط مطلوب منها أن تعمل بطريقة
معقولة وتتسم بالقدرة على التنافس. (Gold & Szemerényi, 1997)

ويتوقع من المعلمين أن يوفروا التحدي للطلاب وأن يسمحوا
لهم بفرص للعمل على نحو مستقل. فهذه المسؤوليات القانونية تعني
أن المعلمين بحاجة لأن يطوروا وينموا وعي الأخفال بالأمان، ولأن
تكون لديهم القدرة على تمييز المخاطر، وتقدير الأخطار التي
تحقق بهم وبالأخرين، وكذلك لأن يتولوا المسؤولية عن أمنهم وأمن
الأخرين سواء كانوا يعملون في الموقع أو خارجه. وعليهم أيضا أن
يتمكنوا من أن يقترحوا ويتوقعوا ويقوموا بالفعل المناسب
لضبط المخاطر بحيث يتمكنوا من العمل بأمان وباتساق مع مطالب
الصحة والأمان. وهذا لا يشمل فقط معرفة الأخفال عن الأشكال
الصحيحة من التمرين، واستخدام التجهيزات المتنوعة، والنقل
والتخزين الآمنين للأجهزة، ولكنه يشمل أيضا الاتجاهات نحو
إشارات السلوك المختلفة، والقوانين واللوائح التي تعتبر أساسا
للممارسة المستحسنة في مناحق النشاط المختلفة. والأخفال
بحاجة لأن يفهموا أسباب التزامهم بإشارات السلوك. وكل ذلك
يعتمد على معرفة المدرس وفهمه ومهاراته في توفير الخبرات
الصحيحة. ومعلمو التربية البدنية بحاجة لأن يعلموا الأمان وأن
يعلموا بأمان. وهذا يعني أن يتعلم الأخفال بأمان وأن يتعلموا شيئا
عن الأمان. وهذا سيساعد على ترعرع ثقافة الأمان، ويساعد في
التأكد من أن التشريع يصبح نشطا في الممارسة. للمساعدة في
تطوير وعي المعلمين ببعض القضايا والموضوعات الرئيسية فإن هذا
الفصل سيلقي الضوء على مزيد من المعلومات المستقاة من مشروع

بحث أجري في المدارس الابتدائية (NUSAC, 1997) ومن تحليل لتقريرين حالتين من حالات الإهمال.

إن الزيادة في تهديد التعرض للمساءلة القانونية قد جعل معلمي الفصل منشغلين وقلقين بخصوص احتمالات الحوادث في التربية البدنية. وتعرض المعلومات والبيانات المستقاة من مشروع بحث (NUSAC, 1997) بعض الاستبصارات بخصوص كيف أن المعلمين يشعرون بأنهم مهتمين ومنشغلين وقلقين ومرتابين على نحو متزايد. ويلجأ الكثيرون إلى ما يعتبر استراتيجيات تجنب الإهمال؛ وهي ببساطة أن تزيل النشاط فتزيل الخطر. وربما تؤدي بعض العبارات السلبية من قبيل "الأشياء التي تنفذ في صالة الجيم أقل خطورة بكثير"، "عليك أن تتردد كثيرا قبل أن تجرب أي شيء" يمكن أن تؤدي إلى الانسحاب من بعض الأنشطة، ومن ثم فإن الأخفال يخسرون. وربما ينطوي ذلك على إشارات خفية لطبيعة المنهج المقدم للتلاميذ. وتشير الاستجابات بشكل عام إلى أن بعض المدارس مرعوبة من اللوم والمحاسبة، ومن ثم فإنها تتسحب وتبتعد عن الانخراط في بعض الأنشطة، ويترتب على ذلك تضییع بعض الفرص.

في الفصل الثاني لوحظ أن نمو ثقافة الأمان يعتمد على مجموعة من المساهمين الذين يؤدون أدوارهم. فهو يتطلب من المدرسين أن يعرفوا ويفهموا مسؤولياتهم الكاملة في ضوء واجب الرعاية (انظر الفصل الأول). ومع ذلك ينبغي أن يتولى أحد الأفراد مسؤولية التنسيق والإشراف على إدارة وتنظيم الصحة والأمان. وفي معظم المدارس الابتدائية يتولى المدير المسؤولية الرسمية للمنسق في مجال التربية البدنية. وتعزز وكالة تدريب المدرسين لتأهيل القائد هذه المسؤولية لأنها تفترض أن القادة المفحوصين لديهم معرفة وفهم لمتطلبات الصحة والأمان (TTA, 1996: 10). وهناك قدر ضئيل من الإرشاد بخصوص ما يعنيه هذا بالفعل، ولكن من المحتمل أن يشمل ذلك تأسيس سياسة أمان وتقدير للخطر لتعكس سياسات المدرسة، والانتشار بين التحديات الأخرى (انظر الفصل الثاني والثالث). وتتمثل الصعوبة في أن الدليل يقترح أن كثيرا من منسقي التربية البدنية أقل خبرة كأعضاء هيئة

تدريس تسند لهم المسؤولية عن التربية البدنية بسبب شباههم وحيويتهم.

ومن ثم، فإن المنسقين المفحوصين يتولون المسؤولية عن تنفيذ سياسات الأمان على معلمي الفصل، وهم الأشخاص الموجودين في صميم العملية التعليمية. والذي يجب أن نلاحظه هو أن الكثير من معلمي الفصل يجدون في التربية البدنية مادة تتسم بالتحدي، ولذا فإنهم أنفسهم يشعرون بعدم الارتياح، وعدم الثقة، وعدم الأمان عندما يجلسون في مكان تجري فيه مجموعات كبيرة من الأخفال. ويشعر بعض المعلمين بالقلق والتوتر بخصوص ترك الأخفال أحرارا، وخائفون من ترك الزمام يفلت من أجل التعليم. ومن ثم، فمن الضروري التأكيد من أن المعلمين يشعرون بأنهم جزء من ثقافة الدعم الكلية نحو الأمان داخل مدرستهم.

ويقترح دليل الـ (NUSAC, 1997) أن المعلمين مدركون لموضوعات الأمان ولكن ليس بالضرورة أنهم لديهم مفاتيح متطلبات التربية البدنية. فمن بين 136 استجابة، ذكر 60 ٪ أن لديهم سياسة أمان للتربية البدنية. وقد تكون هذا من أنواع مختلفة من السياسات: فبعضها كانت سياسات أمنية محددة ومنفصلة، وبعضها الآخر كان قطاعات فرعية أمنية كجزء من سياسة التربية البدنية العامة أو السياسة الخارجية المعلنة. وهذا الموقف المثير للقلق إلى حد ما يصبح مركبا بفعل بعض السياسات. وقد تنوع هذا من المعلومات التفصيلية التي تخاخب عدة موضوعات عامة وخاصة ببعض المدارس على حد سواء إلى تلك التي توصف بأنها كتاب الجمعية البريطانية للناصحين والمحاضرين في التربية البدنية "BAALPE book" أو الإرشادات الإقليمية والتي تقترح أن أعضاء هيئة التدريس لا يتفاعلون مع التراث المتاح ولا يستخدمونه لتصميم سياسات تقابل احتياجاتهم الخاصة. في حين تميل سياسات أخرى إلى التركيز على إجراءات الحوادث والإسعافات الأولية أكثر من تركيزها على إدارة الأمان، ومن ثم فإنها تتبنى مدخلا يعتمد على رد الفعل وليس الفعل.

وسيحاول هذا الفصل أن يفحص مسؤوليات المعلمين المهنية والقانونية والأخلاقية التي تحدد ما إذا كانت الحادثة ناتجة عن إهمال أو أنها خارج نطاق سيطرة المعلمين.

إن أسباب الحوادث متنوعة ولكن فهم سبب الحوادث يعتبر حاسماً بالنسبة لإدارة وضبط الممارسة الآمنة وتقليل الخطر. وفي تحليله لبعض الحوادث أظهر توماس (Thomas, 1994) بعض أوجه الشبه التي تسهم في وقوع الحوادث. وهذه تتراوح بين سوء الحظ البسيط، وبين سوء اتخاذ القرار، والقصور في تنظيم المجموعة تنظيمًا ملائمًا وكافياً والقصور في الإشراف عليها. على نحو مماثل خلص كل من هيل (Hale, 1983)، وبريست (Priest, 1996) إلى أن معظم الحوادث تقع عندما يجتمع نوعان من الخطر ويمتزجان في نفس الوقت، ألا وهما الخطر البيئي والخطر الإنساني. ويجادل وفورد وبلانشرد (Ford & Blanchard, 1993) بأن الناس هم من يتسببون في الحوادث وليست الأنشطة، لكونهم في المكان الخطأ أو التوقيت الخطأ، أو يستخدمون الآلات على نحو خاطئ، أو يتخذون قرارات خاطئة. ويبدو أنه بعيداً عن سوء الحظ والأشياء التي تعتبر خارج نطاق السيطرة، فإن هناك الشيء الكثير الذي يستطيع المعلمون والتلاميذ فعله لتجنب الحوادث.

إن معظم الحوادث في المدارس تحدث في الألعاب وأنشطة التربية البدنية 19.8 ٪ ، 44.5 ٪ في الفناء، 3.8 ٪ في مزعة المدرسة. وهناك الكثير الذي يمكن تعلمه من الحوادث والخبرات والأخطاء التي يقع فيها الآخرون. وسنعرض هاهنا بالتفصيل تقريرتي حالتين وقعتا في دروس التربية البدنية في المدرسة الابتدائية، مما يبرز أهمية الواقع وكيف أنه يمكن أن يستخدم لزيادة وعي المعلمين بخصوص الممارسات المستقبلية.

وقد تم اختيار الحالتين على أساس الإهمال في نشاخين من أنشطة التربية البدنية في بيئتين مختلفتين. وهما يقدمان للقارئ فرصاً لاستخلاص الدروس والعبر على أساس المسؤوليات القانونية والمهنية والأخلاقية في العلاقة بالمواقف الدراسية المختارة والإهمال. ومثل هذا التحليل يلقي الضوء على بعض المشكلات التي تواجه المعلمين في محاولتهم للتأكد من أمان الأخفال في البيئة

التعليمية. ومن المهم أن يبقى القارئ غير منحاز (انظر الفصل الأول، دور شهادة الخير)، وأن يقدم رأيا مهنيا يرتكز على الحقائق وواجب المدرسة بخصوص الرعاية. وسوف تؤكد النتائج على أن أولوية المعلم هي أن يعمل ضمن الممارسة المنتظمة المستحسنة حتى إذا أدى ذلك إلى بعض القرارات الصعبة في المستقبل. ويعرض كل تقرير حالة باستخدام شكل بسيط تتبناه شهادة الخير. وبعد قراءة القوانين ذات الصلة، والأدلة المتاحة، وظروف الحادثة، فإن القارئ ربما يرغب في تحديد ما يعتبره موضوعا رئيسيا يجب التعامل معه قبل الانتقال إلى المقارنة بين شهادة الخير المختارة.

تقرير حالة 1:

القوانين ذات الصلة: المصاب، ريز، تلميذ في مدرسة لايم كلين الابتدائية، المدعى عليه (المركز الإقليمية المحلي)، ينكر الإهمال.

الدليل المتاح: تقارير فردية أعدها كل من مدرس الفصل، والمديرة، ومدرس آخر؛ وصور للتجهيزات والمخرجات؛ وتقرير الادعاء.

ظروف الحادثة: في أحد أيام خريف 1993 كان ريز يشارك في درس من دروس الجيمانيزيم فسقط من على سلم مستند إلى إخراج جهاز مثبت، فانكسر ذراعه. في ذلك الوقت كان الطفل يمارس ما يعرف بحركة التأثير المنخفض low impact movement، والتي تتضمن تسلق الجهاز. ويشير التقرير الطبي إلى أنه أثناء تسلق السلم كانت يدا الطفل قابلتين للانزلاق وانزلقتا من على السلم. ويزعم الطفل أنه كان على قمة السلم وكان ينوي تسلق قمة الإخراج للجانب الآخر. ويزعم مدرس الفصل أن السياسة العامة تتمثل في ألا يتسلق الأخفال قمة الإخراج بسبب الأسلاك.

وكان مدرس الفصل يشرف على الدرس. وهو حاصل على درجة البكالوريوس في التربية البدنية بالإضافة إلى مستوى المعلم المؤهل. كما أنه حضر عدة دورات في جمعية الجيمانيزيم البريطانية خلال سنته السادسة عشرة من الخبرة. وهو مؤهل لإدارة

نادي جيم. ويشير تقريره إلى وعي بموضوعات الأمان في دروس التربية البدنية لاسيما الجيمانيزيم.

وفي زمن وقوع الحادثة ذكر مدرس الفصل أنه كان قريباً من إخبار التسلق، ولكن، حسبما يستطيع أن يتذكر، فإنه كان ينظر إلى جهاز آخر. وعندما سمع سقوط الطفل اقترب منه على الفور. وكان في الفصل 28 خفلاً في نفس السن، ولكن قدراتهم متفاوتة.

تم الاتصال بوالدة الطفل التي أخذته إلى الممارس العام الذي حولها إلى قسم الطوارئ حيث فحص الطفل واتخذت الإجراءات اللازمة. وعاد الطفل للمدرسة بعد شهر بعد إزالة الجبس، وعاد إلى ممارسة الرياضات العادية بعد أجازة نصف العام.

القضايا التي يجب التعامل معها: يدعي الطفل بأنه لم تكن هناك وسائل أو مراتب كافية، وأنه لم يكن هناك إشراف كافٍ من المعلم. وكلا الأمرين يقتضي فحص شبيعة النشاط.

وقبل الانتقال إلى الجزء التالي، ربما يروق لك أن تسجل ملاحظتك على الموضوعات أو القضايا التي تعتقد أنها ذات صلة بتحديد ما إذا كان المعلم مهملاً أم لا. ما هو السؤال الذي سيطره القاضي ليقدر ما إذا كانت الرعاية المعقولة قد تم تقديمها؟ ما هي النصوص التي ستفكر فيها لتحديد وتعريف الممارسة المنتظمة والمستحسنة؟

الحقائق التي يركز عليها رأي الخبير:

كان النشاط ملائماً لمنهج هذه المجموعة العمرية. فمن المألوف بالنسبة للأخفال أن يعملوا على جهاز يتطلب منهم أن يتسلقوا، أو أن يمشوا للأمام أو لأعلى أو أن ينزلوا من على الجهاز. وقد كان التلاميذ مندمجين في التعلم التجريبي واستخدام الجهاز. وهذا معروف بالمدخل غير المباشر لتدريس الجيمانيزيم (BAALE, 1990:33) ويسمح هذا المدخل للأخفال بأن يتعاملوا مع التمارين المحددة بطريقتهم الخاصة. وبالإضافة إلى ذلك فإن فردية

الاستجابة لجهاز المهام تجعل نظام الإمساك بالطفل أو الوقوف بجانبه والذي يعد أساسيا في المدخل المباشر عديم الفائدة في هذا المدخل.

يعرض الجزء الثالث من تقرير سياسة مجلس المقايضة إرشادات وتوجيهات لاستراتيجيات التعليم والتعلم. ويشير الجزء الثالث (أ) إلى الممارسة الآمنة ويقرر أنه مهما كان التنظيم ومهما أصبحت مستويات الأمان جزءا من نماذج سلوك التلاميذ المقبولة، فسيكون من الملائم أن يتم توظيف مدى واسع من أساليب التدريس واستراتيجيات التعلم لتلائم القدرات المتنوعة ومعدلات التقدم في الفصل العادي. يواصل الجزء الثاني (ب) أنه في مدى الأنشطة المتعلمة فإن البعض يسلمون أنفسهم لطرق التعلم التي تعتمد على الخبرة والتجربة (مثل الرقص، والجيمنازيم الإبداعية..) وهذا المدخل واضح في التقرير الذي قدمه معلم الفصل.

ذكر معلم الفصل أن العمل على الجهاز لم يكن نشاخا جديدا بالنسبة للفصل وأنهم كانوا يألفون متطلبات الأمان. وثمة دليل لمطالب المنهج القومي في تقرير مدرس الفصل بخصوص محتوى الدرس ومدخله للأمان.

وكان الجهاز بحالة جيدة ومناسبا لهذا النشاط وللإستخدام في المستوى الرئيسي الأول والثاني. وتظهر الصور أنه جهاز مقنن لصالة الجيمنازيم في المرحلة الابتدائية. ولدى المدرسة مجموعة من تجهيزات الجيمنازيم بما في ذلك 6 مراتب، وليس هناك مراتب للإصطدام.

ويتوقع أن يقوم جميع المعلمين بمراجعات الأمان على الأجهزة الثابتة والمتحركة المراتب المستخدمة في الدرس. وبالإضافة إلى ذلك، فإن المعلم يعتبر مسؤولا عن تحديد ارتفاع وملائمة الجهاز وتصميم أي المراتب ستستخدم وعلاقتها باحتياجات التلاميذ.

ولا توجد أي مراتب حول التجهيزات مباشرة. ويعتبر كتاب الجمعية البريطانية للناسحين والمحاضرين في التربية البدنية بعنوان الممارسة الآمنة في التربية البدنية (1990) دليلا رئيسيا يستخدمه جميع المعلمين في التربية البدنية مهما كانت خبراتهم.

ويشمل التقرير عن أمان الجهاز جزءاً تفصيلياً عن المراتب، مع عدد من النقاط التي ينبغي أن توضع في الاعتبار. وثمة نقطتان مرتبطتان بهذه الحالة:

- يجب وضع مراتب ذات مساحة وكثافة كافية عندما تقتضي الحاجة ذلك.

- وينبغي ألا تسبب المراتب ارتداداً. إذ أن الارتداد ربما يسبب مزيداً من الضغط على المفاصل، لاسيما مفاصل الكعبيين، ويمكن أن يؤدي إلى سقوط الرياضي مما يؤدي إلى مقاقمة الإصابة.

ليس هناك وصفة رسمية تحدد أنواع معينة من الأجهزة يجب أن تحيط بها المراتب، وليس هناك أي إشارة إلى مراتب الاصطدام.

ويشير دليل الأمان في منهج جمعية الرياضيين البريطانيين الهواة قطاع الابتدائي إلى أن المراتب يجب أن تعتبر جزءاً من الجهاز وليس مكاناً للهبوط. وتشير سياسة المدرسة بوضوح إلى أن مراتب التربية البدنية لا يقصد بها أن تكون أداة أمان ولكن أن تكون جزءاً من الجهاز. وهذا يتفق مع سياسة منهج المقايخعة الجزء السادس والذي يقرر بأن تقرير مدرس الفصل يعكس وعياً بهذه السياسة وفهماً لها.

الإشراف والهيئة: كانت نسبة التلاميذ في إبحار الظروف الطبيعية. فعندما ينخرط التلاميذ في التعلم التجريبي والمرتبطة بالخبرة، فليس غريباً على المعلم أن يتحرك حول صالة التمرين. ومن ثم فلم يكن متوقعاً من مدرس الفصل أن يكون بجوار ريز مباشرة أو أن يكون داعماً له بشكل مباشر إذ أن الطفل ليس من ذوي الاحتياجات الخاصة، كما أنه قد سبق أن اشترك في أنشطة مماثلة مبدياً ثقة وكفاءة.

وفي سياق إعداد التلاميذ للنشاط يتوقع من المعلم أن يدير عملية إحماء سابقة على النشاط الذي يستخدم الجهاز، وأن يقدم تعليمات وتوضيحات للأمور المتوقعة أثناء الحصة. فينبغي أن يكون لدى المعلم معلومات عن المادة الدراسية وأهدافها، وعن الشباب ونموهم، وأن يكون مراقباً ماهراً.

والتربية البدنية ذات تحديات مخاطر متصلة فيها، وفي موادها الدراسية. ويقدم المعلم المادة ويقلص المخاطر في إخراج الممارسة المقتنة والمقبولة. والمهمة المحددة للطفل ريز والآخرين في فصله كانت في حدود هذه الممارسة.

ويتوقع أن يألف المدرس الممارسة المستحسنة والمنظمة وفقا لتوجيه الجمعية البريطانية للمستشارين والمحاضرين في التربية البدنية (1990)، والممارسة الآمنة في التربية البدنية، وتوجيهات الهيئات التعليمية المحلية على نحو ملائم. ولا تعكس وثائق المدرسة دليلا على هذه النصوص المحددة.

استنتاج الخبير:

إن الظروف التي سقط فيها الطفل مما أدى إلى إصابته ليست هي التي وضعت في الخطر. فنشاط التسلق الذي كان يمارسه الطفل ليس نشاطا ذا مستوى عالٍ من الخطورة. بل ينظر إليه على أنه نشاط ملائم في المرحلة الثانية الأساسية - التلاميذ في سن حتى الحادية عشرة.

والجهاز المستخدم يفي بالمتطلبات المحددة وتم تركيبه بأمان. واستخدام المراتب لا يمنع أو يقلل الإصابة التي يتعرض لها شخص يقع من أي ارتفاع. بل إن استخدام المراتب حول جهاز من هذا النوع ربما يكون أكثر خطورة أو يزيد من مستوى الخطر في بعض الأحيان لأنه يشجع الأخفال على أن يكونوا أكثر مغامرة وأن يقفزوا من ارتفاعات غير ملائمة. إن مهمة استكشاف الجهاز ملائمة في هذه المرحلة الرئيسية. وهناك تناقض بخصوص تعليمات التسلق أعلى قمة إخراج التسلق. فمدرس الفصل ينكر مثل تلك التعليمات. وأرى أنه من غير المحتمل أن يطلب من الأخفال أن يفعلوا ذلك.

إن تقرير سياسة المنهج الذي أعدته المقايضة وتقرير الصحة والأمان الذي أعدته المدرسة كلاهما يشيران إلى وعي بالحاجة للممارسة الآمنة في التربية البدنية. وتعكس هذه الوثائق ممارسة مقتنة تتبناها مقايضات أخرى في إنجلترا. وتعكس هذه السياسات تعليمات المنهج القومي وتوجيه الممارسة الآمنة الذي

تقدمه الجمعية البريطانية للمستشارين والمحاضرين في التربية البدنية.

وتقتضي الممارسة المقننة العادية أن يتجول المعلم في الفصل أو صالة التمرين ليقدم المساعدة الفردية للتلاميذ. وبالنسبة لفصل به 28 تلميذا لا أتوقع أن يقف مدرس الفصل بجوار ريز لأي نشاط أو لجميع الأنشطة الجماعية على سلم التسلق. والسبب الوحيد الذي يقتضي ذلك هو أن يكون الطفل من ذوي الاحتياجات الخاصة. وريز ليس من ذوي الاحتياجات الخاصة. كما أن مستوى الإشراف الذي قدمه المعلم أثناء العمل على جهاز الجيمانيزيم كان مقبولا ومعقولا.

ولم يكن النشاط ذا خطورة عالية وكان في متناول قدرات ريز. ولم يعتبر الخبير أن هذا النشاط خطيرا بالدرجة التي تقتضي أن يتطلب إشرافا خاصا أو دعما خاصا. وجملته القول أن الرأي الفني يرى أن النشاط كان مقبولا، وأن بيئة الجهاز كانت مضبوخة وتحت السيطرة، وأن الإشراف كان حكيما ولسوء الحظ وقعت حادثة أثناءه. فليس ثمة إهمال.

تقرير حالة 2:

المجموعات ذات الصلة: أماندا تلميذة في مدرسة وودستوك Woodstock الابتدائية، المدعى عليه مجلس المقاطعة المحلي ينكر الإهمال.

الدليل المتاح: نسخة من تقرير أماندا مؤرخ بأغسطس 1995، وتقرير الموقع عن حالة ميدان اللعب في مدرسة وودستوك مؤرخ بأكتوبر 1995

ظروف الحادثة: في ظهيرة أحد أيام صيف 1987 كانت أماندا تشارك في أحد الدروس الرياضية (ألعاب القوى) الخارجية. وقعت الحادثة عندما كانت أماندا تمارس اختبار الجري على الحشائش في منطقة اللعب؛ إذ سقطت وانجرحت ساقها. وقام المدرس المسؤول عن الدرس بفحص ركبة أماندا، وحملها إلى غرفة الإسعافات الأولية. ثم نقلت بتاكسي إلى المستشفى المحلي حيث أجريت لها

عملية في ركبته استغرقت 4 ساعات. ويحتمل أن تؤثر الإصابة على عمل أماندا وعلى مشاركتها في الأنشطة على المدى البعيد.

في زمن الحادثة كان هناك فصلان يعملان في الميدان، وتقريبا كان هناك 60 خالبا ينبغي أن يتم الإشراف عليهم من قبل اثنين من المدرسين.

القضايا التي تجب معالجتها: تدعي أماندا أن قدمها علقت في حفرة صغيرة، وأن العناية بالمسار كانت سيئة، وكانت بالمسار تغيرات كثيرة في المستوى. أي أن هناك ادعاء بأن ميدان اللعب غير آمن.

ما القضايا بالنسبة لك في هذه الحالة المختلفة؟ ومرة ثانية إذا أردت أن تحدد ما يمكن أن يعتبر قضايا أساسية يمكن بناء عليها إثبات الإهمال: تذكر أن عليك أن تركز على الممارسة المنتظمة والمستحسنة وواجب الرعاية المقبول.

التسهيلات: ليس غريبا بالنسبة للطلبة أن يشتركوا في أنشطة الجري في ميدان اللعب بالمدرسة الذي يمكن أن يستخدم لأنشطة مختلفة في أوقات مختلفة من السنة. وليس هناك دليل محدد على أن منطقة اللعب لم تكن تحتوي على حفر صغيرة. والشيء الواضح أن أماندا تعثرت في شيء ما وسقطت وأصيبت.

على المدارس والمؤسسات التعليمية المحلية واجب توفير بيئة تعليمية آمنة لتلاميذها. وهذا يتطلب من المدرس المسؤول أن يفحص ميدان اللعب، ومنطقة الجري، ومن ثم يتخذ قرارا بخصوص ما إذا كانت صالحة للاستخدام أم لا. إذا كانت هناك أي اعتبارات بخصوص منطقة العمل، فيتوقع من المعلم أن يعد تقريرا عن أي عطب، وأن يصلح أي خلل، أو أن يستبعد الجزء المعطوب من الاستخدام. وهذا يشير بوضوح إلى أن المعلم ملتزم بتقدير الخطر، ومراقبته، وتقليصه إلى الحد الأدنى. ومن الممارسة الطبيعية أن تتم مراقبة وصيانة المنشآت سنويا. وليس هناك سجلات تشير إلى أن ذلك قد حدث في هذه المدرسة.

يجب على المدارس، وعلى المدرسين بدورهم أن يعملوا في تناغم وانسجام مع الممارسة المنتظمة والمستحسنة بخصوص صيانة المنشآت والمحافظة عليها. وفي زمن الحادثة، شمل ذلك توجيه

وتوصيات الجمعية البريطانية للمستشارين والمحاضرين في التربية البدنية (1990) وجمعية الرياضيين الهواة، وجمعية مدارس الرياضيين الإنجليزية، والسلطة التعليمية المحلية التي تتبعها المدرسة. في زمن الحادثة، أوصت الجمعية البريطانية للمستشارين والمحاضرين في التربية البدنية بمجموعة قوانين أمنية للمعلمين والرياضيين.

• عليك أن تتولى الإشراف على الأنشطة والأحداث الرياضية وتنفيذها فقط عندما تكون متأكدا من أن تصميم المنشآت، وتنظيم الفصل، والأجهزة المستخدمة لن يتسرب إليها الأخطاء.

ويقترح تقرير ميدان اللعب أن الأمان ليس أولوية مرتفعة في المدرسة الآن. وبوضوح فإن كثيرا من أوجه القصور قد مضى عليها وقت غويل دون أن يلتفت إليها. فمن المعقول افتراض أن حالة الميدان قد ساهمت في زيادة خطورة الحادثة في 1987.

الإشراف: إن تقدير الخطر يخدم في تقليل الخطر المتأصل في أنشطة التربية البدنية. وليس هناك دليل يثبت أن ذلك قد حدث في هذه الحالة. فبينما لا يمكن الجدل بخصوص جودة الإشراف فيما يتعلق بضبط الفصل والنظام، فإن مستوى الإشراف فيما يتعلق بالمكان الذي كان التلاميذ يعملون فيه فيما يتعلق بجودة منطقة الميدان يعتبر موضع سؤال ونقاش. ولا ريب أنها منطقة صعبة، حيث يشعر المعلمون أنهم تحت ضغط عندما يعملون في بيئة لا تقي بقواعد وتنظيمات الأمان. ومع ذلك، فحيثما يشعر المعلم أن صاحب العمل لا يفي بمسؤولياته بخصوص توافر منشآت وتجهيزات مناسبة وملائمة ومصونة على نحو جيد، فسيكون عبئا ثقيلا على المعلم أن يتبنى الممارسة الجيدة المألوفة في أماكن أخرى في النظام التعليمي، ومتبعا بتقدير الخطر فإنه يرفض استخدام المنطقة وليس غريبا بالنسبة للمعلمين أن يقوموا بذلك حيث إن مسؤولياتهم تشمل واجب رعاية تلاميذهم.

استنتاج الخبير:

في مواسم الصيف الحارة ربما تظهر بعض الحفر في الحشائش مما يجعل السطح غير مستو. ويجب إيجاد حلول لجعل تلك المناخق آمنة من خلال تقدير الخطر. فمعروف عن بعض المعلمين رفضهم التدريس في ميادين اللعب غير الآمنة حتى يتم التعهد بصيانتها. وفي حالة عدم إظهار دليل مستقى من تقدير الخطر لحالة ميدان اللعب، فإن أماندا وغيرها من التلاميذ تم تعريضهم لخطر الإصابة. وربما بدا أن المدرسة لم تجعل ضمن أولوياتها صيانة ومراقبة منشأتها ومن ثم ساعدت في مضاعفة الخطر.

وكانت أماندا صغيرة لدرجة أنها ما كانت تستطيع أن تشارك في اتخاذ القرار بشأن مسطح الجري، بينما يمكن للطالب الأكبر سنا أن يلاحظ الطبيعة الخطرة لمسار الجري. ومن الواضح أن الحادثة كان يمكن تجنبها. ورأي الخبير أنه هناك دليل واضح على الإهمال، وخرق واضح لواجب الرعاية.

الدروس المستفادة:

ما الذي يمكن أن نتعلمه من هاتين الحالتين المتناقضتين؟ لا ريب أنك قد بدأت في استخلاص بعض الأمر وبفعلك ذلك فإنك تفكر في مسؤولياتك في واقع مكان العمل. وفي كلتا الحالتين فإن القضايا الأساسية للمعلم كانت جودة المنشآت أو التسهيلات، ومستوى الإشراف، اللذان يرتبطان بطبيعة النشاط. عند فحص الدليل، فليس من الغريب بالنسبة للمعلم أن يحاول أن يحدد موقع الحادثة، على سبيل المثال، "نعم، ولكن إذا لم نستخدم الميدان..." أو "ولكن الأولاد هم الأولاد" ولكن المهم هو أنه: ينبغي على المعلمين أن يضعوا في اعتبارهم ذلك في تقديرهم للخطر وان يتخذوا الخطوات الكافية لإزالة الخطر.

المنشآت (التسهيلات): إننا جميعا نعرف أن منشأتنا ليست مطابقة للمعايير. كان ذلك واضحا أثناء دورة فحص الـ OFSTED للمدارس الثانوية والذي أشار إلى وجود قصور خطير في بعض المدارس، بينما اعتبر أن مدارس أخرى، كانت تشارك في منشآت اجتماعية قد حظيت بخدمات وتجهيزات جيدة على نحو بارز، وتدار على نحو فعال، وتتم صيانتها على نحو جيد. (OFSTED,

(158: 1998) وإذا كان هذا هو الموقف في المدارس الثانوية التي تقدم تربية بدنية متخصصة، فما الذي يمكن أن نتوقعه من المدارس الابتدائية؟ ويمكن أن نخلص من مراجعة لفحوص عامي 1993، 1994 إلى أن أضعف التجهيزات عادة ما تكون في الخارج وتعاني بشكل أساسي من ضعف نظام الصرف الصحي وقصور في الصيانة. في بعض الحالات تؤدي الأسطح السيئة إلى جعل الظروف غير آمنة. ويقترح التقرير كقضية أساسية بالنسبة لكل المدارس الانتباه النظامي الذي تدعو الحاجة إلى تقديمه لصيانة المنشآت لاسيما ميادين اللعب ومناخق اللعب الخارجية وفحص تجهيزات الجيمنازييم. وثمة تقرير حديث للمعايير في التربية البدنية في المدارس الابتدائية، وقد خلص إلى:

- المصادر كافية بشكل عام، ولكن الحاجة لتجديد مراتب أو أجهزة الجيمنازييم الغالية التي تعتبر خارج نطاق ميزانية بعض المدارس. في غالبية المدارس، التجهيزات كافية، ولكن في الأقلية الجوهرية من المدارس فإن نقص صالات المدارس، وتلف المناخق الصعبة، والميادين المنحدرة، والصرف الصحي السيء، كل ذلك يقيد النمو الصحيح للتربية البدنية. (OFSTED,

2: 1998)

وثمة موقف مشابه ولكنه أكثر خطورة في ويلز:

- بشكل عام توجد تجهيزات متخصصة كافية لتعليم المنهج القومي، ولكن بعضها في حالة سيئة .. وغالبا ما تكون الصعوبات نتيجة قصور الصيانة.

ويمتد ذلك ليشمل جودة ميادين اللعب:

- تتنوع ميادين اللعب المغطاة بالحشائش في جودتها وحالتها ولكنها تعتبر مرضية في ثلثي المدارس على الأقل لفترة من السنة. ويؤدي القصور في الصرف إلى عدم صلاحية بعض الأجزاء للاستخدام لفترات طويلة لاسيما في فصل الشتاء. وغالبا ما تكون الصيانة غير كافية وغالبا ما يكون هناك تأخر في قطع الحشائش... وبعض المنشآت تزيد من احتمال الخطر.

ونظرا لأن مسارات الجري عادة ما تكون الخطورة فيها ضعف الخطورة في حالة الكريكت، فيمكن القول بأنه يمكن اعتبار الميادين بشكل عام غير آمنة. وعلى نحو مثير للاهتمام فإن التقرير لا يستهدف جودة المنشآت والتجهيزات في قائمته ولا في الموضوعات أو القضايا التي ينبغي الانتباه إليها. وفي تقرير أحدث يركز على المعايير والجودة في التربية البدنية والرياضة في المدرسة الابتدائية، خلصت إحدى النتائج إلى:

- يؤثر القصور في التجهيزات والمصادر على جودة التعليم وعلى معايير إنجاز التلاميذ في كثير من المدارس الابتدائية.

وغالبا ما تكون الصعوبات أكثر حدة في المدارس الصغيرة.

يناقش التقرير أوجه قصور جوهرية في المنشآت المتاحة. ومع ذلك فإن القضايا العشرة الأساسية للفعل ترتبط بما ينبغي على المدارس والمدرسين فعله. والاستثناء هو موضوع تحسين جودة التجهيزات ويبدأ بالحاجة لإزالة الفصول الكبيرة. وليست هناك ملاحظة لمسؤولية الحكومة عن التأكد من أن المنشآت في حالة جيدة. وبالتأكيد فإن المدرسة لا تستطيع أن تتعامل مع قضايا القصور في التجهيزات بمفردها. والرسالة التي يعرضها ذلك، هي أن الأمان ليس مهما إذا كان يكلف المال. لقد حان الوقت بالنسبة للمعلمين لأن يبدأوا العمل في إخراج مسؤولياتهم القانونية والمهنية وهذا يعني أن يرفضوا السماح لتلاميذهم بالعمل في تجهيزات دون المستوى. إذ أنهم عندما يتجاهلون القضايا الأساسية فإنهم لا يعرضون تلاميذهم فقط للخطر وإنما يعرضون أنفسهم أيضا للخطر.

الإشراف: ليس غريبا أن يتم الاستشهاد بنقص الإشراف أو الإشراف غير الكافي في دعاوى الإهمال. وتشمل واجبات المعلمين الخاصة بالإشراف الإداري الفعال والكافي للتلاميذ لتقليل احتمال التعرض لدعاوى الإهمال.

في شكل (10) تقدم الجمعية البريطانية للمستشارين والمحاضرين في التربية البدنية توجيهها وإرشادا بخصوص خبيعة الإشراف الذي ينبغي أن يحصل عليه التلاميذ عندما يشاركون في أنشطة سواء كانت من المنهج أو من خارجه. وعند تحليله فإن معظم التوجيه يرتبط بمجالات من قبيل معرفة احتياجات تلاميذك، وفهم البيئة، وتقديم الخبرة المناسبة. ومع ذلك ففي بعض الحالات، وجد قصور عند المدرسين لأنهم فشلوا في أن يدربوا تلاميذهم، ولم يقدموا لهم

المعلومات، ولم يشرفوا عليهم على نحو كاف. ويعتبر وينز (Wyness, 1989) أن استخدام عبارة جودة وكم الإشراف على نحو متكرر قد وجد في أمريكا سندا قانونيا.

- على المعلمين أن يستوثقوا أن المتطلبات التالية قد تم الوفاء بها:
- أ - ينبغي أن يعرف جميع التلاميذ ما هو مطلوب منهم.
 - ب - يجب تعديل حجم أي مجموعة تدريسية وفقاً لنضج وكفاءة وذكاء وخبرة التلاميذ، وخبيرة الأنشطة التي ينخرجون فيها.
 - ج - على المعلمين أن يلتزموا باللوائح المنظمة لحجم الفصل.
 - د - على المعلمين أن يعرفوا الحاجات الفردية ونقاط القوة لدى تلاميذهم. فوعي المعلم بالاحتياجات التعليمية الخاصة، أو الإعاقات، أو الظروف الصحية للتلاميذ مهم وجوهري في حالات الإهمال التي تنظرها المحاكم
 - هـ - على المعلمين أن يكونوا على وعي بالأدوية المخدرة التي ربما يأخذها بعض التلاميذ، وأن يضعوها في اعتبارهم آثارها المعروفة على الإدراك الحسي، وعلى التأزر والضبط الحركي للتلميذ.
 - و - من الضروري اتخاذ بعض الإجراءات الاحترازية الأمنية لتحديد الطبيعة المناسبة والمستوى المناسب للأنشطة، لاسيما عندما يكون التلميذ ليس ذا خبرة، أو غير ناضج، أو يعاني من إعاقة أو من اضطراب سلوكي.
 - ز - تجب مراجعة أعداد تلاميذ الفصل في بداية الحصّة. وفي السباحة أو الجري عبر البلاد، تجب مراجعة الأعداد في بداية ونهاية النشاط.
 - ح - كلما أمكن وحيثما أمكن تجب مرافقة الأخفّال الصغار في الرحلات من وإلى المباريات المدرسية التي تقام في مدارس غير مدرستهم، ويجب الترتيب لأن يسافروا كمجموعة. وفي حالة عدم وجود إشراف على مثل تلك الرحلات فينبغي الحصول على موافقة الآباء.

شكل (10) خبيرة الإشراف.

- إن الجودة تتضمن درجة من القدرة على الإشراف أكبر مما يمكن توقعه من الموالخ العادي. وهذا يتطلب مستوى من الخبرة مساوٍ للتعقيد والخطر المرتبط بالنشاط، وربما يشمل توقع الترخيص، أو الشهادة، أو الاعتماد، أو الخبرة المناسبة.

ويشير كم الإشراف إلى عدد المشرفين المكلفين بالنشاط. وعدد المشاركين، والمنطقة التي يحدث فيها النشاط، ودرجة الخطر المرتبطة بالنشاط هي العوامل المحددة في إقرار العدد المناسب من المشرفين. وهناك أمر آخر يجب الاهتمام به، وهو سن وخبرة المشاركين في النشاط، واحتمال السلوك الطائش أو الخشن. وكلما ازداد احتمال حدوث مشكلة ازدادت الحاجة للزيادة في جودة وكم المشرفين.

من الملاحظ أن الجودة والكمية لا ينظر إليهما على أنهما مصطلحان مانعان على نحو متبادل. ولكن ينظر إليهما على أنهما ينبغي أن يوضعا في الأذهان عند بناء برامج التربية البدنية. وفي حالة الجيمنازييم، قدم المعلم إشرافا ذا جودة عالية فيها ساعد النشاط في تطوير خبرة سابقة، وكان الجهاز مناسباً، وتم تعليم التلاميذ وملاحظتهم بعناية وحذر أثناء الدرس. ولا يتوقع أن يكون المعلم في كل مكان في نفس الوقت، وبسبب أسلوب التدريس المستخدم، كان مستوى الإشراف مقبولا في تواز مع الممارسة المستحسنة. وفي حالة الجري، وهو نشاط ذو خطورة محدودة، فإن الإشراف العام على التلاميذ لم يكن موضع سؤال، وإنما الإشراف الخاص على مكان العمل والذي كان غير كاف. ومن المستحيل أن يتوفر الإشراف على مدار 24 ساعة، ولكن ينبغي أن يتوافر الإشراف في ساعات العمل. وينبغي أن يكون المعلم مدركا للتلف الذي حدث في سطح العمل، من خلال تقدير الخطر، وينبغي أن يتخذ الإجراء الضروري - وربما يشمل ذلك ببساطة استخدام منطقة أخرى من الميدان.

تلك قضية حساسة جدا لكثير من المعلمين، لأنهم سيجادلون بأن المنشآت السيئة ليست دوما تحت سيطرتهم، وعدم استخدامها سيقصر الأنشطة الترويحية إلى حد بعيد. ومع ذلك فإن عليهم واجب إعداد تقرير للإدارة عن المنشآت غير المناسبة، وأن يتخذوا التدابير المناسبة. وبمنظرة على الدعاوى القضائية المتزايدة، فإن المخاطر تبدو ذات كلفة عالية. وفي نهاية اليوم يجب أن يظهر المعلمون أنهم قد أصدروا أحكامهم المهنية ارتكازا على الممارسة المنتظمة والمستحسنة.

ما المقصود بالممارسة المنتظمة والمستحسنة في التربية البدنية؟

أثناء إعداد تقرير الخبير، يسعى الشاهد لتحديد الممارسة المستحسنة أو المقننة أو المألوفة في مجال مادة ما في وقت الحادثة. وربما تكون التربية البدنية أكثر تعقيدا من كثير من المجالات إذ أنها تشمل ستة مجالات مختلفة للأنشطة غالبيتها ترتبط بالرياضة في المجتمع. ومن ثم فإنها لا تقودها الجمعيات المهنية المرتبطة بالتربية البدنية مثل BAALPE، أو PEA، فحسب وإنما أيضا القوانين المنظمة للرياضة. ولذا فكلما زاد تعقيد القضية، ازداد قدر المصدر الذي يتم الرجوع إليه. ففي حالة حادثة الجيمنازيم فإن مواد الـ BAGA تمت مراجعتها لأن استخدام المراتب وأنواع مختلفة من المداخل التعليمية يتم مراجعته بانتظام في المدارس الابتدائية. وعلى النقيض، كانت الحادثة الحالية نشأها مباشرة تسبب فيه تقصير المعلم في تقدير الخطر. وما يجعل هذه القضية أكثر تعقيدا هو حقيقة أن المعلمين غالبا ما يشعرون بأن قضايا وموضوعات المنشآت والصيانة خارجة عن نطاق سيطرتهم. وبوضوح فإن الأمر ليس كذلك، لأن هناك احتياجات كان يمكن اتخاذها وكان ينبغي اتخاذها. وتعزز نتائج الـ OFSTED ذلك والتي تعتبر أيضا نصوص مساهمة تستخدم لتحديد الممارسة المنتظمة المستحسنة.

الخلاصة:

لقد تم اختيار تقريرى الحالتيى المختلفتيى السابقتيى لتوضيح أنه ليس النشاط هو الذى يسبب الحوادث ولكن نتيجة عدد من الظروف التى تجتمع مع بعضها هى التى تفعل ذلك. ولعل التدبر فى الأمور بعد وقوعها من الأمور الجيدة، وربما يستنتج المعلمون أن مزيجاً من الأحداث ربما كان من الممكن استشرافه والتنبؤ به. وبعد قول كل شيء وفعل كل شيء فعلى المعلم أن يحاول أن يستوثق من أنه قد وفر واجب الرعاية المعقولة. فى إخراج مسؤولياته القانونية والمهنية والأخلاقية بقدر المستطاع. وحيثما يشعر المعلمون أنفسهم بالخطر فإن مسؤولياتهم الشخصية تتمثل فى إثارة ذلك مع المشرفين والمنسقين والمديرين الذين بدورهم يقع عليهم واجب اتخاذ التدابير اللازمة. وسيساعد ذلك فى إحداث ثقافة عاملة فيها تواصل التربية البدنية تقديم الخطر والتحدى لكل من المعلمين والتلاميذ فى أمان.

الفصل السابع

قضايا الأمان في العلوم

إن تقديم المنهج القومي في 1989 قد شكل موقع العلوم في المدارس الابتدائية، والآن أصبحت كثير من الجوانب البيولوجية والعلوم الفيزيائية جزءاً من صميم المنهج. وتعلم شيء عن كثير من هذه العلوم غالباً ما يتم تحقيقه على أفضل وجه من خلال الأنشطة العملية والعلوم في المنهج الطبيعي. ويطور (DFE, 1995) مدخلاً تجريبياً وبحثياً لتعليم وتعلم جميع جوانب العلوم. وكنتيجة لذلك فإن أنشطة العلوم العملية في المدارس الابتدائية غالباً ما تكون مفتوحة النهاية ولتساعدهم على تعلم بعض الأشياء عن الطرق العلمية، ينبغي أن نعطي للتلاميذ الفرصة لتنفيذ الأبحاث التي خططوها لأنفسهم. وبوضوح فإن هذه المداخل البحثية والعملية يجب ألا تضع التلاميذ في مواضع الخطر، وعند تخطيط الأنشطة العلمية فإن المعلمين بحاجة لأن يضعوا في اعتبارهم واجبهم نحو الرعاية، وأن يقلصوا احتمال تعرض التلاميذ لأي خطر إلى أقل درجة ممكنة. وبالإضافة إلى ذلك فإن المنهج القومي يتطلب من المعلمين أن يطوروا وعياً بالأمان عن خريق تزويدهم بالفرص لإدراك المخاطر والتصرف على نحو ملائم. وبوضوح فإن ذلك لا يمكن فعله إلا إذا اشترك التلاميذ في بعض الأنشطة التي تنطوي على بعض المخاطر. ويناقش هذا الفصل هذه المطالب المتناقضة والمتعارضة في ضوء التزامات المعلمين القانونية ويقترح مداخل يمكن أن تستخدم عند تشكيل سياسة أمان خاصة بالعلوم ومنهج ينمي وعي التلاميذ بالأمان.

الحوادث والدعاوى المرتبطة بالعلوم في المدرسة:

لحسن الحظ فإن الحوادث التي تم الإبلاغ عنها والمرتبطة بأنشطة العلوم في المدرسة الابتدائية قليلة جداً. فعلى سبيل المثال ذكر بوروز (Borrows, 1997) حادثة شملت مجموعة من التلاميذ كانوا يستخدمون الماء الحار. كانوا يقارنون المعدل الذي يبرد به الماء عندما يوضع في أنية أو حاويات مصنوعة من مواد مختلفة. وتم صب الماء في كوب مصنوع من البوليستر. وانهار الكوب نتيجة حرارة المياه. وحرق أحد التلاميذ بفعل الماء. وهناك درسان واضحان وبسيطان يمكن أن نتعلمهما من هذه الحادثة. - ينبغي دوماً مراجعة الإجراءات والأجهزة قبل استخدامها مع التلاميذ، وكذلك يجب الإشراف على الممارسة العملية في

العلوم عن قرب في جميع الأوقات. وليس هناك أي دليل يشير إلى مقاضاة المدارس الابتدائية على خروقات في الصحة والأمان في العلوم مرتبطة بتدريس العلوم، ومع ذلك فإن بعض مدرسي الثانوي قد تمت مقاضاتهم بعد وقوع بعض الحوادث التي تعرض فيها بعض الطلاب للإصابة في دروس العلوم. والعامل المشترك في تلك الحالات أن مدرسي العلوم لم يتخذوا التدابير الوقائية الأمنية المعقولة عند تنفيذهم لممارسة عملية معلوم عنها أنها ربما تكون خطرة. وكذلك تم تغريم مدرسة ثانوية 7000 جنيه استرليني وأمرت بدفع ما يزيد عن 1000 جنيه تكاليف بعد حادثة وقعت في مساء مفتوح أصيب فيه تلميذان كنتيجة لانفجار حدث عندما كانا يلعبان بالألعاب نارية. في هذه الحالة تم تغريم المدرسة لأنها لم تقم بإجراءات في المكان للتأكد من تنفيذ سياسة الأمان.

وحقيقة أن عددا قليلا من الحوادث والدعاوى معرف أنها قد حدثت في أثناء أنشطة العلوم الابتدائية تعتبر وصية للممارسة المستخدمة من قبل مدرسي الابتدائي لتخطيط أنشطتهم بعناية، وأن يكونوا مهنيين في تعاملهم مع المهام العلمية، وهناك دليل على أن بعض الآباء الذين أصيب أبنائهم في المدرسة يبحثون عن أحد يلقون باللوم عليه. بل إن بعضهم يبحث عن الإهمال كوسيلة للحصول على تعويض. ولتجنب الإهمال ولدفع شبهته ينبغي على المعلمين أن يقدموا دليلا على أنهم يفون بمسؤولياتهم، وأنهم يوفرن بيئة تعليمية آمنة. كممارسة روتينية خبيعية.

دعاوى الصحة والأمان المرتبطة بالعلوم في المرحلة الابتدائية:

إن العلوم كمادة أساسية في المنهج تعني أن مدرس كل فصل منخرط في أنشطة العلوم، وهناك حاجة للمعرفة الموجودة ونشر مزيد من الوعي بالصحة والأمان ليصبحا ثابتين في الممارسة الروتينية. وعندما نضع عينا على الزيادة في دعاوى الأمان والتطور في ثقافة التعويض، كما تمت مناقشتها في الفصل الأول، فمن المهم أن يقوم معلمو المرحلة الابتدائية بتخطيط وتدريس العلوم بطريقة عملية بالالتزام بلوائح وتشريعات الأمان الحالية. فجميع المعلمين يعملون في إطار كل من القانون العام والقانون التشريعي. وتحت غطاء القانون العام يقع على المعلمين واجب الرعاية عندما يحلون محل الآباء الحكماء. وفي هذا السياق

فإن جميع الممارسة العملية في العلوم يجب أن تنفذ وقد صرف الاهتمام والانتباه الواجب لصحة التلاميذ وأمانهم. وهذا يتوافق مع عدد من التشريعات، وله تضمينات بخصوص تدريس العلوم العملية. والقانون الرئيسي للبرلمان المرتبط بهذا السياق هو قانون الصحة والأمان في العمل. لسنة 1974. وهذا القانون يعتبر مثالا على تمكين الدعاوى. وهذا يعنى أنه في ظل هذا القانون يسمح للبرلمان أن يقدم لوائح جديدة للصحة والأمان، وأن يقدم أيضا عددا من اللوائح التي تدعو الحاجة إلى وضعها في الاعتبار في سياق بزوغ العلوم في المرحلة الابتدائية.

إن لوائح السيطرة على المواد الخطيرة على الصحة (COSHH) لعام 1989، تم تقديمها لحماية الموظفين والآخرين من المواد التي ربما تكون خطيرة وتؤدي إلى الموت. وتشمل المواد الخطيرة التي تغطيها تلك اللوائح تلك المواد التي تصنف على أنها سامة، أو ضارة، أو مذيبة أو مسببة للتآكل، أو مثيرة للانزعاج وعدم الارتياح، أو الكائنات العضوية الدقيقة الضارة، والكميات الجوهرية من الغبار. وتحمل العلب أو الأكياس التي تباع فيها المواد السامة أو الضارة، أو المذيبة أو المسببة للتآكل، أو المثيرة للانزعاج وعدم الارتياح رموزا تحذيرية تشير إلى المخاطر المحتملة المرتبطة باستخدامها. ومن الجدير بالملاحظة أن بعض المواد المنزلية التي يسهل الحصول عليها من المحلات (مثل المنظفات، والمبيدات الحشرية، ومسحوق الغسالة الأوتوماتيكية) تحمل تلك التحذيرات وينبغي ألا يتناقلها الأخف. وإذا كانت الممارسة العملية في العلوم تشمل المواد الخطرة، فلكي يتم الالتزام بلوائح السيطرة على المواد الخطيرة على الصحة (COSHH)، فإن تقدير الخطر يجب تنفيذه، وكذلك يجب اتخاذ بعض الخطوات للسيطرة على أي مخاطر وتقليصها إلى أقصى درجة ممكنة. وتركز لجنة الأمان والصحة أن يتبنى أصحاب العمل في المجالات التربوية مبدأ يقتضي أن يقوم المعلمون بمراجعة تقديرات الخطر العامة لاكتشاف القيود أو النذر التي تحتاج إلى ملاحظة عند استخدام المواد الخطرة. ويمكن الحصول على الإرشاد المقبول من قبل جميع أصحاب العمل في المجال التربوي على أنه يقدم نموذج لتقديرات الخطر لأنشطة العلوم في المدرسة الابتدائية، (سلطة التأهيل والمنهج، 1998: 11) في "كن آمنا! بعض جوانب الأمان في العلوم

والتكنولوجيا في المدرسة للمرحلة الأساسية الأولى والثانية، وجمعية العلوم والتربية (ASE, 1990) المشار إليها أدناه على أنها "كن أماناً!" وعلى نحو مشابه يزعم بوروز (Borrows, 1997) أن هذا هو النص المستخدم في معظم المدارس الابتدائية في المملكة المتحدة. فهو ذو أسلوب سهل المنال ويحتوي على نصائح جوهرية فيما يتعلق بإجراءات الأمان التي ينبغي أن تستخدم عند تدريس العلوم في المدارس الابتدائية. وتقدم النسخة الاسكتلندية المستقلة من دليل جمعية العلوم والتربية (ASE, 1995) إرشادا للدراسات البيئية الاسكتلندية في المنهج من 5 - 14.

إن دراسة الكائنات الحية ربما تعرض التلاميذ للمخاطر الصحية، وتفاصيل القوانين المرتبطة بدراسة ورعاية الكائنات الحية في المدارس تقررها المذكرة الإدارية 3 / 90 الحيوانات والنباتات في المدارس: جوانب قانونية (DES, 1990)

إن الوعي بالأمان بشكل عام، وأثناء أنشطة العلوم بشكل خاص، يعتبر اتجاهاً جوهرياً يجب تنميته وتطويره لدى الأئفغال الصغار ويمكن تطبيقه وتوسيعه خلال حياتهم.

وكثير من تلك التشريعات تهتم بمنع سوء معاملة الحيوانات (مثل قانون حماية الحيوانات، 1981) أو بالحفاظ على الحياة البرية (مثل قانون الحياة البرية والريف، 1981). ومع ذلك فإن جوانب أخرى من التشريع تحتوي على تضمينات واضحة للصحة والأمان فقانون الحيوانات البرية الخطيرة لعام 1976 يمنع تربية مجموعات كبيرة من الحيوانات المتوحشة في المدارس (بما فيها جميع القروء، وأعضاء من عائلة التماسيح، والثعابين السامة). وهناك عدد من الأمراض التي يمكن أن تنتقل من الحيوان إلى الإنسان، ولذا فإن قانون الصحة والأمان في العمل لعام 1974 يضع قيوداً على تربية حيوانات معينة في المدرسة. فعلى سبيل المثال فإن الحيوانات التي ينبغي ألا تربي في المدارس تشمل الثدييات والطيور التي تم الإمساك بها في البرية. فبعضها ربما تكون حاملة للبكتريا المسببة لبعض الأمراض، والسلاحف التي ربما تحمل مرض السلمونيللا، والقواقع الأفريقية العملاقة التي ربما تنقل الطفيليات والميكروبات المسببة لأمراض الرئة التي ربما تصيب

البشر. وغالبا ما يجلب الأخفال الحيوانات أو الطيور الجريحة إلى المدرسة، ونظرا لأن هذه الحيوانات ربما تكون حاملة للعدوى فإنها يجب إبعادها عن مباني المدرسة بأسرع ما يمكن. وتقدم منظمات رعاية الحيوان مثل RSPCA النصائح بخصوص ما ينبغي فعله في مثل تلك الحالات. وأي حيوان ميت أيضا ربما يكون حاملا للعدوى، ولذا فإنه ينبغي أن يوضع في كيس من البلاستيك وأن يرمى في صندوق القمامة. "كن آمنا" تقدم أمثلة للحيوانات المناسبة بحيث يمكن تربيتها في المدارس وتقدم إرشادا بخصوص جميع جوانب رعايتها.

إن إدارة الصحة والأمان في لوائح العمل (MHSW) توسع تقدير الخطر الذي تم تقديمه مع لوائح (COSHH) لتغطي أي نشاط ينطوي على درجة من الخطر، وليس ببساطة تلك الأنشطة التي تشمل مواد خطيرة على الصحة. فعلى سبيل المثال، في العلوم في المرحلة الابتدائية، يشمل ذلك أنشطة مثل أعمال الحقل، والزيارات الخارجية، وتسخين أو حرق الأشياء في الفصل. وقبل إشراك التلاميذ في هذه الأنشطة يجب إعداد تقدير للخطر باستشارة الإرشاد أو التوجيه متاح. ومع ذلك فإن الهدف الرئيسي لـ MHSW هو التأكد من أن أصحاب العمل ينشؤون نظاما للمراقبة لمراجعة الإجراءات المتفق عليها، وأنها يتم تطبيقها. وهذا يعني أن أصحاب العمل في المجال التعليمي يجب أن يتخذوا الترتيبات اللازمة لتخطيط، وتنظيم، وضبط، ومراقبة، ومراجعة، إدارة أو تنظيم الأمان. وفي الممارسة العملية، فإن المسؤولية عن هذه الأشياء على مستوى المادة غالبا ما تلقى على عاتق منسق المادة، ولكي يفي بالتزامه، فإن سياسات المادة ينبغي أن تشمل الإشارة إلى موضوعات الصحة والأمان.

أوامر منهج العلوم القومي والتدريب الأولي للمعلم:

وليفي معلم الفصل بمتطلبات الصحة والأمان، فإن عليه أن يفهم ويطبق مبادئ تقدير الخطر، وأن يتبع الممارسة المنتظمة والمستحسنة. وإذا أريد للتلاميذ أن يتحملوا المسؤولية في المستقبل، وأن يشبوا على ذلك، وأن يكونوا شبابا مدركين للأمان والصحة، فإنهم بحاجة لأن يتعلموا كيف يقدرُوا ويضبطُوا الخطر ويسيطروا عليه. وهذا مطلب أساسي لأوامر المنهج القومي للعلوم

(DFE, 1995) والتي تطالب المعلمين بأن يرقوا لدى التلاميذ شعورا بالمسؤولية الشخصية عن الصحة والأمان في سياق العلوم. بالإضافة إلى ذلك فإن التغيرات التي تطرأ على مقررات تدريب المعلمين تعني أن المدارس تقبل بمزيد من المسؤولية عن تدريب المعلمين، ومن ثم فإنها بحاجة لأن تتأكد من أن المتدربين يحصلون على الفرص الملائمة لتطوير مساحات معينة من المعرفة والفهم كما تم تحديدها في معايير التدريب الأولي للمعلمين (ITT).

وبوضوح، فإن المدارس المشتركة في التدريب الأولي للمعلم ستحتاج لتعليم المتدربين كيف يعلمون الأنشطة العلمية ويديرونها إذ أنها تأخذ قدرا كبيرا من الاهتمام والانشغال الأمني والقانوني. فالمدارس التي لديها ثقافة أمان وسياسة أمان فعالة للعلوم ستكون في موقع أقوى لإنجاز تلك المتطلبات، بخلاف المدارس التي لا توجد فيها مثل تلك السياسة.

إعداد سياسة أمان خاصة بالعلوم في المرحلة الابتدائية:

جميع المدارس بحاجة لسياسة أمان إذا كان لها أن تساير تشريعات الأمان. وتشير نتائج دراسة أجراها الكاتب عام 1998 إلى أن كثير من منسقي العلوم في المرحلة الابتدائية يرحبون بالتوجيه والإرشاد الذي يساعدهم في تشكيل سياسة أمان للعلوم في المرحلة الابتدائية. وتمت مقابلة 7 منسقين علوم في المرحلة الابتدائية. اثنان يعملان في المدرسة الأولى (مدى عمرى 4-11)، وواحد في مدرسة أدنى (مدى عمرى 7-11) وواحد في مدرسة متوسطة (مدى عمرى 8-12). وكان منسق العلوم في المرحلة الوحيد الذي تلقى تدريب INSET بخصوص الأمان في العلوم، وكانت تلك المدرسة الوحيدة التي كانت فيها سياسة أمان خاصة بالعلوم ملائمة وعاملة على أرض الواقع. وكما هو متوقع، فإن المصدر الرئيسي للمعلومات بخصوص موضوعات الأمان في العلوم في المدرسة الابتدائية (الذي تستخدمه 6 مدارس من 7 مدارس) كان دليل "كن آمنا". وكانت كل المدارس مدركة للحاجة

لتخطيط الأنشطة العملية للعلوم، مع وضع موضوعات وقضايا الصحة والأمان في الأذهان. ومع ذلك كان هناك اعتقاد خاطئ بأن هذا الكتيب يحتوي على سياسة علوم مقبولة. وبينما يعتبر التوجيه مناسباً وقيماً، فإنه يمكن أن يسهم فقط في تنفيذ السياسة.

• إن سياسة الأمان ليست عبارة تصلح لجميع الطرق التي يمكن أن تطبق بها جميع أنشطة العلوم... بل تحدد الإجراءات ومجالات ومناخق المسؤولية لترقي العمل الآمن للمعلمين والتلاميذ على حد سواء.

والسياسة شكل مهم من أشكال التواصل داخل المدرسة تبدأ إجراءات ومناخق أو مجالات المسؤولية التي ترقى وتراقب ممارسات العمل الآمن لكل من المعلمين والتلاميذ على حد سواء، مع مراعاة ظروفهم الخاصة. ويقترح فينسنت وبوروز (Vincent & Borrows, 1992) أن سياسة أمان العلوم تحتوي بشكل خيبي الأجزاء التالية:

• مقدمة تلخص قضايا الأمان في العلوم.

• مسؤوليات محددة لأفراد معينين من العاملين.

• مسؤوليات عامة لجميع العاملين.

• الإجراءات.

• مراجعات منتظمة.

• التلاميذ.

• قائمة من المصادر الأمنية.

المقدمة:

وهذه يجب أن تهئ المسرح وأن تؤكد على أن التشريع يتطلب من المدرسة أن يكون لديها سياسة أمان عامة، ونظراً لأن هناك اهتمامات أمنية خاصة مرتبطة بالعلوم العملي فمن المعقول أن يكون لديها سياسة محددة مرتبطة بالعلوم. وينبغي أيضاً أن

تؤكد على مسؤولية جميع المشمولين بتدريس العلوم (بما فيهم معاون الفصل، والمعاونون المتطوعون) لتنفيذ سياسة الأمان واتباع الإجراءات المستحسنة. وهذا يشمل:

- تخطيط الممارسة العملية وميدان العمل بحيث يتم التحكم في الخطر وتقليله إلى أقل درجة ممكنة.
- استخدام إجراءات أمنة دوماً لتحقيق الأهداف التعليمية. وهذا لا يعني تجنب جميع جوانب الخطر، ولكن السيطرة على الخطر وإدارته بحيث يخبر التلاميذ ويتعلموا كيف يحددون ويسيطرون على المخاطر بأنفسهم.
- الإبلاغ عن أي شيء يبدو مهماً.
- التعرف على التوجيه أو الإرشاد الآخر المتاح والمستخدم مثل دليل "كن آمناً" وإرشادات الهيئة التعليمية المحلية.

مسؤوليات محددة:

منسق العلوم هو الشخص الذي تفوض إليه جميع المسؤوليات الشاملة عن العلوم في المدرسة، ولذا فمن الطبيعي أن يتوقع منه أن يتأكد من أن:

- سياسة الأمان يتم تحديثها باستمرار، وأن جميع المعنيين بتدريس العلوم مدركون لأهميتها ويتبعون التوجيهات المتضمنة فيها.
- جميع مصادر العلوم المستخدمة آمنة ومناسبة. فعلى سبيل المثال، مناقشة نموذج تقديرات الخطر بخصوص أي حيوانات ربما تربي في المدرسة والتجهيزات والمواد الكيماوية التي تستخدم في دروس العلوم.
- مصادر العلوم التي ربما تعرض التلاميذ للخطر يجب أن تخزن على نحو آمن.
- نشر المعلومات المتعلقة بقضايا الأمان على جميع من لهم صلة بالأمر.

- جميع من تشملهم أنشطة العلوم مدركون للممارسة المنتظمة والمستحسنة ويتبعونها. ويجادل تاووني (Tawney, 1992) بأن أكثر الطرق فعالية لفعل ذلك تشمل تفاصيل بخصوص الإجراءات الاحترازية الأمنية ذات الصلة في مشروعات العمل، وخطط الدروس، وأوراق العمل. ففعل ذلك ينقل معلومات الأمان إلى مخور الاستخدام حيث يمكن لجميع المنخرخين في تخطيط أو تنفيذ الأنشطة العلمية أن يروها.
- جميع العاملين منخرخين في مراقبة وتقويم الممارسة وفي السياسة والإجراءات التي يتم تحديثها وتوصيلها لجميع المهتمين. وهذا يشمل تحديد وتعريف احتياجات INSET.

المسؤوليات العامة:

يشترك جميع المنخرخين في تخطيط وتدريس العلوم في المسؤولية عن:

- تنفيذ السياسة المتفق عليها في فصولهم. وسيحتاجون لأن يتأكدوا من أنهم يبنون ويشرفون على فصولهم بما يتوافق مع الممارسة المستحسنة. وهذا يشمل توفير التعليم المناسب لجميع التلاميذ بما يتوافق مع احتياجاتهم، وأن يتأكدوا من أن التلاميذ يعرفون ويفهمون على نحو كامل ما يتوقع منهم فعله، وأن لديهم القدرة على ذلك. وعندما يصبح الفصل بمثابة معمل العلوم، فمن المهم جدا توافر مستوى جيد من الإشراف. فالمعلمون بحاجة لمراقبة سلوك التلاميذ، وأن يدركوا احتياجاتهم المختلفة وظروفهم المتغيرة.
- تقديم نموذج جيد يقتدي به التلاميذ؛ كأن يرتدوا النظارات أو القفازات المطاوعة عندما يكون ذلك ملائما.
- توفير فرص المنهج التي تشجع التلاميذ على تحمل المسؤولية عن أمانهم الخاص وعن أمان الآخرين. وهذا يشمل إصدار قواعد أمان وشرح معناها وتوضيح سبب أهميتها.

- الإبلاغ رسمياً عن جميع الحوادث المرتبطة بالأمان بحيث يستطيع الآخرون أن يتعلموا منها. إن سياسة الأمان العامة بالمدرسة يجب أن تحتوي على إجراء لتسجيل مثل تلك الحوادث لاسيما المرتبطة بالعلوم على نحو خاص والتي يمكن أن تستخدم لتحديث معلومات الأمان المتضمنة.

- الإشارة إلى دليل الأمان المناسب، ونموذج تقديرات الأمان المناسب مثل الذي تقدمه الهيئات التعليمية المحلية، والنصوص التي تمت تزكيته مثل دليل "كن آمناً" عند تنفيذ أنشطة العلوم العملية مع التلاميذ.

الإجراءات:

يجب أن تشمل السياسة تفاصيل الإجراءات الموجودة على أرض الواقع للتأكد من أن جميع المشمولين بتدريس العلوم يفهمون مسؤولياتهم ويوفون بها بحيث يتم استخدام وتنفيذ السياسة على نحو فعال. فعلى سبيل المثال يجب أن تحتوي على تفاصيل عن:

- إجراءات تعيين أعضاء جدد (بما في ذلك الأعضاء الجدد في هيئة التدريس والمعلمين المتدربين) وتفاصيل التدريب المستمر على إدارة الأمان المرتبط بالعلوم.

- تقرير عن تقدير الخطر وكيف يمكن أن يستخدم عندما ينفذ التلاميذ عملاً مفتوح النهاية ومشاريع في العلوم، بما في ذلك أي قياسات أو إجراءات خاصة لميدان العمل والأنشطة الخارجية.

- الإجراءات التي يجب أن تستخدم عند نقل وتركيب وإزالة الأجهزة المستخدمة في العلوم.

- كيف يمكن تدريب التلاميذ على الوعي بالأمان. قواعد محددة للسلوك أثناء الممارسة العملية.

- ما الذي يجب فعله إذا أساء التلاميذ التصرف في العلوم العملية وعرضوا أنفسهم أو الآخرين للخطر.

- تفاصيل الفعل الذي يجب اتخاذه عند وقوع حادثة أو في حالة الطوارئ. وينبغي أن تشمل سياسة المدرسة الكلية على إجراء عام إذا حدثت مثل تلك الأمور. وينبغي أن تشير سياسة العلوم إلى الأحداث التي ربما تحدث أثناء دروس العلوم. فعلى سبيل المثال، إذا وضع التلميذ مادة كيميائية في عينه، يجب غسلها على الفور بكمية وفيرة من الماء، ثم بعد ذلك يتم البحث عن النصيحة الطبية.

المراجعات المنتظمة (الدورية):

هناك متطلبات قانونية أو تشريعية لمراجعة وفحص التجهيزات الكهربائية والتجهيزات الأمنية، مثل خفايات الحريق، وينبغي أن يكون لدى المدرسة إجراءات للتأكد من حدوث ذلك على أرض الواقع وعلى نحو ملائم. وبعيدا عن التجهيزات الكهربائية فإن هناك عددا محدودا من الأجهزة تستخدم في العلوم في المرحلة الابتدائية، يحتمل أن تعرض التلاميذ للخطر. ومع ذلك، فعندما يتم تنفيذ الفحص السنوي للتجهيزات العلمية، يجب التأكد من أن نظارات الأمان والقفازات المطاوعة في حالة جيدة. وأن الأجهزة الزجاجية والبلاستيكية في حالة جيدة ولم تنكسر، وليس بها زوايا وحواف حادة ربما تعرض التلاميذ للخطر.

التلاميذ:

إن ابتكار قواعد للسلوك أو التصرف في العلوم بخريقة مفيدة لتحذير التلاميذ من المخاطر المحتملة المتضمنة في الممارسة العملية في العلوم وينبغي أن تشمل سياسة الأمان نسخا من هذه القواعد. ويمكن تشكيل القواعد الملزمة لكل مجموعة عمرية، ويمكن أن تستخدم كجزء من استراتيجية المساعدة في تطوير وعي التلاميذ بالأمان بينما يتقدمون في السن. وينبغي أن تركز السياسة على أهمية تعليم التلاميذ بعض الأمور عن قواعد الأمان، والمنطق الكامن وراءها، على نحو فعال.

مصادر الأمان:

ينبغي أن تشمل السياسة قائمة بمصادر الأمان وتفاصيل لكيفية الوصول إليها. وينبغي أن تخزن تلك المصادر بشكل

مركزي وينبغي أن تشمل المواد المرجعية المنشورة لتساعد في التدريس، وتفاصيل تقديرات الخطر النموذجية التي يتبناها صاحب العمل، والمنشورات ذات الصلة، والدوائر التي تنتجها قوانين مثل قانون الصحة والأمان التنفيذي، وأمانة حماية الأخفال من الحوادث، والسلطات التعليمية المحلية، وقسم التعليم والتوظيف.

وتحدث كثير من هذه الإجراءات بالفعل في المدارس الابتدائية، ولكن غالباً ما يكون ذلك بشكل غير رسمي. ومن المهم أن تكون السياسة ملائمة، وأن يتم تنفيذها ومراقبتها. وسوف تساعد التوجيهات المقترحة المدارس على الوفاء بواجباتها المهنية والقانونية، وكذلك على تطوير وتنمية ثقافة أمان تسيطر على فرص تعرض التلاميذ للخطر، وتقلصها أثناء أنشطة العلوم.

ومن المهم أن يكون المعلمون واعين ومدركين لمسؤولياتهم، وأن يشعروا بالثقة والقدرة على إنجازها من خلال الممارسة داخل الفصل. وعلى معلم الفصل أن ينفذ عدة خرق واستراتيجيات تدريس لخلق بيئة تعليمية آمنة بالنسبة للتلاميذ. وتجاهل ذلك يعني إنكار المسؤولية وربما يؤثر على فرص المنهج المتاحة للتلاميذ. وعلى معلم الفصل أن يتأكد من تنفيذ الإجراءات المتفق عليها، وأن المصادر ملائمة وتم تخزينها بعناية، وأن الأخفال يتم الإشراف عليهم عندما يعملون مع بعض الأشياء لاسيما عندما يكونون عرضة للإغراء لأن يضعوها في أفواههم أو آذانهم أو أنوفهم. ومع ذلك فإن المعلمين مسؤولون عن تعليم التلاميذ ملاحظة وضبط المخاطر التي يتعرضون لها. ومن ثم فمن المهم أن تحتوي بعض الأنشطة التي يشترك فيها على بعض المخاطر. وتقتصر الوحدة الثانية مدخلا لتخطيط خبرات تعليمية في العلوم تصمم لترقية نمو وعي التلاميذ بالأمان.

تخطيط الدروس لترقية الأمان وتعلم بعض الأمور عنه:

نظراً لأن موضوعات وقضايا الأمان يجب أن توضع في الاعتبار عند تخطيط أي ممارسة عملية، فإن هناك موضوعات معينة وخرق معينة ملائمة على نحو خاص عندما يكون الهدف التعليمي الرئيسي هو زيادة الوعي الأمني. وهذه تشمل:

- التسخين والحرق.

- العمل بالكهرباء.
- استخدام الكيماويات، والآلات والتجهيزات البسيطة.
- أي ممارسة عملية مفتوحة النهاية.
- البحث أو المسح الذي يصممه التلاميذ بأنفسهم.
- ميدان العمل الذي يستخدم الزيارات أو الأنشطة الخارجية.

وهناك خطوة أولى مفيدة في تحديد الوقت المناسب للتركيز على زيادة الوعي بالأمان، ألا وهي تنفيذ فحص لمنهج العلوم بالمدرسة بهدف تحديد موضوعات توفر أفضل الفرص لهذا التركيز. والمصدر الذي يمكن أن يستخدم عند تنفيذ ذلك الفحص هو المشروع النموذجي لعمل العلوم في المراحل الأساسية الأولى والثانية (المؤهلات وسلطة المنهج، 1998) الذي أرسل لجميع المدارس الابتدائية في إنجلترا وويلز في يوليو عام 1998 وهذا يقسم برامج الدراسة في المرحلة الأساسية الأولى والثانية إلى 37 وحدة تحتوي كل منها على توجيه خاص بالصحة والأمان مصمم لمساعدة المعلمين لتخطيط أنشطة عملية آمنة. وتحتوي كذلك على توجيه لتوضيح كيفية الاحتفاظ بالهدف الأول (العلوم التجريبي والبحثي)، ومتطلبات مقدمات برامج المرحلة الرئيسية الأولى والثانية والذي يمكن توسيعه وتدريبه في سياق الوحدات الأخرى لبرامج الدراسة.

وبعد تحديد الموضوعات في المنهج والتي يمكن أن تستخدم للمساعدة في ترقية وزيادة وعي التلاميذ بالأمان، فإن الخطوة التالية يمكن أن تكون تحديد أفضل خريقة لتحقيق الاستمرارية والتقدم في فهم التلاميذ للاتجاهات والمهارات التي يتم التعامل معها. وفي اتساق مع جميع المداخل الأخرى للتعليم والتعلم، من المهم أن يأخذ التخطيط في اعتباره إدراكات الأخفال وفهمهم للموضوعات التي يتم التعامل معها. وتناقش (McWhirter, 1997) العلاقة بين نمو الأخفال المعرفي والخلقي وفهمهم للأمان والمفاهيم المرتبطة به. وتوفر اقتراحاتها نقطة بداية مفيدة عند التخطيط للاستمرارية والتقدم في وعي التلاميذ بالأمان. وفي المرحلة الرئيسية الأولى ينبغي أن ينصب التركيز على مساعدة التلاميذ على فهم أن هناك مخاطر متنوعة في كثير من جوانب حياتهم، وأن اتباع قواعد معينة يمكن أن يقلل فرصة وقوع حادثة. وعند

تنفيذ نشاط علمي عملي يمكن أن تقدم للتلاميذ قواعد بسيطة للحفاظ على الأمان، ويمكن توضيح مثل تلك القواعد من خلال نماذج حية للنتائج المحتملة لعدم اتباع تلك القواعد، فعلى سبيل المثال يمكن أن يجرحوا أنفسهم بالمقص أو أن يحرقوا أنفسهم بشيء ساخن. وينبغي أن يتم اختبار الكلمات المستخدمة لشرح الخطر بعناية كبيرة للتأكد من أن فهم التلاميذ لقضايا وموضوعات الأمان لا يتأثر سلباً بقدراتهم اللغوية.

فهم مراحل نمو التلاميذ وفهمهم للمفاهيم المرتبطة بالأمان:

نقاط البداية:

- الأخفـال من سن 4 – 5 سنوات فهمهم محدود لكلمة "حادثة" أو لمفهوم "خطر"، أو لا يفهمونهما على الإخلاق.
 - فهم كلمة "حادثة" يتم تطويره على نحو معقول قبل سن السابعة أو الثامنة.
 - الأخفـال في سن العاشرة غالبا ما equate المخـاخرة مع الخطر الشديد أو النشاط الإجرامي البسيط.
 - معظم الأخفـال في سن الحادية عشرة يفهمون معاني أوسع مرتبطة بمصطلح "مخـاخرة".
 - الحاجة لوضع قضايا وموضوعات الأمان باستخدام مدى من الاستراتيجيات والسياقات غير المألوفة.
 - الأخفـا تحت سن السابعة يمكن أن يتعلموا من النماذج الحية وأن يطبقوا استجابة متعلمة على موقف مناسب.
 - ينبغي أن يتعلم الأخفـال الأكبر سنا (سبع سنوات فأكثر) أن الاستجابة التي سبق تعلمها ليست دائما ملائمة.
 - يمكن استخدام اللعب المنظم لمساعدة التلاميذ على تحديد الاستراتيجيات المناسبة وعلى فهم النتائج المحتملة لقراراتهم.
- استخدام اللغة للمساعدة في تنمية فهم التلاميذ:**
- كلمات من قبيل "الصحة"، "الأمان"، "المخـاخرة" كلها أسماء مجردة، ويحتاج الأخفـال قدرة لغوية معقولة لفهم أو توصيل معناها.
 - عند الحديث مع الأخفـال يجب استخدام عبارات من قبيل "الحفاظ على الأمان"، و"الحفاظ على الصحة".
 - يجب تقديم كلمة "خطر" من خلال نماذج ملموسة؛ مثل "من الخطر أن تجري بينما تحمل مقصا في يدك لأنك ربما تسقط وتخرج نفسك".
 - من المهم تجنب التلميحات التي تنطوي على نية أو قصد لدى الأفراد، كأن تقول "ابتعد عن النار، ستحرق نفسك"، بدلا من أن تقول "ابتعد عن النار، والا ستحرقك".
- نقل المسؤولية من المعلم للتلميذ:**
- يعتقد حوالي 50٪ من الأخفـال في سن العاشرة أن مسؤولية تأمينهم تقع على عاتق شخص آخر.
 - قبل سن الحادية عشرة يلاحظ 70 ٪ من الأخفـال أنهم أيضا مسؤولون عن تأمين أنفسهم.
 - ربما لا يبدي الأخفـال اهتماما بأمان الآخرين حتى يصلوا إلى سن الحادية عشرة.
 - ينبغي تشجيع الأخفـال في سن 9 – 10 على فهم وإدراك قضايا وموضوعات الصحة.

شكل (11) اقتراحات لتطوير منهج تعليم الأمان (McWhirter, 1997)

وتقترح مكهيتر أنه بتقدم التلاميذ في السن فإن التركيز ينبغي أن ينصب على تحويل المسؤولية لإدراك المخـاخر والسيطرة عليها من المعلم إلى التلميذ. وبدلا من إعطاء التلميذ بعض القواعد، يمكن أن يبدأ المعلمون في مساعدة التلاميذ في الحكم على

أنفسهم من حيث ما الأفعال الملائمة التي تجعلهم آمنين وأصحاء وتجعل الآخرين آمنين وأصحاء كذلك. وما زالت هناك حاجة لقواعد أمان واضحة لاسيما إذا كانت المخاطر عظيمة، ولكن يمكن صياغة تلك القواعد باتباع مناقشات الفصل للمخاطر.

وفعل ذلك يساعد التلاميذ في فهم أسباب القواعد، وفي إدراك أن لديهم مسؤولية تأمين أنفسهم والمحافظة على صحتهم. وتسهم اللافتات والملصقات ومراقبة التلاميذ في تحسين الأمان.

تخطيط الدروس التي تزيد الوعي بالأمان:

إن الحفاظ على الأمان أمر عملي ويجب تعليمه للتلاميذ بطريقة تتسم بالحيوية. والتعلم من خلال الأخطاء على أرض الواقع طريقة تتسم بالخطر، ولكن المعلمين والمتخصصين في مجال الصحة يمكن أن يوفر مواقف منظمة تتحدى استراتيجيات الأفعال للحفاظ على الأمان وتوسع معلوماتهم وخبراتهم. (McWhirter, 1997:8)

ويمكن التعامل مع كثير من جوانب الوعي بالأمان المرتبطة بموضوعات مختلفة باستخدام مصادر مثل الصور، والكتب، والفيديو، وبرامج الكمبيوتر. ومع ذلك، فإن كثيرا من المعلمين يسلمون بادعاء مكهيرتر بأن الأنشطة العملية في العلوم توفر فرصة مثالية للتلاميذ لاكتساب الخبرة في بعض العناصر ذات المخاطر المصنوعة أو المسيطر عليها. وقبل تنفيذ مثل تلك الأنشطة فمن المهم إجراء تقدير للخطر. وعندما يتم اتخاذ القرار بأن المخاطر المتضمنة في النشاط مقبولة، فإن النشاط عندئذ يمكن تنفيذه مع التلاميذ. وفي جميع الأوقات يجب أن يتبنى المعلمون إجراءات تعتبر منظمة ومستحسنة، لأنها ذات قيمة نمائية علمية يعتمد عليها بالنسبة للتلاميذ.

وعندما ينفذ النشاط في درس ما، يمكن مناقشة المخاطر المتضمنة مع التلاميذ، ويمكن استخدام استجاباتهم لمساعدتهم على فهم السبب الكامن وراء أهمية اتباع إجراء معين واتباع القياسات التي يمكن أن تؤخذ لضبط الخطر. فمثل هذه المناقشات، كجزء من الدرس يمكن أيضا أن تساعد في تطوير مهارات حياة التلاميذ وفهمهم للخطر بشكل عام. ويمكن أيضا استخدام

أفكار التلاميذ في كل مرة يقدم فيها درس يركز على الوعي بالأمان. ويمكن أن تركز المناقشات على:

- تحديد المخاطر.
- تقدير المخاطر.
- ضبط المخاطر.
- معرفة ما يمكن فعله في حالة وقوع حادثة.
- ابتكار إجراء آمن للنشاط.
- ربط النشاط بسياق المواقف اليومية.

النشاط: ملاحظة شمعة تحترق.

الأهداف التعليمية: تنمية:

- المهارات الوصفية ومهارات الملاحظة من خلال الفحص الحذر للشمعة بينما تحترق.
- الوعي بالأمان من خلال التشكيل المشترك لإجراء آمن للنشاط.
- معرفة وفهم المخاطر المرتبطة بالحرق والأفعال التي يجب القيام بها في حالة اشتعال حريق.

تركيز الأمان	الأسئلة التي يجب أن تسأل / الأمثلة التي يجب أن تناقش / النقاط التدريسية.
تحديد المخاطر	هل سبق لك أن حرقت نفسك؟ صف ما كنت تشعر به حينها.
تقدير الخطر	كيف يمكن أن يؤذيكَ لهب هذه الشمعة؟ كيف يمكن أن يتسبب اللمب في حريق كبير؟
ضبط الخطر	ما الذي يمكن أن تفعله للتأكد من أنك لن تحرق نفسك؟ ما الذي يجب أن تفعله لتأكد من أن الحريق لن يبدأ في الاشتعال؟
إذا وقعت الحادثة	ما الذي يجب أن تفعله إذا حرقت نفسك؟

ما الذي يجب أن نفعله إذا بدأ الحريق في الاشتعال؟	
بالإجراء الآمن باستخدام استجابات الأختفـال لمثل تلك الأسئلة، يمكن للمعلم والتلاميذ معا تشكيل مدخل آمن للنشاط. • يجب وضع الشمعة في إناء معدني، وتدعيمها بطبقة من الرمل – فهذا يساعد في تدعيم وتثبيت الشمعة وفي الاحتفاظ بأي شمع حار يسهل من الشمعة. • من له شعر خويل يجب عليه ربطه خلف راسه. • عدم ارتداء الملابس الفضفاضة. • يجب ألا يضع التلاميذ أي شيء في اللهب، وألا ينجحوا عليه. • يجب إبعاد اللهب عن الأشياء التي يمكن أن تشتعل بسهولة مثل الورق أو الستائر. • يجب الاحتفاظ بدلو مملوء بالرمل في الفصل لاستخدامه في حالة نشوب حريق صغير. • يجب تذكير التلاميذ بإجراءات استخدام خفاية الحريق. • تجب معالجة الحروق على الفور بغمس المناخق المحروقة في الماء البارد وتركها فيه لمدة 10 ثوان على الأقل.	
حفلات عيد الميلاد، عشاء على الشموع، استخدام الشموع عند انقطاع التيار.	السياقات اليومية
أهمية معالجة الحريق والأشياء الحارة من خلال معرفة ما يجب فعله إذا شب حريق. الإسعافات الأولية الصحيحة للحروق والالتهابات.	تطوير المسؤولية الذاتية

شكل (12) تخطيط مفصل لإجراء تقدير الخطر في المرحلة الأساسية الأولى.

ويوضح شكل (12)، وشكل (13) القيمة الكامنة لهذا المدخل. إذ يقدمان اقتراحات مفصلة يمكن أن تستخدم لتنمية وتطوير وعي التلاميذ بالأمان في سياق التسخين والحرق في المراحل الأساسية الأولى والثانية. وقد تم اختيار هذا الموضوع لأن الممارسة العملية في العلوم في المستويات المتراوحة بين الاستكشاف المبكر في مدارس الأخفّال وحتى المستوى المتقدم من العمل البحثي في الجامعات، غالباً ما تتضمن تسخين الأشياء.

النشاط: فحص مقاومة الحريق لدى الأنسجة المختلفة.

الأهداف التعليمية: تنمية وتطوير:

- المهارات العلمية الإجرائية عن خرق احتراق وتصميم فحص معين.
- الوعي بالأمان في سياق نشاط ذي خطر محتمل.
- معرفة وفهم المخاطر المرتبطة بالحرق والأفعال التي يجب القيام بها في حالة اشتعال حريق.

تركيز الأمان	الأسئلة التي يجب أن تسأل / الأمثلة التي يجب أن تناقش
تحديد المخاطر	هل سبق لك أن رأيت بيتا يحترق؟ تري كيف بدأ اشتعال الحريق؟ كيف كان يمكن منع الحريق؟ كيف يمكن أن نختبر الأنسجة لنرى مدى مقاومتها للحريق؟ ما الذي يمكن أن نستخدمه لنشعل فيها النار؟ كيف يمكن أن نفعل ذلك بأمان؟
تقدير الخطر	ما المخاطر المتضمنة في تنفيذ هذا الفحص؟
ضبط الخطر	ما الذي يمكن أن تفعله للتأكد من أنك لن تحرق نفسك؟ ما الطريقة التي ينبغي أن تستخدم بها أعواد الثقاب؟ ما حجم قطعة النسيج الي يجب أن نستخدمها؟ ما الذي يجب أن نفعله لتأكد من أن النار لن تشتعل بالفصل؟
إذا وقعت الحادثة	ما الذي يجب أن تفعله إذا حرقت نفسك؟ ما الذي يجب أن نفعله إذا بدأ الحريق في الاشتعال؟
الإجراء الآمن	باستخدام استجابات الأخفا ل مثل تلك الأسئلة، يمكن للمعلم والتلاميذ معا تشكيل مدخل آمن للنشاط. ويتم تطبيق الإجراءات المستخدمة في المثال السابق بالإضافة إلى: • يمكن أن يوضح المعلم الإجراء الآمن لإشعال أعواد الثقاب ثم يسمح للأخفا ل بأن يشعلوا الشموع الخاصة بهم. • يجب أن يكون التلميذ واقفا وليس جالسا عند تنفيذ هذا النشاط بحيث يمكنه التحرك بسرعة في حالة وقوع حادثة.

• يجب استخدام قطع صغيرة من القماش. • يجب ارتداء واقيات العيون (نظارات/مناظير الأمان) • يجب أن يكون الفصل جيد التهوية لمنع تراكم الدخان أو الأبخرة.	
إشعال النيران، استخدام النيران للحراسة، استخدام الأنسجة المقاومة للحريق في الملابس والأثاث، أخطار إلقاء السجائر باهمال، أخطار الدخان في استخدام النيران في المنزل، قيمة إنذار الدخان، أمان الأعمال المرتبطة بالنيران، علاج الحروق.	السياقات اليومية
التعامل مع الحريق من خلال معرفة ما يجب فعله إذا شب حريق. أهمية خفايات الحريق. خطورة إشعال النار بالخارج لاسيما في الطقس الجاف الحار. التخلص من أعواد الثقاب، والسجائر، والزجاجات، المستعملة بحذر.	تطوير المسؤولية الذاتية

شكل (13) تخطيط مفصل لإجراء تقدير الخطر في المرحلة الأساسية الثانية.

ويفترض أن يمر جميع الأخفال في سن الابتدائية بخبرات يومية ترتبط بالتسخين والحرق، منها على سبيل المثال الطهي، وإعداد مشاريب ساخنة، وتدفئة المنزل. وللنار سحرها لدى الأخفال، فهم شغوفون بإشعال شموع عيد الميلاد، وهذا ربما يعرضهم لمعاناة آلام الحرق أو الالتهابات، ولكن يمكن تجنب ذلك من خلال التدريب الجيد في الفصل.

إن نشاط المرحلة الأساسية الأولى "ملاحظة شمعة تحترق" يمكن أن يستخدم في تتابع أو تسلسل من الدروس للوحدة الأولى "الضوء والظلام" ومن بين النتائج التعليمية المتوقعة لهذه الوحدة أن الأخفال يجب أن:

- يعقدوا مقارنات بين مصادر الضوء في ضوء البريق أو اللون.
- يتعرفوا على أنواع الإضاءات المختلفة لاسيما في الظلام.

يقول دليل الأمان: "وأفضل استخدام للشموع ومصادر اللهب المشابهة هو أن توضع في إناء معدني مملوء بالرمال. ويجب إبعاد

الأخفال عن اللهب". ويشكل هذا الدليل ممارسة منتظمة ومستحسنة، ويجب اتباعه إذا تم تنفيذ هذا النشاط مع التلاميذ.

إن نشاط المرحلة الأساسية الثانية المقترح "فحص مقاومة أنواع مختلفة من الأنسجة للحريق" والذي يلخصه شكل 10 يمكن أن يكون جزءاً من تسلسل درس في الوحدة السادسة "التغيرات العكسية وغير العكسية Reversible and Irreversible Changes". ومن بين النتائج التعليمية المحددة لهذه الوحدة أن الأخفال ينبغي أن يكونوا قادرين على أن:

- يصفوا ما يرونه عندما يتم حرق بعض المواد الشائعة مثل الشمع، والخشب، والغاز الطبيعي.
- يعرفوا أنه في كل حالة تتكون مواد جديدة مثل الرماد، والغازات التي لا يمكن رؤيتها.
- يصنفوا عملية الحرق كتغير غير عكسي.
- يحددوا المخاطر المرتبطة بحرق المواد.

إن دليل الأمان الذي يجب اتباعه يعزز وينمي توجيه المرحلة الأولى الأساسية "حرق المواد باستخدام شمعة صغيرة، أو ضوء ليلي مثبت في إناء معدني يحتوي على رمال جافة. لا تستخدم أكثر من قطعة صغيرة في حجم خبايع البريد، لأن المواد البلاستيكية غالباً تنتج غازات سامة عندما تحترق. تجنب استخدام الـ PVC. ويجب اتباع إرشادات المدرسة أو الهيئة التعليمية المحلية.

خاتمة:

يمكن للمعلمين أن يزيلوا جميع جوانب الخطر من الخبرات التعليمية التي يخططونها، وهذا ربما يساعد في التأكد من أنه بينما يعتبر التلاميذ تحت رعايتهم، فإنهم لن يتعرضوا لأي أذى. ولكن الحوادث لابد أن تقع. وواجب المعلم أن يوضح ويبرز أنه قد تم اتخاذ التدابير اللازمة وأنه قد تم توفير الرعاية المعقولة. ومع ذلك فإن واجب الرعاية لدى المعلم يذهب إلى ما وراء الاهتمامات الفورية بالأنشطة التي تحدث. وهناك أيضا واجب إعداد التلاميذ للحياة خارج الفصل ويجب أن يكون الدور المركزي لتعليم الأمان هو مساعدة التلاميذ في تعلم كيف يصبحون مسؤولين، ومدركين للأمان وأعضاء في المجتمع. وقد أخلق هذا الفصل مدخلا لإدارة وتدريس العلوم في المرحلة الابتدائية، وهذا المدخل يوضح أنه من الممكن للمعلمين أن يخططوا دروسا تستثير الدافعية لدى التلاميذ وتنطوي على بعض درجات المخاطرة، ولكنها في نفس الوقت تتبع الممارسة المنتظمة والمستحسنة. إن أكثر الناس أمانا هم من تعلموا كيفية التعامل مع المواقف الخطرة على نحو صحيح، بخلاف من لم يتعرضوا لها على الإخلاق. والأنشطة العملية في العلوم في المرحلة الابتدائية تقدم سياقاً نموذجياً لزيادة وعي التلاميذ بالأمان من خلال تعريضهم للمخاطر في مواقف منظمة.

الفصل الثامن

الممارسة الآمنة في الأنشطة الخارجية

في العقد الماضي كانت المبادرات التعليمية مثل المنهج القومي مفيدة ونافعة في توسيع حدود الفصل، ومفهوم المعرفة التعليمية، وخريقة تنفيذ ذلك. والآن ينخرط كثير من الشباب في في مدى أوسع من أنشطة المنهج وتنوعت المواقف التي يحدث فيها التعلم.

وتقريباً في كل يوم من السنة الدراسية تنخرط مجموعات من أخفـال المدارس في سلسلة من الأنشطة التعليمية، وبعضها يمكن تقديمه فقط خارج بيئة المدرسة. فالزيارات للضواحي والمناخق الريفية، والمناخق التاريخية، والبيئات الساحلية، والمزارع أصبحت سمة منتظمة للتعليم الحديث. وبينما يمكن الجدال بأن الشباب لديهم فرص كبيرة للتعلم بعيداً عن المدرسة وخلال البيئة الخارجية، فإن هذا التوسع المحتمل ربما يسلم من الاقتران ببعض المشكلات. لسوء الحظ، فإن الفوائد التعليمية من وراء تلك الأنشطة الخارجية يغطي عليها آثار بعض الحوادث التي تشمل أخفـال المدارس. وهناك اتجاه اجتماعي سائد ليس فقط نحو جعل الأشياء أكثر أماناً ولكن أيضاً نحو البحث عن التعويض لأفعال تؤدي إلى إصابة شخصية. إن الاهتمام بأمان الأخفـال وسلامتهم يعتبر جزءاً من ظاهرة ثقافية أوسع بكثير بدأت تؤثر على الحياة اليومية وممارسات عمل المعلمين في المدارس.

ويركز هذا الفصل على الممارسة الآمنة وعلاقتها بالأنشطة التعليمية والخبرات التي تخرج التلاميذ من مدارسهم. وهـنا فإن تعقيد وتداخل العوامل البيئية يعتبر موضوعاً مهماً ويميز السياق التعليمي عن السياق الموجود في موقع المدرسة وداخل الفصل. مركزاً على دراسة الحالة وأبحاث الحوادث خارج المدرسة، ويبدأ هذا الفصل بالتفكير في الطبيعة الفريدة للأنشطة الخارجية وما يمكن تعلمه في سياق فهم الحوادث في الأنشطة الخارجية. كما أنه يعرف الإشراف على أنه مبدأ أساسي للممارسة الآمنة، ويناقش عناصر من ذلك، وما تتضمنه من أمور خاصة بممارسة المعلمين، وأمان التلاميذ عبر سلسلة من الأنشطة الخارجية والمواقف الخارجية.

خبيعة النشاط الخارجي:

لقد تنوعت خبيعة النشاط الخارجي تنوعا كبيرا، يشمل مجموعة من البيئات والأنشطة والفصول. ورغم أنه يمكن التعرف على الأشكال المختلفة من الأنشطة الخارجية، فإنها يمكن أن تسهم إسهاما قيما في تطوير الشباب في سياق المساعدة على زيادة المهارات البحثية، وتحمل مسؤوليات جديدة، وتنمية قدر أكبر من الاستقلال، والمرونة بخبرات جديدة شخصية، واجتماعية، وتحديات تعليمية، فإن هناك أيضا إدراك عام بأن تلك الأنشطة ذات خطر متأصل في خبيعتها. وبينما يتعبر من الصحيح أن بعض أنشطة المنهج توفر احتمال وقوع الحوادث والخطر أكثر من أنشطة أخرى، فإن الكثيرين يجادلون بأن هناك خطرا في كل شيء نقوم به، وأنه بالنسبة لبعض الأنشطة فإن الخطر نفسه يوفر التحدي. ومع ذلك فإن الأمان لا يمكن ضمانه أو التأكد منه نظرا لأن الفرص، والظروف التي لا يمكن التنبؤ بها والقرارات والأحكام غير الصحيحة يمكن أن تتفاعل جميعها لتحداث الخطر والمخاطرة. وعلى الرغم من الإدارة الملائمة، والتنظيم الملائم، والإشراف على التلاميذ عن قرب، فإن المدارس مثلها مثل البيئات الاجتماعية الأخرى تعتبر حساسة للحوادث أو الخطر. فلا يمكن لأي قدر من التخطيط أن يضمن أن تكون زيارة معينة أو نشاط معين أو رحلة معينة خالية من الحوادث.

ويمكن القول بأن الأنشطة التعليمية سواء كانت تحدث داخل المدرسة أو خارجها، يجب ألا تكون خطيرة. ومع ذلك، فإن المواقع والأنشطة الخارجية غالبا ما تكون مرشحة لأن تكون غير مألوفة، وجديدة وتستثير الفرص التي ربما تخلق المغامرة والتحدي، والشك، والإثارة، والخطر الإضافي. والعمل في الأنشطة الخارجية يتطلب من المعلمين مهارات وكفاءات إضافية. فعلى سبيل المثال يمكن أن تتطلب بعض الأنشطة بسبب بعد موقعها مستوى من الكفاية الذاتية، والتنظيم، والإدارة يختلف تماما عن المستوى المطلوب داخل الفصل. فالتربية والممارسة خارج الفصل وخارج المدرسة عادة ما تكون مختلفة. فأساليب التعلم المرتكزة على التجريب والتي تسود في وسط الأنشطة الخارجية تتطلب أن يكون المعلمون قادرين على إدارة البيئة التعليمية عادة دون أن تسيطر عليها العملية التعليمية. إن التلاميذ عادة ما يقدم لهم مدى أكبر من المسؤولية عن تعليمهم. وفي بعض الأحيان ربما

يعني ذلك أن يعمل التلاميذ على نحو مستقل عن المعلم، وألا يكونوا دوماً في نطاق الرؤية، وأن تكون أساليب الإشراف أكثر مرونة. وبعيدا عن كون الأنشطة وبيئة العمل مألوفة، وعن مستوى التخطيط والإعداد الزائد، فإن المعلم المصاحب للأنشطة الخارجية يحتاج إلى حسن التصرف، والقدرة على إصدار الأحكام. وكجانب أساسي من جوانب اتخاذ القرار، فربما تكون القيادة أهم مكون من مكونات الأنشطة الخارجية. وحسن التصرف والقدرة على إصدار الأحكام غالبا ما تكون الحد الفاصل بين التعلم وعدم التعلم، والمغامرة، وعدم المغامرة.

تلاحظ الهيئات التعليمية المحلية في إرشادها للمدارس فيما يتعلق بالزيارات التعليمية أنه ليس فقط ما يطلق عليها الأنشطة الخطرة مثل التسلق أو المشي في الجبال (حيث يكون الخطر عنصرا ضروريا ومرغوبا في العملية التعليمية) التي تعتبر عرضة للحوادث. إن المواقف اليومية مثل تلك المواقف التي تشمل الانتقال، والممرور، وعبور الشارع، تحتوي على مخاطر كامنة أو محتملة لوقوع الحوادث. وفي هذا الجانب، فإن تجميع النشاط ينبغي ألا تتضمن بالضرورة أن تكون هناك أي درجة من الخطر الحقيقي زادت أم نقصت. وتقترح أدلة الأبحاث أن الإدراك العام للأنشطة الخارجية التي تتسم بالخطورة والتي يتأصل فيها الخطر لا تدعمها بيانات الحوادث. فمقارنة بالرياضات التي تتسم بالتحدي وأماكن العمل المأهولة فإن تقارير معدلات الإصابات كانت منخفضة (Brackenreg, 1997) وعلى نحو مشابه يذكر جاكوبز (Jacobs, 1996) أن عدد الأختفالات الذين يلقون حتفهم في غريقتهم من وإلى مراكز الأنشطة الخارجية أكثر من عدد الذين يلقون حتفهم في المراكز نفسها. ويذكر تقرير آخر أن عدد الأختفالات الذين يصابون نتيجة سقوطهم على السلم أكثر من عدد الذين يصابون أثناء المشاركة في الأنشطة التي تتسم بالمغامرة نفسها. وتقترح تلك النتائج أن بعض الأنشطة الخارجية والتي تتسم بالمغامرة أقل خطورة من بعض جوانب الحياة اليومية وأنواع أخرى من الزيارات التعليمية.

ورغم أن تساؤل ألتوود Altwood في وفاة أربعة أولاد سقطوا أثناء خروجهم في رحلة مدرسية إلى النمسا، خلص إلى أن

المعلمين الذين يعملون في الأنشطة الخارجية يفترض أن يطيعوا القوانين، والشعور العام بالتنظيم الذاتي، والسلوك المسؤول (المرتبط بسنهم وقدرتهم) وبعيدا عن قيود الفصل وفي البيئات المثيرة والتي تتسم بالمغامرة، فإن سلوك التزام الأخفال لا يمكن التسليم بحدوثه. إن توفير معيار للرعاية في الأنشطة الخارجية يعني ملاحظة أنه، من خلال خبراتهم المحدودة بالحياة، فإن إدراك الأخفال للخطر يحتمل أن يكون محدودا. وهذا بالإضافة إلى الفضول الطبيعي ربما يؤدي إلى مأساة. ولذا فإن هناك حاجة لاستراتيجيات إضافية للتأكد من أن التلاميذ لديهم الحد الأدنى من الفرص للتحرك وراء حدود الأمان.

وأخيرا فإن تحليل الحوادث في الأنشطة الخارجية يظهر أن مزيجا معينا من العوامل البيئية يمكن أن يؤدي إلى نتائج ديناميكية (Hale, 1983; Priest, 1996; Thomas & Raymond, 1996) فعوامل مثل الطقس والتقلبات البيئية، والتنوعات الفصلية من الاعتبارات الجوهرية لأولئك الذين يعملون في الأنشطة الخارجية لأنها أحيانا تخلق مخاطر ديناميكية وأحيانا لا يمكن التنبؤ بها. وقد حدثت كثير من الأحداث التي تؤثر على التلاميذ في البحر، والبيئات البحرية تعتبر حساسة على نحو خاص في هذا الجانب ومن ثم فإنها على درجة عالية من الخطورة الكامنة. إن وجود العوامل البيئية هو الذي يجعل سياق النشاط الخارجي سياقاً مختلفاً عن الموجود في الفصل. إن فهم التداخل بين المخاطر البيئية والبشرية عنصر مهم جدا في تنظيم وإدارة الممارسة الآمنة في النشاط الخارجي.

إدارة الممارسة الآمنة:

إن العمل في إخبار الواجب القانوني والمهني والخلقي للتأكد من أن البيئة التعليمية للنشاط الخارجي آمنة يتطلب من المعلمين أن يحددوا ويديروا ويضبطوا أي خطر على الصحة والسلامة. ومع ذلك فإن الممارسة الآمنة في الأنشطة الخارجية تعتمد على تعليم الأمان، وخلق روح الأمان، وتطبيق القواعد الأساسية على اللوائح والتشريعات.

إن خلق ثقافة الأمان يشمل تعليم جميع المهتمين بكيفية وبسبب حدوث الحوادث. إن القدرة على تقدير الأخطار في الأنشطة اليومية والقدرة على التصرف على نحو ملائم تعتبر من مهارات الحياة الأساسية. ويرى المنهج القومي أن هذه المهارات جوهرية بالنسبة للتلاميذ وهذا واضح في مواد مثل العلوم، والتصميم والتكنولوجيا، والتربية البدنية. وعلى نحو مشابه، تحدد دورية 4 / 98 والتي تلخص متطلبات المقررات للتدريب الأولي للمعلمين، أن المعلمين المؤهلين يجب أن يكون لديهم معرفة عن العمل وفهم لتشريعات الصحة والأمان، وواجب القانون العام للتأكد من أن التلاميذ صحيحون وأمنون في الزيارات التعليمية، أو الرحلات الميدانية. إن دليل الـ OFSTED في مسح المدارس أيضا يتطلب ممن يقومون بالمسح أن يقدروا ما إذا كانت المدرسة ناجحة في ترقية الصحة والأمان والسلامة لدى تلاميذها ولديها اتجاه مسؤول نحو تعليم وتدريب التلاميذ في الممارسة الآمنة (DfEE, 1995). وبالنسبة للمعلمين والتلاميذ العاملين في الأنشطة الخارجية فإن هذا يعني فهم البيئة الخارجية، والتعلم من مآسي الآخرين وخبراتهم، والسعيد من وعظ بغيره.

ورب قائل يقول بأن فرص التعلم من خبرات الآخرين غالبا ما تكون محدودة. ففي المملكة المتحدة ليس لدينا قاعدة بيانات لحوادث الأنشطة الخارجية يمكن أن نستند إليها لتوفير المعلومات واستنتاج أي الأنشطة يمكن أن تنتج حوادث أكثر مما هو متوقع. وبالإضافة إلى ذلك، فباستثناء الحوادث الرئيسية والتي تشمل أخطاء المدارس، فإن معظمها لا يصل إلى المجال العام وحقيقة أن غالبية الحالات القانونية تحل خارج المحكمة تعني أننا لن نسمع إلا عن القليل منها. وتشير الدراسات إلى أنه على الرغم من أن المعلمين مدركون للحوادث، فإن الفهم يبقى في المستوى السطحي. وهذا لا يساعد المعلمين دوما على التعلم من الأحداث الحقيقية أو على تعديل ممارستهم. إن مهنة المغامرة الخارجية قد حددت احتمال التعلم من الحوادث، سواء كانت كبيرة أم صغيرة، وقد حاولت التعامل مع ذلك من خلال المشاركة في الأحداث وتقويمها. وبعض الأحداث تصنف على أنها لم تحدث ضررا، ولكنها كانت تنطوي على احتمال إصابة خطيرة. وهذا النوع من المداخل المفتوحة

والمنعكسة على الأحداث والحوادث المحتملة هو الذي يساعد في زيادة المعرفة والفهم ويلعب دورا جوهريا في خلق ثقافة الأمان.

فهم سبب وقوع الحوادث:

ثمة تحليل لأربع رحلات مدرسية في أنشطة خارجية قام به توماس (Thomas, 1994) ورايموند وتوماس (Raymond & Thomas, 1996) وخلص إلى أن هناك أوجه شبه في أسباب الحوادث. وباستخدام مدخل دراسة الحالة والتحليل الوثائقي، تبين أن الحوادث وقعت لأن مزيجا من العوامل انبعث من المجالين البيئي والبشري. وهذه ارتبطت ببعض أو كل النقاط التالية:

- ضعف اتخاذ القرار، وضعف إصدار الأحكام، ورد الفعل التالي للموقف أو الحدث.
- قصور في الإشراف، فلا هو كاف ولا هو مناسب، وقصور في الإدارة الجماعية، والتنظيم.

- الإفراط في تقدير كل من :

أ - قدرة المدرسين أو القادة أو معرفتهم، أو فهمهم أو كفاءتهم.

ب - شعور التلاميذ بالمسؤولية.

- التقليل من شأن الخطر المحتمل.

إن تحليل ما حدث وسبب حدوثه يركز الضوء على فهم وجود أنواع مختلفة من المخاطر ويثير عددا من القضايا المرتبطة بمبادئ الممارسة الآمنة. ويؤيد التحليل أيضا وجهة نظر هيل (Hale, 1983) بأن معظم الحوادث الخارجية تحدث عندما يجتمع نوعان من الخطر (بيئي وبشري) ويمتزجان في نفس الوقت. (Hale, 1983; Priest, 1996) وعلى سبيل المثال، في حادثة لايم باي Lyme Bay فإن الظروف المناخية المتمثلة في البرد والريخوبية

بالإضافة إلى حالة البحر، واتجاه الرياح، وقوتها، خلقت خمسة أخطار بيئية وبالإضافة إلى ذلك فإن التجهيزات غير الكافية، وضعف خبرة التلميذ والقائد، والتعب والإرهاق، خلقت خمسة أخطار بشرية. إن احتمال وقوع الحادثة غالباً يعتمد على عدد المخاطر وتفاعلها. فكلما ازدادت درجة المخاطر، ازداد احتمال وقوع الحادثة لاحتمال حدوث مزيد من المزج بين المخاطر البشرية والبيئية. ولسوء الحظ ففي حادثة لايم باي فإن تفاعل خمسة مخاطر بيئية مع خمسة مخاطر بشرية خلق موقفاً كان فيه احتمال وقوع الحادثة أكبر بخمس وعشرين مرة مما لو كان هناك خطر واحد فقط في المجال البيئي والبشري.

وعلى نحو مشابه في مأساة لاندز إند Land's End عندما غرق أربعة أبحار في المدرسة المتوسطة، فمزيج من فضول الأبحار، ومحدودية إدراك المعلم والتلميذ للخطر، وحالة البحر (مرتفع الأمواج) خلقت ظروفًا أدت إلى وجود مستوى مرتفع من الخطر. إن مدخل هيل مفيد لجميع المعلمين الذين يستخدمون الأنشطة الخارجية لأن تحديد وتقدير كل من الخطر البيئي والبشري قد يمكن المعلم من التعرف على مستوى الخطر وتحديدده. وفيما يتعلق بإدارة الممارسة الآمنة للأنشطة الخارجية يتجاهل المعلمون البعد الإنساني. وغالباً ما يؤدي السلوك المشارك، والاتجاهات وأفعال المشاركين، وليس النشاط نفسه الذي يحدث الخطر. وكما خلص فورد وبلانشارد (Ford & Blanchard, 1985) فإن الناس هم من يتسببون في الحوادث، فالناس في المكان الخطأ، وفي التوقيت الخطأ، وبالتجهيزات الخطأ، يتخذون القرارات الخطأ.

المبادئ الأساسية للممارسة الآمنة:

إن معرفة طريقة وسبب وقوع الحوادث يمكن أن تثير بعض المبادئ العامة المرتبطة بالممارسة الآمنة في الأنشطة الخارجية وتوفر قاعدة أساسية للتعديلات الخاصة بالممارسة التي ينبغي أن تقلص حدوث الإصابة إلى أقل درجة ممكنة. وعلى نحو مماثل، فإن فهم العوامل التي تسهم في وقوع الحوادث يسمح باستشرافها

وتوقعها، بحيث يصبح التركيز على الفعل بدلا من التركيز على رد الفعل، والتركيز على الوقاية بدلا من التركيز على العلاج.

تشير الأدلة المستقاة من أبحاث الحوادث في الأنشطة الخارجية (Thomas, 1994; Raymond & Thomas, 1996; Brackenreg, 1997) بوضوح إلى الإشراف على أنه العامل الرئيسي الكامن وراء انخفاض معدلات الإصابة والمشاركة الآمنة. ويؤيد سميسن (Smussen, 1990) هذه النتيجة حيث يذكر أن 80 ٪ من دعاوى الإصابة بما فيها التربية البدنية والأنشطة والرياضات الخارجية، تحتوي على قضايا الإشراف. في المملكة المتحدة حدد قانون الحالة الإشراف على أنه ضروري لإشباع واجب الرعاية المطلوب من قبل تشريعات الصحة والأمان. ومثل كونه مبدأ أساسي للممارسة الآمنة، فإن الإشراف المعقول هو أيضا خط الدفاع الأول ضد مسؤوليات والتزامات الدعاوى القانونية والإهمال. إن قضايا الإشراف المرتبطة بتنظيم إجراءات وترتيبات يوم بيوم، وسلوك الزيارات، تمثل أيضا عناصر لمسح الـ OFSTED. إن تقييم وتقرير مدى نجاح المدرسة في ترقية صحة التلاميذ وأمانهم وسلامتهم يعتبر جانبا مهما في عملية المسح. (DfEE, 1995)

الإشراف على الأنشطة الخارجية:

وكما خلص رايموند في الفصل الأول فإن القانون يتطلب أن يقدم المعلمون معيارا للرعاية يشكل وجهة نظر موضوعية يمكن توقعها على نحو معقول من المعلمين الذين يطبقون المهارة والوعي بمشكلات الأخفاال واحتياجاتهم بشكل عام (NUT, 1995: 4) وهذا هو مبدأ القانون العام المتمثل في أن يحل المعلم محل الوالد. وفي الممارسة العملية فإن هذا يعني أن على المعلم أن يتأكد من الإشراف على التلاميذ والنشاط أو الزيارة كما تطلب المعايير المهنية والشعور العام. ما الإشراف المعقول، ومتى يجب توفير الإشراف، وما مقدار الإشراف الكافي، تعتبر اعتبارات وأحكام أساسية في إدارة الممارسة الآمنة في الأنشطة الخارجية. ومع ذلك فإن هذه أسئلة تصعب الإجابة عليها لأنه لا توجد دوما معايير معلنة، ومن الصعب تشكيل وتكوين بيانات تغطي كل الاحتمالات. وتظهر

قوائم المحاكم أن الأنشطة التي تنطوي على درجة أكبر من الخطر المتأصل فيها يجب أن يتم تنفيذها مع وضع هذه الاعتبارات في الأذهان، وأنه على أرض الواقع فإن مستوى الرعاية المتوقع من المعلمين ربما يكون أعلى من مستوى الرعاية المتوقع من الوالد على سبيل المثال لأن المزيد والمزيد يتوقع من الشخص المحترف المدرب. (BAALPE, 1995: 22; Devon LEA, 1996: 21; Leeds LEA, 1997: 1)

وكما هو مقترح فإن واحد من أهم الاتهامات المتكررة بخرق الواجب هو نقص الإشراف الكافي (De Haven, 1994)، ولذا فمن المهم أن يكون المعلمون واضحين بخصوص خريقة تعريف الإشراف وتحديدده وبخصوص الأمور المتعلقة بممارستهم. ولا يعني الإشراف مجرد كون المعلم هناك، وإنما يشمل مراقبة التلاميذ وحمايتهم من الظروف والأنشطة والبيئات الخطرة. وكما اقترح كيسر (Kaiser, 1986: 29) فإنه يشمل الإعداد والتخطيط والاحتفاظ الضروري ليسمح للنشاط بالتقدم بأمان.

مبادئ الإشراف في الأنشطة الخارجية:

إن الخبرة في إدارة وتنظيم الرحلات المدرسية، وتحليل دراسة الحالة في بعض الحوادث التي وقعت للتلاميذ أثناء الأنشطة الخارجية (Thomas, 1994) تقترح أنه من المهم أن نتعامل مع قضايا الإشراف العامة كقضايا مرتبطة بعناصر معينة من الرحلة أو النشاط. ورغم أنه توجد مساحة من ال overlap، فإن اعتبارات الإشراف ينبغي أن ترتبط بما يلي:

- اعتبارات الإشراف العامة.

- القضايا المرتبطة بالعاملين.

- تخطيط النشاط.

- التوجيه الآمن للنشاط.

اعتبارات الإشراف العامة:

غالباً ما يتم تحديد هذا المستوى الأدنى من مستويات الإشراف من قبل توجيه المؤسسة التعليمية المحلية أو اللوائح المعنية بنسب العاملين ومؤهلات القيادة. وعلى المعلمين أن يعملوا في إيجارها. وبالإضافة إلى ذلك، فبالنسبة لمعظم الأنشطة الخارجية فإن القانون القومي الحاكم أيضاً يقدم توجيهها بخصوص نسب المعلمين وبخصوص مؤهلات القائد / المعلم.

وبينما يعتمد مستوى ونوع الإشراف على عدد من العوامل مثل السن، والاستعداد، وخبرة الأخف، ومهارة وخبرة العاملين، وخبيرة ونخول النشاط أو الرحلة، وموقع النشاط، ومدى توافر المساعدة، فإن هناك مبادئ معينة يجب أن تراعى في إدارة الممارسة الآمنة في الأنشطة الخارجية. إن خبيرة الأنشطة الخارجية تجعل من الأمور المرغوب فيها أن يوجد على الأقل مدرسان مصاحبان للنشاط. وهناك دوماً احتمال بأن تنشأ مشكلات؛ وربما تكون هناك حاجة لبحث حالة تلميذ منفصل، وربما يحتاج تلميذ ما لأن ينقل إلى المستشفى، ثم يعاد إلى المدرسة... الخ. وربما يقدم مدرس آخر خيارات أكبر في ضوء اتخاذ القرار واستمرار الإشراف. وبالإضافة إلى ذلك فإن المعلمين الذين يقودون الحافلات يجب ألا يكونوا مسؤولين عن الإشراف على التلاميذ أثناء الرحلة رغم أن هذا سيعتمد على عوامل مثل سن التلاميذ ونخول الرحلة.

ومع ذلك فإن جميع الأنشطة الخارجية تتسم بأنها تحتاج إلى المعلمين، وكلما زاد نخول فترة النشاط، زادت أهمية توفير عدد كافٍ من المعلمين والعاملين، لاسيما إذا كانت الرحلة تقترب من نهاية اليوم الدراسي وتمتد حتى المساء. إذ يقل احتمال أن يمارس المعلمون الإشراف بكفاية ونشاط إذا كانوا منهكين، ولذا ينبغي توفير أوقات للراحة والاسترخاء. وعندما ندرك ذلك والمستوى العالي للحوادث المرتبط باستخدام الحافلات والسيارات، فإن المؤسسات التعليمية المحلية تفضل في حالة الرحلات الطويلة أن يعمل المعلمون- السائقون ضمن قسم البيئة والنقل والأقاليم (DETR)، وقوانين حافلات الركاب. وهي تقرر أنه بعد أربع ساعات ونصف من القيادة المتواصلة، فإن السائق بحاجة لأن يأخذ فاصلاً قوامه 45 دقيقة على الأقل، أو فاصلين أو ثلاثة فواصل مدة كل منها لا تقل عن 15 دقيقة أثناء أو بعد فترة القيادة بحيث يكون مجموع

فترة الراحة 45 دقيقة لفترة قيادة قوامها أربع ساعات ونصف. وأقصى فترة قيادة في اليوم هي تسع ساعات، ينبغي أن يأخذ السائق بعدها فترة راحة قوامها 11 ساعة متعاقبة. وفي الرحلات الطويلة يجب التفكير في توفير سائقين. وهذا لأن دخول فترة القيادة ينبغي أن يوضع في الحسبان وعلاقته بالوقت الذي قضاءه المعلم في التدريس أو في جوانب أخرى من العمل المهني أثناء اليوم. وعلى نحو مشابه فإن دخول فترة القيادة وعدد فترات الراحة ينبغي أن يتم تعديله إذا واجهت الرحلة ظروف قيادة صعبة (مثل القيادة الدولية، القيادة في مخمس سيء، أو القيادة الليلية). وبهذا المعنى فإن الأحكام بخصوص مستوى العاملين والإشراف بحاجة لأن تضع في اعتبارها عددا من العوامل وليس مجرد النسب المطلوبة أو اللوائح.

إن تحليل المآسي المدرسية أيضا يلقي الضوء على عدد من المبادئ المرتبطة بمستوى الإشراف ومراقبة التلاميذ.

- يجب الانتباه دوما للتأكد من أنه إذا كانت المجموعة مقسمة لأي سبب من الأسباب، فإن نسبة العاملين يجب أن تبقى ثابتة عند الإشراف على المجموعات المختلفة.

- مراجعة أعداد التلاميذ بشكل متكرر من الأمور المنصوح بها لتكون عنصرا أساسيا في الإشراف على المجموعات وعند زيارة أماكن عامة مزدحمة. والعوامل المساعدة على التمييز بسهولة مثل الزي المدرسي، أو القبعات أو الشارات يمكن أن تساعد في هذا الإجراء. ومع ذلك فإن توجيهه (DfEE, 1998) يقترح أنه على التلاميذ أن يبرزوا أسماءهم بوضوح على ملابسهم، حيث إن ذلك ربما يساعد في عزلهم عن المجموعة بنداء ودي وشخصي واضح.

- على جميع المشرفين أن يحمل كل منهم قائمة بأسماء التلاميذ المشاركين في الرحلة، وإذا تم تقسيم المجموعة إلى مجموعات صغيرة، فعلى قائد كل مجموعة أن يحمل قائمة بأسماء التلاميذ الذين يقعون تحت مسؤوليته.

- في ضوء إدارة وضبط المجموعة، فإن المجموعات الصغيرة تحت قيادة وسيطرة مشرف معين يمكن أن يزيد من فعالية الإشراف أكثر من مجموعة كبيرة تحت القيادة الجماعية لواحد أو أكثر من المعلمين. ويكون ذلك ضروريا على نحو خاص إذا كان التلاميذ يتحركون في مناخ مزدحم وعندما يشارك أناس من العامة في وسيلة النقل كما هو الحال في المترو السلاالم المتحركة حيث يصعب الحفاظ على المجموعة مع بعضها.

وهناك قاعدة أساسية تتعلق بمستوى الإشراف، وهي الاعتبارات التي يجب أن تراعى عندما يشارك أخفـال من ذوي الاحتياجات الخاصة، وهذا ينبغي أن ينعكس ويظهر بوضوح في زيادة نسبة المشرفين. وهذا يساعد في الاحتفاظ بأمان كل فرد في الرحلة، كما أنه يساعد في الوفاء بالاحتياجات الخاصة للأخفـال ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال إتاحة فرصة المشاركة على نحو كامل أمامهم وعلى جميع المشرفين أن يكونوا على دراية ووعي ومعرفة تامة بالأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة وبالإجراءات المرتبطة بهم. وتجدر الإشارة إلى أن المستويات المعقولة من الإشراف تعني الوفاء بالاحتياجات الخاصة بكل فرد، ليس فقط احتياجات الطالب المتوسط، وأنه ربما تكون هناك حاجة للتعامل مع مستويات أمان إضافية في مرحلة التخطيط.

إن نوع الإشراف (ملاصق، عام، بعيد) اعتبار مهم أيضا، وهذا ربما يتنوع خبقا لهدف النشاط، وخبرة المشاركين، والخطورة على الصحة والسلامة والبيئة، ... الخ. فالإشراف الملاصق (قريب لدرجة تكفي بالتدخل عندما تدعو الحاجة إلى التدخل) ينبغي أن يحدث عندما يكون هناك احتمال خطر الإصابة وعندما يتم تقديم نشاط منظم، ويكون بناء النشاط معد سلفا. والأخفـال الأقل خبرة أكثر احتياجا للإشراف الملاصق بينما يحتاجون إلى المعرفة والكفاية. فالأخفـال الأقل خبرة يزداد احتمال إصابتهم نظرا لأنهم غير مدركين للخطر المحتمل والمخاطر المحتملة التي ربما يتعرضون لها أو ربما يتعرض لها الآخرون، وربما لا يدركون حدودهم. ويجب أن نلاحظ أن التلاميذ المعتادين على النشاط أو البيئة يمكن أن يصبحوا أكثر ثقة، بل يمكن أن يفرخوا في الثقة ويجربوا أشياء تفوق قدراتهم. إن المشرفين بحاجة لأن يتوقعوا

هذه الاحتمالات، وأن يفكروا في استراتيجيات التحكم والسيطرة. وعلى نحو مماثل، فإن الأخفال الذين ربما يتصرفون بطريقة تعرضهم أو تعرض الآخرين للخطر يحتاجون إلى إشراف ملاصق. وهذا ربما يعني الحاجة إلى مزيد من المشرفين. إن خبيعة بعض الأنشطة الخارجية، مثل الرحلات الميدانية عندما يقوم الأخفال بجمع المعلومات، وغيرها، ربما تعني أن التلاميذ يعملون في مدى رؤية المعلم، ولكن ليس تحت إشراف ملاصق. أما الإشراف العام، وهو النوع الأكثر انتشارا في المدارس، فربما يكون مناسباً إذا لم تكن هناك احتمالات ظروف خطرة على المدى القريب. ومع ذلك فإن الإشراف العام الآمن يتطلب عدداً كافياً من المعلمين ليشاهدوا ويديروا منطقة العمل كلها. ومن مبادئ الإشراف العام أن يكون التدخل ممكناً إذا دعت الحاجة إليه.

إن بعض الأنشطة مثل المسح البيئي ربما تحتاج أن يعتمد التلاميذ على أنفسهم، وأن يكونوا بعيدين عن نظر المعلم، وألا يصحبهم أحد. وفي مثل تلك الظروف يبقى المعلم مسؤولاً عن المجموعة، ولكنه يقدم إشرافاً من بعد. ومن ثم فإن التخطيط يحتاج إلى عناية واهتمام كبيرين لاسيما فيما يتعلق بإعداد التلاميذ لممارسة مثل تلك الأنشطة. إن دليل الهيئة التعليمية المحلية يرى أن التلاميذ ينبغي عليهم دوماً أن يعملوا مثني مثني أو في مجموعات صغيرة – وألا يعمل أي منهم بمفرده، ويجب أن يوضع احتمال تعرض التلاميذ لهجوم في الحسبان. إن أمان التلاميذ الذين يعملون على نحو مستقل يمكن تعزيزه بدرجة كبيرة من خلال السحب التدريجي المنتظم للإشراف المباشر باستخدام استراتيجيات مثل تتبع التلاميذ، ومراجعة مناخق العمل في أوقات مختلفة. ومن المهم أيضاً أن يفهم التلاميذ على نحو كامل أهداف العمل المستقل، وأن يكونوا مدركين لحدود عملهم (الوقت والمكان والسلوك)، وأن يعرفوا إجراءات الطوارئ – إذا ضلوا الطريق أو أصيبوا.

الموضوعات المرتبطة بالعاملين:

إن الكفاية والخبرة وخصائص القيادة، والقدرة على الاستبصار، والإدارة والتنظيم مهمة جداً في مساعدة المعلمين على توفير الممارسة الآمنة في الأنشطة الخارجية. إن المخاطر ربما لا

تكون واضحة في الحال لمن لا يألّفون الأنشطة أو الموقع، وبدلاً من التخطيط الجيد، فإن أمان المجموعة يمكن أن يعتمد على تفسير أرض الواقع للأحداث، وقرارات واستجابات المسؤولين عن النشاط. ومن ثم فإن المعلمين الذين يقودون الأنشطة الخارجية يجب أن يكونوا ذوي مهارة وخبرة كافيتين لتعديل خططهم لملاقاة أي تغيير في الظروف. والمعلمون الذين لديهم خبرة بنشاط معين أو موقع معين غالباً ما يكونون أكثر قدرة على استشراف وتقدير المخاطر بدقة.

إن التوفيق الذي يتسم بالحكمة بين القادة والمشرفين وبين أي إجراءات ومسؤوليات وترتيبات خاصة يمكن أيضاً أن يعزز الأمان. وإذا صرف اهتمام أكبر لنقاط القوة والضعف لدى الراشدين المرافقين للأنشطة، فإن المشرفين يمكن أن يستفيدوا من كفاءاتهم على نحو كامل وإلى أقصى درجة ممكنة. فعلى سبيل المثال إذا كان أحد المشرفين على رحلة ساحلية لا يعرف السباحة أو لا يتقنها، فإنه يجب ألا تسند إليه أي مسؤوليات عن الأمان المائي. وعلى الأقل فإن واحداً من المعلمين يجب أن يكون لديه المعلومات والمسؤولية عن الإسعافات الأولية، وأن يحمل صندوق الإسعافات الأولية. ويجب أن يتم حمل تجهيز الطوارئ الملائمة للموقع مثل الملابس الاحتياطية (ملابس ثقيلة / ملابس غير منفذة للماء) مشروب ساخن، تليفون محمول، ...الخ.

وبمتابعة عدد من الحوادث في البيئة الخارجية، والإشراف والممارسة المنصوص بها، وفي حالة مراكز الأنشطة فإن قانون الأشخاص الصغار 1995 أقر أن الخبرة الملائمة والكفاية لدى القادة عامل مهم في تقديم الإشراف المعقول. ومن المهم أيضاً أن يستمر حدوث التطور المهني لاسيما في الأنشطة التي تحتوي على خطر محتمل لأن القانون يتوقع من المسؤولين عن الشباب أن يألفوا الممارسة المنتظمة والمستحسنة، وأن يكونوا قادرين على استخدام ذلك في تخطيط الأنشطة التعليمية والتعامل الآمن معها.

وبينما تقع المسؤولية عن الأمان أثناء العمل خارج الموقع بشكل أساسي على عاتق المعلمين أو القادة فإن التلاميذ يمكنهم، وينبغي عليهم أن يؤدوا دورهم. ومع ذلك فإن خبيعة النشاط، ومتغيرات السن، والنضج، ومستوى الفهم، والخبرة السابقة، كل

ذلك يمكن أن يؤثر على الدرجة التي يتوقع عندها من التلاميذ أن يتولوا بعض المسؤوليات عن الأمان. وبالإضافة إلى ذلك فإن التلاميذ يحتمل فقط أن يتولوا بعض المسؤوليات عن الأمان الخاص بهم والخاص بالآخرين إذا أدركوا أن ثقافة الأمان موجودة، وأنهم قد تعلموا شيئا عن جوانب الممارسة الآمنة. إن إعلان وإقرار روح الأمان لرحلة ما يعني أن التلاميذ ينبغي أن يكونوا واعين بالمخاطر المحتملة، وأن يفهموا مسؤولياتهم بوضوح لاتباع أي قوانين أو إجراءات تم توظيفها لحمايتهم. إن توفير مثل هذا التوجيه وتلك المعلومات للتلاميذ يعتبر جزءا مهما من الإعداد الذي يسبق الرحلة، ويمكن أن يشمل المناقشة لتحديد المخاطر وللحصول على الموافقة على مجموعة من قواعد الأمان التي يوافق التلاميذ على الالتزام بها. والتلاميذ أيضا بحاجة لأن يعرفوا ما يجب عليهم فعله في أي موقف مخاري، وأن يكون لديهم المصادر أو المراجع، والمهارات ليكونوا قادرين على التصرف المناسب. فعلى سبيل المثال إذا كان التلاميذ يعملون في أزواج، أو في مجموعات صغيرة، فإن عليهم أن يعرفوا ما يجب عليهم فعله إذا تاهوا، وأن يكون لديهم الأدوات مثل (صفارة ، بوصلة، خريطة) والقدرة التي تمكنهم من اتباع إجراءات الطوارئ المقررة. وفي الأماكن العامة المزدحمة مثل الحدائق والمتاحف أو الأماكن التاريخية، فإن جميع التلاميذ يجب أن يعرفوا ما يجب عليهم فعله عندما يقترب منهم غريب، وإلى أين يتوجهوا إذا ضلوا خريقهم، أو انفصلوا عن المجموعة. وفي المواقع التي يعمل فيها الأخفال على نحو مستقل عن المعلم يجب أن يحمل كل خفل بطاقة بها إرشاد أو توجيه لما يجب فعله. وقبل الشروع في الرحلة أو النشاط، فإن القائد يجب أن يكون راضيا عن فهم التلاميذ لمعلومات الأمان الأساسية وعن قدرتهم على القيام بالأنشطة المقترحة.

إن كثيرا من الأنشطة والرحلات مثل الزيارات للمزارع ولمراكز الأنشطة، ومراكز الترفيه .. الخ تشمل استخدام المرافق والتسهيلات، وإدارة وتنظيم العاملين خارج سيطرة السلطات التعليمية المحلية. وهذا يثير عددا من القضايا المهمة المرتبطة بالأمان. فاستخدام التسهيلات والمرافق يقتضي أن تستخدمها المدرسة في ضوء إجراءات الأمان التي تقبلها السلطة التعليمية المحلية، وحيث يوجد ترخيص، وفي أنشطة يمكن الترخيص بها

(كما هو الحال في بعض الأنشطة التي تتسم بالمغامرة). فمعظم المؤسسات التعليمية المحلية تقدم توجيهها بخصوص الإجراءات التي يجب اتباعها للتأكد من أمان التلاميذ الذين يستخدمون المرافق الخارجية بقدر المستطاع.

- من المهم مراجعة درجة أو مستوى الرخصة لمن يقدم النشاط الخارجي. فالحصول على رخصة النشاط الذي يتسم بالمغامرة يحدد في ضوء النشاط ويعني أن الفرد الذي حصل على الترخيص قد تم فحصه والتحري عنه، وأن السلطة التي منحت الترخيص مقتنعة بتوافر معايير أمان ملائمة لديه. ويجب التأكد من عناصر النشاط التي يغطيها الترخيص.

وثمة عناصر لا يغطيها الترخيص مثل وسائل الراحة وترتيبات تقديم الطعام، ولذا تجب مراجعتها على نحو مستقل. وعلى نحو خاص فإن أمنيات وسائل الراحة والترفيه ومرافق الاستجمام للمجموعة، والأمور التي يجب توفيرها للتلاميذ المرضى وذوي الاحتياجات الخاصة يجب أن توضع في الحسبان.

وربما يكون من المفيد إجراء مسح قبل الزيارة أو الرجوع إلى مستخدمين سابقين، إذ أن ذلك يساعد المدرسة في إصدار الأحكام بخصوص جودة الخدمات التي يتم تقديمها.

- في مرحلة التخطيط والتعامل مع النشاط أو الرحلة، فإن المدرسة والمؤسسات الخارجية يجب أن تتفاوض بخصوص برنامج ملائم لعمر وقدرات واحتياجات التلاميذ وأن تتفق عليه.

- وأخيرا فعندما يتم تقسيم المسؤولية عن أمان التلاميذ بين المدرسة والمؤسسة الخارجية، فإن هذه المسؤولية يجب أن تحدد بوضوح، وأن تنقل بوضوح، ويجب أن يعلم جميع المشاركين من المسؤول، وزمن مسؤوليته ومداها.

تخطيط النشاط:

ثمة تخطيط وإعداد دقيق في إخبار OFSTED لكونه شرط أساسي للتدريس الجيد، وهو أيضا مبدأ أساسي للممارسة

الأمنية. وهو يشمل عددا من الإجراءات التي يجب أن تتم في وقت مبكر بقدر المستطاع للتأكد من أن جميعها قد استكملت في الوقت المناسب. ويتم تعزيز التخطيط للأمان والتركيز عليه إذا كان للنشاط هدف تعليمي محدد بوضوح. ويجب توصيل ذلك الهدف لجميع المشاركين، ويجب أن يكون الهدف مناسبا لعمرهم وقدراتهم وخبراتهم السابقة عن المجموعة. كما أن التلاميذ يحتاجون أيضا لأن يكونوا مستعدين على نحو كاف لتحقيق أهداف النشاط والمهام التعليمية. وهذا يشمل تعليم التلاميذ بعض الأمور عن ممارسات العمل الأمنية المرتبطة بالنشاط أو الرحلة التي تم التخطيط لها، وينبغي أن يشمل أيضا موضوعات مثل الأمان الأساسي المرتبط بالنقل، وما يجب عليهم فعله إذا ضلوا خريقهم أو انفصلوا عن المجموعة، وأيضا الملابس الملائمة، وقواعد الأمان للرحلة.

وربما يكون أهم إجراء هو التخطيط والإعداد للأنشطة الخارجية لاسيما انغماس المعلم في إدارة وتنظيم الخطر. وأول خطوة في هذه العملية هي تقدير الخطر، والخطوة الثانية هي تطوير استراتيجيات الضبط والسيطرة لتقليل احتمال وقوع الحوادث. فتقدير الخطر هو العملية التي يتم من خلالها تحديد المخاطر الموجودة في النشاط، وإعداد تقدير وتقويم لمدى هذه المخاطر.

ويجب أن يضع ذلك في الحسبان أي احتياجات أمنية، وإجراءات الضبط والتحكم والسيطرة الموجودة والتي تم اتخاذها بالفعل. وفي سياق النشاط التعليمي الخارجي، فإن ذلك يتطلب اعتبارا وتقديرا لقدرات وحدود المشاركين (التلاميذ والمعلمين)، والتجهيزات المستخدمة، والبيئة التي يحدث فيها النشاط، والمخاطر المتأصلة في النشاط، والإشراف والأسلوب التربوي المستخدم. ويجب أن يركز تعريف الخطر على المخاطر الجوهرية التي يمكن أن تعرض الصحة والسلامة للخطر على نحو يمكن استشرافه. وفي سياق الأنشطة الخارجية حدد بيلي (Baillie, 1996) ثلاثة أشياء أساسية يمكن أن تؤدي إلى الموت أو العجز وهي:

- التأثير بشيء صلب (مثلا سقوط الفرد من ارتفاع إلى الأرض أو أن تصدمه سيارة)

- التعرض للحرارة أو الأشعة

ولذا فإن تقدير الأخطار في الأنشطة الدراسية الخارجية ينبغي أن يركز على هذه المخاطر الأساسية وعلى التفكير في الطريقة التي يمكن أن يؤدي بها التفاعل بين العوامل البشرية والعوامل البيئية إلى زيادة احتمال الخطر على الصحة والأمان.

وتخلق التقلبات الخارجية والتنوعات الفصلية مواقف تعني أن كل رحلة خارجية أو نشاط خارجي يجب أن يتم تقديره على نحو خاص به. ولذا فمن المهم ألا يدخر القادة جهدا في أن يعتادوا على المنطقة التي ستم زيارتها ويألفوها. ويفضل القيام بزيارة مسبقة لاستشراق المخاطر. وحسب النشاط، ربما يكون من المهم البحث عن توجيه أو إرشاد أو دليل من أهل المنطقة، فشعب مكتة أدري بشعابها، أو لوحات وخرائط السياح. فعلى سبيل المثال تعتبر المنتجعات البعيدة ومواقف السيارات المنعزلة مصدر جذب للصوف. وربما تؤدي الأمطار الغزيرة إلى تحويل بعض الطرق والممرات إلى مسالك يصعب سلوكها، ومن ثم تزيد المخاطر. كما أن الظروف المحلية ربما تسبب مخاطر ربما لا تكون واضحة وظاهرة لمن ليس لديهم معرفة بالمنطقة.

وبينما تعتبر الألفة بالمناخ التي ستم زيارتها جزءا مهما في إجراء تقدير الخطر فإن الذي يتم التركيز عليه هو خريقة النقل التي ستستخدم. وإذا كانت وسيلة الرحلة حافلة يقودها أحد المدرسين فيفضل أن تتم مراجعة سمات الأمان الأساسية مثل إشارات الحافلة، وإضاءتها، ومساحاتها، وكوابحها، وتوافر صندوق الإسعافات الأولية، ووجود خفاية الحريق، ومستويات الوقود، والأبواب (تفتح بسهولة وتغلق بإحكام) وأدوات الإنذار قبل الرحلة. فكفاءة السائق وفاعليته تتأثر بوضع القيادة وظروفها، ولذا فقبل بدء الرحلة ينبغي على السائق أن يعدل المقعد، والمرايا، وأن يتأكد من أنها تعمل على نحو ملائم.

وأخيرا فإن أحد الجوانب الأساسية في الأنشطة التعليمية الخارجية هو إقرار إجراءات لتبني حالة الطوارئ. وربما تتمثل تلك الحالة في إصابة أحد التلاميذ، أو مرض يحتاج إلى علاج فوري. وربما تعني أيضا فقد أحد الأخفال أو التعرض لحادث مروري. ويقدم شكل (14) الإجراءات المنصوح باتباعه من قبل قائد السيارة والمعلمين المرافقين له. ومع ذلك فليس كل الإجراءات تصلح للتطبيق على جميع الحوادث.

وإذا كانت تلك الترتيبات محددة وواضحة للجميع، فإنها ستسهل الفاعلية التي يتم إنجازها بها والتي يتم بها التعامل مع الموقف الطارئ وحله. فمعظم الهيئات التعليمية المحلية في دليلها ولوائحها للأنشطة التعليمية والزيارات الخارجية تقدم نصائح لمجموعات القادة والمعلمين. وتلك النصائح يجب تنفيذها بحيث يكون لدى المعلمين وسائل فورية لتوظيفها. وأثناء لحظات التوتر والضغط الناتج عن الموقف الطارئ، فإن تلك النصائح تقود المعلم نحو الاستجابة المنطقية الملائمة المتوقعة من الناحية المهنية.

- تأكد من خبيعة الموقف الطارئ ومداه.
- قدم الإسعافات الأولية وانتبه لأي إصابات.
- حاول تأمين بقية المجموعة وحمايتها ووقايتها من الإصابة أو الخطر.
- تأكد من أن جميع التلاميذ تحت المراقبة والرعاية.
- اتصل بخدمات الطوارئ والشرطة فقد يكون من الملائم أن تخطر الشرطة الجهات المتخصصة المسؤولة التي تستطيع أن تقدم الخدمات.
- رتب لعودة بقية المجموعة إلى المدرسة أو المعسكر أو المنزل تاركا مدرسا واحدا على الأقل في موقع الحادث ليتعامل مع خدمات الطوارئ ويتعاون مع أي بحث، ويرافق أي إصابة للمستشفى
- اتصل بالفرد المسؤول عن الاتصالات بالمدرسة وقدم له تفاصيل الحادث (موقعها، ووقتها، وأسماء من تشملهم) وقدم بيانات عن خبيعة الحادث ومستوى الفعل المطلوب والأولويات. واذكر الإجراءات التي تم اتخاذها حتى الآن.
- سجل جميع التفاصيل المتصلة بالحادث وهي مازالت حية في ذاكرتك. وربما تكون الصور والرسوم البيانية مفيدة. احتفظ بأي دليل حيوي – إذا استخدمت أداة، فاحتفظ بها على حالتها كما هي.
- سجل أسماء وعناوين أي شهود.
- قيد اتصالات التلاميذ حتى يتصل المعلم بمن يرى أن الحادثة تشملهم.
- لا تقدم أي بيانات للإعلام، وحول ذلك لمسؤول الاتصالات بالمدرسة، أو موظف الصحافة، أو مسؤول الإعلام بالهيئة التعليمية المحلية.
- لا تناقش أو تقبل المسؤولية القانونية.
- أكمل جميع استمارات الحوادث.
- يجب أن يعرف جميع من اشترك في الرحلة من المشرفين والمعلمين والراشدين والتلاميذ والآباء.
- من سيتحمل المسؤولية في الطوارئ.
- ترتيبات العودة.
- ماذا يتوقع منهم أن يفعلوا في الطوارئ.

شكل (14) الإجراء المنصوح باتباعه في حالة موقف الطوارئ

التصرف الآمن للنشاط

لقد تم تحديد وتعريف كثير من قضايا الإشراف المرتبطة بالسلوك الآمن للنشاط في كثير مما مر بنا بالفعل. ومع ذلك فعندما يحدث خطر كبير أو أنشطة تتسم بدرجة كبيرة من التحدي، فمن المهم أن تكون هذه الأنشطة ملائمة لعمر التلاميذ واحتياجاتهم وخبراتهم. فالأمان غالبا ما يعتمد على نمو خبرات ومهارات التلاميذ. ونظرا لأن قدرات التلاميذ تتنوع فإن استجاباتهم للأنشطة والمهام تتنوع بما يسمح بمدخلات مختلفة ومتنوعة ومن ثم نتائج متنوعة ومختلفة. ومع ذلك ففي بيئة الأنشطة التعليمية الخارجية فإن هذا يحتاج لأن يكون تحت السيطرة والتنظيم. فالمهام التي تفتقر للتحدي ربما تستثير التلاميذ ليجدوا استشارتهم الكبيرة - ولسوء الحظ فإن نتائج هذا في بعض الأحيان خطيرة ومأساوية. وعلى نحو مساو فإن كثيرا من التحدي والخطر المدرك ربما يؤدي إلى الخبرات السلبية مثل الإنهاك، والخوف، والرعب. ويجب إيلاء عناية خاصة للأنشطة التي تحدث نوعا من التحدي والمنافسة. وربما يتمثل ذلك في تحديد سقف زمني للنشاط، أو تمرين لحل مشكلة. فتللك الأنشطة والأنشطة المشابهة لها تلقي ببعض الضغوط على التلاميذ للمخاطرة غير الضرورية وهذا يجب أن يوضع في الحسبان في علاقته بنوع الإشراف، والبيئة.

وتشمل قضايا الإشراف المرتبطة بالسلوك الآمن للنشاط أيضا توفير التسهيلات والمرافق المناسبة والتجهيزات الملائمة والملبس الملائم. وتجب مراجعة البيئة التعليمية والمرافق بشكل دوري، ويجب الاحتفاظ بها للتأكد من وجود الظروف الآمنة. وتظهر الخبرة أنه في الأنشطة التعليمية الخارجية يمكن أن تتغير المواقف عبر الزمن ولا يمكن أن نفترض أن وسائل الضبط والسيطرة المصممة لإعلام الناس وفصلهم وإبعادهم عن المخاطر (مثل الأسوار واللافتات) ستبقى موجودة عاما بعد عام. ولهذا فمن المهم القيام بمراجعة قبل الزيارة. وتجب مراجعة المخاطر المحتملة والكامنة مثل الأجزاء البارزة من جذور الأشجار المقطوعة، والمصارف أو الخنادق أو الأخاديد، وبقايا أو مخلفات بعض أعمال الإنشاءات في بعض المناخق... الخ.

وتجب مراجعة جميع الآلات التي ستستخدم للتأكد من حالتها ومدى ملائمتها في ضوء الممارسة المستحسنة والمنظمة وموقع النشاط. ويجب التأكد من مقاسات التجهيزات الشخصية

من قبيل القبعة الصلبة أو الخوذة أو سترة النجاة، ويجب تدريب التلاميذ على الاستخدام الصحيح لها. كما أن الملابس الشخصية من الأمور التي يجب الاهتمام بها عند التخطيط للأنشطة التعليمية الخارجية. ولا شك أن هذا يتأثر بطبيعة النشاط وحالة الطقس ووقت ممارسة النشاط. فعلى سبيل المثال، لممارسة بعض المهام الميدانية أو الحقلية في منطقة ريفية، ينصح بارتداء ملابس ذات أكمام بخويلة وارتداء أحذية برقبة تغطي الساقين. ومستوى النشاط في المهمة يحدد المطالب، وبشكل عام ينصح بتوفير سترة واقية من المطر.

كما أن جميع التجهيزات المستخدمة يجب أن تكون ملائمة لخبرات المشاركين ومستوى خبرة المعلمين. وإذا استخدمت أداة في غير الغرض الذي أعدت له، فإن ذلك يجب أن يحاط بنوع خاص من العناية والرعاية. وربما تستخدم كثير من أنشطة حل المشكلات أو العمل الجماعي أدوات وتجهيزات غير مقننة وهي لا تحتوي على دليل لاستخدامها أو الاحتفاظ بها. ومثل تلك الأدوات ينبغي أن تختبر أولاً قبل الاستخدام للتأكد من عدم تعريضها للتلاميذ للخطر.

خاتمة:

تناول هذا الفصل إدارة الأمان في الأنشطة التعليمية الخارجية وحدد بعض المبادئ الأساسية للممارسة الآمنة عند العمل خارج المدرسة. وأظهر هذا الفصل أن الإشراف الكافي والمناسب جوهري للممارسة الآمنة ولتجنب الدعاوى القضائية.

ولاحظ هذا الفصل أن هناك الكثير الذي يمكن فعله لتطوير ثقافة الأمان، وليس مجرد زيادة التشريعات واللوائح. ويرى هذا الفصل أن التعليم الجيد مكمل للممارسة الآمنة. فيمكن إجراء الكثير من التغييرات في ممارسات العمل إذا فهم المعلمون والمسؤولون الآخرون عن الأنشطة الخارجية وقدروا غبيعة البيئة الخارجية وسبب وقوع الحوادث على نحو صحيح. ويمكن أن يلعب التعلم والاستفادة من تجارب ومآسي الآخرين دوراً مهماً في زيادة الوعي بقضايا الأمان وموضوعاته، وفي إيجاد مدخل لإدارة الأمان. ومع ذلك فلم يصرف لأسباب وقوع الحوادث ولل فوائد المحتملة للتعلم من خبرات الآخرين إلا قدر قليل من الاهتمام.

والأمر يتطلب مراجعة سياسات المدارس في ضوء الخبرات والتشريعات الجديدة. وأخيرا فإن الأمر يحتاج لأن يتم التعرف عليه والتعامل معه من خلال السياسة والممارسة، بحيث تصبح إدارة الممارسة الآمنة مسؤولية عدة مساهمين بما فيهم التلاميذ.

المراجع

ASE (Association for Science Education) (1990) Be Safe! Some Aspects of Safety in School Science and Technology for Key Stages 1 and 2, 2nd edn., Hatfield: Association for Science Education.

ASE (Association for Science Education) (1995) Be Safe! Some Aspects of Health and Safety in the Scottish Curriculum Environmental Studies 5-14, Hatfield: Association for Science Education.

Association of University Teachers (1998) 'RSI update, health and safety', Bulletin, No 3.

BAALPE (1990) Safe Practice in Physical Education, Leeds: White Line Press.

BAALPE (1996) Safe Practice in Physical Education. Dudley: White Line Press.

BAALPE (The British Association of Advisers and Lecturers in Physical Education) (1995) Safe Practice in Physical Education, Dudley: Dudley LEA.

Bailie, M. (1996) 'Risk assessments, safety statements and all that guff, Journal of Adventure Education and Outdoor Leadership, 13, (3), pp. 6-7.

Baker, H, (1997) 'Chemical warfare at work', New Scientist, 2087, pp. 30-5.

Barrell, G.R. & Partington, J. A. (1985) Teachers and

the Law, 6th edn., Cambridge: Methuen.

Bentham, P. (1991) VDU Terminal Sickness, London: Green Print.

Berkshire CC (1989) Report of the Altwood School Inquiry Panel, Berkshire CC.

Better Lighting at Work (1992) Lighting Industry Federation, information leaflet.

Bonnington, C. (1997) 'Too safe adventure under fire', Times Educational Supplement, October 3, p. 17.

Borrows, P. (1993) 'Safety in secondary school science' in Hull, R. (ed.) ASE Secondary Teachers' Handbook, Hemel Hempstead: Simon and Schuster Education.

Borrows, P. (1997) 'Safe as houses or as safe as the primary classroom?' Primary-Science Review, 47: pp. 12-13.

Brackenreg, M. (1997) 'How safe are we? A review of injury and illness in outdoor education programmes', Journal of Adventure Education and Outdoor Leadership, 14, (1), pp. 10-15.

Bramwell, A. (1993) 'A cautionary tale of negligence'. Management of Education, 7, 1, spring.

Branscum, D. (1990) 'The keyboard conundrum', Macworld, October, pp. 87-101.

Brierley, D (1995) 'Bullying', Croner Teacher's Briefing

the Teacher's Legal Guide, 24, May.

Brierley, D (1998) 'Physical contact with pupils', Croner Teacher's Briefing the Teacher's Legal Guide, 54, February.

Brodeur, P. (1990) 'The magnetic field menace', Macworld, July, pp. 136-45.

Buckinghamshire CC (1985) 'School visit to Cornwall by Stoke Poges Middle School, May, 1985', Report of Chief Education Officer. BCC.

CAPT ([998) Lessons for Safety: Teacher's Guide for Key Stages 1 and 2, Child Safety Resource Pack.

CAPT (1996) The Risk Pack-A Teacher's Resource.

CAPT (1998) Lessons for Safety. Teacher's Guide for Key Stages 1 and 2. Child Safety Week Resource Pack.

'Close calls - Marloes again', Journal of Adventure Education and Outdoor Leadership, 11, 1, pp. 4-5.

Croner (1986 - 98) The Head's Legal guide - In loco parentis. Loose-leaf document, Kingston-upon-Thames: Croner Publications.

Croner (1986): The Head's Legal guide, Loose-leaf document, Kingston-upon-Thames: Croner Publications.

Croner (1986-98) The Head's Legal Guide - In loco

parentis, Kingston-upon-Thames: Croner Publications.

Croner (1987) The Head's Legal guide, Loose-leaf document, Kingston-upon-Thames: Croner Publications.

Croner (1996a) The Head's Legal Guide, Kingston-upon-Thames: Croner Publications.

Croner (1996b) The Teacher's Legal Guide. Kingston-upon-Thames: Croner Publications.

DATA (1997a) The D&T Primary Coordinators' File, Wellesbourne: The Design and Technology Association.

DATA (1997b) Standards for Safety Training in D & T, draft guidelines, Wellesbourne: The Design and Technology Association.

De Haven, G. (1994) 'Playgrounds are all fun and games until someone loses a suit' American City and County, 109, 11, p. 70.

Department of Education and Science (1990) Animals and Plants in Schools: Legal Aspects (Administrative Memorandum 3/90), London: Department of Education and Science.

DES (1981) Safety in Practical Studies, London: HMSO.

DETR (1997) Driver's Hours: Rules for Road Passenger

Vehicles: PSV 375, London: HMSO.

Devon CC (1994) Safety in Outdoor Education: Guidance and Regulations for Off-Site Activities, Devon Learning Resources.

Devon CC (1995) 'The Lyme Bay Canoeing Tragedy', Report of the CEO and County Solicitor of Devon CC. Devon CC.

Devon LEA (1996) A Devon Approach to Safety in Outdoor Education - Supplement Number 1, Devon Learning Resources.

DFE (1992) Initial Teacher Training (Secondary Phase). (Circular 9/92), London: HMSO.

DFE (1993) Initial Teacher Training (Primary Phase). (Circular 14/ 93), London: HMSO .

DFE (1995) Design and Technology in the National Curriculum, London: HMSO.

DFE (1995) Physical Education in the National Curriculum. Revised Orders, London: HMSO.

DFE (1995) Science in the National Curriculum, London: HMSO.

DFE (1995) Teachers' Pay and Condition. London: HMSO.

DFE (1996) Supporting Pupils with Medical Needs in

Schools, Circular 14/96.

DFE (1998a) Guidance on First Aid for Schools: A Good Practice Guide, London: HMSO.

DfEE (1995) National Curriculum for Physical Education. London: HMSO.

DfEE (1995) Physical Education in the National Curriculum, London: HMSO.

DfEE (1997) Pupil Visits to Farms: Health Precautions, DfEE. DfEE (1998) Requirements for Courses of Initial Teacher Training 4/98, DfEE.

DfEE (1998) Draft Guidance on Pupil Health and Safety on School Visits, DfEE.

DfEE (1998) Teaching: High Status, High Standards (Circular 4/98), London: Department for Education and Employment.

DfEE (1998a) Teaching: High Status, High Standards. Requirements for Courses of Initial Teacher Training (Circular 4/98), London: TTA Publications.

DfEE (1998b) Teaching: High Status, High Standards Requirements for Courses of Initial Teacher Training. Circular 4/98, HMSO.

EEC (1990) Council Directive, Official Journal of the European Communities, pp. 156/14 and 156/18.

Evans, J. (1994) 'Problems in the playground',

Education 3-13, 22, (2), pp. 34-40.

Ford, P. & Blanchard, J. (1993) Leadership and Administration of Outdoor Pursuits, PA: Venture Publishing Inc.

Gifis, S. H. (1975) Law Dictionary, New York: Barrons.

Gold, R. & Szemerényi, S. (1997) Running a School: Legal Duties and Responsibilities: 1998, Bristol: Jordans.

Gray, G. R. (1995) Safety Tips from the Expert Witness, JOPHERD January.

Great Britain (1995) Activity Centres (Young Persons' Safety) Act, London: HMSO.

Griffin, M (1996) 'Risk assessment for pupils and schools', The Head's Legal Guide Bulletin, 29, July.

Hale, A. (1983) Safety Management for Outdoor Programme Leaders. Unpublished manuscript.

Hammond, C. (1986) 'The hazards of VDUs', Practical Computing, June, pp. 73-5.

Harrison, M. (1995a) 'Developing a Key Stage 1 policy for your subject area, in Davies, J. (ed.) Developing a Leadership Role in Key Stage 1 Curriculum. London: Palmer Press.

Harrison, M. (1995b) 'Developing a Key Stage 2 policy for your subject', in Harrison, D. (ed.) Developing a

Leadership Role in Key Stage 2 Curriculum. London: palmer Press.

Harrison, P. & Warburton, P. (1993) 'Health and safety practices in schools' Primary PE Focus, Autumn, p. 3.

Health and safety Executive (1986) Working with VDUs.

Health and safety executive (1996) A Report into Safety at Outdoor Activity Centres, HSE Books.

HMSO (1974) Health and Safety at Work Act, London: HMSO.

HMSO (1992) The Management of Health and Safety Regulations. London: HMSO.

HMSO (1994) The Control of Substances Hazardous to Health. London: HMSO.

HMSO (1995) The Reporting of Injuries, Disease and Dangerous Occurrences Regulations, London: HMSO (RIDDOR).

House of Commons, Hansard. 253, col. 613.

Jacobs, Y. (1996) 'Safety at adventure activities centres following the Lyme Regis Tragedy: What are the Legal Consequences?' Education and the Law, 8, (4), pp. 295-306.

Jones, L. & Lane, M. (1997) Together Safely. Safer Pupils Resource Pack. London: University of

Greenwich.

Jones, L. and lane, M. (1997) Together Safely, Safer Pupils Resource Pack, London: University of Greenwich.

Kaiser, R. A. (1986) Liability and Law in Recreation, Parks and Sports, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Laurence, M. (1088) 'Approaches to safety management part 1', Canadian Association for Health, PE and Recreation, 54, 4, pp. 13-17.

Leeds CC (1997) A Handbook for Educational Visits, Leeds Education Advisory and Inspection Publishing.

Lowe, C. (1997) 'Who is responsible for what?' Times Educational Supplement -School Management Update, February 14, p. 15.

McWhirter, J. (1997) Spiralling into Control? A Review of the Development of Children's Understanding of Safety Related Concepts. Paper submitted to the Royal Society for the Prevention of Accidents. Birmingham.

Miller, N. (1998) 'Air conditioned nightmare'. The Independent on Sunday, 8 February, pp. 40-1.

Mountain report (1972) 'The Cairngorm Tragedy' in Mountain, 20.

NAHT (1996) Managing Risk Assessment, pp. 6-7, West Sussex: National Association of Head Teachers.

NALGO (1992) 'VDU work - new UK regulations'.
Safety Representative.

National Association of Independent Schools (1988)
Risk Management for Schools, Boston.

National Association of Schoolteachers and Union of
Women Teachers (NASUWT) (1997).

National Union of teachers (1992) 'Beyond the
Classroom1, Guidance from the NUT on School Visits
and Journeys, NUT.

Northamptonshire Education and Community Learning
(1998) Physical Education Health and Safety Audit -
Checklist. Unpublished resource.

NUSAC (1997) Research project (phase 1) investigating
current policy and practice towards safe practice in
primary schools across the South West. Final report in
press.

NUT (1993) Beyond the Classroom: Guidance on
School Visits and Journeys, London:NUT.

Nuttall, N. (1992) 'Are you sitting comfortably?', The
Times, 18 November.

OFSTED (1995) Guidance on the Inspection of Nursery
and Primary Schools, London: HMSO.

OFSTED (1997) School Inspection: A guide to the law,
November 1997.

OFSTED (1998) Secondary Education 199.3-7, A Review of Secondary Schools in England, London: The Stationery Office.

Priest, S. (1996) Thoughts on managing dangers in adventure programmes', Journal of Adventure Education and Outdoor Leadership, 13, (1), pp. 18—21.

Purves, L. (1997) The heights of Folly', Times. June 24, p. 4.

Qualifications and Curriculum Authority (1998) A Scheme of Work for Key Stages 1 and 2: Science, London: Qualifications and Curriculum Authority.

Raper, G. & Stringer, J. (1987) Encouraging Primary Science, London: Cassell.

Raymond, C. & Thomas, S. M. (1996) 'Safe practice: Teacher's responsibilities regarding risk', Journal of Teacher Development, 5, (1), pp. 27-32.

Raymond, C. W. & Thomas, S. M. (forthcoming) Health and Safety Legislation: Teachers' Current Practice and Anxieties in Physical Education.

Robens Report (1972) Safely and Health at Work.

RoSPA (1996) Together Safely - Policy into Practice Birmingham: Royal Society for the prevention of Accidents.

RoSPA (1998) Guide to Health and Safety at School No 5: Out and About - School Trips Part 1, Birmingham:

Royal Society for the Prevention of Accidents.

RSA, University College of St Mark and St John,
BAALPE (1998) Guidelines for Delivery of Courses
Leading to the Certificate in Off-Site Safety
Management, BAALPE.

Sciegenthaler, K. L. (1996) 'Supervising activities for
safety'. Journal of Physical Education, Recreation and
Dance, 67, (7), pp. 29-36.

Sharp, L. (1990) Sport Law, NOLPF.

Stock, B. (1991) Health and Safety in Schools,
Kingston-upon-Thames: Croner Publications.

Tawney, D. (1992) 'Assessment of risk and school
science', School Science Review, 74 (267): 7-14.

Taylor, C. (1993) 'Electromagnetic emissions from
computer monitors', Computer Education, 73, pp. 18 -
21.

The National Association Of Advisers And Inspectors
in Design and Technology (1992) Make it Safe.

Thomas, S. M. & Raymond, C. W. (1998) 'Lessons for
safety: Teachers' guide for Key Stages 1 and 2', Child
Accident Prevention Trust - Child Safety Week 1998,
CAPT.

Thomas, S. M. (1994) 'Adventure education: risk and
safety out of school', Perspectives, 50, University of

Exeter School of Education.

Thomas, S. M. (1994) 'Adventure education: Risk and safety out of school', in Thomas, S. M. (ed.) Outdoor Education Perspectives, 50: University of Exeter.

Twyford, J. & Burden, R (in press) Primary School Children's Conceptions of Design and Technology as a Curriculum Subject: a Constructivist Approach.

Van de Smissen, B. (1990) Legal Liability and Risk Management for Public and Private Entities, 2, Cincinnati OH: Anderson.

Vincent, R. & Borrow, P. (1992) 'Science department safety policies', School Science Review, 73 (254): 9-13.

Watson, A. and Duff, J. (1973) 'Lessons to youth parties from the Feith Buidhe Disaster¹, Climber and Rambler, July.

Whitney, B. (1997) 'Dealing with Bullying', The Head's Legal Guide Bulletin, 26 January.

Wilkins, A. (1990) 'Lights can be a health hazard', Personnel Management Plus, 1, No 3, September p. 3.

الفهرس

الصفحة	العناوين
9	الفصل الأول : خلق إطار للممارسة الأمنية
45	الفصل الثاني : السياسة والورقيات
61	الفصل الثالث : تقرير وإدارة الخطر
81	الفصل الرابع : الأمان في التصميم والتكنولوجيا
101	الفصل الخامس : الصحة والأمان في إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس
120	الفصل السادس : التربية البدنية
134	الفصل السابع : قضايا الأمان في العلوم
169	الفصل الثامن : الممارسة الأمنية في الأنشطة الخارجية
195	المراجع

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
5_3	مقدمة.....
44_7	الفصل الأول : خلق إطار للممارسة الآمنة
11	مسؤوليات المعلمين
17	تشريعات الصحة والأمان
22	المسؤوليات المهنية
27	مسؤولية المعلمين تجاه تلاميذ التدريب الميداني المشتركين في
28	تدريب يرتكز على المدرسة
29	المسؤوليات الأخلاقية
31	فهم الإهمال: مذنب أم غير مذنب؟
35	الإهمال، والتأمين، والتعويض
36	الشاهد الخبير
39	تقرير الخبير
40	إدارة الممارسة الآمنة
	فهم سبب حدوث الحوادث
60_45	الفصل الثاني : السياسة والورقيات
49	قرارات السياسة المدرسية الكلية.....
51	إرشادات المنهج
54	وثائق متنوعة.....
56	استمارة موافقة الآباء على الزيارات التعليمية والإقامة الليلية
80_61	الفصل الثالث : تقدير وإدارة الخطر
67	بعض الاعتبارات العامة.....
68	الإجراءات المتغيرة.....
68	الانتقال لمناطق العمل
69	تنظيمات وترتيبات الحريق.....
69	ترتيبات الإسعافات الأولية:.....
70	مناطق العمل.....
70	تنظيم الدرس.....
70	التجهيزات.....
71	العاملون (أعضاء الهيئة).....

تابع فهرس المحتويات الموضوع

الصفحة

71	تحركات الطوارئ
72	تقدير الخطر
79	ضبط الخطر
80	مراجعة السجلات

100 .81 الفصل الرابع : الأمان في التصميم والتكنولوجيا

86	تعليم الصحة والأمان في التصميم والتكنولوجيا
89	الممارسة الآمنة والصحية في التصميم والتكنولوجيا في الفصل
96	مبادئ وإجراءات الأمان
	اعتبارات بخصوص المخاطر المتضمنة في تعليم مجموعات من
96	الأطفال التصميم والتكنولوجيا بحيث يتحقق
	اعتبارات بخصوص المخاطر المتضمنة في تعليم مجموعات من
98	الأطفال التصميم والتكنولوجيا بحيث يتحقق
98	معرفة الطريقة في التصميم والتصنيع
98	المعرفة عن بعض الأفكار والحقائق من خلال التصميم والتنفيذ
99	أهمية الاتجاه الصحيح
100	تطوير وتنمية فهم الأطفال للممارسات الآمنة

101 - الفصل الخامس : الصحة والأمان في استخدام تكنولوجيا

118	المعلومات والاتصالات في المدارس
106	قانون التوظيف والمخاطر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
108	المخاطر المرتبطة بأجهزة الكمبيوتر
114	خطوات عملية لضبط الأخطار
118	قضايا أخرى ذات صلة

142. 119 الفصل السادس: التربية البدنية

128	تقرير حالة 1
134	تقرير حالة 2

تابع فهرس المحتويات

الصفحة

الموضوع

143-	الفصل السابع: قضايا الأمان في العلوم
168	
147	 الحوادث والدعاوى المرتبطة بالعلوم في المدرسة
152	 أوامر منهج العلوم القومي والتدريب الأولي للمعلم
153	 إعداد سياسة أمان خاصة بالعلوم في المرحلة الابتدائية
160	 تخطيط الدروس لترقية الأمان
169-	الفصل الثامن: الممارسة الآمنة في الأنشطة الخارجية
194	 طبيعة النشاط الخارجي
174	
177	 إدارة الممارسة الآمنة
180	 المبادئ الأساسية للممارسة الآمنة
181	 الإشراف على الأنشطة الخارجية
182	 مبادئ الإشراف في الأنشطة الخارجية
182	 اعتبارات الإشراف العامة
187	 الموضوعات المرتبطة بالعاملين
190	 تخطيط النشاط
194	 التصرف الآمن للنشاط
194	 خاتمة
207-195	المراجع

فهرس الأشكال

الصفحة

الشكل

26	شكل (1) الاتصال البدني بالتلاميذ
37	شكل (2) فئات تقرير الشاهد الخير.....
58	شكل (3) تقرير مدرسي عن حادثة
58	
71	شكل (4) استمارة موافقة الوالدين.....
	شكل (5) استمارة تقدير الخطر: جوانب ينبغي أن توضع في الحسبان
75	شكل (6) حساب الخطر.....
78	شكل (7) تقدير الخطر للتربية البدنية.....
81	شكل (8) تقدير الخطر: مثال للممارسة الجيدة.....
88	شكل (9) موضوعات أساسية بخصوص توفير الصحة والأمان في التصميم والتكنولوجيا.....
140	شكل (10) طبيعة
162	الإشراف.....
	شكل (11) اقتراحات لتطوير منهج تعليم الأمان.....
166	شكل (12) تخطيط مفصل لإجراء تقدير الخطر في المرحلة الأساسية الأولى.....
168	شكل (13) تخطيط مفصل لإجراء تقدير الخطر في المرحلة الأساسية الثانية.....
193	شكل (14) الإجراء المنصوح باتباعه في حالة موقف الطوارئ.....