

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة عمان العربية للدراسات العليا

كلية الدراسات التربوية العليا

درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن
والسلامة في المشاغل المهنية وعلاقتها ببعض المتغيرات

*Vocational - Industrial Teachers Commitment Degree To Security Precautions
And Safety In Vocational Workshops And Its Relation To Some Variables.*

إعداد

بولص يوسف سليم السهاونة

إشراف

أ.د. عدنان الجادري

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات منح درجة الماجستير في

التربية / تخصص مناهج التربية المهنية وأساليب تدريسها

عمان، ٢٠٠٥م

قرار لجنة المناقشة

درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن
والسلامة في المشاغل المهنية وعلاقتها ببعض المتغيرات

إعداد الطالب:

بولص يوسف سليم السهاونة

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات منح درجة الماجستير في التربية / تخصص مناهج
التربية المهنية وأساليب تدريسها

أعضاء لجنة المناقشة:

رئيساً

عضواً

عضواً ومشرفاً

أ.د رؤوف العاني

د. منيف قطيشات

أ.د عدنان الجادري

الإهداء

إلى مصدر الحب والحنانإلى من كنت في عينيها دمعة وفي قلبها خفقة وعلى
لسانها دعاءفكانت لعيني النورولقلبي الحياةإلى حبي الكبيرأمي .
إلى من كلل العرق جبينه وشققت الأيام كفيهإلى النبع الذي نهلت منه معاني الفضيلة
والأخلاقأبي .

إلى من تجلى فيها الإخلاص والتفاني ... الطامحة ...الحاملة ...الواثبة دوماً لمستقبل أفضل
....مذلة الصعاب حين اليأس ...ومجددة للأمل حين تفتت العزيمة ...زوجتي الحبيبة وفاء
.....رفيقة دربي ... وشريكة حياتي .

إلى ورود الأرض ونجوم السماءملائكة الجنة وطيور الحب ...إلى حاضري ومستقبلي وأمي

...

سندي وقرّة عينيفلذات كبديأطفالي: مارينا، رانيا ، كامل ، يوسف، ورعد .
إلى من بهم أقوى وتشتد عزيمتيإلى من هم عزوتي وسنديإخوتي وأخواتي .
وإلى كل من انتظر هذا العمل
إليهم جميعاً أهدي ثمرة جهدي

الباحث

بولص سهاونة

الشكر والتقدير

يسعدني وأنا أصل إلى هذه المرحلة من الدراسة، أن أتوجه بالحمد والشكر لله عز وجل، أن وهبني القدرة على مواصلة البحث، وأنار الدرب أمامي، والذي وفقني لإنجاز هذا المجهود العلمي المتواضع. وإنه من العرفان بالجميل أن أتقدم بالشكر والتقدير وعظيم الامتنان إلى الأستاذ الدكتور عدنان حسين الجادري لما قدمه لي من آراء قيمة، وإرشادات سديدة، وجهود مشكورة، ورعاية متواصلة، من خلال إشرافه على رسالتي هذه بأسلوب متميز، حيث أعطاني من وقته الثمين ما جعلني أستمر بعملي بثقة واطمئنان .

كما أتوجه بالشكر والتقدير إلى كل من الدكتور منيف قطيشات والدكتور أحمد الطويسي اللذين كان لتوجيهاتهما الأثر الطيب في إنجاز هذه الرسالة، وإلى الأستاذ الدكتور رؤوف العاني رئيس لجنة المناقشة، وإلى جميع أعضاء اللجنة لقبولهم مناقشة هذه الرسالة، مقدراً من الأعماق إرشاداتهم النيرة والنابعة من عميق خبرتهم وكريم رعايتهم .

والشكر موصول إلى قسم الأمن والسلامة المهنية في وزارة العمل، وأخص بالذكر رئيس القسم الدكتور المهندس محمود العقيلة لما قدمه من مساعدات ثمينة، وإلى قسم الأمن والسلامة المهنية في وزارة التربية والتعليم، وإلى الأخ هاني مقطش من مديرية المناهج /قسم التصميم، وإلى السادة أعضاء لجنة تحكيم بطاقة الملاحظة .

وإن أنسَ لا أنسى أن أتوجه بالشكر والتقدير إلى إخواني العاملين في مديريات التربية والتعليم في إربد، وجرش، والمفرق، وعجلون، الذين قدموا تسهيلات ضرورية لإنجاح هذه الدراسة وأخص بالذكر الإخوة الملاحظين، ومديري المدارس المهنية ومنسقي المشاغل في المدارس التي طبقت فيها بطاقة الملاحظة .

وأخيراً يسعدني أن أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى إخواني وأهل بيتي لما تحملوه معي من سهر وعناء، وأخص بالذكر زوجتي العزيزة وفاء مقطش التي وقفت إلى جانبي منذ البداية وبعثت في نفسي الأمل والطموح للسير في طريق العلم . وشكري وتقديري إلى كل من مد لي يد العون في سبيل إخراج هذا العمل إلى حيز الوجود .

لهم جميعاً مني كل الاحترام والمحبة .

الباحث

بولص السهاونه

فهرس المحتويات

٥	فهرس المحتويات
ح	الملخص باللغة العربية
١	الفصل الاول خلفية الدراسة وأهميتها
١	المقدمة:
٣	مشكلة الدراسة:
٣	عناصر مشكلة الدراسة:
٣	فرضيات الدراسة:
٤	أهمية الدراسة:
٤	التعريفات الإجرائية:
٥	محددات الدراسة:
٦	الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة
٦	أولاً: الإطار النظري:
٢٢	ثانياً: الدراسات السابقة:
٢٤	ملخص الدراسات السابقة:
٢٥	الفصل الثالث الطريقة والإجراءات
٢٥	مجتمع الدراسة:
٢٥	عينة الدراسة:
٢٦	أداة الدراسة:
٢٦	صدق الأداة:
٢٦	ثبات الأداة:
٢٧	متغيرات الدراسة:
٢٨	إجراءات الدراسة:
٢٨	اختيار عينة الدراسة:
٢٨	المعالجات الإحصائية:
٢٩	الفصل الرابع عرض النتائج
٢٩	أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:
٣٠	ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني :
٣٤	ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:
٣٩	رابعاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:
٥٠	الفصل الخامس مناقشة النتائج والتوصيات
٥٠	أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

٥٠	.....	ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:
٥١	.....	ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:
٥٥	.....	التوصيات:
٥٦	.....	قائمة المراجع
٥٦	.....	المراجع العربية:
٥٨	.....	ثانياً : المراجع الأجنبية :
٦٠	.....	الملاحق
٧٨	.....	ABSTRACT

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
١	توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب التخصص	٤١
٢	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب التخصص	٤٢
٣	معامل الثبات لمجالات درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة المهنية	٤٣
٤	التكرارات والنسب المئوية على مجال مكان العمل	٤٨
٥	التكرارات والنسب المئوية على مجال الآلات والماكينات	٥٠
٦	التكرارات والنسب المئوية على مجال سجلات الحوادث والتحقيق فيها	٥١
٧	التكرارات والنسب المئوية على مجال توفر معدات الوقاية الشخصية	٥١
٨	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات التزام المعلمين باحتياطات الأمن والسلامة على مجالات الدراسة والأداة الكلية	٥٢
٩	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على فقرات مجال بيئة العمل	٥٣
١٠	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على فقرات مجال التجهيزات	٥٤
١١	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على فقرات المجال الفني	٥٥
١٢	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على فقرات المجال التربوي والإرشادي	٥٧
١٣	التكرارات والنسب المئوية لمستويات الفقرات حسب مجالات الدراسة	٥٨
١٤	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير المؤهل العلمي	٥٩
١٥	نتائج تحليل التباين الأحادي للفروقات بين المتوسطات على مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير المؤهل العلمي	٦٠
١٦	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير سنوات الخبرة	٦١
١٧	نتائج تحليل التباين الأحادي للفروقات بين المتوسطات على مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير سنوات الخبرة	٦٢

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
١٨	نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) للفروقات بين المتوسطات على مجال بيئة العمل حسب متغير سنوات الخبرة	٦٣
١٩	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير التخصص	٦٤
٢٠	نتائج تحليل التباين الأحادي للفروقات الفردية بين المتوسطات على مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير التخصص	٦٥
٢١	نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) للفروقات بين المتوسطات على مجال بيئة العمل حسب متغير التخصص	٦٦
٢٢	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير المشاركة في الدورات التدريبية	٦٨
٢٣	نتائج اختبار (ت) للفروقات بين المتوسطات على مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير المشاركة في الدورات التدريبية	٦٩

فهرس الملاحق

الرقم	العنوان	الصفحة
١	بطاقة الملاحظة قبل التحكيم	٨٢
٢	بطاقة الملاحظة بعد التحكيم	٩٢
٣	قائمة بأسماء السادة المحكمين لبطاقة الملاحظة	٩٨
٤	كتاب وزارة التربية والتعليم	٩٩

الملخص باللغة العربية

درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة

في المشاغل المهنية وعلاقتها ببعض المتغيرات

إعداد الطالب:

بولص يوسف سليم السهاونة

إشراف:

أ. د عدنان الجادري

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية وعلاقتها ببعض المتغيرات. ولتحقيق هذا الهدف سعت الدراسة إلى إيجاد إجابات للأسئلة الآتية:

- ١-ما احتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية التابعة لمدارس التعليم الصناعي؟
- ٢-ما درجة توفر احتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية التابعة لمدارس التعليم الصناعي؟.
- ٣- ما درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية التابعة لمدارس التعليم الصناعي؟

٤-هل هناك فروق في درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة تعزى لمتغيرات، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والمشاركة في الدورات التدريبية، والتخصص؟

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي التعليم المهني الصناعي في إقليم الشمال البالغ عددهم (٧٤) معلماً، تم أخذ عينة عشوائية بلغ عددها (٥٦) معلماً من معلمي التعليم المهني الصناعي في المشاغل التابعة لمديريات التربية والتعليم في محافظات الشمال وهي: إربد، جرش، عجلون، المفرق، موزعين على (١٦) مشغلاً في إربد، و(٤) مشاغل في كل من جرش، عجلون، والمفرق.

ولأغراض الدراسة استخدم الباحث بطاقة ملاحظة مقسمة إلى شقين؛ الأول يتضمن احتياطات الأمن والسلامة، والثاني يتضمن فقرات درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة. قام الباحث بالتحقق من صدق بطاقة الملاحظة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة، وطلب منهم إبداء رأيهم حول مدى انتماء كل فقرة للمجال الذي تندرج تحته، وفي صياغتها اللغوية، ووضوح المعنى. وفي ضوء اقتراحات المحكمين وآرائهم، قام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة على فقرات الملاحظة، حيث تم حذف عدد من الفقرات، وإضافة فقرات أخرى رأى المحكمون ضرورة إضافتها، وبذلك عدَّ الباحث آراء المحكمين وتعديلاتهم فيما يتصل بالفقرات دلالة صدق كافية لأغراض الدراسة.

وللتحقق من ثبات بطاقة الملاحظة، فقد استعان الباحث باثنين من المحكمين من ذوي الاختصاص بالإضافة إلى الباحث لتعبئة بطاقة الملاحظة، التي طبقت على عينة استطلاعية تكونت من (١٨) معلماً، وتم حساب معامل الاتفاق بين تقديرات المحكمين حيث بلغ (٠,٨٥)

خلصت الدراسة إلى أن هناك مجموعة من احتياطات الأمن والسلامة لا بد من توافرها في المشاغل المهنية حتى يتمكن معلمو التعليم المهني الصناعي من ممارسة أعمالهم في ظروف آمنة، كما أن توافر مثل هذه الاحتياطات يقلل من نسبة الحوادث بين الطلبة، وأن درجة توافر احتياطات الأمن والسلامة المهنية كانت متفاوتة في كل مجال من مجالات الدراسة، كما تبين أن درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة المهنية كانت متفاوتة على مجالات الدراسة، حيث بلغ أعلى درجة التزام في الأداة نسبة مئوية قدرها (١٩,٣%)، وأدنى درجة التزام كانت (١٤,٠%)، وخلصت الدراسة إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لجميع مجالات الدراسة تعزى لمتغير المؤهل العلمي، بينما هناك فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة لمجال بيئة العمل . كما خلصت الدراسة إلى أن هناك فروقا بين متوسط تقديرات ذوي التخصص ميكانيكا سيارات من جهة ومتوسط تقديرات ذوي التخصص كهرباء استعمال من جهة أخرى، وذلك لصالح ذوي التخصص ميكانيكا سيارات عند مجال بيئة العمل ومجال التجهيزات والمجال الفني والأداة الكلية، كما تبين أن هناك فروقا بين متوسط تقديرات ذوي التخصص النجارة والديكور من جهة ومتوسط تقديرات ذوي التخصص كهرباء استعمال من جهة أخرى لصالح ذوي التخصص النجارة والديكور عند المجال التربوي والإرشادي ، وأخيرا فإن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية عند متغير المشاركة في الدورات التدريبية لصالح (مشارك). وفي ضوء هذه النتائج يوصي الباحث بضرورة تحديث مشاغل التعليم المهني التابعة لوزارة التربية والتعليم وتحسين التقنيات للعمل على إيجاد الطالب المؤهل مهنيا للانخراط في سوق العمل الأردني، كما توصي الدراسة بعقد دورات تدريبية لمعلمي التعليم المهني للارتقاء بمستواهم المهني.

الفصل الاول

خلفية الدراسة وأهميتها

المقدمة:

إن ارتفاع عدد حوادث العمل وما ينتج عنها من وفيات أو إصابات أو خسائر مادية تعد مؤشراً سلبياً لعمل المؤسسات، ومع كثرة هذه الحوادث وتنوعها فإن الإنسان بات يتوقع سماع أنباء تلك الحوادث الناجمة عن الإهمال وعن عدم اكتراث المؤسسات بشكل متكرر.

وتعد السلامة العامة للطلاب هدفاً منشوداً تسعى إلى تحقيقه المدرسة بجانب الأسرة، بل إن كل أسرة تحاول جاهدة إزالة مسببات الحوادث من الأماكن التي يقضي فيها أولادها فترة من الوقت، ومحاولة تأمين وسائل السلامة العامة لهم. ومن الحوادث التي تهدد السلامة العامة للطلاب حوادث تتعلق بالحرائق والصعق الكهربائي والتسمم واستخدام الأدوات الحادة وغيرها.

وتظهر أهمية التعليم في مجال تجنب المخاطر وحسن مواجهتها، فهناك مخاطر كثيرة تتطلب الوقاية منها ومواجهتها قبل وقوعها قدرأ من العلم والمعرفة، فاستخدام الأدوات والمواد الخطرة كالمسوم والمبيدات والأجهزة الكهربائية والمعدات ونحوها يحتاج إلى قدر من المعرفة والخبرة وإلا وقع الشخص في مخاطر جمة جراء ذلك الاستخدام، وكذلك فإن حوادث قد تقع سواء أكانت تلك الحوادث كوارث طبيعية أم وقائع صناعية أو جنائية، ويحتاج الأمر إلى حسن المواجهة لدفع ما يمكن دفعه من الأضرار، وقد أثبتت الدراسات أن الخسائر البشرية تكون أقل عندما يكون الناس على علم ومعرفة بطرق الوقاية من الكوارث وإجراءات الإنقاذ والإسعاف. وقد ذكر المختصون في هذا المجال أنه عند وقوع حادثه أو كارثة فيها إصابات بشرية فإن كثيراً من المصابين قد يفارقون الحياة في الطريق بين المستشفى وموقع الحادث، إذا لم يكن في ذلك الموقع شخص أو أشخاص على دراية جيدة بما يجب عمله من إجراءات لإنقاذ المصابين، ذلك لأن الدقائق الأولى بعد الحادث هي التي تقرر مصير المصاب (الشرقي، ١٩٩٩).

وقد اقترح كاتز (Katz) في مقالته المشار إليها في (Pfeiffer and Dunlap June, 1982) أن للمعلمين حاجات تختلف باختلاف مراحل تطورهم المهني، ففي المرحلة الأولى التي أسماها مرحلة اللقاء، يحتاج المعلم إلى الفهم والطمأنينة والتشجيع، ولذلك فإن تعليمه مهارات الوقوف على مسميات السلوك وإكسابه الخبرة سوف يكون ذا فائدة له في هذه المرحلة، ثم بعد ذلك يبدأ ما يسمى بفترة الاندماج وفيها يكون المعلم مستعداً للتركيز على التلاميذ وعلى تعلمهم، وفي هذه المرحلة ينصح بالاستفادة من خبرات المعلمين في التدريب، وقد يصل المعلمون إلى المرحلة الثالثة التي تسمى مرحلة التجديد وهي مرحلة يكون فيها على وشك الوقوع في روتين ممل أي القيام بتكرار الشيء نفسه، وهنا يحتاج المعلمون إلى الاستشارة عن طريق الاجتماعات المهنية وتبادل الزيارات، وبعد مرور خمس سنوات من التدريس يصل معظم المعلمين إلى المرحلة النهائية من التطور المهني وهي مرحلة النضج، ويكون المعلمون قد طوروا كفاياتهم التعليمية وثقتهم

بأنفسهم، إلا أنهم لم يفقدوا الحاجات المهمة في تحسين أنفسهم وتنميتها بصفتهم أفراداً أولاً ومعلمين ثانياً. وقد أورد أغارول (1995) Aggarwal أن برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة تساعدهم في ترسيخ معلوماتهم ومهاراتهم وتوسع وتطور معارفهم وطاقاتهم التعليمية في جميع ميادين عملهم وتعمل على رفع مستواهم الثقافي والمهني للوصول إلى المستوى الابتكاري وتكسبهم مؤهلات إضافية لتطوير مواهبهم وميولهم الخاصة.

ويرى الحيلة (١٩٩٨) أن مراعاة التخطيط وتحضير المكان المناسب للعرض وتجريب العرض العملي قبل تقديمه أو عرضه أمام الطلاب تجنباً لبعض الأخطاء التي قد تحدث، وتحضير المتعلمين من خلال تزويدهم بالمعلومات الضرورية والمناسبة، تعد من أساسيات السلامة المهنية التي يجب على معلمي التعليم المهني الأخذ بها.

ويعد معلم التعليم الصناعي أساس العملية التربوية والمفتاح الرئيس في العملية التعليمية التعلمية، فأحسن المناهج والكتب والمقررات والنشاطات والبرامج المدرسية قد لا تحقق أهدافها ما لم يكن معلم التعليم الصناعي جيد الإعداد متميزاً، ذا كفايات تعليمية عالية يترجمها إلى واقع وخبرات تعليمية لدى طلابه، فيتفاعل معهم ويهذب شخصياتهم ويصقل خبراتهم ويوسع مداركهم، ويدربهم على مراعاة قواعد السلامة المهنية عند تنفيذهم لبعض البرامج العملية التي يقتضيها المنهاج. من هنا أخذت الاتجاهات الحديثة تركز على مفهوم جديد ومتجدد لدور معلم التعليم الصناعي يقوم على تنظيم تعلم التعليم الصناعي وتوضيحه بالاستقصاء والاكتشاف والعمل واستخدام المشغل، مما يستلزم المعرفة الكاملة باحتياجات الأمن والسلامة المهنية ولا يعتمد على التلقين أو التعليم المباشر فقط. ومن هنا تصبح المهمة الأساسية لمعلم التعليم الصناعي، هي مساعدة الطلبة كيف يتعلمون ويتعاملون مع استخدام الآلات المختلفة الموجودة في مشاغل المدارس، وحتى يتحقق ذلك لا بد أن يمتلك معلم التعليم الصناعي الكفايات التعليمية المعرفية اللازمة لتمكينه من ممارسة تدريس التعليم الصناعي بفعالية واقتدار (المصري، ١٩٩٥).

ويرى الحيلة (١٩٩٨) أن مهام معلم التعليم الصناعي تتمثل في مساعدة الطلبة على تقويم تعلمهم في المجالات المعرفية والنفسحركية والانفعالية باستخدام وسائل القياس المختلفة، ومساعدة الطلبة على اكتساب مهارات جديدة تساعدهم على تكوين اتجاهات إيجابية نحو العمل اليدوي وتوظيف المهارات المكتسبة في نشاطات مستمرة لها فوائد تربوية واجتماعية واقتصادية، ومراعاة الفروق الفردية بين الطلبة ومساعدتهم على إبراز ميولهم وقدراتهم المهنية والعمل على تنميتها وتطويرها، وتعرف المشكلات التي تعترض تنفيذ المنهاج في المجالات المختلفة والمساهمة في حلها بشكل موضوعي ومنطقي من خلال الدراسة الجادة المبنيّة على الفرضية والتجريب.

ويتم تحقيق مبادئ السلامة المهنية في المدارس بتوفير بيئة مناسبة للعمل خارجية وداخلية، مثل توفير درجات حرارة مناسبة وتقليل الضجيج وتوفير معدات الوقاية والسلامة للعاملين من أدوات وملابس وتغذية، والتحصين ضد الأمراض المعدية، والإسعافات الأولية وإجراء الفحوصات الطبية الدورية (خضير، ٢٠٠١).

كما يرى غانم (١٩٩٧) أن التربية الصحية للطلاب ونشر الوعي والتثقيف الصحي تمكنهم من التعرف على أخطار المهن التي يعملون فيها وكيفية حدوثها، والوسائل والطرق الواجب استعمالها للحيلولة دون حدوثها.

وهذا يتطلب معرفة واطلاع وتوعية طلاب التعليم الصناعي لمفاهيم الأمن والسلامة المهنية المختلفة لتلافي الأخطار التي

قد يتعرضون لها بسبب وقوع الحوادث الناتجة عن القيام بعملية اللحام، أو الأعمال الكهربائية، أو الجروح التي تحدث عند استخدام الطلبة لمشغل النجارة وميكانيكا السيارات مما يقلل من الخسائر البشرية، فالمعرفة والعلم والتوعية التي يتسلح بها الطالب من خلال المنهاج الذي يقوم المعلم بشرحه وتقديمه للطالب، يشكل وعياً كاملاً لدى هؤلاء الطلاب لمفاهيم السلامة المهنية التي تساعدهم للوقاية من الوقوع في الحوادث والمخاطر والإصابات المختلفة، فإن من غايات المنهاج وأهدافه في مرحلة التعليم الثانوي إيجاد موضوعات لها صلة وعلاقة وثيقة بأمن وسلامة الطلبة من خلال توفير بيئة العمل التي تتفق مع قدراتهم وميولهم بما يضمن تحقيق سلامتهم في جميع النواحي الاجتماعية والتعليمية والصحية والجسمية. من هنا تأتي أهمية دراسة درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية وعلاقتها ببعض المتغيرات.

مشكلة الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى:-

تعرف درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية وعلاقتها ببعض المتغيرات.

عناصر مشكلة الدراسة:

سعت هذه الدراسة إلى إيجاد إجابات للأسئلة الآتية:

- 1- ما احتياطات الأمن والسلامة الواجب توافرها في المشاغل المهنية التابعة لمدارس التعليم الصناعي؟
- 2- ما درجة توافر احتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية التابعة لمدارس التعليم الصناعي؟
- 3- ما درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية التابعة لمدارس التعليم الصناعي؟
- 4- هل هناك فروق في درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة تعزى لمتغيرات، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والمشاركة في الدورات التدريبية، والتخصص؟

فرضيات الدراسة:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0,05$) في درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0,05$) في درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية تعزى لمتغير سنوات الخبرة.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0,05$) في درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية تعزى لمتغير التخصص (نجارة وديكور، حدادة ولحام، كهرباء استعمال، وميكانيكا سيارات).

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0,05$) في درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياجات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية تعزى لمتغيرالمشاركة في الدورات التدريبية.

أهمية الدراسة:

البعد النظري: تكمن أهمية هذه الدراسة في محاولة تعرف درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياجات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية، وتعد هذه الدراسة الأولى - على حد علم الباحث - التي تناولت موضوع احتياجات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية التابعة لوزارة التربية والتعليم، نظرا للأهمية المتزايدة للتعليم المهني وما يمثله من رفق لسوق العمل الأردني، بحيث أصبحت هذه الاحتياجات لا غنى عنها عند بناء مشاغل جديدة، أو في حالة تطوير وتحسين المشاغل المهنية الموجودة في المدارس.

البعد التطبيقي: الحفاظ على الطلبة والمعلمين وحمايتهم من الحوادث المختلفة وما ينتج عنها من آثار مختلفة، تؤدي إلى عدم تحقيق الغاية المنشودة من التعليم المهني الصناعي، المتمثلة في إيجاد الطالب المدرب القادر على الإنتاج، علماً بأن التعليم المهني يعد مصدراً للقوى البشرية وأداة للتنمية، كما أنه عملية استثمار للموارد البشرية اللازمة لتحقيق التنمية الشاملة، وإن توافر مثل هذه الاحتياجات يساعد في إيجاد الطالب المؤهل مهنيًا للانخراط في سوق العمل الأردني، ويمكن الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في المشاغل المهنية الأخرى التابعة لمؤسسات غير رسمية.

التعريفات الإجرائية:

التعليم المهني الصناعي: هو مسار تعليمي مهني يلي مرحلة التعليم الأساسي الإلزامي، ويشتمل على مقررات مهنية (عملية ونظرية) وأخرى عامة في العلوم الطبيعية والإنسانية، ويهدف إلى إعداد العمال المهرة والمهنيين بالتجاوب مع حاجات سوق العمل.

معلم التعليم المهني الصناعي: هو الشخص المؤهل علمياً ومهنيًا لتدريس طلبة المدارس الصناعية بحيث يدرس المواد النظرية والعملية المختلفة.

احتياجات الأمن والسلامة المهنية: الإجراءات التي يتبعها معلمو التعليم المهني الصناعي والاحتياجات التي يستخدمونها لتفادي وقوع المخاطر والحوادث التي يمكن أن يتعرضوا لها هم أو طلبتهم أو موجودات المشاغل التي يعملون بها . المشاغل المهنية: الأماكن المخصصة لتدريب طلبة التعليم المهني الصناعي لتطبيق الأنشطة العملية من (حدادة ولحام، كهرباء استعمال، ميكانيكا سيارات، نجارة وديكور) تطبيقاً عملياً من قبل المعلمين والطلبة.

محددات الدراسة:

تقتصر هذه الدراسة على:

معلمي التعليم المهني الصناعي في تخصصات الحدادة واللحام وكهرباء استعمال والنجارة والديكور وميكانيكا السيارات في مديريات إربد، وعجلون، وجرش، والمفرق (إقليم الشمال).
مشاغل الحدادة واللحام، وكهرباء استعمال، والنجارة والديكور، وميكانيكا السيارات في مدارس التعليم المهني لمراكز محافظات إقليم الشمال : إربد ، وعجلون ، وجرش ، والمفرق.

الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري:

تأتي أهمية التعليم المهني كأساس لتنمية الموارد البشرية، تحقيقاً للتنمية الشاملة التي تسعى المجتمعات إليها. ومن ناحية أخرى يشكل التعليم المهني البنية التحتية للتقدم المهني في الصناعات. ولا يؤدي التعليم المهني دوره الذي يقوم على تأهيل الكوادر البشرية اللازمة إلا من خلال مؤسسات التعليم المهني والتقني .

وعليه فإن الهدف الأساسي للتعليم المهني في الأردن واضح، وهو إعداد القوى البشرية العاملة المدربة لجميع مستويات العمل المهني واليدوي، وذلك بتزويد المتعلمين بالمعارف النظرية والمهارات اليدوية المرتبطة بمهنة المستقبل (جراحة ١٩٨٦). ومن هنا عدّ التعليم مصدرًا للقوى البشرية المدربة وأداة التنمية، وهو عملية استثمار للموارد البشرية اللازمة لتحقيق التنمية الشاملة (أبو سل، ١٩٩٨).

وقد أولت المجتمعات المتقدمة العمل اليدوي اهتماماً كبيراً في برامجها التربوية، فاتخذت من الخبرات العملية المرتبطة بالحياة التي تعتمد على تقريب المعرفة من واقع الحياة أو محاكاتها، وإيجاد التطبيق المناسب لها مدخلاً لكل عملية تطور (نصر الله، ١٩٩٨). وأما المجتمعات النامية فلا تزال تنظر إلى العمل المهني واليدوي نظرة سلبية بعكس نظرتها إلى التعليم الأكاديمي ونواتجه، إذ ينظر إليه نظرة احترام وتقدير ظناً منها أن التعليم الأكاديمي أرفع مستوى من التعليم المهني وأعلى مقاماً من العمل اليدوي (أبو سل، ١٩٩٨). ولذلك فإن طبيعة المجتمعات هي التي تحدد نوع العمل ومهن أفرادها، فمن خلال التخطيط السليم تحقق المجتمعات التوازن لعملية القوى العاملة على مختلف أنواع المهن، وهذه العملية لها ارتباط مباشر مع البرامج التربوية، فهي تحدد أنواع التعليم التي يجب تهيئتها لإعداد الأفراد لمهنهم المختلفة (قمق وتفاحه، ١٩٩٤).

وجاء الاهتمام بالتعليم المهني عالمياً ومحلياً من خلال إدخال برامجه ضمن التعليم العام، وعقد الندوات والمؤتمرات لحث الدول المعنية على الاهتمام بالتعليم المهني، ويبدو ذلك من خلال توصيات مؤتمر اليونسكو في الدورة الثامنة عشر عام (١٩٧٤) التي ركزت على اعتبار أن التعليم المهني والتقني جانب مكمل للتعليم العام ووسيلة مهمة للإعداد المهني (اليونسكو، ١٩٩٤).

وقد اهتمت الدول العربية بالتعليم المهني والتقني، وهذا يتبين من خلال ما قام به المشاركون في الاجتماع الإقليمي لخبراء التعليم المهني والتقني في الدول العربية الذي عقد في البحرين عام ١٩٩٤، حيث وضع المرتكزات الأساسية لتطوير مناهج التعليم المهني والتقني ومنها:

- ضرورة إشراك المؤسسات الإنتاجية في المجتمع المحلي في لجان تطوير المناهج.
- تقليص الفجوة بين التعليم المهني والتعليم العام وفتح قنوات راسية بينهم.
- ضرورة ربط التعليم المهني والتقني بخطط التنمية والتشغيل.

تطوير مناهج التعليم المهني والتقني لتعمل على تلبية حاجات سوق العمل وإتاحة الفرصة للطلبة لإكمال تعليمهم الجامعي.

تركيز المناهج على الأعمال الإنتاجية للطلبة لاستغلالها في عملية تطبيق الأنشطة العملية وممارسة المهنة التي سيختارها الطالب للحياة (العناتي، ١٩٩٥).

ويعد الأردن كغيره من الدول التي سارعت إلى الاهتمام بالتعليم المهني، لمواكبة التطورات التي شهدتها سوق العمل، وتسارع التغيرات في عالم المهن. وانطلاقاً من هذا الاهتمام بالتعليم المهني في الأردن، فقد عنيت وزارة التربية والتعليم بإعداد القوى العاملة المدربة على مختلف المستويات عن طريق إدخال برامج التعليم المهني إلى خططها الدراسية في مرحلة التعليم الأساسي والثانوي منذ الخمسينات (مراد وآخرون، ١٩٩٥).

التعليم والتدريب الصناعي:

احتل النظام التعليمي الأردني في كثير من جوانبه ومجالاته مكان الصدارة والاهتمام ضمن حقول النشاطات الاجتماعية والاقتصادية، ذلك أن الأردن لقله موارده الطبيعية اعتمد على موارده البشرية سبيلاً للتنمية والتطوير حتى أصبح ثلث سكانه على مقاعد التعليم في مراحل مختلفة، وفي مجال الإعداد المهني فقد اقتصر هذه الصدارة بشكل رئيسي على المستويات المهنية العليا، الأمر الذي أدى إلى خلل في توازن الهرم المهني وهيكل المهارات على جانب العرض من القوى العاملة.

ويشهد التدريب والتعليم الصناعي في الأردن اهتماماً بالغاً تمثل في التوسع الكمي والتطوير النوعي لبرامجه وتسهيلاته وتفاعلاته مع القطاع العام والخاص لتلبية احتياجاتهما الحقيقية من الأيدي العاملة، وقد بلغت نسبة الملتحقين في برامج التعليم الثانوي المهني لعام ١٩٩٦ (٤١%) (المركز العربي للتدريب المهني وإعداد المعلمين، ١٩٩٨).

التعليم الثانوي الصناعي:

تأتي أهمية التعليم المهني الصناعي كأساس لتنمية الموارد البشرية، تحقيقاً للتنمية الشاملة التي تسعى المجتمعات إليها. ومن ناحية أخرى يشكل التعليم المهني الصناعي البنية التحتية للتقدم المهني في الصناعات. ولا يؤدي التعليم المهني الصناعي دوره هذا الذي يقوم على تأهيل الكوادر البشرية اللازمة إلا من خلال مؤسسات التعليم المهني والتقني (النيرب، ١٩٩٨).

وبناءً على ما تقدم، فقد جاء الهدف الأساسي الرئيس للتعليم المهني الصناعي في الأردن واضحاً، وهو إعداد القوى البشرية العاملة المدربة لجميع مستويات العمل المهني واليدوي، وذلك بتزويد المتعلمين بالمعارف النظرية والمهارات اليدوية المرتبطة بمهنة المستقبل (جراجرة ١٩٨٦). ومن هنا عدّ التعليم الصناعي مصدراً للقوى البشرية المدربة وأداة التنمية، وهو عملية استثمار للموارد البشرية اللازمة لتحقيق التنمية الشاملة (أبو سل، ١٩٩٨). ويضم التعليم الصناعي (٣٢) تخصصاً صنفت إلى إحدى عشرة مجموعة مهنية صناعية هي: الكهرباء قوى، والإلكترونيات، وصيانة الأجهزة الكهروميكانيكية، وصيانة وإصلاح الآليات والمركبات، والتكييف والأدوات الصحية، وتشكيل المعادن والصيانة الميكانيكية، والميكانيكا العامة وصب المعادن، والتجليس وأشغال المعادن، وإنشاءات الأبنية، والنجارة والتنجيد، ومهن

المطابع... ولا يزال هذا التعليم قاصرا على الذكور (المركز العربي للتدريب المهني واعداد المدربين، ١٩٩٨) .

أهداف التعليم الصناعي:

يهدف التعليم المهني بكافة فروعها في الأردن إلى تحقيق الأهداف التالية:

"إكساب الطلبة المعرفة العلمية والمهارات العملية في جميع مجالات التعليم والتدريب المهني المتاحة التي تؤهلهم للانخراط في سوق العمل، أو إكمال دراستهم الجامعية كل حسب اختصاصه وإمكاناته. إعداد كوادر مهنية مدربة تلبى حاجات المجتمع الأردني القائمة منها والمنتظرة. إكساب الطلبة العادات السلوكية الصحيحة المتصلة بممارسة المهن المتنوعة كتقليل الفواقد ومراعاة أسس الاقتصاد والسلامة.

تنمية الاتجاهات والقيم السليمة لدى الطلبة من حيث احترام العمل وتحمل المسؤولية والعمل الجماعي والابداع الفردي. تهيئة الطلبة للاندماج والمشاركة الحية في محيط العمل الذي سيصبحون أعضاء فيه" (دليل التعليم المهني، ١٩٩٧) .

مجالات التعليم المهني الصناعي:

تجاوبا مع الحاجات الفعلية لمجالات الاستخدام وتلبية لمتطلبات قطاعات العمل المختلفة ، يضم التعليم المهني الصناعي

حاليا المجالات الآتية:

أولاً: الكهرباء/ قوى ، يضم :

كهرباء استعمال.

كهرباء توليد.

كهرباء نقل وتوزيع.

كهرباء سيارات.

ثانياً: الإلكترونيات، يضم :

الاتصالات.

راديو وتلفاز.

إلكترونيات صناعية.

صيانة أجهزة الحاسوب الشخصية.

ثالثاً: صيانة الأجهزة الكهروميكانيكية، يضم :

صيانة الآلات المكتبية.

صيانة الأجهزة الدقيقة.

رابعاً: صيانة وإصلاح الآليات والمركبات، يضم :
ميكانيك سيارات بنزين (المركبات الخفيفة).
ميكانيك سيارات ديزل (الشاحنات والحافلات).
ميكانيك آلات زراعية.
خامساً: التكييف والأدوات الصحية، ويضم :
تدفئة مركزية وأدوات صحية.
تكييف وتبريد.
سادساً: تشكيل المعادن والصيانة الميكانيكية، يضم :
خراطة وتسوية.
خراطة محركات السيارات.
صيانة ميكانيكية عامة.
سابعاً: الميكانيكا العامة وصب المعادن، يضم :
ميكانيكا عامة.
صناعة القوالب.
صب المعادن (السباكة).
ثامناً: التجليس وأشغال المعادن، يضم :
تجليس السيارات ودهانها.
اللحام وتشكيل المعادن.
تاسعاً: إنشاءات الأبنية، يضم :
بناء وتسليح وطوبار.
قصارة وتبليط ودهان.
عاشراً: النجارة والتنجيد، يضم :
النجارة والديكور.
التنجيد والديكور.
حادي عشر: مهن المطابع، يضم :
الإخراج الطباعي وصف الحروف .
التصوير والمونتاج .
طباعة الأوفست.
التجليد.

التصميم والإخراج الطباعي (المديرية العامة للمناهج وتقنيات التعليم، ١٩٩٢).

وقد تزايد الاهتمام بالتعليم المهني والصناعي في المملكة الأردنية الهاشمية، خصوصاً منذ صدور أول نظام لوزارة المعارف سنة ١٩٢٤ وحتى صدور آخر قانون لوزارة التربية والتعليم بخصوص التعليم المهني أو الصناعي. وبالرغم من هذا الاهتمام الذي توليه وزارة التربية والتعليم للتعليم المهني بشكل عام أو التعليم الصناعي بشكل خاص إلا أن هناك بعض المشكلات، أو المعوقات التي تعيق هذا التعليم عن تحقيق أهدافه.

وأشار علي (١٩٩٤) في استعراضه لمشكلات التربية في البلدان العربية إلى بعض هذه المشكلات المتمثلة في عدم تكافؤ فرص التعليم، وضخامة الهدر فيه وتخلّف مناهجه، وتدني مستوى خريجيه، وعدم ملاءمة مخرجاته لحاجات سوق العمل، وضعف انتماء المعلمين وسليبتهم وبالتالي ضعف ثقة المجتمع في مؤسساته التعليمية.

كما نشأ هذا التعليم بعيداً عن حضانة الجامعات، فلم تشارك في إعداد معلميه ولم تسهم بالبحث في تطويره ولم تشارك كذلك في وضع خطته ومناهجه. وقد أوصدت أبوابها أمام خريجيه ولم تقبل إلا نسبة قليلة منهم (عبد اللطيف، ١٩٨٧).

وتعاني المدارس الصناعية كذلك من قلة المشرفين الصناعيين المتخصصين لمتابعة برامج التدريب والتعليم الصناعي، نظراً إلى تعدد اختصاصاتها وتنوع احتياجاتها. كما يفتقر التعليم الصناعي إلى البرامج المخططة لتأهيل معلميه وإن وجدت أحياناً فيكون التركيز فيها على أساليب التدريس والتدريب، في حين يعطى التأهيل الفني المتخصص وتطوير هذا التأهيل اهتماماً ثانوياً، إضافة إلى قلة رواتب المدرّبين الفنيين بالمدارس الصناعية مقارنة مع نظرائهم بالمؤسسات الصناعية والمهنية (نصر الله، ١٩٩٣).

إن ما يعترض التعليم الصناعي من صعوبات يشكل عقبة في انتشار هذا النوع من التعليم في الأردن، ويؤدي كذلك إلى عزوف الطلبة عن الالتحاق به، كما يؤدي في الغالب إلى اضطرار الإدارة التربوية إلى إكراه الطلبة على الالتحاق به مما يزيدهم إحباطاً، إضافة لفقدانهم حرية الاختيار (عايش، ١٩٩٠).

ولما كانت تلك المشكلات تنعكس سلباً على شخصية الطالب المهني (الصناعي) وتؤثر في تكييفه الأكاديمي، فإن من الضروري الاستعانة بالمرشد النفسي القادر على مواجهة تلك المشكلات بحكم تخصصه، وبما لديه من أساليب فنية في الإرشاد والتوجيه تمكنه من مساعدة الطالب على التكيف (عمر، ١٩٩٤).

ويواجه التعليم المهني كثيراً من التحديات والصعوبات من أبرزها: التخوف من عدم استجابته لمتطلبات المرحلة، ففي عصر العولمة يقع على كاهل هذا النوع من التعليم مسؤوليات جسام تكمن خطورتها في اتساع وتيرة التطورات التكنولوجية والقدرة على مواكبتها واستيعاب ثورة المعلوماتية التي تسهل المتبادلات الاقتصادية وتقلص الحواجز الجمركية، الأمر الذي يؤدي إلى نمو التنافس (المصري، ٢٠٠٣).

مهام معلم التعليم الصناعي:

"يعتمد تأهيل المعلمين والمدرسين المهنيين واختيارهم إلى حد كبير على طبيعة المهام المنوطة بهم، وتختلف هذه المهام باختلاف الدور الذي يعهد به للمدرّب، وفيما يلي أهم مهام معلم التعليم المهني:

تدريب الطلبة على المهارات العملية التي يشتمل عليها البرنامج التعليمي المعتمد ضمن المستوى المقرر، وتشكل هذه المهمة عنصرا رئيسا .

تدريس الجوانب النظرية الفنية ذات العلاقة بالمهنة ويشمل ذلك العلوم المهنية والرسم المهني والسلامة المهنية، وقد يشمل العلوم الأساسية ذات العلاقة بالمهنة التي تشكل العمق العلمي والتقني لها.

القيام بمسؤوليات إشرافية وتنظيمية مختلفة في موقع العمل ، ويشمل ذلك التخطيط للنشاطات التدريبية ومتابعتها وتقويمها والإشراف على تنفيذها، كما يشمل إدارة الورش (المشاغل) والمساهمة في تطويرها وإجراء الاتصالات اللازمة مع أصحاب العمل لأغراض التدريب الميداني والاستخدام.

المساهمة بمسؤوليات التوجيه والإرشاد للمتدربين لمساعدتهم على اكتشاف ميولهم وقدراتهم، وتعريفهم بفرص العمل وظروفه.

القيام بأعمال الخدمة والصيانة اللازمة للألات والتجهيزات في مواقع التدريب، وقد يقتصر ذلك على أعمال الخدمة والصيانة الوقائية والدورية، وقد يشمل أيضا أعمال الصيانة العلاجية ضمن تخصص المعلم.

القيام بأعمال إنتاجية في مواقع العمل سواء من خلال النشاطات التدريبية المنهجية أم بالإضافة إليها، وذلك حسب طبيعة العمل ونظام التدريب المعتمد والإمكانات والتسهيلات اللازمة" (المصري، ١٩٩٠) .

ومن الاعتبارات الرئيسة التي يواجهها المسؤولون عن برامج التعليم والتدريب المهني في مختلف اختصاصاته ومستوياته مسألة التكامل والدمج أو التمييز والفصل بين المواد المهنية النظرية من ناحية وبين المهارات والتطبيقات العملية من ناحية أخرى، من حيث قيام معلمين اثنين أو معلم واحد بتنفيذ هذين الجانبين الرئيسيين من جوانب الإعداد المهني، ومن الواضح أن هناك مزايا كثيرة لقيام معلم واحد بتغطية الجانبين النظري والعملي في برامج الإعداد المهني، لذلك فإن تحسين كفاءة التعليم التقني والمهني تستدعي السعي إلى أن يتولى معلم واحد التدريس النظري والتدريب العملي بشكل متكامل كلما أمكن ذلك، وهذا يستدعي أن يكون المعلم المهني مؤهلا تأهيلا مناسباً للقيام بهذه المهمة، ومن هنا فإن الاتجاهات العالمية في إعداد المعلم المهني تدعو إلى أن يتم هذا الإعداد في مستوى التعليم الثالثي وبخاصة في كليات ذات مستوى جامعي لأغراض العمل في مؤسسات التعليم التقني والمهني كالمعاهد المتوسطة والمدارس الثانوية المهنية. وقد أشارت المادة (٨٠) من التوصية المعدلة الخاصة بالتعليم التقني إلى مستوى إعداد المعلم المهني إلى أنه (المصري، ١٩٩٠): "ينبغي إعداد مدرسي التعليم المهني في المرحلة الثالثة من التعليم، فيشترط للقبول بمعاهده إتمام التعليم الثانوي أو ما يعادله وينبغي وضع البرامج بكافة أنواعها مع مراعاة الأهداف الآتية:

المحافظة على مستوى التعليم ومستوى الإعداد المهني المطبقين في مهنة التدريس ككل، والمساهمة في رفع هذين المستويين العامين.

تنمية قدرة المدرس على تدريس الجوانب النظرية والعملية في مجال تخصصه.
ضمان صلاحية المدرس بعد حد أدنى من مواصلة التدريب للتدريس لفئات أخرى من الطلبة غير الذين أعد أصلاً لتعليمهم
(المصري، ١٩٩٠).

الأمّن والسلامة في المشاغل والورش المهنية:

يقصد بالأمّن والسلامة المهنية حماية الطلبة على اختلاف نوعياتهم وطبيعة عملهم من أخطار المهن التي يزاولونها سواء
المادية الفسيولوجية أم النفسية وذلك من خلال وضع وتنفيذ ومتابعة برنامج أمّن وحماية مناسب يمكن بواسطته تقليل
عدد الحوادث والإصابات التي يتعرض لها الطلبة في مكان العمل، أو منع حدوثها أثناء تأديتهم لأعمالهم (عقيلي، ١٩٩٣).
ويتم وضع برنامج الحماية من خلال دراسة كل عمل وتحليله لمعرفة المخاطر أو الإصابات التي قد يتعرض لها الطالب،
وتوفير الوسائل التي يمكن بواسطتها أن تحميه من الإصابة، فمعلم الحدادة واللحام على سبيل المثال قد يتعرض للحروق
أو تطاير الشرر على عينيه فيؤذيّه، لذلك يجب أن يزود بقفازات ليحمي بها يديه من الحروق وقناع خاص يوضع على
وجهه يحمي به عينيه وهكذا لباقي الأعمال في الورش إذ يجب دراستها وتحليلها وتحديد مخاطرها بغية توفير وسائل
الحماية من هذه المخاطر.

ويعد موضوع توفير الأمّن والسلامة المهنية في مكان العمل من الموضوعات الهامة التي استرعت اهتمام جميع الدول
الصناعية مما لها من تأثير كبير ومباشر في معنويات الطلبة وإنتاجهم من جهة وعلى تكلفة العمل ومعدل دورانه من
جهة ثانية (عقيلي، ١٩٩٣).

ونظراً لتبني وزارة التربية والتعليم في الأردن مبدأ الإنتاج من خلال التدريب واهتمامها بتطوير التدريب والإنتاج وحرصاً
منها على توفير متطلبات الأمّن والسلامة لدى مستخدمي الأجهزة والمعدات من قبل المدرسين والمتدربين في مشاغل التعليم
والتدريب المهني في مرحلتي التعليم الأساسي من خلال مبحث التربية المهنية والتعليم الثانوي بفروع التعليم المهني،
وبسبب وقوع عدد من حوادث العمل فقد استدعى ذلك مزيداً من الاهتمام بتوفير بيئة العمل الآمنة، فقامت الوزارة
باستحداث قسم الأمّن والسلامة المهنية في عام ٢٠٠٠ ليعنى بنشر الوعي والتثقيف في مجالات الأمّن والسلامة المهنية
والعمل على توفير بيئة تدريبية وإنتاجية آمنة وسليمة في كل مواقع التعليم المهني (رسالة المعلم، ٢٠٠٤).

مفهوم الأمّن والسلامة المهنية:

يشير هذا المفهوم إلى جميع الإجراءات والخدمات التي تقدمها الإدارة في الورش والمشاغل بهدف حماية جميع عناصر
الإنتاج من الضرر والحوادث، وفي مقدمة هذه العناصر يأتي العنصر البشري (الطلبة) الذي تعمل الإدارة على حمايته من
إصابات العمل وأمراض المهنية.

ويعرفها مزاهرة (٢٠٠٠) بأنها "جميع الاحتياطات والإجراءات الوقائية الفنية والطبية التي تهدف إلى إيجاد بيئة عمل
آمنة خالية من جميع أنواع المخاطر والأمراض التي تهدد حياة وصحة الأفراد في العمل".

وعرفها الحجاوي (٢٠٠٢) أنها "حماية عناصر الإنتاج الثلاثة، القوى العاملة، الأدوات والآلات والمعدات، والمواد الأولية

والمنتجة - وتحسين بيئة العمل، وذلك بتطبيق أنظمة وإجراءات خاصة تؤدي إلى منع وقوع الحوادث".
وترى علي (١٩٩٦) أنها تتضمن نظامين أساسيين: الأول الأمن الصناعي الذي يوفر وقاية القوى العاملة من أخطار وحوادث المهنة أو العمل، والآخر التأمينات الاجتماعية التي توفر للعاملين رعاية وحماية ضد الأخطار الطبيعية أو المهنية أو الاقتصادية.

ويتضح من التعاريف السابقة أنها تتضمن العناصر التالية:
أن المسؤولية تجاه حماية ورعاية العاملين يجب أن تشمل المستويات الإدارية جميعها، بمعنى أنها مسؤولية المديرين، ومن ثم فهي تندرج تحت المسؤوليات الإدارية المطلوبة لحماية القوى العاملة.
أن الأساليب والإجراءات الوقائية الفعلية لتطبيق سياسة الحماية والرعاية يجب أن تستهدف ليس فقط وقاية القوى البشرية العاملة ضد ما قد يؤثر في قدراتها العضلية أو الذهنية بل لا بد أن تهدف إلى الحفاظ عليها رعاية أو تاهيلا عن طريق الأساليب العلاجية أو الجراحية والدوائية بما في ذلك التدريب والتاهيل.

أهداف الأمن والسلامة المهنية:

يمكن إجمال أهداف السلامة المهنية بما يأتي:
حماية الطلبة من الأضرار الناتجة عن مخاطر العمل وظروف بيئة العمل، وذلك عن طريق إزالة مسببات الخطر وتقليل التعرض لها.

توفير الاحتياطات والإجراءات الوقائية اللازمة لتوفير بيئة عمل آمنة.
حماية عناصر الإنتاج من التلف والضياع بسبب حوادث العمل.
خلق الوعي لدى الطلبة فيما يتعلق بالأساليب والطرق الآمنة لأداء العمل وأهمية الالتزام بقواعد السلامة بهدف تحقيق الأمن والسلامة المهنية.

رفع معنويات الطلبة وزيادة ثقتهم بأنفسهم مما يعني السلامة وزيادة الإنتاج.
تخفيض كلفة الإنتاج وذلك بتوفير الأموال التي تدفع نتيجة وقوع حوادث العمل مثل مصاريف العلاج والتعويضات، ووقت العمل الضائع واستبدال المعدات والأجهزة... الخ (الرواشدة، ١٩٩٣).

أسباب الحوادث في الورش والمشاغل المهنية:

يمكن إيجاز أسباب الحوادث في الورش والمشاغل كما يلي:
أولا: الأسباب الشخصية: وقد تكون شخصية محضة كالحالة الصحية والمقدرة الجسمية على تحمل العمل، أو عيوب في الحواس مثل ضعف البصر وضعف السمع، أو الحالة النفسية أو أسباب مهنية مثل عامل الخبرة والمهارة أو استخدام أساليب عمل غير مأمونة أو أسباب مختلفة متقدمة مثل عدم اختيار العامل المناسب، وعدم تعريفه بمخاطر العمل أو

شروط العمل القاسية أو إهمال تعليمات قواعد الأمن والسلامة، الجهل بمخاطر الآلات. أو حتى الميل الشخصي للحوادث (أسباب تتعلق بالطالب نفسه).

ثانياً: الأسباب الميكانيكية: مثل التعرض للأجزاء الخطرة في الآلات كالأعمدة والمحاور الدوارة، والأجزاء الدوارة، والحلزونية، والاقشطة والبكرات والمسننات، والأجزاء الأسطوانية ذات السطوح الخطرة، وأدوات القطع كالسكاكين والمنشار، وأدوات الكبس والتثقيب... الخ. ومن أسباب الإصابات الميكانيكية ما يلي:

التشغيل الخاطئ للآلة.

عدم إجراء الصيانة الدورية.

عدم تزويد الآلات بأنظمة الحماية والسلامة.

وضع الآلة بصورة غير مناسبة.

عدم عزل الآلات الخطرة عن غيرها من الآلات (مراهرة، ٢٠٠٠).

ويتم تفادي الأخطار من خلال الحواجز الواقية بالطرق التالية:

يجب أن تكون الحواجز قادرة على منع وصول الأيدي للأجزاء الخطرة في الآلات.

أن لا يكون بها حواف أو أجزاء حادة تشكل خطراً للطالب.

أن لا تعيق الطالب عن العمل أو تضايقه.

أن تسمح بحرية التزييت والتشحيم دون إزالة الحاجز الواقي.

التدريب على كيفية استخدام الحواجز الوقائية (الحجاوي، ٢٠٠٢).

ثالثاً: الأسباب الفيزيائية: وتشمل الضجيج، والحرارة، والرطوبة، والإضاءة، والتهوية، والإشعاعات، والاهتزازات.

ويمكن استخدام معدات الوقاية الشخصية للضجيج من خلال سدادات الأذن وتصنع من البلاستيك أو القطن أو المطاط ووظيفتها تخفيف شدة الضجيج بمقدار (٨-١٥) ديسبل حسب المادة المصنوعة منها. أو من خلال الواقيات الخاصة بالأذن بحيث تغطي الأذن تماماً وتخفف من شدة الضجيج بمقدار (٢٠-٣٠) ديسبل.

ويمكن الوقاية من أخطار الحرارة من خلال التكييف التدريجي للجسم مع ظروف الحرارة، وإراحة الجسم على فترات، وشرب السوائل المحلاة والمياه والابتعاد عن المثلجات، وتناول كمية كافية من الأملاح لتعويض ما يفقده الجسم من الأملاح بفعل التعرق، وتهوية مكان العمل.

وتتم الوقاية من الرطوبة من خلال إجراء الفحوصات الطبية للتأكد من عدم التأثر بالرطوبة. واستخدام معدات التحكم بالرطوبة من خلال معدات تكييف الهواء، وتهوية أماكن العمل بشكل جيد.

أما طرق الوقاية من الإضاءة فيتم من خلال استخدام أدوات الوقاية الشخصية كالنظارات والأقنعة للحد من تأثير الإشعاعات الضوئية.

رابعاً: الأسباب الكهربائية: وتشمل الصدمة الكهربائية.

ويمكن الوقاية من الأخطار الكهربائية من خلال:

الحذر في التعامل مع الكهرباء .

استخدام قابس كهربائي لكل جهاز كهربائي على حدة.

المحافظة على اللوحات التحذيرية، ووضعها في المكان المناسب، والتقيد بتعليمات السلامة.

تجفيف اليد عند لمس المقابس الكهربائية.

تغطية ضواغط الأجراس الكهربائية في خارج المبنى بغطاء بلاستيكي واق من المطر.

استخدام قواطع كهربائية بحيث تكون لكل غرفة على حدة.

عدم القيام بأعمال لم يتم التدريب عليها.

استخدام الأجهزة المزودة بوسائل العزل اللازمة واحتياطات السلامة الضرورية.

الانتباه لسلامة الوصلات الكهربائية وعدم تعرية الأسلاك.

سحب الأسلاك برفق حتى لا تتلف الوصلات (الحجاوي، ٢٠٠٢) .

خامساً: أسباب تتعلق بالظروف الاجتماعية والادارية.

ويرى العقيلي (١٩٩٣) أن مصادر حوادث واصابات الطلبة في الورش والمشغل المهنية تعود لمصدرين هما:

المصدر الأول: ظروف مناخ العمل المادي:

وأهم ظروف ومناخ العمل المادي التي بحاجة إلى تحسين هي:

الإضاءة (Illumination): حيث إن توفير الإضاءة الجيدة يتطلب تصميم نظام سليم لها يقوم به خبراء متخصصون يدرسون مقدار الإضاءة اللازمة لكل نوع من الأعمال، فهناك أعمال تحتاج إلى إضاءة شديدة ومركزة على مساحات معينة كالأعمال الدقيقة، بينما أعمال أخرى لا تحتاج إلى هذا المقدار من الإضاءة، فلذلك لا بد عند تصميم نظام الإضاءة أن يدرس توزيع الضوء بشكل متناسب على مكان العمل بحيث لا تكون هناك مساحات لا يصلها الضوء بشكل جيد بينما مساحات أخرى يصلها الضوء بشدة، إذ إن كلتا الحالتين تؤديان إلى تعب وإرهاق العين، وإضعاف القدرة على العمل، وبوجه عام يمكن القول إن نظام الإضاءة الجيد يزيد من المقدرة على العمل والإنتاج ويحمي العينين من الإرهاق والضعف (منصور، ١٩٩٦) .

الضوضاء (Noise): تؤثر الضوضاء تأثيراً مباشراً في المقدرة على العمل والإنتاج، وخاصة بالنسبة للأعمال التي تعتمد على المجهود الذهني، إذ تؤدي الأصوات المرتفعة إلى تشتيت الذهن وعدم التركيز وإلى الإجهاد العصبي وفي بعض الأعمال التي ينجم عنها ضجيج مرتفع جداً قد يؤدي ذلك بالتدريج إلى ضعف السمع، لذلك يجب توفير الوسائل الكفيلة لتخفيف حدة الأصوات المرتفعة في هذه الأعمال حفاظاً على سمع العاملين فيها، ويمكن القول إن هناك وسائل متعددة تستخدم لتخفيف حدة الضوضاء أهمها (صالح، ٢٠٠٤، منصور، ١٩٩٦):

عزل الآلات التي يصدر عنها أصوات عالية في أماكن خاصة.

استخدام مواد ماصة وعازلة للصوت تغلف بها الجدران والسقوف.

تركيب أجزاء ميكانيكية على الآلات التي تصدر أصواتا مزعجة للتخفيف من حدتها.

تصميم المباني، فالمبنى المؤلف من طابق واحد يساعد على انتشار الصوت، ويخفف من الضوضاء، عكس البناء المكون من عدة طوابق، حيث ينتقل الصوت من خلال الذبذبات عبر الجدران والسقوف مما ينتج عنه صدى واهتزازاً مزعجاً.

الحرارة (Temperature): إن درجة الحرارة المناسبة في مكان العمل - سواء في الصيف أم الشتاء- عامل له تأثير في أداء العاملين، فالبرد في الشتاء والحرارة في الصيف لا تساعدان الطالب على الأداء بشكل جيد، فهناك أعمال ينجم عنها حرارة شديدة، فإذا لم توفر لها التبريد المناسب، يؤدي إلى ضعف العمل والإنتاج، كما قد تعرض من يزاولها إلى الإصابة بأمراض تنفسية وقلبية، لذلك يجب العمل على تخفيف حدة البرودة والحرارة من أجل حماية الأفراد (منصور، ١٩٩٦).

ترتيب ونظافة مكان العمل: عندما يكون مكان العمل نظيفاً وخالياً من الأوساخ أو من مخلفات العمليات الإنتاجية، وتوجد مساحات جيدة تسمح بحرية الحركة، يؤدي في النهاية إلى زيادة المقدرة على العمل والرغبة فيه، وتحميه من الإصابة من بعض الأمراض التي تنتج عن مخلفات الإنتاج، ومن حوادث العمل كالحروق والجروح (الزعيبي، ٢٠٠٠).

تنظيم ساعات العمل اليومية: مما لا شك فيه أن كل إنسان يعمل ومهما كانت نوعية وطبيعة العمل الذي يمارسه فهو بحاجة إلى فترات توقف عن العمل خلال ساعات العمل، ليرتاح ويجدد نشاطه، فالإرهاق والتعب في العمل يعرضان الطالب لحوادث وإصابات العمل، فقد ثبت طبيياً أن الإرهاق الذهني والعصبي نتيجة ضغوط العمل المستمرة، تؤدي إلى الإصابة بذبذبات صدرية يذهب ضحيتها العديد من المديرين في الدول المتقدمة، كما أن الاجتهاد العضلي يعرض صاحبه إلى أضرار فيسيولوجية متعددة منها: الام الظهر، دوالي الأرجل، احتمالات السقوط على الأرض وما يرافقها من كسور ورضوض، لذلك ينصح أن تدرس طبيعة الأعمال في الورش والمشاغل، ويحدد فترات الراحة اللازمة ومدتها الزمنية من أجل حماية الطلبة وتوفير عنصر السلامة لهم (منصور، ١٩٩٦).

العوامل الفنية: يقصد بالعوامل الفنية كفاءة أو جودة المستلزمات المادبة المستخدمة في العمل، حيث انخفاض مستوى جودتها يعرض الأفراد إلى احتمالات الإصابة بأمراض وحوادث العمل، ومن أهم هذه المستلزمات (صالح، ٢٠٠٤):

كفاءة أعمال الصيانة.

كفاءة وسائط النقل والتفريغ والمناولة.

كفاءة الآلات المستخدمة نتيجة وجود أخطاء فنية فيها، أو قدمها.

كفاءة نشاط وسائل التدريب، فضعف المهارة في العمل يرفع من احتمال تعرض الطلبة لإصابات وحوادث العمل.

سرعة العمل: تعد سرعة العمل عامل ضغط فيسيولوجي هام يتعب الطلبة ويرهقهم خلال تاديتهم لأعمالهم، فالعمل المتسارع الذي تقوم به الآلة مثلاً يتطلب من الطالب أن تكون رقابته لها طوال الوقت، وهذا بلا شك يحدث تأثيرات قاسية عليه، ولقد ثبت من خلال التجربة أن الطلبة الذين يمارسون أعمالاً تتسم بطابع السرعة يصابون بالإجهاد والإعياء في نهاية فترة عملهم، ويكونون غير قادرين على الاسترخاء والراحة بسبب تزايد مادة الأدرينالين، وهي مادة تفرزها الغدة

الكظرية فتنه القلب والأعصاب، لذلك ينصح بالنسبة للأعمال التي تتطلب سرعة أن يكون عدد ساعات العمل أقل من غيرها أو أن تكون عدد فترات الراحة ومدتها الزمنية أكثر.

عبء العمل: يمثل ضغط عبء العمل خطورة كبيرة جدا على الطلبة، نتيجة الإرهاق والتعب الفسيولوجي والذهني، فالطالب الذي يعمل فوق طاقته وإمكاناته، يكون معرضا لمخاطر وحوادث العمل.

تلوث الهواء الداخلي: يحدث تلوث الهواء الداخلي في مكان العمل من أسباب متعددة يمكن أن تكون من طبيعة العمل نفسه، أو من خلال عملية تنفسه وتدخينه للسجائر، ولا شك أن هذا التلوث يؤثر كثيرا في صحة الطلبة ويهدد سلامتهم، لذلك ينصح بتجديد الهواء الداخلي في مكان العمل وتركيب أجهزة لتنقية الهواء أو استخدام كامات واقية (عقلي)، (١٩٩٣).

المصدر الثاني: بيئة العمل النفسية والاجتماعية:

يقصد ببيئة العمل النفسية والاجتماعية نوعية حياة العمل والمناخ التنظيمي السائد الذي في ظلها يمارس الطلبة اعمالهم، وقد ثبت من خلال التجربة والممارسة أن ظروف البيئة النفسية والاجتماعية السيئة تمارس ضغوطا على الطلبة يفوق خطرها في بعض الأحيان خطر ظروف البيئة المادية للعمل، ومن أهم هذه الأخطار: عدم الرضا، والفتور، والخمول، واللامبالاة، وعدم الثقة، والاكتئاب النفسي، والعصبية وعدم التوازن النفسي، والشرد الذهني، وهذه جميعها وبلا شك تهيئ الفرصة لوقوع اصابات وحوادث وأمراض العمل وقد تكون نتيجتها خطيرة، ويمكن القول إن أهم الظروف والعناصر لبيئة العمل النفسية والاجتماعية ما يلي:

مدى الإحساس بالأهمية والمكانة والدور الذي يقوم به الطلبة.

مدى توافر عنصر التحدي في العمل الذي يثير اهتمام ودافعية الطالب للعمل.

مدى شعور الطلبة بالعدالة والإنصاف في المعاملة.

مدى مشاركة الطلبة في اتخاذ القرارات.

مدى الشعور بالحرية في العمل.

مدى توافر عنصر الطمأنينة في العمل.

طبيعة العلاقة القائمة بين الطالب ومعلم التعليم المهني.

الحوافز بأنواعها (الزعيبي، ٢٠٠٠).

لذلك لا بد أن يسعى مشرفو ومديرو المشاغل والورش المهنية إلى تطوير بيئة العمل النفسية والاجتماعية للطلبة وذلك من خلال المشاركة والسماح للطلبة بالتعبير عن آرائهم فيما يخص الأمور التي تهمهم، وتقديم المقترحات المناسبة من أجل تحسين وتطوير العمل بروح تعاونية تخلق مناخا تنظيميا مناسباً.

متطلبات الأمن والسلامة المهنية في المشاغل والورش:

يمكن بحث متطلبات الأمن والسلامة المهنية كما يأتي:

أولاً: قواعد وتعليمات السلامة من الإصابات الميكانيكية وتشمل:

قواعد وتعليمات الأمن والسلامة قبل تشغيل الآلات مثل ارتداء الملابس المناسبة للعمل والتأكد من خلوها من الأطراف المتدلية، وعدم ارتداء الخواتم وربطة العنق أو الكوفية، واستخدام معدات الوقاية الشخصية، واختيار نظام التشغيل الأكثر ملاءمة للعمل والسلامة، والتأكد من وجود أجهزة الأمان والحواجز الواقية في موضعها الصحيح، والتأكد من عمل الإضاءة، ومن عدم وجود أي مواد على الآلة قبل تشغيلها، ووضع جميع العدد في أماكنها الخاصة، واستخدام السرعة المناسبة للآلة، والتأكد من صلاحية الآلة وصيانتها.

قواعد وتعليمات الأمن والسلامة أثناء التشغيل وتشمل: التأكد من أن جميع أجهزة القياس من عدادات ومنبهات سليمة وتعمل بكفاءة، وعدم إيقاف أي جزء متحرك من الآلة بواسطة اليد أو القدم، وفي حال حدوث أي خلل إيقاف الآلة فوراً وإبلاغ المسؤول، وفصل التيار الكهربائي قبل إجراء القياس والصيانة، وعدم رفع أي جزء مغطى للأجهزة المتحركة أثناء عمل تلك الأجهزة.

قواعد وتعليمات الأمن والسلامة عند انتهاء العمل وتشمل: وجوب فصل الحركة عن الآلة قبل رفع قطع التشغيل أو المعدات الأخرى عن الآلة، والتأكد من فصل قطع التشغيل عن الآلة وإبلاغ الشخص المسؤول عند ملاحظة أي أمر قد يسبب خطر لسلامة العاملين وتنظيف ما حولها (مزاهرة ، ٢٠٠٠).

ثانياً: قواعد وتعليمات الأمن والسلامة من المخاطر الكهربائية وتشمل:

التأكد من وجود المواد العازلة على الأجهزة والمعدات الكهربائية وتغطيتها بغلاف واقٍ، والصيانة الدورية والتأكد من خلوها من الأعطال مثل تمزق العوازل واستخدام الجهد الكهربائي المناسب من (٢٢٠- ٣٨٠) فولت، حسب القدرة التي يعمل عليها الجهاز، وإيقاف تشغيل الأجهزة الكهربائية عند ملاحظة أي عطل وإصلاحها بأسرع وقت ممكن، وتوعية الطلبة بمخاطر الكهرباء وطرق الوقاية منها، وأهمية التزامهم بقواعد وتعليمات الأمن والسلامة، واستخدام معدات الوقاية الشخصية، وعدم لمس خطوط نقل الكهرباء والعزل الأرضي، وعزل الأجهزة التي تعمل بالضغط العالي، وإبعاد المواد سريعة الاشتعال عن الأجهزة، وتبريد بعض الأجهزة الكهربائية التي تعمل بالمحولات وبالطرق المناسبة، وعدم تعريض الأجهزة الكهربائية للرطوبة والغبار والغازات وتوفير أجهزة ومعدات الإطفاء (مزاهرة، ٢٠٠٠).

ثالثاً: توفير معدات الوقاية الشخصية والتي تشمل:

الملابس الواقية كالأفرهول، والمرابيل، والصداري، والأحزمة الواقية، التي تساهم في حماية جسم الإنسان من الأضرار المختلفة التي لا توفرها الملابس العادية، وتشمل معدات حماية الرأس مثل الخوذة والقبعات، ومعدات حماية الوجه والعينين كالنظارات والواقيات ومعدات حماية السمع كسدادات الأذن وكأتمات الضجة، ومعدات حماية التنفس كأقنعة الإبخرة والدخان والأتربة الخاصة بالحماية من الغازات السامة، أو من أبخرة المعادن الكثيفة، ومعدات حماية اليدين مثل القفازات المصنوعة من القماش أو الجلد، أو البلاستيك والصوف، ومعدات حماية القدمين كالأحذية المصنوعة من الجلد

الطبيعي أو الصناعي المقوى بمقدمة فولاذية، أو الأحذية التي تمنع الانزلاق والسقوط أو الأحذية ذات الساق الطويلة...الخ. وتمتاز معدات الوقاية الشخصية بتوفير الحماية اللازمة لأعضاء الجسم من الإصابات المحتملة، وتمكين الجسم من القيام بالحركات الضرورية لأداء العمل وإنجاز المهام دون صعوبة، وكونها لا تسبب إزعاجاً لمستخدميها وذات شكل وحجم مناسب وتتحمل ظروف العمل ولا تتلف بسهولة ولا تسبب أعراضاً مرضية جانبية (صالح، ٢٠٠٤).

الأمن والسلامة المهنية في مدارس وزارة التربية والتعليم:

تضمن البند (ك) من المادة (٤) من قانون التربية والتعليم رقم (٣) لسنة ١٩٩٤م ضرورة أن يتمتع الطالب بالقدرة على مواجهة متطلبات العمل، وأكد البند (ح) ضرورة الاستيعاب الواعي للتكنولوجيا واكتساب المهارة في التعامل معها وتطويرها وتسخيرها لخدمة المجتمع، وتضمن البند (د) ضرورة استيعاب الطالب القواعد الصحيحة وممارسة العادات المتصلة بها والنشاط الرياضي لتحقيق نمو جسمي متوازن.

ولأهمية وجود سجل لحوادث وإصابات العمل فقد تم التعميم على جميع المديریات لإنشاء سجلات حوادث وإصابات العمل في كل مدرسة سواء في مرحلة التعليم الأساسي (التربية المهنية)، أم مرحلة التعليم الثانوي الشامل المهني، وتم إنشاء سجل مركزي في قسم الأمن والسلامة المهنية في الوزارة لخصر تلك الأعداد والوقوف على طبيعة تلك الإصابات لدراسة أسبابها ومعالجة مسبباتها لتلافي تكرارها لاحقاً (رسالة المعلم، ٢٠٠٤).

لجنة الأمن والسلامة المهنية:

يتطلب العمل نشر قيم الوعي والتثقيف في مجالات السلامة المهنية، والعمل بروح الفريق الواحد وتوزيع المهام والمسؤوليات وتوجيه الجهود المختلفة. من أجل ذلك طلبت الوزارة من جميع مديريات التربية والتعليم القيام بتشكيل لجنة للأمن والسلامة المهنية فيها مكونة على النحو التالي:

مدير الشؤون التعليمية والفنية - رئيساً.

رئيس قسم التعليم المهني والإنتاج - مقررًا.

أحد مشرفي مباحث التعليم والتدريب المهني في مرحلة التعليم الثانوي الشامل المهني عضواً.

أحد مشرفي مبحث التربية المهنية في مرحلة التعليم الأساسي - عضواً.

وقد تم تحديد مهمات هذه اللجنة على الشكل الآتي:

تنفيذ برامج التوعية والتثقيف في مجالات الأمن والسلامة المهنية من خلال الأقسام المعنية والمشرفين عن طريق عرض أشرطة الفيديو أو أية وسائل عرض أخرى للطلبة في مجالات السلامة المهنية، واقتراح عقد الدورات التدريبية للمعنيين في التعليم المهني، وتأكيد الالتزام بقواعد العمل الصحيح.

التسيق مع مديرية الدفاع المدني في المحافظة أو المنطقة لعقد دورات تدريبية لجميع المعلمين والمعلمات في التعليم المهني في الإسعافات الأولية وإطفاء الحرائق أو أية دورات تقترحها اللجنة وترها ضرورية.

العمل على تأمين خزائن الإسعافات الأولية وتوفيرها والتأكد من توفير مواد الإسعافات الأولية في جميع مشاغل التعليم المهني في مرحلتي التعليم الأساسي والتعليم الثانوي الشامل المهني.

إجراء التحقيق في الحوادث والإصابات والخسائر الناتجة عن الحوادث المهنية وإعداد التقارير اللازمة لأخذ الاحتياطات الوقائية والكفيلة بتلافي تكرارها في مواقع أخرى، على أن يرسل التقرير للوزارة - إدارة التعليم المهني والإنتاج في مدة أقصاها (٤٨) ساعة من وقوع الحادث.

إعداد الإحصائيات بالحوادث وإصابات العمل التي تحدث داخل المدارس المهنية أو خارجها وفقا لطبيعة البرامج التدريبية وتزويد الوزارة بها مع نهاية كل عام دراسي (رسالة المعلم، ٢٠٠٤).

هذا وقد حرصت وزارة التربية والتعليم على:

١. نشر الوعي والتثقيف في مجالات الأمن والسلامة المهنية بين الطلبة:

حرصا من وزارة التربية والتعليم على نشر الوعي في مجالات الأمن والسلامة المهنية وتطبيق إجراءات السلامة والوقاية الملائمة في أماكن التدريب والإنتاج، فقد قامت بتوفير عدد من الأشرطة التي تحتوي على مواد تثقيفية في مجالات الأمن والسلامة المهنية، تعرض أهم الأسباب العامة للحوادث مثل أماكن العمل غير الآمنة، وأساليب العمل الخاطئة والأسباب الذاتية للإصابات التي قد ترجع لأسباب شخصية أو أسباب مهنية، وقد تم تزويد جميع المدارس المعنية بهذه الأشرطة للاستفادة منها وعرضها أمام الطلبة والمعنيين، الأمر الذي يسهم في زيادة الوعي بخطورة هذه الإصابات والأسباب المؤدية للحوادث المختلفة وطرق التعامل السليم مع التجهيزات والمعدات بهدف التقليل من الحوادث والإصابات التي قد تحدث نتيجة التعامل الخاطيء مع تلك التجهيزات أو الإهمال (رسالة المعلم، ٢٠٠٤).

٢. توفير اللوحات الإرشادية للحد من مخاطر حوادث واصابات العمل:

قامت الوزارة ممثلة بقسم الأمن والسلامة المهنية بالعمل على توفير (٣٠٠٠) لوحة إرشادية وتحذيرية في مجالات الأمن والسلامة المهنية المختلفة وتوزيعها على جميع مديريات التربية والتعليم التي قامت بدورها بتوزيعها على مواقع التعليم والتدريب المهني من أجل توفير عنصري الإرشاد والتحذير من مخاطر حوادث العمل والإصابات الناتجة عنها وأثرها في الإنسان العامل بشكل خاص ويؤمل أن تسهم هذه اللوحات في تحقيق الأغراض المتوخاة من خلال تأكيد ضرورة تعليق تلك اللوحات في أماكن بارزة داخل مشاغل التعليم والتدريب المهني في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي الشامل المهني وتقوم الوزارة سنويا بتوفير العدد المناسب من تلك اللوحات لتشمل مواقع التعليم المهني كافة .

٣. التأكد من سلامة البيئة وحمايتها في أثناء التدريب

تتعدد الملوثات التي تضاف باستمرار إلى البيئة بعناصرها كافة كالماء والهواء والتربة فهناك الغازات الضارة التي تنتج عن تشغيل بعض التجهيزات واستخدامها والمخلفات الصناعية الصلبة والسائلة والفضلات وغيرها من ملوثات البيئة ومن أجل هذا كله تسعى الوزارة للحد من التلوث في المدارس المهنية ومشاغليها والبيئة المحيطة بها بأساليب كثيرة منها:

قيام قسم الأمن والسلامة المهنية بحصر الكميات المتوافرة من مادة كبريد الكالسيوم المستخدمة في أعمال اللحام، بهدف التخلص من هذه المادة لما لها من آثار سلبية على البيئة ومن يتعامل معها.

استخدام مواد كيميائية غير ضارة بالبيئة، حيث تم استبدال بعض الغازات المستخدمة في تعبئة المكيفات والثلاجات المنزلية من غاز الفريون إلى غاز صديق للبيئة.

تخطيط عمليات التصنيع والمعدات المستخدمة في المشاغل المهنية، بحيث تقلل من ملوثات البيئة، كالضجيج والغازات الضارة وغيرها.

توفير نظام شفط هواء مركزي في بعض المشاغل التي تنتج غازات وأبخرة ضارة إلى الهواء الجوي المحيط، حيث تم طرح عطاء بهذا الخصوص لتطبيقه في مدرستين مهنتين (رسالة المعلم، ٢٠٠٤).

٤. توفير معدات الأمن والسلامة المهنية:

تسعى الوزارة من خلال قسم الأمن والسلامة المهنية إلى توفير معدات السلامة الشخصية للمعلمين والطلبة في عدد من التخصصات الصناعية، وكذلك توفير معدات السلامة المهنية في عدد من مشاغل التعليم والتدريب المهني، وتوفير أجهزة الإنذار من الحريق، وإطفاء الحريق لعدد من مدارس التعليم المهني، حيث تم تخصيص مبلغ وقدره (١٥) ألف دينار لتوفير معدات السلامة الشخصية والسلامة المهنية (رسالة المعلم، ٢٠٠٤).

ثانياً: الدراسات السابقة:

تعد الدراسات السابقة التي تناولت احتياطات الأمن والسلامة المهنية في الأردن قليلة -على حد علم الباحث واطلاعه- ، وقد قام الباحث بعرض الدراسات التي لها صلة مباشرة بالموضوع أو كانت قريبة منه على النحو التالي:

أشار الباحث جوزيف (Joseph, 1981) إلى دراسة أجرتها منظمة اليونسكو ومنظمة الصحة العالمية بهدف توعية الطلبة وحتى المعلمين بمفهوم أساسي وهو مفهوم الرعاية الصحية الأولية، والوقاية من الإصابات، والطرق الواجب التمسك بها في احتياطات الأمن والصحة وما تمثله للمجتمع وذلك في ولاية كيرا الهندية. كذلك هدفت الدراسة إلى تزويد هؤلاء بالحلول الممكنة للمشكلات الصحية. وبعد فحص أفراد العينة باختبار خاص يقيس مدى وعيهم بهذا المفهوم ومعلوماتهم عن المشاكل الصحية أظهرت الدراسة تدني هذا المستوى عندهم، وأن هناك علاقة قوية بين إدراك المعلمين للمفاهيم والمشكلات الصحية وإدراك طلبتهم لها وأوصت بأهمية توعية المعلم لما له من دور كبير في نشر التوعية الصحية.

وأجرى الخليلي وبله (١٩٨٧) دراسة هدفت إلى الكشف عما إذا كانت معرفة معلمي العلوم في المرحلة الثانوية في شمال الأردن بقواعد السلامة العامة في المختبرات بصورة عامة هي بالمستوى المطلوب والمتوقع منهم من قبل مشرفيهم التربويين والمختصين في التربية العلمية، وشملت الدراسة (١٦٦) معلماً ومعلمة، واستخدم في الدراسة اختبار السلامة في العمل المخبري الذي بني لتحقيق غرض الدراسة، واستخرج صدقه وثباته والعلامة المحك على أجزائه ، وكان من أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن المعلمين في المدارس الثانوية الحكومية في شمال الأردن لم يصلوا إلى المستوى المقبول في معرفتهم بقواعد السلامة في العمل المخبري كل في مجال اختصاصه (فيزياء، كيمياء، أحياء)، وأن هناك ضعفاً في اهتمام المعلمين والمعلمات بالعمل المخبري، وقلة في ممارستهم له، وينعكس هذا على عدم ظهور تحسن في معرفة المعلمين بقواعد السلامة مع ازدياد خبرتهم التدريسية.

وأكدت الباحثة ليونتس (Liontos, 1990)، في دراستها المسحية التي هدفت إلى تحديد كل الوسائل الممكنة التي تساهم في رفع مستوى الخدمات الصحية والسلامة المهنية المقدمة للطلبة، أن المدرسة وحدها لا تكفي في التخفيف من المشاكل الصحية التي تواجه الطلبة في سن مبكرة في الولايات المتحدة الأمريكية حيث جرت هذه الدراسة في مدارس ولاية واشنطن، وقد توصلت الباحثة إلى أن الوسائل التالية: نشر العلم، والثقافة ، زيادة الخدمات الصحية المقدمة للمدارس وزيادة الوعي لدى الطلبة من الإصابات هي وسائل فعالة ثبت إسهامها في رفع الخدمات الصحية، ونشر الوعي لدى الطلبة لتجنب الإصابات وحل مشكلاتهم الصحية ولقد أشارت الباحثة إلى أهمية تدريب المعلمين على اكتشاف وملاحظة المشاكل التي تواجه طلابهم من أجل الإسراع في حل مشكلاتهم وتجنب إصابتهم، ولقد ظهرت جدوى هذا التدريب واضحة لدى الطلبة في مدارس واشنطن في الولايات المتحدة الأمريكية إذ تحسن مستواهم الصحي والتحصيلي بشكل ملحوظ.

وأوضح الباحث بيدل (Biddle, 1991) في بحثه الجهود المبذولة من قبل حكومة الولايات المتحدة الأمريكية لدعم تربية أطفال مدارس أصحاء وتزويدهم بالثقافة الصحية اللازمة لذلك، أن توسع برامج التربية الصحية من خلال البرامج التثقيفية والتوعية والأخذ بأسباب الأمن والسلامة، تؤدي إلى الوقاية من الإصابة حيث قامت بإنشاء "برنامج الثقافة الصحية

المدرسية الشامل" ليطبق في ولاياتها المختلفة حيث يركز هذا البرنامج المقدم للمدارس على أربع دعائم أساسية كانت كافية لإنجاحه وهي:

١- سياسة الحكومة العامة التي تؤمن بتعميم الثقافة الصحية.

٢- دقة التعليمات التي يتلقاها الطلاب في صفوفهم وتأهيل وتثقيف المعلمين صحياً.

٣- انتشار الخدمات الصحية من مرافق ومشاعل مهيأة للطلبة .

٤- الجو الصحي الجيد في المدارس من نظافة عامة ونظام موجه.

وهذا يظهر أهمية الخدمات الصحية لطلبة المدارس واهتمام الدول بهذا الجانب.

وأجرى روبرت (Robert, 1993) دراسة هدفت إلى تعرف دور التعليم الصحي المدرسي في الوقاية من الإصابة، بين فيها أن التقليل من حدوث إصابات الطفل والمرافق يتطلب أسلوباً متعدد الأوجه حيث يتضمن وكالات خدمية صحية واجتماعية واسعة من ضمنها المدارس، وأن توسع برامج التربية الصحية من خلال البرامج التثقيفية والتوعية والأخذ بأسباب الأمن والسلامة، تؤدي إلى الوقاية من الإصابة. كما جاء في الدراسة أنه يجب أن يتضمن التعليم اتجاهات نحو الأمن والسلامة وأسباب الحوادث والسلامة المدرسية والبيئية والرعاية الصحية الطارئة، وتعرف موظفي السلامة والمخاطر البيئية والوقاية من الحوادث واحتياطات سلامة الفرد والسلامة الترفيحية والوظيفية وقواعد السلامة والقوانين والأنظمة، ويجب أن يكون المحتوى مناسباً للعمر ويعكس المشاكل الصحية للأمة والدولة والمجتمعات المحلية.

وفي دراسة الجبر (١٩٩٧)، بعنوان السعة المكانية والإضاءة والتهوية الخاصة بحجرات الأقسام العلمية والأدبية في مدارس التعليم العام بدولة الكويت: الوضع الحاضر، وما يجب أن يكون مستقبلاً. أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فجوة كبيرة بين ما هو كائن وما ينبغي أن يكون بالنسبة لسعة وإضاءة وتهوية حجرات الأقسام العلمية والأدبية داخل مدارس التعليم العام لصالح ما ينبغي أن يكون.

أجرى الصباغ (٢٠٠٠) دراسة هدفت إلى تعرف مدى أهمية تضمين مفاهيم السلامة العامة في كتب اللغة العربية للمرحلة الأساسية في الأردن من وجهة نظر معلمي اللغة العربية للمرحلة نفسها، ومدى تضمين هذه المفاهيم في كتب لغتنا العربية والمطالعة والنصوص الأدبية المقررة للمرحلة نفسها. تكون مجتمع الدراسة من كتب لغتنا العربية للصفوف: الأول ولغاية السابع وكتب المطالعة والنصوص الأدبية للصفوف من الثامن ولغاية العاشر للمرحلة الأساسية في الأردن التي تدرس للطلبة في العام الدراسي ٢٠٠٠/٢٠٠١. وقد كانت عينة الدراسة هي الجمل الواردة في مجتمع الدراسة. وتكونت عينة الدراسة من معلمي اللغة العربية ومعلماتها للمرحلة الأساسية في محافظة جرش البالغ عددهم (٣٦٢) معلماً ومعلمة. وتكونت عينة الدراسة من (١٤٢) معلماً ومعلمة، تم اختيارهم بشكل عشوائي. وقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية: أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في درجة أهمية مفاهيم السلامة العامة المتضمنة في كتب اللغة العربية للمرحلة الأساسية تعزى لمتغيرات الجنس وسنوات الخبرة. حيث كانت الفروق لصالح الإناث، وكذلك

كانت الفروق لصالح سنوات الخبرة الأعلى. أما فيما يتعلق بمتغير المؤهل العلمي فلم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$).

كما خلصت الدراسة إلى أن مجموع جمل الكتب من الصف الأول ولغاية الصف العاشر الأساسي (٩٣٤٢) جملة ومجموع تكرارات مفاهيم السلامة العامة في ضوء الكتب (١٩١) جملة وشكل ما نسبته (٢,٠٤%) من مجموع جمل الكتب كافة. وأن المفهوم الذي حصل على أعلى تكرار هو العناية بأعضاء الجسم كالعيون والأسنان، يليه مفهوم النظافة ثم المحافظة على البيئة من التلوث ثم التوعية المرورية ومن ثم مفهوم طرق تجنب حوادث الغرق، ثم مفهوم الوقاية من الحرائق، ثم مفهوم التوعية لحفظ الأدوية في مكانها المناسب، ومن ثم مفهوم حماية الأطعمة والأشربة من التلوث، ثم مفهوم التوعية لمخاطر إطلاق العيارات النارية بالمناسبات العامة والأفراح، ومفهوم الحذر واليقظة أثناء رحلات التنزه، ثم التوعية لطرق استخدام الأدوات الحادة، ومفهوم الوقاية من حوادث التسمم، ومفهوم معرفة مبادئ الإسعافات الأولية.

ملخص الدراسات السابقة:

تبين من استعراض الدراسات السابقة التي تم تناولها في هذه الدراسة بأن هذه الدراسات قد بحثت في عدد من المكونات لخدمات الصحة المدرسية وأن كلاً منها قد ركز على جانب معين من هذه المكونات فمنها ما تناول جانب التربية الصحية المدرسية ومنها ما تناول الجانب البيئي للصحة المدرسية وأخرى تناولت جانب الرعاية الصحية للطلاب والعوامل التي تؤثر في التحصيل الدراسي للطلاب.

وقد تميزت هذه الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بما يلي:

- ١- هذه الدراسة تقيس درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياجات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية.
- ٢- أجريت هذه الدراسة في مكان مختلف وعلى عينة مختلفة.
- ٣- إن كافة الدراسات السابقة التي مر ذكرها لها مساس بالسلامة المهنية للإنسان. فالحفاظ على البيئة والرعاية الصحية والنظافة كلها أمور إذا ما تم إدراكها والتوعية إليها أدت إلى سلامة عامة للإنسان تقيه الإصابة والوقوع في الشر والآلام وتحقيق الحياة الآمنة البعيدة عن المخاطر.
- ٤- ندرة الدراسات - على حد علم الباحث - المتعلقة باحتياجات الأمن والسلامة في المختبرات والورش المهنية على الرغم من أهمية الموضوع.
- ٥- كما اتضح للباحث أن الدراسات السابقة التي تناولت موضوعات السلامة المهنية ومدى تضمينها في المناهج المدرسية للصفوف المختلفة في الأردن تكاد تكون قليلة أو معدومة.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يشتمل هذا الفصل على وصف لمجتمع الدراسة، وعينتها، وطريقة اختيارها، والأداة المستخدمة، وأهم المراحل التي مرت بها عملية تطوير الأداة، وصدقها وثباتها، وتصميم الدراسة، والطرق الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات واستخراج النتائج.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي التعليم المهني الصناعي في إقليم الشمال للعام الدراسي ٢٠٠٦/٢٠٠٥، والبالغ عددهم (٧٤) معلماً، مقسمين كالتالي: نجارة وديكور (١٨) معلماً، حدادة ولحام (١٩) معلماً، كهرباء استعمال (١٨) معلماً، ميكانيكا سيارات (١٩) معلماً، موزعين على المشاغل التابعة لمديريات التربية والتعليم في جميع محافظات إقليم الشمال. والجدول رقم (١) يبين توزيع مجتمع الدراسة.

جدول رقم (١)

يبين توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب التخصص

التخصص	التكرار	%
النجارة والديكور	١٨	٢٤,٣
الحدادة واللحام	١٩	٢٥,٧
كهرباء استعمال	١٨	٢٤,٣
ميكانيكا سيارات	١٩	٢٥,٧
المجموع	٧٤	١٠٠

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (٥٦) معلماً، حيث تم اختيارها بالطريقة الطبقيّة المحدودة (Limited Stratified Sample) وقد تم اختيار (١٤) معلماً بشكل عشوائي من كل تخصص من تخصصات الحدادة واللحام ، والنجارة والديكور ، وكهرباء استعمال ، وميكانيكا سيارات من معلمي التعليم المهني الصناعي التابعين لمديريات التربية والتعليم في إقليم الشمال، حيث توجد فيه (٩) مدارس في كل مدرسة أربعة مشاغل، تم اختيار عينة عشوائية مكونة من سبعة مدارس (٤) مدارس تابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة إربد ، و(٣) مدارس تتبع مديريات محافظة عجلون وجرش والمفرق. والجدول رقم (٢) يبين ذلك.

جدول رقم (٢)

يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب التخصص

التخصص	التكرار	%
النجارة والديكور	١٤	٢٥
الحدادة واللحام	١٤	٢٥
كهرباء استعمال	١٤	٢٥
ميكانيكا سيارات	١٤	٢٥
المجموع	٥٦	١٠٠

أداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإعداد وتطوير بطاقة ملاحظة خاصة بالدراسة تتكون من شقين؛ الشق الأول تناول احتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية، والآخ تناول درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الامن والسلامة في المشاغل المهنية وذلك بالاعتماد على تحليل مناهج التعليم الثانوي الصناعي، ومراجعة الدراسات السابقة ذات العلاقة باحتياطات الأمن والسلامة، وبلاستعانة بذوي الخبرة والاختصاص. واشتملت بطاقة الملاحظة على شقين، الأول يتضمن احتياطات الأمن والسلامة ويتكون من (٤٤) احتياطاً موزعة على أربعة مجالات هي: مجال مكان العمل، ومجال الآلات والمكانات، ومجال سجلات الحوادث والتحقيق فيها، ومجال توفر معدات الوقاية الشخصية. والآخ يتضمن فقرات درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة المهنية وتتكون من (٥٦) فقرة موزعة على أربعة مجالات هي: مجال بيئة العمل، ومجال التجهيزات، و المجال الفني و المجال التربوي والإرشادي.

صدق الأداة:

تم التحقق من بطاقة الملاحظة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة، وطلب إليهم إبداء رأيهم حول مدى انتماء كل فقرة للمجال الذي تندرج تحته، وفي صياغتها اللغوية، ووضوح المعنى، وفي ضوء اقتراحات المحكمين وأرائهم، قام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة على فقرات الملاحظة، حيث تم حذف عدد من الفقرات، وإضافة فقرات أخرى رأى المحكمون ضرورة إضافتها، وبذلك عدّ الباحث آراء المحكمين وتعديلاتهم فيما يتصل بالفقرات دلالة صدق كافية لأغراض الدراسة. ولذا فقد تم الاتفاق على (٣٠) احتياطاً يجب توافرها في المشاغل المهنية، كما تم الاتفاق أيضاً على (٣٦) فقرة تقيس درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية.

ثبات الأداة:

للتحقق من ثبات أداة الدراسة وهي بطاقة الملاحظة، تم تطبيقها على عينة استطلاعية تكونت من (١٨) معلماً من خارج عينة الدراسة، وقام اثنان من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة بتعبئة بطاقات الملاحظة، بالإضافة الى الباحث، و تم حساب معامل الاتفاق بين تقديرات المحكمين، حيث كانت النتائج كما هي موضحة في الجدول رقم (٣).

جدول رقم (٣)

يبين معامل الثبات لمجالات درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي
باحتياطات الأمن والسلامة المهنية

المجال	المحكمن	الأول	الثاني	الثالث
مجال بيئة العمل	الأول	-	٠,٨٢	٠,٨٤
	الثاني	-		٠,٨١
	الثالث	-	-	-
مجال التجهيزات	الأول	-	٠,٨٠	٠,٨٢
	الثاني	-		٠,٨٥
	الثالث	-	-	-
المجال الفني	الأول	-	٠,٨١	٠,٨٣
	الثاني	-	-	٠,٨٢
	الثالث	-	-	-
المجال التربوي والإرشادي	الأول	-	٠,٨٥	٠,٨٣
	الثاني	-	-	٠,٨٦
	الثالث	-	-	-
الأداة الكلية	الأول	-	٠,٨٣	٠,٨٥
	الثاني	-	-	٠,٨٦
	الثالث	-	-	-

متغيرات الدراسة:

أولاً: المتغيرات المستقلة:

اشتملت الدراسة على أربعة متغيرات مستقلة هي:

متغير سنوات الخبرة، وله ثلاثة مستويات: من ١-٥ سنوات، ومن ٦-١٠ سنوات، وأكثر من عشر سنوات وقد تم تقريب الأشهر إلى أقرب سنة. .

متغير المؤهل العلمي، وله مستويان (دبلوم كلية مجتمع، بكالوريوس فأعلى).

التخصص، وله أربعة مستويات: (حدادة ولحام، نجارة وديكور، ميكانيكا سيارات، كهرباء استعمال).

الدورات التدريبية الخاصة باحتياطات الامن والسلامة المهنية ولها مستويان(مشارك،غير مشارك).

ثانياً: المتغير التابع: درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي لاحتياجات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية.

إجراءات الدراسة:

تم إعداد بطاقة ملاحظة للدراسة لتطبيقها على عينة الدراسة، من خلال تحليل مناهج التعليم الثانوي الصناعي، وبالرجوع إلى الدراسات ذات العلاقة باحتياجات الأمن والسلامة. تم التحقق من صدق وثبات بطاقة الملاحظة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين ومعامل اتفاق الملاحظين.

اختيار عينة الدراسة

قام الباحث بأخذ إذن مسبق من مديريات التربية الخاضعة للدراسة بغرض تطبيق أداة الدراسة. قام الباحث بالإشراف على جميع إجراءات تطبيق أداة الدراسة في جميع المدارس المشمولة في الدراسة. تم تطبيق الأداة (بطاقة الملاحظة) على عينة الدراسة. قام الباحث بجمع البيانات وتفريغها على برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية والإنسانية (SPSS). إجراء التحليل الإحصائي المناسب لاستخراج النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة، وتم إجراء المعالجة الإحصائية بواسطة استخراج المتوسطات الحسابية، واختبار (ت) للعينات المستقلة، كما تم استخدام تحليل التباين الاحادي لكل مجال من مجالات الدراسة للوصول إلى النتائج. تم تطبيق أداة الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام ٢٠٠٥/٢٠٠٦م.

المعالجات الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة تم توظيف المعالجات الإحصائية الآتية:
الإحصاء الوصفي: ويتضمن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
والإحصاء التحليلي: ويتضمن اختبار (ت) للمقارنة بين المتوسطات الحسابية للمتغيرات المستقلة وتحليل التباين المتعدد.

وقد تم استخدام التدرج التالي لتحديد درجة الإلتزام لدى المعلمين:

مستوى أداء متدنٍ	٢,٣٣ - ١
مستوى أداء متوسط	٣,٦٧ - ٢,٣٤
مستوى أداء عالٍ	٥ - ٣,٦٨

ولغرض توضيح درجة الإلتزام لدى المعلمين لفقرات الدراسة، قام الباحث بطرح أعلى تدرج من ادنى تدرج لسلم ليكارت مقسوماً على (٣)، ولما كان أعلى تدرج (٥) وأدنى تدرج (١)، فإن درجة الإلتزام (١-٥)

٣

$$١,٣٣ =$$

الفصل الرابع عرض النتائج

تضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها، بعد أن قام الباحث بجمع البيانات بواسطة أداة الدراسة وتحليلها، وقام بعرضها وفقاً لأسئلة الدراسة.

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

نص السؤال الأول على: "ما احتياطات الأمن والسلامة الواجب توافرها في المشاغل المهنية التابعة لمدارس التعليم الصناعي؟" للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بالرجوع إلى الأدب السابق والنشرات الرسمية وغير الرسمية ذات العلاقة بموضوع الأمن والسلامة للاحتياطات الواجب توافرها في المشاغل المهنية، بالإضافة إلى تحليل كتب التعليم المهني الصناعي، وكانت على النحو الآتي:

أولاً: احتياطات الأمن والسلامة الخاصة بمجال مكان العمل:

أن تكون مساحة مكان العمل مناسبة لأعداد الطلبة.

مراعاة أن تكون نظافة أرضية المشغل خالية من الزيوت والشحوم والمخلفات.

أن تكون التهوية والإضاءة الطبيعية داخل المشغل مناسبة.

توافر مراوح شفط كافية في مكان العمل.

يجب أن يكون المبنى مزوداً بالمخارج السهلة والسريعة.

وجود مخزن منفصل لتخزين المواد.

وجود قاطع كهربائي رئيسي أوتوماتيكي.

توافر لوحات تحذيرية كافية.

توافر اللوحات الإرشادية الكافية.

توافر طفايات يدوية مناسبة وكافية للحريق.

طفايات الحريق مزودة ببطاقات تشير إلى فحصها دورياً.

وجود صندوق إسعافات أولية مجهز بشكل جيد.

مرافق صحية مناسبة (مغاسل التنظيف).

مصدر للمياه الصالحة للشرب.

ممرات التنقل محددة داخل المشغل .

ثانيا: احتياطات الأمن والسلامة المتعلقة بمجال الآلات والمكينات :

أن يتوافر على جميع الآلات والمكينات حواجز واقية.

أن تكون كافة الأجهزة والآلات ذات الجسم المعدني مؤرضة.

أن يتوافر لكل آلة مفتاح رئيسي خاص بها.

وجود تعليمات التشغيل والإطفاء السليم على الآلات.

أن يتوافر سجلات خاصة بالصيانة الدورية للآلات.

ثالثا: احتياطات الأمن والسلامة الخاصة بمجال سجلات الحوادث والتحقيق فيها:

التحقيق في كافة الحوادث بغض النظر عن نتائجها.

كتابة التقارير الخاصة بالحوادث ورفعها للوزارة.

متابعة التوصيات الخاصة بالحوادث.

رابعا: احتياطات الأمن والسلامة الخاصة بمجال توافر معدات الوقاية الشخصية:

خوذة سلامة.

نظارات واقية.

حذاء السلامة.

كمامة مناسبة لطبيعة العمل.

مريول مناسب لطبيعة العمل.

واقيات مناسبة للسمع من الضوضاء.

قفازات واقية مناسبة لطبيعة العمل.

ثانيا: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني :

نص السؤال الثاني على: "ما درجة توافر احتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية التابعة لمدارس التعليم الصناعي؟" للإجابة عن هذا السؤال تم حساب التكرارات والنسب المئوية لكل مجال من مجالات أداة الدراسة التي طبقت على المشاغل التابعة لمدارس عينة الدراسة البالغ عددها (٢٨) مشغلا حيث كانت كما يلي :

أ) مجال مكان العمل :

تم حساب التكرارات والنسب المئوية لمجال مكان العمل حيث كانت كما هي موضحة في الجدول رقم (٤).

جدول رقم (٤)

التكرارات والنسب المئوية لمجال مكان العمل

الرقم	احتياجات الأمن والسلامة	متوافر		غير متوافر	
		التكرار	%	التكرار	%
١	مساحة مكان العمل مناسبة لأعداد الطلبة .	٢٥	٨٩,٣	٣	١٠,٧
٢	نظافة أرضية المشغل (خلوها من الزيوت والشحوم والمخلفات المختلفة).	١٧	٦٠,٧	١١	٣٩,٣
٣	التهوية والإضاءة الطبيعية داخل المشغل (لا تقل مساحة الشبائيك والأبواب عن ٢٥% من مساحة البناء الكلية).	٢١	٠,٧٥	٧	٠,٢٥
٤	مراوح شفط كافية في مكان العمل .	١٤	٠,٥٠	١٤	٠,٥٠
٥	المبنى مزود بالمخارج السهلة والسريعة لاستعمالها في حالة الطوارئ .	٢٢	٧٨,٦	٦	٢١,٤
٦	مخزن منفصل لتخزين المواد .	٢٥	٨٩,٣	٣	١٠,٧
٧	قاطع رئيسي أتوماتيكي .	٢٥	٨٩,٣	٣	١٠,٧
٨	لوحات تحذيرية كافية .	١٥	٥٣,٦	١٣	٤٦,٤
٩	اللوحات الإرشادية الكافية .	١٦	٥٧,١	١٢	٤٢,٩
١٠	طفايات يدوية مناسبة وكافية للحريق (كل ٢٠٠م ^٢ بحاجة إلى طفاية .	٢٥	٨٩,٣	٣	١٠,٧
١١	طفايات الحريق مزودة ببطاقات تشير إلى فحصها دورياً.	٢٠	٧١,٤	٨	٢٨,٦
١٢	وجود صندوق إسعافات أولية مجهز بشكل جيد.	١٩	٦٧,٩	٩	٣٢,١
١٣	مرافق صحية مناسبة (مغاسل للتنظيف).	٢٥	٨٩,٣	٣	١٠,٧
١٤	مصدر للمياه الصالحة للشرب .	٢٤	٨٥,٧	٤	١٤,٣
١٥	ممرات التنقل محددة داخل المشغل .	٩	٣٢,١	١٩	٦٧,٩

يبين الجدول رقم (٤) أن درجة توافر احتياجات الأمن والسلامة " مساحة مكان العمل مناسبة لأعداد الطلبة ، مخزن منفصل لتخزين المواد ، قاطع رئيسي أتوماتيكي ، طفايات يدوية مناسبة وكافية للحريق (كل ٢٠٠م^٢ بحاجة إلى طفاية، مرافق صحية مناسبة (مغاسل للتنظيف)" قد حصلت على أعلى تكرار حيث بلغ (٢٥) بنسبة مئوية (٨٩,٣%)، وجاءت بعدها "مصدر للمياه الصالحة للشرب" بتكرار (٢٤) بنسبة مئوية (٨٥,٧%)، وحصلت "المبنى مزود بالمخارج السهلة

والسرعة لاستعمالها في حالة الطوارئ" على تكرر (٢٢) بنسبة مئوية (٧٨,٦%)، بينما بلغ أدنى تكرارين "مراوح شفط كافية في مكان العمل" (١٤) ونسبة مئوية (٥٠%)، "وممرات التنقل محددة داخل المشغل" بتكرار (٩) ونسبة مئوية (٣٢,١%).

(ب) مجال الآلات والمكانات :

تم حساب التكرارات والنسب المئوية لمجال الآلات والمكانات حيث كانت كما هي موضحة في الجدول رقم (٥).

جدول رقم (٥)

التكرارات والنسب المئوية لمجال الآلات والمكانات

الرقم	احتياطات الأمن السلامة	متوافر		غير متوافر	
		التكرار	%	التكرار	%
١٦	يتوافر على جميع الآلات والمكانات حواجز واقية	٢٢	٧٨,٦	٦	٢١,٤
١٧	كافة الأجهزة والآلات ذات الجسم المعدني مؤرصة.	٢٥	٨٩,٣	٣	١٠,٧
١٨	يتوافر لكل آلة مفتاح رئيسي خاص بها.	٢٥	٨٩,٣	٣	١٠,٧
١٩	وجود تعليمات التشغيل والتوقيف السليم على الآلات .	٢١	٧٥,٠	٧	٢٥,٠
٢٠	يتوافر سجلات خاصة بالصيانة الدورية للآلات.	٢٢	٧٨,٦	٦	٢١,٤

يبين الجدول رقم (٥) أن درجة توافر احتياطات الأمن والسلامة كافة الأجهزة والآلات ذات الجسم المعدني مؤرصة" ، "يتوافر لكل آلة مفتاح رئيسي خاص بها" قد حصلت على أعلى تكرار حيث بلغ (٢٥) وبنسبة مئوية (٨٩,٣%)، وجاءت بعدها "يتوافر سجلات خاصة بالصيانة الدورية للآلات" بتكرار (٢٢) وبنسبة مئوية (٧٨,٦%)، وحصلت "يتوافر على جميع الآلات والمكانات حواجز واقية" على تكرر (٢٢) وبنسبة مئوية (٧٨,٦%)، بينما بلغ أدنى تكرار "وجود تعليمات التشغيل والإطفاء السليم على الآلات" (٢١) ونسبة مئوية (٧٥%) .

(ج) مجال سجلات الحوادث والتحقيق فيها :

تم حساب التكرارات والنسب المئوية لمجال سجلات الحوادث والتحقيق فيها حيث كانت كما هي موضحة في الجدول رقم (٦).

جدول رقم (٦)

التكرارات والنسب المئوية لمجال سجلات الحوادث والتحقيق فيها

الرقم	احتياطات الأمن والسلامة	متوافر		غير متوافر	
		التكرار	%	التكرار	%
٢١	التحقيق في كافة الحوادث بغض النظر عن نتائجها.	٢١	٧٥,٠	٧	٢٥,٠
٢٢	كتابة التقارير الخاصة بالحوادث ورفعها للوزارة.	١٧	٦٠,٧	١١	٣٩,٣
٢٣	متابعة التوصيات الخاصة بالحوادث .	٢٣	٨٢,١	٥	١٧,٩

يبين الجدول رقم (٦) أن درجة توافر احتياطات الأمن والسلامة " متابعة التوصيات الخاصة بالحوادث" قد حصلت على أعلى تكرار حيث بلغ (٢٣) وبنسبة مئوية (٨٢,١%)، وجاءت بعدها " التحقيق في كافة الحوادث بغض النظر عن نتائجها" بتكرار (٢١) وبنسبة مئوية (٧٥%)، بينما بلغ أدنى تكرار "كتابة التقارير الخاصة بالحوادث ورفعها للوزارة" (١٧) وبنسبة مئوية (٦٠,٧%) .

(د) مجال توافر معدات الوقاية الشخصية :

تم حساب التكرارات والنسب المئوية لمجال توافر معدات الوقاية الشخصية حيث كانت كما هي موضحة في الجدول رقم (٧).

جدول رقم (٧)

التكرارات والنسب المئوية لمجال توافر معدات الوقاية الشخصية

الرقم	احتياطات الأمن والسلامة	متوافر		غير متوافر	
		التكرار	%	التكرار	%
٢٤	خوذة سلامة.	٨	٢٨,٦	٢٠	٧١,٤
٢٥	نظارات واقية.	١٠	٣٥,٧	١٨	٦٤,٣
٢٦	حذاء السلامة .	٨	٢٨,٦	٢٠	٧١,٤
٢٧	كمامة مناسبة لطبيعة العمل .	٧	٢٥,٠	٢١	٧٥,٠
٢٨	مريول مناسب لطبيعة العمل .	٢٥	٨٩,٣	٣	١٠,٧
٢٩	واقيات مناسبة للسمع من الضوضاء .	٧	٢٥,٠	٢١	٧٥,٠
٣٠	قفازات واقية مناسبة لطبيعة العمل .	٢	٧,١	٢٦	٩٢,٩

يبين الجدول رقم (٧) أن درجة توافر احتياطات الأمن والسلامة "مريول مناسب لطبيعة العمل" قد حصلت على أعلى تكرار حيث بلغ (٢٥) وبنسبة مئوية (٨٩,٣%)، وجاءت بعدها "نظارات واقية" بتكرار (١٠) وبنسبة مئوية (٣٥,٧%)،

وحصلت "خوذة سلامة" على تكرار (٨) ونسبة مئوية (٢٨,٦%)، بينما بلغ أدنى تكرارين "كمامة مناسبة لطبيعة العمل"، و"واقبات مناسبة للسمع من الضوضاء" (٧) ونسبة مئوية (٢٥%) و"قفازات واقية مناسبة لطبيعة العمل" بتكرار (٢) ونسبة مئوية (٧,١%).

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

نص السؤال الثالث على: "ما درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياجات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية التابعة لمدارس التعليم الصناعي؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات التزام المعلمين لمجالات الدراسة والأداة الكلية، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول رقم (٨).

جدول رقم (٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات التزام المعلمين باحتياجات الأمن والسلامة لمجالات الدراسة والأداة الكلية

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	الرتبة
١	بيئة العمل .	٣,٠٤	٠,٥٤	الثالثة
٢	التجهيزات .	٣,٣٢	٠,٦٢	الثانية
٣	المجال الفني .	٣,٣٤	٠,٦١	الأولى
٤	المجال التربوي والإرشادي .	٣,٠١	٠,٥٧	الرابعة
	الأداة الكلية	٣,١٧	٠,٥٥	-

* الدرجة العظمى من (٥)

يبين الجدول رقم (٨) أن المجال الثالث "المجال الفني" قد احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٣٤) وانحراف معياري (٠,٦١)، وجاء المجال الثاني "مجال التجهيزات" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٣٢) وانحراف معياري (٠,٦٢)، أما المجال الأول "مجال بيئة العمل" فقد احتل المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٣,٠٤) وانحراف معياري (٠,٥٤)، واحتل المجال الرابع "المجال التربوي والإرشادي" المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٠١) وانحراف معياري (٠,٥٧) وقد بلغ المتوسط الحسابي على الأداة الكلية (٣,١٧) بانحراف معياري (٠,٥٥) وهو يقابل التقدير بدرجة (أحياناً).

وقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجالات درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي حيث كانت على النحو الآتي:

أ- المجال الأول: مجال بيئة العمل:

كانت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المجال كما هي موضحة في جدول رقم (٩).

جدول رقم (٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال بيئة العمل

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
١	يهيئ الإضاءة والتهوية الملائمة لطبيعة العمل .	٣,٢٣	٠,٦٨	الخامسة
٢	يهيئ المكان المخصص لطبيعة الأنشطة العملية المطلوبة بما يتلاءم ونوع النشاط .	٣,٤٦	٠,٩٥	الثانية
٣	يحافظ على نظافة المشغل مرتباً وخالياً من أية مواد لا صلة لها بالعمل قبل وأثناء وبعد التدريب .	٢,٦٠	١,٠٩	السابعة
٤	يستخدم مراوح الشفط عندما تكون التهوية غير كافية في بيئة العمل .	٢,٠٠	١,٩٣	الثامنة
٥	يستخدم مخزناً منفصلاً لتخزين المواد أو الأدوات أو الأجهزة عند الانتهاء من العمل بها .	٣,٣٩	١,١٥	الثالثة
٦	يراعي أن تكون اللوحات الإرشادية والتحذيرية في مكان بارز داخل موقع العمل .	٢,٧٥	١,٠١	السادسة
٧	يراعي أن تكون طفايات الحريق متواجدة في أماكن مناسبة يسهل الوصول إليها عند الحاجة .	٣,٦٨	٠,٩٤	الأولى
٨	يراعي أن يكون صندوق الإسعافات الأولية في مكان مناسب يسهل الوصول إليه عند الحاجة .	٣,٢٦	١,٠٧	الرابعة
	المجال ككل	٣,٠٤	٠,٥٤	-

يبين الجدول رقم (٩) أن الفقرة رقم (٧) التي نصت على " يراعي أن تكون طفايات الحريق متواجدة في أماكن مناسبة يسهل الوصول إليها عند الحاجة " قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٦٨) وانحراف معياري (٠,٩٤)، وجاءت الفقرة رقم (٢) التي كان نصها " يهيئ المكان المخصص لطبيعة الأنشطة العملية المطلوبة بما يتلاءم ونوع النشاط " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٤٦) وانحراف معياري (٠,٩٥) ، بينما احتلت الفقرة رقم (٤) التي كان نصها " يستخدم مراوح الشفط عندما تكون التهوية غير كافية في بيئة العمل " المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٢,٠٠) وانحراف معياري (١,٩٣) ، وقد بلغ المتوسط الحسابي لهذا المجال ككل (٣,٠٤) وانحراف معياري (٠,٥٤) ، وهو يقابل التقدير: الموافقة بدرجة أحياناً.

ب- المجال الثاني : مجال التجهيزات :

كانت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المجال كما هي موضحة في جدول رقم (١٠) .

جدول رقم (١٠)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال التجهيزات

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	نص الفقرة	رقم الفقرة
الخامسة	٠,٧٩	٣,٢٦	يتأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة والآلات قبل البدء بالعمل	٩
الأولى	٠,٧٩	٣,٧٣	يستخدم الأدوات والأجهزة اللازمة لعمليات الفك أو التركيب استخداماً سليماً .	١٠
الرابعة	١,١٠	٣,٦٢	يطبق قواعد الفك أو التركيب بشكل سليم .	١١
الثانية	٠,٤٦	٣,٦٩	يتعامل مع المعدات أو الأجزاء المفككة بحذر ليحافظ عليها من السقوط والكسر	١٢
السابعة	٠,٨٦	٣,١٠	يستخدم الأجهزة والمعدات والآلات التي تتوفر فيها شروط السلامة	١٣
الثالثة	٠,٩٣	٣,٦٧	يثبت الشغلة بين فكي الملزمة جيداً عند إجراء عمليات عليها	١٤
السادسة	٠,٩٤	٣,١٩	يتم نقل المعدات وتداولها بين المعلم والطلبة بطرق صحيحة وآمنة	١٥
الثامنة	١,١٦	٢,٣٣	يتم التخلص من المعدات أو المواد التالفة بطرق سليمة .	١٦
-	٠,٦٢	٣,٣٢	المجال ككل	

يبين الجدول رقم (١٠) أن الفقرة رقم (١٠) التي كان نصها " يستخدم الأدوات والأجهزة اللازمة لعمليات الفك والتركيب استخداماً سليماً " قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٧٣) وانحراف معياري (٠,٧٩) ، وجاءت الفقرة رقم (١٢) التي كان نصها " يتعامل مع الأجزاء المفككة بحذر ليحافظ عليها من السقوط والكسر " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٦٩) وانحراف معياري (٠,٤٦) بينما احتلت الفقرة رقم (١٦) التي كان نصها " يتم التخلص من المعدات أو المواد التالفة بطرق سليمة " المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٢,٣٣) وانحراف معياري (١,١٦) وبلغ المتوسط الحسابي لهذا المجال (٣,٣٢) وانحراف معياري (٠,٦٢) ، وهو يقابل التقدير: الموافقة بدرجة أحياناً.

ج- المجال الثالث : المجال الفني :

كانت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المجال كما هي موضحة في جدول رقم (١١) .

جدول رقم (١١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الفني

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
١٧	يراعي الاتزان وعدم التسرع أثناء استخدام المعدات .	٣,٧١	٠,٥٦	الثانية
١٨	يستخدم المعدات ضمن المهام المخصصة لها فقط .	٢,٩٨	٠,٩٢	التاسعة
١٩	ينظف ويجفف اليد عند لمس المقابس أو المفاتيح الكهربائية.	٣,٧٣	٠,٧٩	الأولى
٢٠	ينتبه لسلامة الوصلات الكهربائية وسلامة الأسلاك من التعرية قبل البدء بالعمل .	٣,٦٦	٠,٩٣	الرابعة
٢١	يرتب الأجهزة والآلات في المشغل بشكل يسهل عمليات الإنتاج والدخول والخروج .	٣,٢٨	٠,٨٠	الثامنة
٢٢	يستخدم المعدات اللازمة للعمل حسب الإجراءات السليمة.	٣,٥٠	١,١١	السابعة
٢٣	يستخدم الفرشاة المناسبة لإزالة الأوساخ وقطع الرايش .	٣,٦٧	٠,٩٣	الثالثة
٢٤	يفصل التيار الكهربائي عن الأجهزة والآلات التي تعمل بالكهرباء عند انتهاء العمل بها .	٣,٥٣	٠,٩١	السادسة
٢٥	يلتزم بارتداء أدوات الوقاية والسلامة الشخصية (المرئول، الكمامات، الكفوف، سدادات الأذن، خوذة السلامة) حسب طبيعة العمل .	١,٦٩	٠,٧١	العاشرة
٢٦	يفصل التيار الكهربائي عند إجراء عمليات الصيانة أو التنظيف أو الإصلاحات المختلفة .	٣,٦٢	٠,٨٨	الخامسة
	المجال ككل	٣,٣٤	٠,٦١	-

يبين الجدول رقم (١١) أن الفقرة رقم (١٩) التي نصها " ينظف ويجفف اليد عند لمس المقابس أو المفاتيح الكهربائية " قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٧٣) وانحراف معياري (٠,٧٩) ، وجاءت الفقرة رقم (١٧) التي كان نصها " الاتزان وعدم التسرع أثناء استخدام المعدات " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٧١) وانحراف معياري (٠,٥٦)، بينما احتلت الفقرة رقم (٢٥) التي نصها " يلتزم بارتداء أدوات الوقاية والسلامة الشخصية (المرئول، الكمامات، الكفوف، سدادات الأذن، خوذة السلامة) حسب طبيعة العمل " المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (١,٦٩) وانحراف معياري (٠,٧١) ، وقد بلغ المتوسط الحسابي على هذا المجال ككل (٣,٣٤) وانحراف معياري (٠,٦١) ، وهو يقابل التقدير: الموافقة بدرجة أحياناً.

د- المجال الرابع : المجال التربوي والإرشادي :

كانت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المجال كما هي موضحة في جدول رقم (١٢) .

جدول رقم (١٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال التربوي والإرشادي

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
٢٧	يضع الإرشادات الخاصة بكيفية استخدام الآلات والأجهزة استخداماً صحيحاً .	٢,٤١	٠,٧٥	الثامنة
٢٨	يتولى الإشراف المستمر على الطلبة أثناء القيام بالأعمال المسنودة إليهم .	١,٩١	١,٠١	التاسعة
٢٩	يلزم الطلبة بارتداء جميع أدوات الوقاية المناسبة في أثناء تنفيذ العمل.	١,١٠	٠,٤٥	العاشرة
٣٠	يمنع الطلبة من لبس الخواتم أو السلاسل المعدنية أثناء العمل .	٣,٦٩	٠,٧٣	الثانية
٣١	يراعي القدرات الجسمية للطلبة عند تكليفهم بالعمل .	٣,٥٨	٠,٧٥	الرابعة
٣٢	يتولى توعية الطلبة لتجنب المزاح والإهمال أثناء العمل .	٣,٣٩	١,١٥	السادسة
٣٣	يقسم الطلبة إلى مجموعات لتفادي اختلافات العمل .	٣,٥٠	١,١١	الخامسة
٣٤	يعمل على تغطية المعلومات الفنية النظرية الخاصة بكل محطة عن طريق حديث الورش (Shop Talk).	٣,١٢	٠,٨١	السابعة
٣٥	يكسب المتدربين مفاهيم ومهارات وعلوم ذات علاقة بالعمل الذي يتم تدريبهم عليه .	٣,٧٨	٠,٨٠	الأولى
٣٦	يكسب المتدربين العادات السلوكية الصحيحة المتعلقة بممارسة العمل كالدقة والحد من الفواقد .	٣,٦٢	٠,٧٠	الثالثة
المجال ككل				-
		٣,٠١	٠,٥٧	

يبين الجدول رقم (١٢) أن الفقرة رقم (٣٥) التي نصها " إكساب المتدربين مفاهيم ومهارات وعلوم ذات علاقة بالعمل الذي يتم تدريبهم عليه " قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٧٨) وانحراف معياري (٠,٨٠) ، وجاءت الفقرة رقم (٣٠) التي كان نصها " يمنع الطلبة من لبس الخواتم أو السلاسل المعدنية أثناء العمل " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٦٩) وانحراف معياري (٠,٧٣) ، بينما احتلت الفقرة رقم (٢٩) التي كان نصها " يلزم الطلبة بارتداء جميع أدوات الوقاية المناسبة في أثناء تنفيذ العمل " المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (١,١٠) وانحراف معياري (٠,٤٥) ، وقد بلغ المتوسط الحسابي

لهذا المجال ككل (٣,٠١) وانحراف معياري (٠,٥٧)، وهو يقابل التقدير: الموافقة بدرجة أحياناً. ويبين الجدول رقم (١٢) التكرارات والنسب لمستويات الالتزام حسب مجالات الدراسة. ولغرض تحديد مستوى درجة التزام المعلمين باحتياجات الأمن والسلامة المهنية فقد تم توزيع المعلمين إلى ثلاث فئات (مستوى الالتزام العالي، مستوى الالتزام المتوسط، مستوى الالتزام المتدني)، حيث كان أعلى درجة للالتزام باحتياجات الأمن (٧) وبنسبة مئوية قدرها (١٩,٣%)، وأدنى درجة التزم كانت (٥) وبنسبة مئوية قدرها (١٤,٠%)، وكان المتوسط الحسابي (٣,١٧) وفقاً لمدى الالتزام والذي تراوح بين (٣٦-١٨٠)، ويلاحظ من الجدول أن درجة الالتزام لم تكن بالمستوى المطلوب على بعض الفقرات التابعة لمجال بيئة العمل، ومجال التجهيزات، والمجال الفني، والمجال التربوي والإرشادي. والجدول (١٣) يبين ذلك.

جدول رقم (١٣)

يبين التكرارات والنسب المئوية لمستويات الفقرات حسب مجالات الدراسة

المجموع	المجال التربوي والإرشادي		المجال الفني		مجال التجهيزات		مجال بيئة العمل		المدى	المجالات	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%			
١٤	٥	٥,٦	٢	٢,٨	١	٢,٨	١	٢,٨	١	٢,٣٣-١	مستوى الالتزام الأدنى
٦٦,٧	٢٤	١٦,٧	٦	١٩,٤	٧	١٣,٩	٥	١٦,٧	٦	٣,٦٧-٢,٣٤	مستوى الالتزام المتوسط
١٩,٣	٧	٥,٦	٢	٥,٦	٢	٥,٦	٢	٢,٨	١	٥-٣,٦٨	مستوى الالتزام العالي
١٠٠	٣٦	٢٧,٨	١٠	٢٧,٨	١٠	٢٢,٢	٨	٢٢,٢	٨		المجموع

رابعاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

نص السؤال الرابع على: "هل هناك فروق ذات دلالة في درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي لاحتياجات الأمن والسلامة تعزى لمتغيرات المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والتخصص، والمشاركة في الدورات التدريبية؟" للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغيرات الدراسة حيث كانت على النحو التالي:

(أ) متغير المؤهل العلمي:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير المؤهل العلمي كما يبين ذلك جدول رقم (١٤).

جدول رقم (١٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير المؤهل العلمي

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد	المؤهل العلمي	المجال
٣,٠٥	٠,٥٥	٣٥	دبلوم كلية مجتمع	بيئة العمل
٢,٩٦	٠,٥٩	٢١	بكالوريوس فأعلى	
٢,٣٤	٠,٦٣	٣٥	دبلوم كلية مجتمع	التجهيزات
٣,٣٧	٠,٦٤	٢١	بكالوريوس فأعلى	
٣,٢٣	٠,٦٢	٣٥	دبلوم كلية مجتمع	المجال الفني
٣,٣٤	٠,٦٣	٢١	بكالوريوس فأعلى	
٣,٠٢	٠,٦٠	٣٥	دبلوم كلية مجتمع	المجال التربوي والإرشادي
٣,٠٧	٠,٥٧	٢١	بكالوريوس فأعلى	
٣,١٥	٠,٥٦	٣٥	دبلوم كلية مجتمع	الأداة الكلية
٣,١٩	٠,٥٦	٢١	بكالوريوس فأعلى	

يبين الجدول رقم (١٤) أن هناك فروقاً ظاهرية بين متوسطات مجالات الأداة الكلية ، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروق، تم استخدام تحليل التباين الأحادي، كما هو موضح في الجدول رقم (١٥).

جدول رقم (١٥)

نتائج تحليل التباين الأحادي للفروقات بين المتوسطات لمجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير المؤهل العلمي

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
بيئة العمل	بين المجموعات	٠,٠٥٨	٢	٠,٠٢٤	٠,٠٩٤	٠,٩١٠
	داخل المجموعات	١٦,٣٨٨	٥٣	٠,٣٠٩		
	الكلية	١٦,٤٤٦	٥٥			
التجهيزات	بين المجموعات	٠,١١٠	٢	٠,٠٥٥	٠,١٣٧	٠,٨٧٣
	داخل المجموعات	٢١,٤٠٥	٥٣	٠,٤٠٤		
	الكلية	٢١,٥١٥	٥٥			
المجال الفني	بين المجموعات	٠,١٢٥	٢	٠,٠٦٢	٠,١٦٠	٠,٨٥٢
	داخل المجموعات	٢٠,٦٥٧	٥٣	٠,٣٩٠		
	الكلية	٢٠,٧٨٢	٥٥			
المجال التربوي والإرشادي	بين المجموعات	٠,٠٥٧	٢	٠,٠٢٨	٠,٠٨٢	٠,٩٢٢
	داخل المجموعات	١٨,٣٧٢	٥٣	٠,٣٤٧		
	الكلية	١٨,٤٢٩	٥٥			
الأداة الكلية	بين المجموعات	٠,٠١٥	٢	٠,٠٠٧	٠,٠٢٤	٠,٩٧٦
	داخل المجموعات	١٦,٧٣١	٥٣	٠,٣١٦		
	الكلية	١٦,٧٤٦	٥٥			

يبين الجدول رقم (١٥) أنه لا توجد فروقات دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$) عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية لتقديرات الملاحظين حسب متغير المؤهل العلمي.

(ب) متغير سنوات الخبرة :

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير سنوات الخبرة كما يبين ذلك جدول رقم (١٦).

جدول رقم (١٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير سنوات الخبرة

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	سنوات الخبرة	المجال
٠,٩٠	٢,٧٧	٦	٥-١ سنوات	بيئة العمل
٠,٥٧	٢,٦٤	٦	١٠-٦ سنوات	
٠,٤٥	٣,١٣	٤٤	أكثر من ١٠ سنوات	
٠,٨٥	٣,٠٦	٦	٥-١ سنوات	التجهيزات
٠,٥٩	٣,١٤	٦	١٠-٦ سنوات	
٠,٥٩	٣,٤٤	٤٤	أكثر من ١٠ سنوات	
٠,٩١	٢,٨٠	٦	٥-١ سنوات	المجال الفني
٠,٤٠	٢,٠٦	٦	١٠-٦ سنوات	
٠,٦١	٢,٣٥	٤٤	أكثر من ١٠ سنوات	
٠,٦٩	٢,٦٠	٦	٥-١ سنوات	المجال التربوي والإرشادي
٠,٦٣	٢,٨٣	٦	١٠-٦ سنوات	
٠,٥٣	٣,٠٩	٤٤	أكثر من ١٠ سنوات	
٠,٩١	٢,٧٩	٦	٥-١ سنوات	الأداة الكلية
٠,٦٦	٢,٩٢	٦	١٠-٦ سنوات	
٠,٤٥	٣,٢٥	٤٤	أكثر من ١٠ سنوات	

يبين الجدول رقم (١٦) أن هناك فروقاً ظاهرية بين المتوسطات لمجالات الأداة الكلية ، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروق، تم استخدام تحليل التباين الأحادي، كما هو موضح في الجدول رقم (١٧).

جدول رقم (١٧)

نتائج تحليل التباين الأحادي للفروقات بين المتوسطات لمجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير سنوات الخبرة

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
بيئة العمل	بين المجموعات	١,٧٥١	٢	٠,٨٧٦	٣,١٥٨	*٠,٠٤٩
	داخل المجموعات	١٤,٦٩٥	٥٣	٠,٢٧٧		
	الكلية	١٦,٤٤٦	٥٥			
التجهيزات	بين المجموعات	١,١٢٣	٢	٠,٥٦١	١,٤٥٩	٠,٢٤٢
	داخل المجموعات	٢٠,٣٩٣	٥٣	٠,٣٨٥		
	الكلية	٢١,٥١٥	٥٥			
المجال الفني	بين المجموعات	١,٩٢٢	٢	٠,٩٦١	٢,٧٠١	٠,٠٧٦
	داخل المجموعات	١٨,٨٦٠	٥٣	٠,٣٥٦		
	الكلية	٢٠,٧٨٢	٥٥			
المجال التربوي والإرشادي	بين المجموعات	١,٥١٦	٢	٠,٧٥٨	٢,٣٧٦	٠,١٠٣
	داخل المجموعات	١٦,٩١٢	٥٣	٠,٣١٩		
	الكلية	١٨,٤٢٩	٥٥			
الأداة الكلية	بين المجموعات	١,٥١٤	٢	٠,٧٥٧	٢,٦٣٣	٠,٠٨١
	داخل المجموعات	١٥,٢٣٢	٥٣	٠,٢٨٧		
	الكلية	١٦,٧٤٦	٥٥			

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$)

يبين الجدول رقم (١٧) أنه لا توجد فروقات دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$) عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية ما عدا عند مجال بيئة العمل حسب متغير سنوات الخبرة، ولتحديد مصادر تلك الفروقات تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe) كما هو موضح في جدول رقم (١٨).

جدول رقم (١٨)

نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) للفروقات بين المتوسطات لمجال بيئة العمل حسب متغير سنوات الخبرة

المجال	سنوات الخبرة	٥-١ سنوات	١٠-٦ سنوات	أكثر من ١٠ سنوات
	المتوسط الحسابي	٣,٧٧	٣,٦٤	٣,١٣
بيئة العمل	٥-١ سنوات	٢,٧٧	٠,١٣	٠,٣٦
	١٠-٦ سنوات	٢,٦٤		*٠,٠٤٩
	أكثر من ١٠ سنوات	٣,١٣		

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$).

يبين الجدول رقم (١٨) أن هناك فروقات ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات ذوي سنوات الخبرة (١٠-٦ سنوات) من جهة ومتوسط تقديرات ذوي سنوات الخبرة (أكثر من ١٠ سنوات) من جهة ثانية ، وذلك لصالح ذوي سنوات الخبرة (أكثر من ١٠ سنوات) .

(ج) متغير التخصص :

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير التخصص كما يبين ذلك جدول رقم (١٩).

جدول رقم (١٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير التخصص

المجال	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
بيئة العمل	حدادة ولحام	١٤	٣,١٨	٠,٢٢
	النجارة والديكور	١٤	٣,٠٥	٠,١٤
	ميكانيكا سيارات	١٤	٣,٣٠	٠,٥٤
	كهرباء استعمال	١٤	٢,٦٢	٠,٧٧
التجهيزات	حدادة ولحام	١٤	٣,٤١	٠,٣٥
	النجارة والديكور	١٤	٣,٥٧	٠,١٨
	ميكانيكا سيارات	١٤	٣,٦٢	٠,١٢
	كهرباء استعمال	١٤	٢,٨٧	٠,٦٢

٠,١٦	٣,٤٢	١٤	حدادة ولحام	المجال الفني
٠,١٥	٣,٤٠	١٤	النجارة والديكور	
٠,١٢	٣,٥١	١٤	ميكانيكا سيارات	
٠,٦١	٢,٧٢	١٤	كهرباء استعمال	
٠,١٦	٢,٩٨	١٤	حدادة ولحام	المجال التربوي والإرشادي
٠,١٥	٣,٣٥	١٤	النجارة والديكور	
٠,١٨	٣,٣٠	١٤	ميكانيكا سيارات	
٠,٥٧	٢,٤١	١٤	كهرباء استعمال	
٠,١٤	٣,٢٤	١٤	حدادة ولحام	الأداة الكلية
٠,١٥	٣,٣٤	١٤	النجارة والديكور	
٠,٩٠	٣,٤٣	١٤	ميكانيكا سيارات	
٠,٥٥	٢,٦٥	١٤	كهرباء استعمال	

يبين الجدول رقم (١٩) أن هناك فروقاً ظاهرية بين متوسطات تقديرات الملاحظين على مجالات الأداة الكلية ، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروق، تم استخدام تحليل التباين الأحادي، كما هو موضح في الجدول رقم (٢٠).

جدول رقم (٢٠)

نتائج تحليل التباين الأحادي للفروقات بين المتوسطات لمجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير التخصص

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
بيئة العمل	بين المجموعات	٣,٦٩١	٣	١,٢٣٠	٥,٠١٥	*٠,٠٠٤
	داخل المجموعات	١٢,٧٥٦	٥٢	٠,٢٤٥		
	الكلية	١٦,٤٤٦	٥٥			
التجهيزات	بين المجموعات	٤,٩٤٣	٣	١,٦٤٨	٥,١٧٠	*٠,٠٠٣
	داخل المجموعات	١٦,٥٧٣	٥٢	٠,٣١٩		
	الكلية	٢١,٥١٥	٥٥			
المجال الفني	بين المجموعات	٥,٥٢٤	٣	١,٨٤١	٦,٢٧٥	*٠,٠٠١
	داخل المجموعات	١٥,٢٥٩	٥٢	٠,٢٩٣		
	الكلية	٢٠,٧٨٢	٥٥			

المجال التربوي والإرشادي	بين المجموعات	٧,٨٣٠	٣	٢,٦١٠	١٢,٨٠٥	*٠,٠٠٠
--------------------------	---------------	-------	---	-------	--------	--------

الأداة الكلية	داخل المجموعات	١٠,٥٩٩	٥٢	٠,٢٠٤	٨,٠٠١	*٠,٠٠٠
	الكلية	١٨,٤٢٩	٥٥			
	بين المجموعات	٥,٢٨٨	٣	١,٧٦٣		
	داخل المجموعات	١١,٤٥٨	٥٢	٠,٢٢٠		
	الكلية	١٦,٧٤٦	٥٥			

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$)

يبين الجدول رقم (٢٠) أنه توجد فروقات دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$) عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير التخصص، ولتحديد مصادر تلك الفروقات تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe) كما هو موضح في جدول رقم (٢١).

جدول رقم (٢١)

نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) للفروقات بين المتوسطات لمجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير التخصص

المجال	التخصص	حدادة ولحام	النجارة والديكور	ميكانيكا سيارات	كهرباء استعمال
	المتوسط الحسابي	٣,١٨	٣,٠٥	٣,٣٠	٣,٦٢
بيئة العمل	حدادة ولحام	٣,١٨	٠,١٣	٠,١٢	٠,٥٦
	النجارة والديكور	٣,٠٥		٠,٢٥	٠,٤٣
	ميكانيكا سيارات	٣,٣٠			*٠,٦٨
	كهرباء استعمال	٢,٦٢			
	المتوسط الحسابي	٣,٤١	٣,٥٧	٣,٦٢	٣,٨٧
التجهيزات	حدادة ولحام	٣,٤١	٠,١٦	٠,٢١	٠,٥٤
	النجارة والديكور	٣,٥٧		٠,٠٥	٠,٧٠
	ميكانيكا سيارات	٣,٦٢			*٠,٧٥
	كهرباء استعمال	٢,٨٧			

المجال	التخصص	حدادة ولحام	النجارة والديكور	ميكانيكا سيارات	كهرباء استعمال
	المتوسط الحسابي	٢,٤٢	٢,٤٠	٢,٥١	٢,٧٢
المجال الفني	حدادة ولحام	٣,٤٢	٠,٠٨	٠,٠٩	٠,٧٠
	النجارة والديكور	٣,٤٠		٠,٠٩	٠,٦٨
	ميكانيكا سيارات	٣,٥١			*٠,٧٩
	كهرباء استعمال	٢,٧٢			
المجال	التخصص	حدادة ولحام	النجارة والديكور	ميكانيكا سيارات	كهرباء استعمال
	المتوسط الحسابي	٢,٩٨	٣,٣٥	٣,٣٠	٢,٤١
المجال التربوي والإرشادي	حدادة ولحام	٢,٩٨	٠,٣٧	٠,٣٢	٠,٥٧
	النجارة والديكور	٣,٣٥		٠,٠٥	*٠,٩٤
	ميكانيكا سيارات	٣,٣٠			٠,٨٩
	كهرباء استعمال	٢,٤١			
المجال	التخصص	حدادة ولحام	النجارة والديكور	ميكانيكا سيارات	كهرباء استعمال
	المتوسط الحسابي	٣,٢٤	٣,٣٤	٣,٤٣	٢,٦٥
الأداة الكلية	حدادة ولحام	٣,٢٤	٠,١٠	٠,١٩	٠,٥٩
	النجارة والديكور	٣,٣٤		٠,٠٩	٠,٦٩
	ميكانيكا سيارات	٣,٤٣			*٠,٧٨
	كهرباء استعمال	٢,٦٥			

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$)

يبين الجدول رقم (٢١) أن هناك فروقات ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات ذوي التخصص (ميكانيكا سيارات) من جهة ومتوسط تقديرات ذوي التخصص (كهرباء استعمال) من جهة ثانية، وذلك لصالح ذوي التخصص (ميكانيكا سيارات) عند مجال بيئة العمل ومجال التجهيزات والمجال الفني والأداة الكلية . كما كان هناك فروقات ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات ذوي التخصص (النجارة والديكور) من جهة ومتوسط تقديرات ذوي التخصص (كهرباء استعمال) من جهة ثانية ، وذلك لصالح ذوي التخصص (النجارة والديكور) عند المجال التربوي والإرشادي .

(د) متغير المشاركة في الدورات التدريبية :

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير المشاركة في الدورات التدريبية كما يبين ذلك جدول رقم (٢٢).

جدول رقم (٢٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير المشاركة في الدورات التدريبية

الرقم	المجال	المشاركة في الدورات التدريبية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	بيئة العمل	مشارك	٢٥	٢,٢٠	٠,٢٨
		غير مشارك	٣١	٢,٩١	٠,٦٦
٢	التجهيزات	مشارك	٢٥	٣,٥٨	٠,٢٧
		غير مشارك	٣١	٣,٢٠	٠,٧٧
٣	المجال الفني	مشارك	٢٥	٣,٤٤	٠,١٦
		غير مشارك	٣١	٣,١٢	٠,٧٨
٤	المجال التربوي والإرشادي	مشارك	٢٥	٣,٢٢	٠,١٦
		غير مشارك	٣١	٢,٨٤	٠,٧٢
	الأداة الكلية	مشارك	٢٥	٣,٣٦	٠,١٣
		غير مشارك	٣١	٣,٠١	٠,٦٩

يبين الجدول رقم (٢٢) أن هناك فروقاً ظاهرية بين المتوسطات لمجالات الدراسة والأداة الكلية ، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروقات، تم استخدام اختبار (ت) ، كما هو موضح في الجدول رقم (٢٣) .

جدول رقم (٢٣)

نتائج اختبار (ت) للفروقات بين المتوسطات لمجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير المشاركة في الدورات التدريبية

المجال	المشاركة في الدورات التدريبية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة الإحصائية
بيئة العمل	مشارك	٢,٢٠	٠,٢٨	٥٤	١,٩٨٨	٠,٠٥٢
	غير مشارك	٢,٩١	٠,٦٦			
التجهيزات	مشارك	٣,٥٨	٠,٢٧	٥٤	٢,٣١٣	*٠,٠٢٥
	غير مشارك	٣,٢٠	٠,٧٧			
المجال الفني	مشارك	٣,٤٤	٠,١٦	٥٤	١,٩٧٦	٠,٠٥٣
	غير مشارك	٣,١٢	٠,٧٨			
المجال التربوي والإرشادي	مشارك	٣,٢٢	٠,١٦	٥٤	٢,٦٠٩	*٠,٠١٢
	غير مشارك	٢,٨٤	٠,٧٢			
الأداة الكلية	مشارك	٣,٣٦	٠,١٣	٥٤	٢,٤٠٤	*٠,٠٢٠
	غير مشارك	٣,٠١	٠,٦٩			

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$)

يبين جدول رقم (٢٣) أنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) عند مجال بيئة العمل والمجال الفني، بينما كان هناك فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) عند مجال التجهيزات والمجال التربوي والإرشادي والأداة الكلية تعزى لمتغير المشاركة في الدورات التدريبية وذلك لصالح (مشارك).

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

تضمن هذا الفصل عرضاً لمناقشة النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، وسيتم تصنيفها وفقاً لأسئلة الدراسة.

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

ما احتياطات الأمن والسلامة الواجب توافرها في المشاغل المهنية لمدارس التعليم الصناعي؟
توصلت الدراسة إلى أن هناك مجموعة من احتياطات الأمن والسلامة التي لا بد من الأخذ بها حتى يتسنى لمعلمي التعليم المهني من ممارسة أعمالهم في ظروف آمنة، ويرى الباحث أن وجود مثل هذه الاحتياطات يقلل من نسبة الحوادث التي تقع بين الطلبة، والتي تنتج في أغلبها عن غياب مثل هذه الاحتياطات.

ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

"ما درجة توافر احتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية التابعة لمدارس التعليم الصناعي؟"
توصلت الدراسة إلى أن درجة توافر احتياطات الأمن والسلامة المهنية حسب تقديرات الملاحظين على أداة مجالات الدراسة كانت كما يلي:

(أ) مجال مكان العمل:

أما بالنسبة لمجال مكان العمل، فقد جاءت درجة توافر احتياطات الأمن والسلامة "مساحة مكان العمل مناسبة لأعداد الطلبة، مخزن منفصل لتخزين المواد، قاطع رئيسي أتوماتيكي، طفايات يدوية مناسبة وكافية للحريق (كل ٢٠٠م بحاجة إلى طفاية، مرافق صحية مناسبة (مغاسل للتنظيف) بدرجة عالية، حيث حصلت على تكرار (٢٥) بنسبة مئوية (٨٩,٣%) ويمكن تفسير ذلك إلى أنه من أساسيات الأمن والسلامة توفير مشاغل مناسبة لتدريب الطلبة، ووضع احتياطات الأمن والسلامة بعين الاعتبار.

ويلاحظ أن الفقرة الخاصة بممرات التنقل داخل المشاغل محددة قد حصلت على أدنى تكرار بنسبة مئوية قدرها (٣٢,١%) ويعزو الباحث ذلك إلى أن معظم المشاغل في المدارس لم يصمم بناؤها على أسس علمية تتناسب وطبيعة الأعمال التي يقوم بها الطلبة في المدارس، لذا فمن الضروري أن تكون ممرات التنقل داخل المشاغل محددة.

(ب) مجال الآلات والمكينات:

أما بالنسبة لمجال الآلات والمكينات فقد جاءت درجة توافر احتياطات الأمن والسلامة "كافة الأجهزة والآلات ذات الجسم المعدني مؤرصة، يتوافر لكل آلة مفتاح رئيسي خاص بها" في المرتبة الأولى بتكرار قدره (٢٥) بنسبة مئوية قدرها (٨٩,٣%)، ويفسر الباحث ذلك لخطورة هذه الأجهزة والأضرار التي تلحقها بالطلبة في حالة حصول أي خلل في استعمال هذه الأجهزة، كونها تعتمد على التيار الكهربائي مما يستدعي ضرورة أن تكون مؤرصة لتجنب الطلبة والمعلمين أخطار مثل هذه الآلات. أما بالنسبة لدرجة توافر احتياطات الأمن والسلامة "وجود تعليمات التشغيل والتوقيف السليم للآلات" فقد احتلت

المرتبة الاخيرة بتكرار قدره (٢١) بنسبة مئوية تراوحت (٧٥%) ويعزو الباحث ذلك إلى أن أغلب طلبة التعليم المهني الصناعي يعتمدون الخبرة والممارسة المستمرة في استخدام الآلات، بالإضافة إلى توجيهات المعلم الشفوية، أكثر من اعتمادهم على لوائح تعليمات التشغيل والإطفاء السليم للآلات.

(ج) مجال سجلات الحوادث والتحقيق فيها:

أما بالنسبة لمجال سجلات الحوادث والتحقيق فيها فقد جاءت احتياطات الأمن والسلامة " متابعة التوصيات الخاصة بالحوادث في المرتبة الأولى حيث حصلت على تكرار بلغ (٢٣) بنسبة مئوية قدرها (٨٢,١%)، ويعزو الباحث ذلك إلى المتابعة المستمرة والتوجيه السليم من قبل معلمي التعليم المهني الصناعي والإشراف المستمر من قبل الإدارة لطلبة التعليم الصناعي. وأما بالنسبة لدرجة توافر احتياطات الأمن والسلامة " كتابة التقارير الخاصة بالحوادث ورفعها للوزارة فقد جاءت بالمرتبة الأخيرة، حيث حصلت على تكرار (١٧) بنسبة مئوية تراوحت (٦٠,٧%).

ويعزو الباحث ذلك إلى أن أغلب معلمي التعليم المهني الصناعي يقومون بالتعامل مع الحوادث فور وقوعها من خلال إسعافات سريعة للطالب المصاب أو من خلال إرساله إلى أقرب مركز صحي دون تسجيل ذلك في السجلات الرسمية تلافيًا لبعض المشاكل التي قد تحدث جراء الإبلاغ عن الحوادث مع إدارة المدرسة أو مديرية التربية.

(د) مجال توافر معدات الوقاية الشخصية:

أما بالنسبة لمجال توافر معدات الوقاية الشخصية فقد احتلت درجة توافر احتياطات الأمن والسلامة " مريول مناسب لطبيعة العمل " على أعلى تكرار، حيث بلغ (٢٥) وبنسبة مئوية قدرها (٨٩,٣%). ويعزو الباحث ذلك إلى أن مديرية التربية والتعليم تلزم معلمي التعليم المهني بارتداء مريول مناسب لطبيعة العمل أثناء تواجده في المشاغل، بينما بلغت درجة توافر احتياطات الأمن والسلامة " قفازات واقية مناسبة لطبيعة العمل " في المرتبة الأخيرة بتكرار (٢) ونسبة مئوية (٧,١%)، ويعود ذلك إلى عدم توافرها في معظم المشاغل ، وإن توافرت فإنها تكون مهترئة وممزقة ولا تؤدي الغرض المطلوب من ارتدائها .

ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

"ما درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية التابعة لمدارس التعليم الصناعي؟".

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات الملاحظين لمجالات الدراسة والأداة الكلية ، حيث حصل المجال الفني على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره (٣,٣٤) وانحراف معياري قدره (٠,٦١). ويعزو الباحث ذلك إلى التطوير المستمر لمعلم التعليم المهني من قبل وزارة التربية والتعليم، بالإضافة إلى أن معلم التعليم المهني يمثل القدوة للتلاميذ فيما يقوم به من أعمال داخل المشاغل.

أما بالنسبة لتقديرات الملاحظين على فقرات هذا المجال، فقد حصلت الفقرة " ينظف ويجفف اليد عند لمس المقابس أو المفاتيح الكهربائية " المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٧٣) وانحراف معياري (٠,٧٩) ويعزو الباحث ذلك المعرفة التامة

بخطورة استخدام الكهرباء واليد مبتلة. وجاءت الفقرة " يلتزم بارتداء اداوت الوقاية والسلامة الشخصية (المايول، الكمامات، الكفوف..... الخ) حسب طبيعة العمل" المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (١,٦٩) وانحراف معياري (٠,٧١)، ويعود ذلك إلى أن المعلم لا يمارس الأعمال بشكل مباشر في معظم الأحيان، وإنما يوجه الطلبة إلى الالتزام بادوات الوقاية الشخصية أثناء التطبيقات العملية.

أما بالنسبة لمجال التجهيزات فقد حصل على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي قدره (٣,٣٢) بانحراف معياري قدره (٠,٦٢)، ويعزوالباحث ذلك إلى اهتمام وزارة التربية والتعليم بالتعليم المهني من خلال توفير التجهيزات اللازمة للمشغل من خلال الخطة التي اتبعتها وزارة التربية والتعليم بضرورة تفعيل التعليم المهني وإيجاد الطالب المدرب المؤهل للانخراط في سوق العمل الأردني، مما يحد من نسبة البطالة بشكل عام. أما بالنسبة لتقديرات الملاحظين على فقرات هذا المجال فقد حصلت الفقرة " يستخدم الأدوات والأجهزة اللازمة لعمليات الفك أوالتركيب استخداما سليما" على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٧٣) بانحراف معياري (٠,٧٩).

ويعزو الباحث ذلك إلى أن هذه التجهيزات هي من مسؤولية المعلم، مما يتطلب من معلم التعليم المهني الصناعي المحافظة عليها، كما أن الاستخدام السليم لعمليات الفك أوالتركيب تجعل هذه المعدات تعمل بشكل صحيح، وتقلل من مخاطر الإصابات بين الطلبة. وجاءت الفقرة" يتم التخلص من المعدات أو المواد التالفة بطرق سليمة " المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٢,٣٣) بانحراف معياري (١,١٦) ويعود ذلك إلى أن الطلبة المكلفين بتنظيف المشاغل لا يتم الإشراف عليهم بشكل مباشر من قبل المعلم وبالتالي فانهم يقومون بالتخلص من المواد التالفة بطريقة غير سليمة أحياناً.

أما بالنسبة لمجال بيئة العمل فقد حصل على متوسط حسابي قدره (٣,٠٤) بانحراف معياري قدره (٠,٥٤) وذلك يعود إلى عدم توافر الامكانيات المادية لوزارة التربية والتعليم لتهيئة بيئة العمل المثالية في المشاغل. أما بالنسبة لتقديرات الملاحظين على فقرات هذا المجال فقد حصلت الفقرة" يراعي أن تكون طفايات الحريق متواجدة في أماكن مناسبة يسهل الوصول إليها عند الحاجة" على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٦٨) وانحراف معياري (٠,٩٤) ويعود ذلك إلى التزام معلمي التعليم المهني الصناعي داخل المشاغل بأخذ احتياطات الأمن والسلامة المهنية، إضافة إلى إلزام وزارة التربية والتعليم المشاغل بتوفير عدد كاف من طفايات الحريق، بحيث تكون في أماكن يسهل الوصول إليها. في حين احتلت الفقرة " يستخدم مراوح الشفط عندما تكون التهوية غير كافية في بيئة العمل" المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (٢,٠٠) بانحراف معياري (١,٩٣).

ويعزو الباحث ذلك إلى أن مراوح الشفط غير متوافرة في معظم المشاغل ، وإن كانت متوافرة في بعض المشاغل فإنها تكون غير كافية أو معطلة لا تعمل .

أما بالنسبة للمجال التربوي والإرشادي فقد حصل على متوسط حسابي (٣,٠١) بانحراف معياري قدره (٠,٥٧) ويعود ذلك إلى الخبرة التي تشكلت لدى طلبة التعليم المهني بسبب العمل المستمر داخل المشاغل ، مما يجعل الدور التوجيهي والإرشادي للمعلم محدود أحياناً. أما بالنسبة لتقديرات الملاحظين على فقرات هذا المجال فقد احتلت الفقرة " إكساب

المتدربين مفاهيم ومهارات وعلوم ذات علاقة بالعمل الذي يتم تدريبهم عليه" المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٧٨) وانحراف معياري (٠,٨٠) ويعزو الباحث ذلك إلى أن التوجيه المستمر من قبل المعلم للطلبة يجنبهم الكثير من الحوادث ويؤهلهم لمباشرة أعمالهم في المستقبل بشكل أفضل. وجاءت الفقرة التي تنص على " يلزم الطلبة بارتداء جميع أدوات الوقاية المناسبة في أثناء تنفيذ العمل" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (١,١٠) وانحراف معياري (٠,٤٥). ويعزو الباحث ذلك إلى عدم التزام معلم التعليم المهني الصناعي بارتداء أدوات الوقاية أمام الطلبة لعدم توافرها في معظم المشاغل ، بالإضافة إلى رفض الكثير من الطلبة ارتداء أدوات الوقاية المناسبة معطين ذلك بأعذار مختلفة. رابعاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: "هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة تعزى لمتغيرات المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والتخصص، والمشاركة في الدورات التدريبية؟".

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على متغيرات الدراسة، حيث تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب تقديرات الملاحظين عند متغير المؤهل العلمي، ويعزو الباحث ذلك إلى أن الالتزام باحتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية يتأثر بالخبرات العامة والممارسة والوعي أكثر من تأثرها بالمؤهل العلمي .

أما بالنسبة لمتغير سنوات الخبرة فقد تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لدى أفراد العينة إلا عند مجال بيئة العمل حسب متغير سنوات الخبرة، ولتحديد مصادر تلك الفروق تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe)، حيث تبين أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات ذوي سنوات الخبرة (٦-١٠) سنوات من جهة، ومتوسط تقديرات ذوي سنوات الخبرة أكثر من (١٠) سنوات وذلك لصالح ذوي سنوات الخبرة (أكثر من ١٠ سنوات) ويعزو الباحث ذلك إلى أن للخبرة التدريسية أثر في تهيئة بيئة العمل باعتبار أن المعلم الأكثر خبرة من غيره أقدر على تحديد ما تحتاجه بيئة العمل من مواد مختلفة، وأكثر التزاماً بأمن والسلامة المهنية، وأعرف بطبيعة الحوادث التي تحدث غالباً في المشاغل. أما بالنسبة لمتغير التخصص فقد تبين أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير التخصص، ولتحديد مصادر تلك الفروق تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe)، حيث تبين أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات ذوي التخصص (ميكانيكا سيارات) من جهة ومتوسطات تقديرات ذوي التخصص (كهرباء استعمال) من جهة ثانية، وذلك لصالح ذوي التخصص (ميكانيكا سيارات) عند مجال بيئة العمل، ومجال التجهيزات، والمجال الفني، والأداة الكلية، ويعزو الباحث ذلك إلى أن مجال ميكانيكا سيارات بحاجة إلى مكان مناسب من حيث المساحة وتوافر المعدات اللازمة للصيانة، إضافة إلى توافر الخبرة والمعرفة المناسبة للقيام بهذا العمل بشكل مناسب. كما أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات ذوي التخصص (النجارة والديكور)، ومتوسط تقديرات ذوي التخصص (كهرباء استعمال) من جهة ثانية وذلك لصالح ذوي التخصص (النجارة والديكور) عند المجال التربوي والإرشادي. ويعزو الباحث ذلك إلى حاجة الطلبة للدقة في استخدام الماكينات والآلات والتقيد بالإرشادات اللازمة عند الاستخدام

لتجنب الطلبة الأخطاء التي قد تحدث أثناء ممارسة أعمال النجارة بالإضافة إلى ضرورة التقيد بالتعليمات الخاصة بكيفية فك أو تركيب المشغولات المختلفة.

أما بالنسبة لمتغير المشاركة في الدورات التدريبية، حيث تبين أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مجال بيئة العمل والمجال الفني ومجال التجهيزات والمجال التربوي والإرشادي والأداة الكلية تعزى لمتغير المشاركة في الدورات التدريبية الخاصة بالأمن والسلامة المهنية وذلك لصالح (مشارك) ، ويعزو الباحث ذلك إلى أن المشاركة في الدورات التدريبية تكسب المعلم خبرة ودقة في العمل وقدرة على تحديد أفضل الطرق لتجنب الحوادث أكثر من المعلم غير المشارك في الدورات التدريبية الخاصة بالأمن والسلامة المهنية.

التوصيات:

بناءً على ما توصل إليه الباحث من نتائج فإنه يوصي بما يلي:

١. العمل على تحديث مشاغل التعليم المهني التابعة لوزارة التربية والتعليم وتحسين التقنيات ، للعمل على إيجاد الطالب المؤهل مهنياً للانخراط في سوق العمل الأردني.
٢. العمل على توفير أدوات الوقاية الشخصية من قبل وزارة التربية والتعليم و إلزام معلمي التعليم المهني الصناعي بأن يكونوا القدوة الحسنة للتلاميذ وذلك من خلال ارتدائها للعمل المنوي القيام به.
٣. عقد الدورات التدريبية لمعلمي التعليم المهني الصناعي التي يكون من شأنها الإرتقاء بمستواهم المهني، وتوعيتهم بأهم المخاطر التي تحدث في المشاغل المهنية.
٤. أن يولي معلم التعليم المهني الصناعي مفاهيم السلامة العامة اهتماماً أوسع وذلك من خلال كتابة أو إعداد اللوحات الإرشادية التي تبين كيفية استخدام الآلات بشكل سليم ووضع هذه اللوحات في أماكن مناسبة ، وذلك من أجل الحفاظ على أمن وسلامة الطلبة.

المقترحات :

١. إجراء مزيد من الدراسات على عينات أوسع من المعلمين تشمل محافظات المملكة ولتخصصات أخرى ، كالخرابة والتسوية ، وتجليس السيارات ودهانها ، وأعمال البناء والتسليح والطوبار ، والتدفئة المركزية والأدوات الصحية.
٢. توفير أجهزة شفط موضعي للماكينات والآلات التي تستلزم ذلك في جميع مشاغل التعليم المهني الصناعي التابعة لوزارة التربية والتعليم، وخاصة في مشاغل النجارة والديكور والحدادة واللحام.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

- أبو سل، محمد عبد الكريم (١٩٩٨) مدخل إلى التربية المهنية (الطبعة الأولى)، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- الجبر، زينب. (١٩٩٢)، توافر الشروط الصحية والفنية الخاصة بالأثاث المستخدم داخل حجرات الدراسة بمدارس التعليم العام بالكويت، مجلة جامعة الملك سعود، المجلد الرابع، ص ٢٣-٥٧.
- الجبر، زينب. (١٩٩٧)، السعة المكانية والإضاءة والتهوية الخاصة بحجرات الأقسام العلمية والأدبية في مدارس التعليم العام بدولة الكويت: الوضع الحاضر، وما يجب أن يكون مستقبلاً، مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر، العدد الحادي عشر، ص ١٦١-٢٠١.
- جراجرة، عيسى حسن (١٩٨٦) التعليم والتدريب المهني في الأردن واقعه وتطلعاته ومستقبله. رسالة الخليج العربي . (١٧) ٢٠٣-٨٠٤.
- الحجاوي، غسان (٢٠٠٢) الأمن والسلامة المهنية في المخابر، الطبعة الاولى، عمان: دار البركة للنشر والتوزيع.
- الحيلة، محمد (١٩٩٨)، التربية المهنية واساليب تدريسها، الطبعة الاولى، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- خضير، محمد (٢٠٠١)، مبادئ في الصحة والسلامة العامة، الطبعة الاولى، عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- الخليلي، خليل وآخرون (١٩٨٧)، درجة الوعي الصحي عند طلبة الثاني الثانوي في الأردن، مجلة أبحاث اليرموك، المجلد الثالث، العدد (١)، ص ٩١-١١٠.
- الخليلي، خليل وبله، فكتور (١٩٨٧) مستوى معرفة معلمي العلوم في المرحلة الثانوية في شمال الأردن بقواعد السلامة في العمل المخبري، مجلة دراسات: الجامعة الأردنية، ١٤(٥)، ص ٢٣٧-٢٦٠.
- الرواشدة، ابراهيم (١٩٩٣) قواعد السلامة العامة للعمل في المختبرات الكيماوية، الطبعة الاولى، عمان: دار مجدلاوي للنشر.
- الزعبي، محمد حسن (٢٠٠٠) الموجز في الصحة العامة، ط١، عمان، الأردن.
- الشرقي، علي. (١٩٩٩)، الأمن بمفهومه الشامل وأهمية التعليم في تكوينه والتوعية به، الرياض، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العربي للتعليم والأمن، والمنعقد في الرياض من ٤-٦-١٠/١٩٩٩.
- صالح، محمد (٢٠٠٤) إدارة الموارد البشرية عرض وتحليل، الطبعة الاولى، دار الحامد.
- الصباغ، محمود (٢٠٠٠) مفاهيم السلامة العامة عند معلمي اللغة العربية في المرحلة الأساسية وكيفية تضمينها في كتب اللغة العربية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الاردن.
- عايش، حسني (١٩٩٠) صورة مختلفة مقترحة للتعليم الثانوي المهني في الأردن، المجلة الثقافية، المجلد (٢)، ص ٣٧-٤٧.
- العدوان، محمد ودبور، هاشم والحاك، غسان (٢٠٠٤) التوعية في مجالات الامن والسلامة المهنية، رسالة المعلم، المجلد (٤٣)، العدد الاول، ص ٤٤-٥٣.

عقيلي، عمر (١٩٩٣) ادارة القوى العاملة، الطبعة الاولى، عمان: دار الفرقان للطباعة والنشر.

علي، فاطمة (١٩٩٦) بعض مشكلات التعليم الإعدادي المهني في مصر وسبل التغلب عليها في ضوء التجربة اليابانية، مجلة التربية المعاصرة، ع٤١٤، السنة ١٣، ص١٤٥-١٨١ - مصر.

علي، نبيل (١٩٩٤) العرب وعصر المعلومات، سلسلة عالم المعرفة، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

عمر، محمد (١٩٩٤) المرشد النفسي المدرسي، ط٢، دار النهضة، القاهرة.

العناتي، محمد وعبيد، مصطفى (١٩٩٥) دراسة حول إدارة مشغل التربية المهنية، الحلقة الوطنية لرفع كفاية معلمي التربية المهنية في وزارة التربية والتعليم الأردنية. اليونسكو، عمان.

غانم، عيسى (١٩٩٧)، الصحة العامة، الطبعة الاولى، عمان، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

الفيصل، هديل محمد عبد الرحيم. (١٩٩٧)، دراسة تحليلية تقويمية لكتابي علوم الأرض والبيئة للمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات الثقافة البيئية ومخاطرها، رسالة ماجستير غير منشورة، اربد- جامعة اليرموك.

قمق، هناء علي وتفاحه، غالب مصطفى (١٩٩٤) تكوين الاتجاهات الإيجابية نحو التعليم المهني . برنامج تنمية مديري المدارس وتدريبهم، مركز التدريب التربوي، الأردن .

المديرية العامة للمناهج وتقنيات التعليم (١٩٩٢) الخطوط العريضة لمناهج التعليم الثانوي، عمان، الأردن.

مراد، هاني عبد الله والبرغوثي، احمد حسين والصلاحت، فيحاء حامد وزوايدة آمال توفيق (١٩٩٥) التربية المهنية واقع وتطلعات. الحلقة الإقليمية لرفع كفاية مشرفي ومعلمي التربية المهنية ٢٧ / ٥ - ١ / ٦ / ١٩٩٥ - الأردن.

مزاهرة، أيمن (٢٠٠٠) الصحة والسلامة العامة، الطبعة الاولى، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

المصري، منذر (١٩٩٠) التعليم المهني في الأردن، المركز العربي للتدريب المهني واعداد المدربين، عمان، الأردن.

المصري، منذر (١٩٩٢) التعليم المهني والتقني، رسالة المعلم، العدد الاول، المجلد الرابع والعشرون، ص٨٢-٩٥.

المصري، منذر (١٩٩٣) التعليم المهني في الأردن. سلسلة الكتاب الأم في تاريخ الأردن (٩)، منشورات لجنة تاريخ الأردن، مؤسسة آل البيت، ١١-٢٧ - الأردن.

المصري، منذر واصف (٢٠٠٣) اقتصاديات التعليم والتدريب المهني، المركز العربي لتنمية الموارد البشرية: منظمة العمل العربية، مكتب العمل العربي - طرابلس.

المصري، منذر (١٩٩٥) دراسة عن أهداف التربية المهنية في مرحلة التعليم الأساسي وطموحاتها الحلقة الإقليمية لرفع كفاية معلمي التربية المهنية ، وزارة التربية، منظمة اليونسكو.

المركز العربي للتدريب المهني واعداد المدربين (١٩٩٨) الموازنة بين مخرجات التدريب والتعليم الفني واحتياجات سوق العمل في الاردن وتونس، منظمة العمل العربية.

منصور، أحمد منصور (١٩٩٦) المبادئ العامة في ادارة القوى العاملة، الطبعة الثالثة، وكالة المطبوعات، الكويت.

نصر الله، علي والنبتي، خالد (١٩٩٥) دراسة بعنوان واقع تدريس التربية المهنية في المملكة الاردنية الهاشمية، الحلقة الوطنية لرفع كفاية معلمي التربية المهنية، وزارة التربية والتعليم، منظمة اليونسكو عمان.

نصر الله، علي محمد (١٩٩٨) المواءمة بين مخرجات التدريب والتعليم الفني واحتياجات سوق العمل في الأردن وتونس، المركز العربي للتدريب المهني واعداد المدربين، طرابلس.

النيرب، فريد عبد الرحمن (١٩٩٨) واقع منهاج التعليم التقني في محافظات غزة من وجهة نظر المعلمين. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين .

وزارة التربية والتعليم (١٩٩٧) دليل التعليم المهني. عمان: المديرية العامة للتعليم المهني، الأردن.

اليونسكو (١٩٩٤) الندوة التدريبية الإقليمية لتطوير مناهج التعليم التقني والمهني في الدول العربية، ٢٣-٢٧/١٠/١٩٩٤ ، ص ٧-١٦ - عمان، الأردن

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- Aggarwal. J (1995) Teacher and Education in Developing Society, Vikas Publishing House (P.V.T.L.T.D) New Delh: PP 395-439.
- Biddle, E. (1991). Comprehensive Health in the Public Schools. Updating school Board policies, v22n2, pp 1-6.
- Joseph, M. U. (1981). Experience of a Rual Community in the state of Kerala in South India. Teachers and Pupils as Health Workers, ED. 81/Ws/56, Paris, Unisco.
- Liontos. L. B. (1990). Collaboration Between Schools and Social Services. Office of Educational Research and Improvement, Oregon, U. S. A, (ERIC Document Reproduction Service No. ED 320/97.
- Pfeiffer , Isobel and Dunlop Jone (1982) Supervision of Teachers A guide to Improving in Stengtion Trans Lated by (Dr. M.E.Pirani) Distributor Mandalay master Regis Amman Jordan (1992), Second Eduction. P22-23.
- .Weiler Robert,(1993) the Role of School Health Instruction in Preventing Injury, Making it Work, Paper Presented at the world conference on injury control (2nd Atlanta may).

Winkelman, Theresa and Mckiagl. (1983). Parental Expectations of School Health Services. Journal of School Health. V53 n7, Pp 119-137.

الملاحق

بطاقة الملاحظة قبل التحكيم

المحكم الفاضل:.....المحترم

سوف يقوم الباحث بإجراء دراسة تهدف إلى معرفة "درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياجات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية وعلاقتها ببعض المتغيرات".

راجيا من حضرتكم التكرم بتحكيم هذه الأداة من حيث صياغتها اللغوية، ووضوح المعنى، وتناسب الفقرات لكل مجال من المجالات التي تدرج تحته.

شاكراً لكم حسن تعاونكم

الباحث

بولص السهاونه

أولاً: احتياطات الأمن والسلامة المهنية

الرقم	احتياطات الأمن والسلامة	وضوح المعنى	الصياغة اللغوية	تناسب الفقرة للمجال الذي تدرج تحته
	أولاً: مكان العمل:			
	مساحة مكان العمل مناسبة لأعداد الطلبة			
	نظافة أرضية المشغل			
	التهوية والإضاءة الطبيعية داخل المشغل (لا تقل مساحة الشبابيك والأبواب عن ٢٥% من مساحة البناء الكلية)			
	توفر مراوح شفط في مكان العمل			
	المبنى مزوداً بالمخارج السهلة والسريعة لاستعمالها في حالة الطوارئ			
	يتوافر مخزن منفصل لتخزين المواد			
	قاطع رئيسي أوتوماتيكي			
	يتوافر نظام قاطع التسرب في الخط الأرضي			
	يتوافر القابس على كافة التجهيزات الكهربائية			
	يتوافر قاطع كهربائي لكل جهاز على حدة			
	يتوافر قاطع كهربائي خاص لكل غرفة			
	صيانة التمديدات الكهربائية وإنارة المشغل			
	تتوافر اشارات تحذيرية كافية			
	تتوافر اشارات منع التدخين			
	تتوافر اللوحات الارشادية الكافية			
	طفايات يدوية مناسبة وكافية للحريق (كل ٢٠٠ م ^٢ بحاجة الى طفاية)			
	طفايات الحريق صالحة للاستعمال			

الرقم	احتياطات الأمن والسلامة	وضوح المعنى	الصياغة اللغوية	تناسب الفقرة للمجال الذي تندرج تحته
	طفايات الحريق مزودة بطاقات تشير إلى فحصها دورياً			
	متواجدة في اماكن مناسبة يسهل الوصول إليها عند الحاجة			
	وجود صندوق إسعافات أولية مجهز بشكل جيد			
	يمكن استخدامه في أية لحظة ويسهل الوصول إليه			
	يتوافر مرافق صحية مناسبة (مغاسل التنظيف)			
	الأجهزة في المشغل مرتبة بشكل يسهل عمليات الإنتاج والعبور والخروج			
	يتوافر مصدر للمياه الصالحة للشرب			
	ممرات التنقل محددة داخل المشغل			
	ثانياً: الآلات والمكانات :			
	يتوافر على جميع الآلات والمكانات حواجز واقية			
	جميع الآلات مؤرّضة			
	يتوافر نظام شفط موضعي على الآلات التي تستلزم ذلك			
	يتوافر لكل آلة مفتاح رئيسي خاص بها			
	وجود تعليمات التشغيل والإطفاء السليم على الآلات			
	يتوافر سجلات خاصة بالصيانة الدورية للآلات			

الرقم	احتياطات الأمن والسلامة	وضوح المعنى	الصياغة اللغوية	تناسب الفقره للمجال الذي تدرج تحته
	ثالثا: سجلات الحوادث والتحقيق فيها:			
	يتم التحقيق في كافة الحوادث بغض النظر عن نتائجها			
	يتم كتابة التقارير الخاصة بالحوادث ورفعها للوزارة			
	يتم حفظ السجلات الخاصة بالحوادث			
	يتم إعداد احصائيات خاصة بالحوادث للاستفادة منها			
	يتم متابعة التوصيات الخاصة بالحوادث			
	رابعا: توفر معدات الوقاية الشخصية:			
	توافر خوذة سلامة			
	توافر حزام السلامة			
	توافر نظارات واقية			
	توافر حذاء السلامة			
	توافر كامامة فلتر			
	توافر مريول مناسب لطبيعة العمل			
	توافر واقيات مناسبة للسمع من الضوضاء			
	توافر قفازات واقية مناسبة لطبيعة العمل			

ثانيا: درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياجات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية

الرقم	الفقرة	وضوح المعنى	الصياغة اللغوية	تناسب الفقرة للمجال الذي تندرج تحته
	المجال الأول: بيئة العمل:			
	تهيئة الإضاءة والتهوية الملائمة لطبيعة العمل			
	تهيئة المكان المخصص لتطبيق الأنشطة العملية المطلوبة بما يتلاءم ونوع النشاط			
	تهيئة الظروف النفسية والاجتماعية والصحية للطلبة في مكان العمل			
	تغليف جدران المشغل بمواد عازلة للصوت والصدأ			
	المحافظة على نظافة المشغل مرتبا وخاليا من أية مواد لا صلة لها بالعمل قبل وأثناء وبعد التدريب			
	استخدام مراوح الشفط عندما تكون التهوية غير كافية في بيئة العمل			
	استخدام مخزناً منفصلاً لتخزين المواد او الأدوات أو الأجهزة عند الانتهاء من العمل بها			
	يراعي أن تكون اللوحات الإرشادية والتحذيرية في مكان بارز داخل موقع العمل			
	يراعي أن تكون طفايات الحريق متواجدة في أماكن مناسبة يسهل الوصول إليها عند الحاجة			
	يراعي أن يكون صندوق الإسعافات الأولية في مكان مناسب يسهل الوصول إليه عند الحاجة			

الرقم	الفقرة	وضوح المعنى	الصياغة اللغوية	تناسب الفقرة للمجال الذي تندرج تحته
	المجال الثاني: التجهيزات			
	تقوم المدرسة بتوفير معدات الوقاية الشخصية داخل موقع العمل			
	أدوات الوقاية الشخصية مطابقة للمواصفات والمقاييس			
	الصيانة المستمرة لمعدات العمل في المشغل			
	تشغيل الاجهزة والمعدات بشكل صحيح وامن			
	تثبيت الآلات والمعدات التي تحدث ضجيجا على قواعد ماصة للاهتزازات			
	التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة والآلات قبل البدء بالعمل			
	يستخدم الأدوات والأجهزة اللازمة لعمليات الفك والتركيب استخداما سليما			
	يطبق قواعد الفك والتركيب بشكل سليم			

الرقم	الفقرة	وضوح المعنى	الصياغة اللغوية	تناسب الفقرة للمجال الذي تندرج تحته
	يتعامل مع المعدات أو الأجزاء المفككة بحذر ليحافظ عليها من السقوط والكسر			
	يستخدم الأجهزة والمعدات والآلات التي تتوافر فيها شروط السلامة			
	استخدام الأجهزة والمعدات التي تتوافر فيها شروط السلامة			
	يثبت الشغلة بين فكي الملزمة جيدا عند إجراء عمليات عليها			
	يراعي أن تكون الشغلة قريبة من فكي الملزمة			
	يتم إعادة المعدات أو المواد إلى أماكنها بعد الانتهاء من العمل بها			
	يتم نقل المعدات وتداولها بين المعلم والطالبة بطرق صحيحة وأمنة			
	حماية الأجهزة والدوائر الكهربائية باستعمال القواطع والفيوزات والتأريض			
	استعمال دوائر الكترونية خاصة لفصل مصدر التيار الكهربائي في حالة حدوث خطر			
	الصيانة الدورية للأجهزة والمعدات الكهربائية			
	يتم التخلص من المعدات أو المواد التالفة بطرق سليمة			
	المجال الثالث: المجال الفني			
	الاتزان وعدم التسرع أثناء استخدام المعدات			

الرقم	الفقرة	وضوح المعنى	الصيغة اللغوية	تناسب الفقرة للمجال الذي تندرج تحته
	استخدام المعدات ضمن المهام المخصصة لها فقط			
	يجفف اليد عند لمس المقابس أو المفاتيح الكهربائية			
	يوزع الآلات في المشغل توزيعاً سليماً تبعاً لمراحل الانتاج			
	يلتزم بالاحتياطات الكافية للسلامة أثناء العمل			
	ينتبه لسلامة الوصلات الكهربائية وسلامة الأسلاك من التعرية قبل البدء بالعمل			
	يرتب الأجهزة والآلات في المشغل بشكل يسهل عمليات الانتاج والدخول والخروج			
	استخدام المعدات اللازمة للعمل حسب الإجراءات السليمة			
	استخدام الفرشاة المناسبة لإزالة الأوساخ وقطع الرايش			
	يفصل التيار الكهربائي عن الأجهزة والآلات التي تعمل بالكهرباء عند انتهاء العمل بها			

الرقم	الفقرة	وضوح المعنى	الصياغة اللغوية	تناسب الفقرة للمجال الذي تندرج تحته
	يلتزم بارتداء أدوات الوقاية والسلامة الشخصية(كالملربول، الكمامات، الكفوف، سدادات الأذن، ، خوذة السلامة) حسب طبيعة العمل			
	فصل التيار الكهربائي عند إجراء عمليات الصيانة أو التنظيف أو الإصلاحات المختلفة			
	المجال الرابع: المجال التربوي والإرشادي			
	يضع الإرشادات الخاصة بكيفية استخدام الآلات والأجهزة استخداما صحيحا			
	الإشراف المستمر على الطلبة أثناء القيام بالأعمال المسنودة إليهم			
	توعية الطلبة بارتداء جميع أدوات الوقاية المناسبة في أثناء تنفيذ العمل			
	يمنع الطلبة من لبس الخواتم أو السلاسل المعدنية أثناء العمل			
	يراعي القدرات الجسمية للطلبة عند تكليفهم بالعمل			
	يتولى توعية الطلبة لتجنب المزاح والإهمال أثناء العمل			
	توعية الطلبة والعاملين من مخاطر المواد السامة أو المضرة بالصحة			
	إنجاز الأعمال في الاوقات المحددة لها وحسب الخطة الموضوعة مسبقا			

الرقم	الفقرة	وضوح المعنى	الصيغة اللغوية	تناسب الفقرة للمجال الذي تندرج تحته
	يقسم الطلبة إلى مجموعات لتفادي اختناقات العمل			
	يعمل على تغطية المعلومات الفنية النظرية الخاصة بكل محطة عن طريق حديث الورش (Shop Talk)			
	يكسب المتدربين مفاهيم ومهارات وعلوم ذات علاقة بالعمل الذي يتم تدريبهم عليه			
	يكسب المتدربين العادات السلوكية الصحيحة المتعلقة بممارسة العمل كالدقة والحد من الفواقد			
	تجنب الأكل والشرب أثناء العمل			
	تنمية الاتجاهات والقيم السليمة لدى الطلبة من حيث احترام العمل وتحمل المسؤولية والإبداع الفردي والعمل من خلال الفريق			
	الطلبة ملمون باهمية الالتزام بقواعد الأمن والسلامة المهنية			

بسم الله الرحمن الرحيم

بطاقة الملاحظة بعد التحكيم

المعلم الفاضل:.....المحترم

يقوم الباحث بإجراء دراسة تهدف إلى معرفة "درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية وعلاقتها ببعض المتغيرات " راجيا منكم التعاون مع الباحث .
وأود ان أحيطكم علما بأن ملاحظات الباحث ستحاط بالسرية التامة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

شاكرًا لكم حسن تعاونكم

الباحث

بولص السهاونه

أولاً: المعلومات الأساسية

سنوات الخبرة:

١-٥ سنوات ٦-١٠ سنوات أكثر من ١٠ سنوات

المؤهل العلمي :

دبل كلية مجتمع بك يوس فأعلى

التخصص:

حدا ولحام النجار لديكور ميكانيكا سيارات

ك استعمال

الدورات التدريبية في مجال الأمن والسلامة المهنية:

مش غير مشارك

الرقم	احتياطات الأمن والسلامة	متوفر	غير متوفر
	أولاً: مكان العمل:		
	مساحة مكان العمل مناسبة لأعداد الطلبة		
	نظافة أرضية المشغل (خلوها من الزيوت والشحوم والمخلفات المختلفة)		
	التهوية والإضاءة الطبيعية داخل المشغل (لا تقل مساحة الشبابيك والابواب عن ٢٥% من مساحة البناء الكلية)		
	مراوح شفط كافية في مكان العمل		
	المبنى مزود بالمخارج السهلة والسريعة لاستعمالها في حالة الطوارئ		
	مخزن منفصل لتخزين المواد		
	قاطع رئيسي كهربائي أوتوماتيكي		
	لوحات تحذيرية كافية		
	اللوحات الإرشادية الكافية		
	طفايات يدوية مناسبة وكافية للحريق (كل ٢٠٠ م ^٢ بحاجة الى طفاية)		
	طفايات الحريق مزودة ببطاقات تشير إلى فحصها دورياً		
	وجود صندوق إسعافات أولية مجهز بشكل جيد		
	مرافق صحية مناسبة (مغاسل التنظيف)		
	مصدر للمياه الصالحة للشرب		
	ممرات التنقل محددة داخل المشغل		
	ثانياً: الآلات والمكانات :		
	يتوافر على جميع الآلات والمكانات حواجز واقية		
	كافة الأجهزة والآلات ذات الجسم المعدني مؤرّضة		
	يتوافر لكل آلة مفتاح رئيسي خاص بها		
	وجود تعليمات التشغيل والإطفاء السليم على الآلات		
	يتوافر سجلات خاصة بالصيانة الدورية للآلات		

الرقم	احتياطات الأمن والسلامة	متوفر	غير متوفر
	ثالثا: سجلات الحوادث والتحقيق فيها:		
	التحقيق في كافة الحوادث بغض النظر عن نتائجها		
	كتابة التقارير الخاصة بالحوادث ورفعها للوزارة		
	متابعة التوصيات الخاصة بالحوادث		
	رابعا: توافر معدات الوقاية الشخصية:		
	خوذة سلامة		
	نظارات واقية		
	حذاء السلامة		
	كمامة مناسبة لطبيعة العمل		
	مريول مناسب لطبيعة العمل		
	واقيات مناسبة للسمع من الضوضاء		
	قفازات واقية مناسبة لطبيعة العمل		

ثانيا: درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياطات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية

الرقم	الفقرة	درجة الالتزام				
		مطلقا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
	المجال الأول: بيئة العمل:					
	يهيئ الإضاءة والتهوية الملائمة لطبيعة العمل					
	يهيئ المكان المخصص لتطبيق الأنشطة العملية المطلوبة بما يتلاءم ونوع النشاط					
	يحافظ على نظافة المشغل مرتبا وخاليا من أية مواد لا صلة لها بالعمل قبل وأثناء وبعد التدريب					
	يستخدم مراوح الشفط عندما تكون التهوية غير كافية في بيئة العمل					
	يستخدم مخزناً منفصلاً لتخزين المواد أو الأدوات أو الأجهزة عند الانتهاء من العمل بها					
	يراعي أن تكون اللوحات الإرشادية والتحذيرية في مكان بارز داخل موقع العمل					
	يراعي أن تكون طفايات الحريق متواجدة في أماكن مناسبة يسهل الوصول اليها عند الحاجة					
	يراعي أن يكون صندوق الإسعافات الأولية في مكان مناسب يسهل الوصول اليه عند الحاجة					
	المجال الثاني: التجهيزات					
	يتأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة والآلات قبل البدء بالعمل					
	يستخدم الأدوات والأجهزة اللازمة لعمليات الفك أو التركيب استخداما سليما					
	يطبق قواعد الفك أو التركيب بشكل سليم					

الرقم	الفقرة	درجة الالتزام				
		مطلقا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
	يتعامل مع المعدات أو الأجزاء المفككة بحذر ليحافظ عليها من السقوط والكسر					
	يستخدم الأجهزة والمعدات والآلات التي تتوفر فيها شروط السلامة					
	يثبت الشغلة بين فكي الملزمة جيدا عند إجراء عمليات عليها					
	يتم نقل المعدات وتداولها بين المعلم والطلبة بطرق صحيحة وآمنة					
	يتم التخلص من المعدات أو المواد التالفة بطرق سليمة					
	المجال الثالث: المجال الفني					
	يراعي الاتزان وعدم التسرع أثناء استخدام المعدات					
	يستخدم المعدات ضمن المهام المخصصة لها فقط					
	ينظف ويجفف اليد عند لمس المقابس أو المفاتيح الكهربائية					
	ينتبه لسلامة الوصلات الكهربائية وسلامة الأسلاك من التعرية قبل البدء بالعمل					
	يرتب الأجهزة والآلات في المشغل بشكل يسهل عمليات الإنتاج والدخول والخروج					
	يستخدم المعدات اللازمة للعمل حسب الإجراءات السليمة					
	يستخدم الفرشاة المناسبة لإزالة الأوساخ وقطع الرايش					
	يفصل التيار الكهربائي عن الأجهزة والآلات التي تعمل بالكهرباء عند انتهاء العمل بها					

الرقم	الفقرة	درجة الالتزام				
		مطلقا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
	يلتزم بارتداء أدوات الوقاية والسلامة الشخصية (كالمربول، الكمامات، الكفوف، سدادات الأذن، ، خوذة السلامة) حسب طبيعة العمل					
	يفصل التيار الكهربائي عند إجراء عمليات الصيانة أو التنظيف أو الإصلاحات المختلفة					
	المجال الرابع: المجال التربوي والإرشادي					
	يضع الإرشادات الخاصة بكيفية استخدام الآلات والأجهزة استخداما صحيحا					
	يتولى الإشراف المستمر على الطلبة أثناء القيام بالأعمال المسنودة إليهم					
	يلزم الطلبة بارتداء جميع أدوات الوقاية المناسبة في أثناء تنفيذ العمل					
	يمنع الطلبة من لبس الخواتم أو السلاسل المعدنية أثناء العمل					
	يراعي القدرات الجسمية للطلبة عند تكليفهم بالعمل					
	يتولى توعية الطلبة لتجنب المزاح والإهمال أثناء العمل					
	يقسم الطلبة إلى مجموعات لتفادي اختناقات العمل					
	يعمل على تغطية المعلومات الفنية النظرية الخاصة بكل محطة عن طريق حديث الورش (Shop Talk)					
	يكسب المتدربين مفاهيم ومهارات وعلوم ذات علاقة بالعمل الذي يتم تدريبهم عليه					
	يكسب المتدربين العادات السلوكية الصحيحة المتعلقة بممارسة العمل كالدقة والحد من الفواقد					

لجنة تحكيم بطاقة الملاحظة

الرقم	الاسم	التخصص	مكان العمل
١-	أ.د عدنان حسين الجاد ري	التربية المهنية	جامعة عمان العربية
٢-	د. منيف قطيشات	التربية المهنية	الجامعة الأردنية
٣-	د. منعم عبد الكريم السعايدة	التربية المهنية	الجامعة الأردنية
٤-	د. طارق جوارنة	التربية المهنية	جامعة اليرموك
٥-	د. خلف سليمان رواشدة	التربية المهنية	تربية جرش
٦-	د. زايد بني عطا	قياس وتقويم	جامعة اليرموك
٧-	د. عمر بني ياسين	قياس وتقويم	جامعة البلقاء التطبيقية
٨-	وفاء سلطي مقطش	اللغة العربية	تربية عجلون - مدرسة الأميرة إيمان بنت عبدالله الثاني
٩-	م. هشام مرشد دبور	كهرباء استعمال	وزارة التربية- قسم الأمن والسلامة المهنية.
١٠-	م. نايف سليمان العابد	نجارة وديكور	وزارة التربية- قسم التصميم.
١١-	م. أحمد عودة العودات	ميكانيك	وزارة التربية- قسم التعليم الصناعي.
١٢-	م- غسان فوزان الحايك	تكييف وتبريد	وزارة التربية- قسم الأمن والسلامة المهنية.
١٣-	م. سالم القرعان	التربية المهنية	جامعة اليرموك
١٤-	م- محمد السيوف	التربية المهنية	تربية عجلون- مشرف صناعي
١٥-	حيدر بني عطا	التربية المهنية	تربية عجلون- مشرف تربية مهنية
١٦-	نعيم مصطفى شويات	حدادة ولحام	تربية عجلون- مدرسة الملك عبدالله الثاني
١٧-	م. باسم هليل بدر	كهرباء استعمال	تربية عجلون- مدرسة الملك عبدالله الثاني
١٨-	خالد عبدالله ملحم	نجارة وديكور	تربية عجلون- مدرسة الملك عبدالله الثاني

مملكة الأردن
وزارة التربية والتعليم

رقم الملف ١٠/٣ التاريخ ١٤٢٦/٨ الموافق ٢٠٠٥/٩

السيد مدير التربية والتعليم لمحافظة/ لمنطقة/ للواء.....

الموضوع : البحث التربوي

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

يقوم الطالب بولص يوسف السهوانة بإعداد دراسة بعنوان " درجة التزام معلمي التعليم المهني الصناعي باحتياجات الأمن والسلامة في المشاغل المهنية وعلاقتها ببعض المتغيرات"، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج وطرق تدريس التربية المهنية من جامعة عمان العربية للدراسات العليا في الأردن، ويحتاج ذلك تطبيق بطاقة ملاحظات في مدارس التعليم المهني الصناعي التابعة لمديرتكم.

يرجى تسهيل مهمة الطالب المذكور وتقديم المساعدة الممكنة له.

مع وفقر الاحترام

وزير التربية والتعليم

مدير إدارة البحث والتطوير التربوي بالوكالة

نسخة / للسيد رئيس قسم البحث التربوي
نسخة / للملف ١٠/٣

(١٦٤٦) ص . ب

هاتف : ٥٦٠٧١٨١ / ١١ فاكس : ٥٦٦٦٠١٩ ص . ب (١٦٤٦)

ABSTRACT

Vocational - Industrial Teachers Commitment Degree To Security Precautions And Safety In Vocational Workshops And Its Relation To Some Variables.

By

Bolos Yousef Saleem Al- Sahawneh

Supervisor

Prof. Dr. Adnan Al-Jaderi

The purpose of the present study was to identify vocational - industrial teachers commitment degree to security precautions and safety in vocational workshops and its relation to some variables.

To achieve this goal the following research questions were sought to be answered:

What are safety and security means in the vocational workshops of the industrial educational schools?

To what extent are safety and security measures available in the vocational workshops of the industrial educational schools?

To what degree do vocational industrial teachers adhere to safety and security precautions in the vocational workshops of the industrial educational schools?

Are there any differences in vocational industrial teacher's commitment degree to safety and security precautions attributed to variables such as education, experience years, attending training courses, and specialization?

The population of the study (74 subjects) included all vocational industrial educational teachers working within the northern region; a sample of (56 subjects) was randomly selected representing the vocational industrial educational teachers in workshops subordinated by Education Directorates in Northern Governorates: Irbid, Jerash, Ajloun, and Al-Mafraq. The number of workshops was 16 in Irbid and 4 in each Governorate of Jerash, Ajloun, and Al-Mafraq.

For study purposes, a two-part observational checklist was employed; the first part included precautions needed for safety and security, and the second part included items measuring vocational- industrial teachers commitment degree to safety & security precautions. To secure validity, the observational checklist was shown to a number of experienced and specialized judges who were asked to give their opinions about how well each item is subsumed by its respective

domain, its phraseology, and its readability. Taking judges' suggestion in mind, the researcher made the necessary adjustments to the instrument, where some items were deleted and others added, so the researcher considered opinions expressed by judges as a good indication to its validity.

Reliability was measured by calling two of the judges besides the researcher to fill out the observational checklist, which was administered to a pilot sample of (18) teachers, the inter-rater agreement was calculated and it was (0.85).

The study concluded that there are a variety of safety and security precautions that need to be available in vocational workshops in order to enable vocational - industrial educational teachers to perform their tasks in safe conditions, Moreover, the availability of such precautions reduces accidents among students, taking into account that the availability of safety and security precautions was disparate in every aspect of the study. The study also showed the degree to which vocational - industrial educational teachers commitment to safety and security precautions was also disparate in every aspect of the study, The most compliance degree was (19.3%) and the least (14.0%). The study also showed that there are no statistical significant differences in all study aspects attributed to education, but there are statistical significant differences attributed to experience years found in the workplace domain. The study further revealed that there are differences among mean estimations of Car Mechanic vs. Electricity major subjects, in favor of Car Mechanic major subjects in workplace, equipment, technical domain and the overall instrument. Additionally, there were differences among mean estimations of Carpentry and Decoration vs. Electricity major subjects in favor of Carpentry and Decoration subjects in the educational and counseling domains. Finally, statistical significant differences were found in the "attending training courses" variable in favor of the (Attendant).

In light of earlier results , the researcher recommended that vocational educational workshops subordinated by the Ministry of Education need to be upgraded and work techniques to be improved in order to find the student who is vocationally qualified to be involved in the Jordanian workforce . Furthermore, it is recommended that staff development training courses should be organized for vocational teachers to improve their vocational level.

