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

ويمكن أن يكون تعليم التصميم والتكنولوجيا مكافئا. فبينما يتحقق السرور بالنجاح، فإن القدرة على مواجهة المحبطات أيضا بحاجة لأن توضع في الحسبان. فمعرفة متى يجب التوقف عن العمل عندما تسير الأمور في اتجاه الخطأ مهم جدا، لأن الإحباط والتوتر يعتبران نذيرين من نذر الحوادث. وعندما يوضع ذلك في الأذهان، فمن المهم جدا أن يعزز الأمان عمل التلاميذ بدلا من وضع القيود عليه. فالأخفال يعملون بأمان عندما ينخرخون 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 المخاخر 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 الأخفال وما يمكن أن يتعلموه في التصميم والتكنولوجيا. وهذه مهمة يجب التعامل معها باستمرار، ويمكن تقديرها عن طريق 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 للأخفال 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 مهتم 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.