

تقويم الأداء المهاري لتشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية

لطلاب تخصص الملابس و النسيج

ماجدة يوسف محمد إسماعيل

الأستاذ المساعد بقسم الملابس والنسيج

كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان

المقدمة ومشكلة البحث:

يعد ما يحققه الفرد من نجاح وكفاءة عالية في الأداء بسبب ما اكتسبه من مهارات تؤهله لهذا العمل. ولقد حظي موضوع المهارات اهتمام كبير من الخبراء والتربويين داخل المؤسسات التعليمية المختلفة و خاصة في الآونة الأخيرة.

و نظراً لندرة الإختبارات المقننة التي تقيس بعض المهارات العملية الخاصة بتصنيع الملابس الجاهزة و هي أحد المقومات التي يحتوي عليها قسم الملابس و النسيج بالإقتصاد المنزلي فالبحت الحالي محاولة لتصميم أداة لتقويم الأداء المهاري لإحدى هذه المهارات و الخاصة بتشغيل ماكينة الأفر لوك الصناعية للطلاب الدارسين لمقرر التريكو للفرقة الثالثة وحتى يمكن من خلال استخدامها لتحسين الأداء المهاري للطلاب للإضافة إلى تحقيق ضبط عملية التقييم لأداء العمل للمقررات.

ولقد تناولت الكثير من الدراسات العلمية تدريب المهارات الأدائية و منها (سكنر 1967: Skinner): تحليل تعليم المهارات إلى خطوات بحيث يجب على المتعلم إتقان الخطوة قبل أن يحاول التدريب على الخطوة التي تليها.

واهتمت دراسات أخرى بتنمية المهارات و تعلمها ، كدراسة (محمد سويلم: ١٩٩٠م) عن وضع برنامج لتنمية مهارات الرسم الأساسية في مادة الهندسة الفراغية لطلاب كلية التربية و التي توصلت إلى أن البرنامج المقترح قد ساهم بدرجة كبيرة في تنمية مهارات الرسم الأساسية لدى الطلاب و أدى إلى تمكنهم من مهارات تدريسها من خلال برنامج التربية العملية وبعد التخرج.

و هناك من الدراسات الأخرى ما اهتم بعملية التقويم للأداء المهاري بالنسبة للطلاب الدارسين و من بين هذه الدراسات ، دراسة (خليل عليان: ١٩٩٩م) عن تطوير اختبار المهارات الأكاديمية الأساسية بهدف استخراج معايير الأداء على اختبار المهارات الأكاديمية الأساسية لطلبة التعليم الأساسي في الأردن. وقام البحث فيها باستخراج دلالات صدق المحتوى و البناء لكل اختبار و كذلك معاملات ثبات الاتساق الداخلي و التكافؤ و التي اشارت جميع الدلالات فيها إلى أن الاختبار يتمتع بصدق و ثبات يسمحان باستخراج معايير الأداء المهاري.

و دراسة (زينب عبد الحفيظ: ١٩٩٥م) عن تقويم مهارة تشغيل المقص الكهربائي الدائري بهدف تحديد الخطوات المكونة لمهارة تشغيل المقص الكهربائي و بناء أداة مقننة لتقويم أدائها لطلاب الصف الثالث

بشعبة الملابس و النسيج و توصلت إلى بناء أداة تم تقنينها و تحديد جوانب القوة ونقاط الضعف في اكتساب المهارة ، و أوصت بضرورة تطبيق الاختبارات المعرفية والأدائية على الطلاب الدارسين بتخصص الملابس و النسيج.

ما قامت دراسة (حنان الزفتاوي : ١٩٩٢م) لتحديد أهم المهارات اليدوية اللازمة لتنفيذ الملابس وكذلك قياس المفاهيم المعرفية الضرورية لهذه المهارات، وقد قامت بتصميم مقياس للمهارات اليدوية و اختبار للمعارف النظرية لتنفيذ الملابس ، وتوصلت إلى أن الخبرة السابقة لها دور في ارتفاع نسبة التحصيل المعرفي و المهاري للطالبات.

وقد استهدفت دراسة (اوكيبيو كولا Okebu Kola : ١٩٨٧م) تقويم سلوك الطلاب داخل المعمل الدراسي في المرحلة الثانوية من خلال قياس مهاراتهم العملية و أساليب الملاحظة التي يتبعونها داخل المعمل و توضيح العلاقة بين كل من المهارات العملية و طريقة الملاحظة والاتجاه نحو العمل المعلمي و مدى تأثير كل من هذه السلوكيات على بعضها البعض.

وتوصلت الدراسة إلى وجود ارتباط منخفض بين مهارات الطلاب العملية و بين اتجاهاتهم نحو العمل المعلمي والذي يرجع إلى أسلوب التعاون في ممارسة الطلاب لهذه المهارات و الفرص المتاحة لكل طالب كقوة مؤثرة على سلوكه داخل المعمل.

وقد اهتم (كامل عبد الوهاب : ١٩٨٦م) بتحديد نواحي القوة ونقاط الضعف عند إتمام عملية التقويم ، وقد قام الباحث بإعداد قائمة للمهارات و مكوناتها من خلال القيام بعملية الملاحظة للأداء السلوكي للمفحوصين و عليه تمكن من تحديد هذه النواحي والمرتبطة بأدائهم المهاري لعملية التدريس.

كما ان هناك دراسات مرتبطة بالألات و الماكينات في مجال صناعة الملابس الجاهزة ومنها : دراسة (زينب عبد الحفيظ : ٢٠٠١م) و هدفت الدراسة إلى تحديد مكونات مهارة تشغيل ماكينة العراوي و تحديد مستوى أداء الطالبات المهاري و التحصيل المعرفي لتشغيل الماكينة.

واهتمت دراسة (سوسن عبد اللطيف ندا : ٢٠٠٠م) بدراسة أثر نظام التغذية العلوية والسفلية لماكينة الأوفرلوك على عملية الحياكة لأقمشة التريكو.

وهدفت دراسة (جورج صبحي صدقي : ١٩٩٩م) بدراسة تطور ماكينات التطريز الصناعية و المنزلية و أسلوب تشغيلها.

كما هدفت دراسة (شريف عبد الجواد : ١٩٩٧م) في التعرف على مراحل التطور التكنولوجي لماكينات الحياكة و دراسة أثر اختلاف درجة الميكنة المستخدمة على عملية التشغيل.

وقام صاحب دراسة (Kay, Band:1995) بتقديم مشروع لتصميم متطور لماكينة تطريز حديثة من خلال إنشاء نظام داخلي للتحكم في عملية التطريز.

واستهدفت دراسة (T,J.LITTLE,B.A .Mathews, D .Vass and Carrer C.C: 1991) العلاقة بين أجهزة التغذية بالماكينة وخواص الخامة و تحديد العلاقة بين أداء الحياكة لماكينة فاف الصناعية و طبيعة الخامة المستخدمة في التشغيل و أثر تغير سرعة الماكينة على تكوين الغرزة.

وبالنظر إلى الدراسات السابقة تبين أنها تتفق مع الدراسة الحالية من حيث الاهتمام بالماكينات الصناعية فمنها ما اهتم بتحديد عيوب الحياكة الناتجة من استخدام الماكينات الصناعية كأقمشة التريكو كدراسة (B.A: ١٩٩١م) وغيرها ركز على نظام التغذية في الماكينات كدراسة (سوسن عبد اللطيف: ١٩٩٥م) ومنها ما اهتم بالتقويم المهاري كدراسة (زينب عبد الحفيظ: ٢٠٠٠م) كما اهتمت أخرى بالتطور ونظم التشغيل كدراسة (شريف عبد الجواد - جورج صبحي) وبذلك يتضح أنها جميعها قد ساهمت في إيضاح أهمية الماكينات الصناعية و اكساب المهارات والقدرات اللازمة لتشغيلها و هذا ما تسعى إليه الدراسة الحالية.

و من الدراسات السابقة أيضا يتضح لنا مدى الاهتمام بعملية التقويم المهاري وتنميته لدى الطلاب الدارسين في التخصصات المختلفة والنجاح الذي حققته نتائج هذه الدراسات عند استخدام بطاقات الملاحظة عند القيام بعملية التقويم و المساهمات الإيجابية التي حققتها هذه الأساليب في تحسين عمليات الأداء المهاري.

ومع تعدد الأساليب المتبعة في تقويم المهارات العملية ما بين اختيارات التعرف و الأداء إلا أن لها عيوب كثيرة كاستخدامها في مواقف محددة و أوقات معينة كالامتحانات و بالتالي فهي لا تقيم أداء الطلاب للمهارات العملية تقويماً مستمراً ، بالإضافة أنها لا تستند إلى معايير محددة كما أنها تعتمد على نتائج العمل النهائي فلا تركز على خطوات الأداء.

لذلك لا بد من استخدام أساليب أخرى تتلافى هذه المشاكل و تهتم بأداء الطلاب الفعلي للمهارات ، الأمر الذي جعل الباحثة تلجأ لاستخدام أسلوب الملاحظة أثناء تقييم الأداء العملي لمهارة تشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية لدى الطلاب الدارسين لما لهذا الأسلوب من دور في تحسين الأداء المهاري بالإضافة إلى تقويمه.

ويؤكد ذلك ما ذكره (محمد أمين: ١٩٨٦م) أن الملاحظة المنتظمة للأداء ليس الغرض منها وصف جوانب الأداء فحسب بل أيضاً مراقبة و ضبط و تنظيم الأنشطة العملية و أيضاً اكتشاف العلاقات بين جوانب الأداء ، وعلى ذلك تتحدد مشكلة البحث الحالي في التساؤلات التالية :-

- ١- ما مكونات مهارة تشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية؟
- ٢- ما مستوى أداء طلاب تخصص الملابس والنسيج لمهارة تشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية؟
- ٣- ما مستوى تحصيل طلاب تخصص الملابس و النسيج في الجانب المعرفي لمهارة وتشغيل ماكينة الأوفر لوك؟
- ٤- ما مدى العلاقة بين كل من الأداء المهاري والمعرفي لمهارة تشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية لدى عينة البحث؟

هدف البحث

يهدف البحث الحالي إلى :-

- ١- تحديد مكونات مهارة تشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية.

- ٢- تحديد مستوى أداء طلاب تخصص ملابس و نسيج لمهارة تشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية.
- ٣- تحديد مستوى تحصيل طلاب تخصص ملابس و نسيج في الجانب المعرفي لمهارة تشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية.
- ٤- توضيح مدى العلاقة بين كل من الأداء المهاري والمعرفي لمهارة تشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية لدى الطلاب.

أهمية البحث:

ترجع أهمية هذا البحث إلى أنها تحقق احد متطلبات تطوير العملية التعليمية لدى طلاب الجامعات و التي تتضمن عمليات التقويم للأداء المهاري لبعض المقررات الدراسية حتى يمكن الوقوف على نقاط الضعف في هذه المهارات و محاولة وضع الحلول المقترحة لعلاجها ، وذلك ما يؤكد (جابر عبد الحميد: ١٩٧٧م) في ضرورة الاهتمام بتنمية المهارات لدى الأفراد حتى يمكن تحقيق درجة تكامل الخبرة لديه في نمط أمثل.

فروض البحث :

- ١- هناك خطوات سلوكية مكونة لمهارة تشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية.
- ٢- مستوى الأداء المهاري الحالي لطلاب تخصص الملابس والنسيج لتشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية منخفض.
- ٣- مستوى تحصيل الطلاب المعرفي لمهارة تشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية منخفض.
- ٤- هناك ارتباط دال بين الأداء المهاري و المعرفي لمهارة تشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية.

حدود البحث:

يقصر هذا البحث على تطبيق أداة ملاحظة تقويم الأداة المهاري و الاختبار المعرفي لمهارة لضم وتشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية على عينة من طلاب تخصص الملابس و النسيج بكلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان.

مصطلحات البحث:

التقويم : يقصد بالتقويم في العملية التعليمية بأنه عملية منظمة لتجميع أدلة لتحديد حدوث تغييرات في المتعلم كما تحدد أيضاً كمية و درجة التغيير في كل فرد متعلم (جورج: ١٩٨٣م) وهو يتضمن إصدار الحكم على مدى تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة على النحو الذي تتحدد به تلك الأهداف (فؤاد أبو حطب: ١٩٧٦م)

المهارة: يعرفها (فريدريك: Frederick: ١٩٨٤م) بأنها التناسق و التأزر في أداء المهام البدنية المتعلمة و هي أيضاً قوة متعلمة لفعل بعض الأشياء بكفاءة. و يضيف (أحمد زكي: ١٩٨٢م) بأنها القدرة على القيام بالأعمال الحركية المعقدة بسهولة و دقة مع القدرة على التكيف مع الظروف المتغيرة.

الأداء: كما يعرفه (جود Good: ١٩٧٣م) هو الإنجاز الفعلي بكونه متميزاً عن القدرة المحتملة أي أن الأداء هو ما يصدر عن الفرد من أفعال.

و الأداء المهاري في هذا البحث هو: القدرة على القيام بلصم الخيط العلوي في ماكينة الأوفر لوك الصناعية و ملئ الماسورة و تركيب الماكوك في مكانه المخصص بالماكينة والقيام بعمل التنظيف باستخدام الماكينة بدرجة من السرعة والإتقان مع الاقتصاد في الجهد المبذول

ماكينة الأوفرلوك الصناعية (Industrial "Serger" Overlock machine)

هي ماكينة تقوم بعمل غرزة السرفلة أو الأوفرلوك التي تستعمل في تنظيف خياطات الملابس المصنوعة من الأقمشة العادية ، وفي خياطة الملابس المصنوعة من أقمشة التريكو والجريسيه (مصطفى ١٩٩٣) وتتميز ماكينة الأوفرلوك بسرعتها العالية التي تتراوح ما بين ٩٠٠٠:١٠٠٠٠ غرزة /دقيقة وتتعدد استخدامات غرزة الأوفرلوك حيث تستخدم في انهاء حواف الاقمشة وحفظها من التنسيل وحياسة الاقمشة التريكو والمنسوجة ، كما تستخدم في زخرفة الحواف وتغطية وثى اطراف القطع الملابسية . (سوسن عبد اللطيف ومدحت حسين : ٢٠٠٩ م).

ويقصد بها في هذا البحث : ماكينة الأوفرلوك الصناعية ذات الثلاثة خيوط والتي تقوم بتنظيف خياطات الملابس بغرزة السرفلة "تنظيف الحواف".

عينة البحث :

تكونت عينة البحث من طلاب الفرقة الثالثة تخصص ملابس ونسيج بكلية الاقتصاد المنزلي -جامعة حلوان في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠١٤م -٢٠١٥م) و الذين بلغ عددهم ٤٠ طالب و طالبة.

إجراءات البحث :

- ١- تحليل لمهارة تشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية إلى خطوات سلوكية.
- ٢- تصميم أداة (استمارة ملاحظة) لتقوم الأداء المهاري لتشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية.
- ٣- تصميم أداة لتقويم الجانب المعرفي (اختبار تحصيلي)
- ٤- اجراء عمليات الصدق و الثبات على أدوات البحث.
- ٥- تصميم أدوات البحث.
- ٦- رصد النتائج و المعالجة الإحصائية.
- ٧- النتائج و تفسيرها.

أدوات البحث:

أولاً: بطاقة الملاحظة: -

صممت البطاقة بهدف تقويم الأداء المهاري لتشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية لدى طلاب تخصص الملابس والنسيج وتحديد مستوى أدائهم لتلك المهارة لذلك قامت الباحثة بتحليل مهارة تشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية لتحديد محتوى البطاقة، وبعد تحليل المهارة إلى خطوات سلوكية تم ترتيبها لتصبح مكونة للبطاقة في صورتها الأولية.

الصدق:

صدق المحتوى بعرضها على مجموعة من المحكمين من أساتذة علم النفس و التربية والملابس والنسيج لتحديد أهمية المهارات العملية المتضمنة في بطاقة الملاحظة و ضبط صياغة الخطوات السلوكية و حذف أو إضافة بعض العبارات بما يتلاءم مع التحليل.

الثبات:

بحساب نسبة الاتفاق (تكرار الملاحظين) باستخدام معادلة (كودر cooder) (فؤاد البهى السيد: ١٩٨٢م) فقد استخدمت الباحثة بطاقتين لكل طالباً من طلاب العينة الاستطلاعية و عددهم ٨ طلاب و تم تسجيل البيانات بالتعاون مع زميلة أخرى في نفس التوقيت ، والجدول التالي يوضح نسب الاتفاق لأفراد العينة. ملحق رقم (١) يوضح نتائج تحليل مهارة تشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية ملحق رقم (٢) يوضح نموذج لاستمارة الملاحظة لتقويم الأداء المهاري لتشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية. ملحق رقم (٣) يوضح الاختبار التحصيلي.

جدول رقم (١) نسب الاتفاق في كل مهارة من مهارات تشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية

م	المهارة	نسبة الاتفاق
١	إعداد ماكينة الأوفر لوك الصناعية للضم .	٩٥%
٢	لضم ماكينة الأوفر لوك الصناعية ١ - لضم اللوبر الأمامي (الكورشية الايسر)	٩٧%
٣	لضم اللوبر الخلفي (الكورشية الأيمن)	٩٤%
٤	لضم الأبرة	٩٦%
٥	إعداد ماكينة الأوفر لوك الصناعية للتشغيل .	٩٤%
٦	تشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية .	٩٣%

و يلاحظ من الجدول السابق أن نسبة الاتفاق بين البطاقتين لكل مهارة تراوحت ما بين ٩٣-٩٧% وهذا يدل على ثبات نظام الملاحظة.

ثانياً: الاختبار التحصيلي:

صمم الاختبار بهدف قياس المستوى المعرفي لمهارة تشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية لدى طلاب تخصص الملابس و النسيج و تحديد مستوى التذكر و الفهم للجوانب المعرفية المرتبطة بالمهارة، و تم تصميم مفردات الاختبار في شكل مجموعة من الأسئلة تقيس مستوى التذكر و الفهم للمهارة، وقد احتوى الاختبار على أربعة أسئلة بأسلوب الاكمال والتعليل والترتيب و الصواب و الخطأ.

صدق الاختبار:

صدق المحتوى بعرض على مجموعة من المحكمين للتأكد من ارتباط محتوى الاختبار بالأهداف الموضوعية من أجله وصياغة بنوده.

الصدق الذاتي:

معامل الثبات = ٠,٩٣ = ٠,٩٦٤ = و هي درجة عالية من الصدق.

ثبات الاختبار:

باستخدام التجزئة النصفية باستخدام معادلة "جتمان" والتي بلغت قيمة معامل الثبات ٠,٩٣ و الذي يدل على ارتفاع ثبات الاختبار.

التحليل الإحصائي:

حساب التكرارات والنسب المئوية للأداء في بطاقة الملاحظة.
حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لقياس مدى تشتت الدرجات عن المتوسط في كل مهارة من المهارات.

حساب متوسط الزمن الذي استغرقه المفحوصين في أداء المهارات.
معامل الارتباط لبيرسون لحساب الارتباط بين جوانب الأداء المهاري والمعرفي.

تحليل النتائج وتفسيرها:

أولاً: الفرض الأول والذي ينص على ان هناك خطوات سلوكية مكونة لمهارة تشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية:-

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بتحليل مهارة تشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية والملحق رقم (١) يوضح نتائج تحليل المهارة و الجدول التالي يوضح مكونات المهارة المعرفية والأدائية، كما أسفر عنها نتائج تحليل الأداء المهاري للماكينة:-

جدول رقم (٢) مكونات الأداء المهاري لتشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية والمهام الرئيسية لها

نوع المهمة		الخطوات المكونة للمهمة	مهام التشغيل
ادائية	معرفية		
	*	١- التعريف بماكينة الأوفر لوك . ٢- أنواع ماكينة الأوفر لوك . ٣- غرزة ماكينة الأوفر لوك . ٤- استخدامات ماكينة الأوفر لوك .	١- ماكينة الأوفر لوك الصناعية
	*	١-مكونات حامل الخيوط. ٢-مكونات جسم الماكينة . ٢- مكونات أجزاء التشغيل.	٢-أجزاء ماكينة الأوفر لوك الصناعية
*	*	١- فتح الأغذية اللازمة . ٢- إدارة طارة التحكم. ٣- الضغط على رافعة القدم الضاغظ.	٣-إعداد ماكينة الأوفر لوك الصناعية
*	*	١- لضم اللوبر الامامى (الكورشية الأيسر) . ٢- لضم اللوبر الخلفى (الكورشية الأيمن) . ٣- لضم الابرة	٤- لضم ماكينة الأوفر لوك الصناعية
*	*	١- غلق الأغذية . ٢- التأكد من مستوى الزيت ٣- إيصال الكهرباء للماكينة	٥- إعداد ماكينة الأوفر لوك الصناعية للتشغيل
*	*	١-التحكم في مفتاح الإدارة (فتح و غلق). ٢-طريقة وضع القماش ومعاملته. ٣-فصل الوصلة الكهربائية للماكينة عن الفيشة	٦-تشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية

يتضح من الجدول السابق أن هناك مهام رئيسية مكونة للأداء المهاري لتشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية وهي عبارة عن ٦ مهام رئيسية كل مهمة تحتوي على مجموعة من الخطوات المكونة لها سواء كانت معرفية أو أدائية

و تتفق نتائج هذا الفرض و ما توصلت إليه دراسة "حنان الزفتاوي ٩٢" و التي تولت إلى أن هاك مجموعة من الخطوات المتبعة في تكوين المهارات اللازمة لتنفيذ الملابس العملية ، كما أكدت هذه النتائج أيضاً ما أوضحته "زينب فرغلي" أن مهارة تشغيل المقص الكهربائي يحتوي على مجموعة من المهام الرئيسية التي يتفرع منها خطوات فرعية مكونة لها .

ويضيف في هذا المجال "سكندر Skinner ٦٧" الذي هدف إلى تحليل تعليم المهارات إلى خطوات حتى يمكن المتعلم من إتقان كل خطوة قبل القوم على التدريب للخطوة التي تليها في مكونات المهارة المطلوبة.

وذلك يؤكد أن لكل مهارة مكونات فرعية سواء كانت معرفية أو أدائية خاصة بكل مهارة ، وبذلك تتحقق صحة الفرض الأول.

ثانياً : الفرض الثاني والذي ينص على ان مستوى الأداء الحالي لطلاب تخصص ملابس ونسيج لتشغيل ماكينة الاوفر لوك الصناعية منخفض : -

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب لمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لقياس مدى تشتت الدرجات عن المتوسط في كل مهارة من المهارات.

والجدول التالي يوضح قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية في كل مهارة من المهارات: -

جدول رقم (٣) قيم المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لكل مهارة من مهارات بطاقة الملاحظة

م	المهارات الأدائية	المتوسط	الانحراف المعياري
١	لضم ماكينة الأوفر لوك الصناعية	٤.٦٤	٢.١٢
٢	لضم اللوبر الأمامي (الكورشية الأيسر)	٤.١٦	١.٦٣
٣	لضم اللوبر الخلفي (الكورشية الأيمن)	٥.٤٨	١.٥٦
٤	لضم الإبرة	٢.٥٠	١.٨٦
٥	إعداد ماكينة الاوفر لوك الصناعية للتشغيل	٧.٢٢	١.٩٦

يتضح من الجدول السابق أن تشتت الدرجات ضئيل على المستوى في بعض المهارات الامر الذي يدل على تقارب مستوى أداء الطلاب المهاري في هذه المهارات و نجده في بعض المهارات الأخرى كبير و ذلك يدل على تشتت مستوى الطلاب في هذه المهارات.

والجدول التالي يوضح النسب المئوية لتكرار الأداء الصحيح و الأداء الخاطئ لأداء الطلاب في الجانب المهاري.

جدول رقم (٤) يوضح النسبة المئوية لتكرار الأداء الصحيح والأداء الخاطئ في جانب

الأداء المهاري لتشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية

أداء خطأ		أداء صحيح		الخطوات	المهارة
%	ك	%	ك		
١٠	٤	٩٠	٣٦	١- يعدد الخطوات اللازمة لإعداد ماكينة الأوفرلوك الصناعية للضم.	(١) إعداد ماكينة الأوفرلوك الصناعية للضم
٧.٥	٣	٩٢.٥	٣٧	٢- يفتح الغطاء الأمامي المواجهة للإبرة برفعه لأعلى .	(٢) اضم ماكينة الأوفرلوك الصناعية
٢٥	١٠	٧٥	٣٠	٣- يفتح غطاء سطح الماكينة الجانبي بالضغط على اللسان جهة اليسار ثم فتح الغطاء نحو اليسار	(٣) اضم اللوبر الأمامي (الكورشيكية الايسر)
٣٧.٥	١٥	٦٢.٥	٢٥	٤- يضغط على رافعة القدم الضاغطة لأسفل باليد اليمنى وتدير باليد اليسرى ذراع القدم الضاغطة جانباً نحو اليسار .	(٤) اضم اللوبر الأمامي (الكورشيكية الايسر)
٥	٢	٩٥	٣٨	١- يعدد أجزاء اضم ماكينة الأوفرلوك الصناعية .	(٤) اضم اللوبر الأمامي (الكورشيكية الايسر)
٠	-	١٠٠	٤٠	٢- يستخدم المقاط لعملية اضم اللوبر الأمامي .	(٤) اضم اللوبر الأمامي (الكورشيكية الايسر)
٥	٢	٩٥	٣٨	٣- يضع بكرة الخيط في العمود الأول من حامل البكرات الموجود في الشمعدان جهة اليمين .	(٤) اضم اللوبر الأمامي (الكورشيكية الايسر)
١٢.٥	٥	٨٧.٥	٣٥	٤- يسحب الخيط من حامل البكرات لأعلى في اتجاه الدليل (أ)	(٤) اضم اللوبر الأمامي (الكورشيكية الايسر)
٢٥	١٠	٧٥	٣٠	٥- يدخل الخيط في الدليل (أ) الموجود في الشمعدان الرئيسي من الخلف الأمام .	(٤) اضم اللوبر الأمامي (الكورشيكية الايسر)
٣٠	١٢	٧٠	٢٨	٦- يسحب الخيط الخارج من الدليل (أ) لأسفل في اتجاه الدليل (ب) .	(٤) اضم اللوبر الأمامي (الكورشيكية الايسر)
٣٧.٥	١٥	٦٢.٥	٢٥	٧- يدخل الخيط في الدليل (ب) بحامل الخيط الفرعي من أعلى لأسفل .	(٤) اضم اللوبر الأمامي (الكورشيكية الايسر)
٥٥	٢٢	٤٥	١٨	٨- يسحب الخيط الخارج من الدليل (ب) لأسفل في اتجاه الدليل (ج) .	(٤) اضم اللوبر الأمامي (الكورشيكية الايسر)
٤٠	١٦	٦٠	٢٤	٩- يدخل الخيط في الدليل (د) الموجود بجسم الماكينة من الخارج من أعلى لأسفل .	(٤) اضم اللوبر الأمامي (الكورشيكية الايسر)
٥٢.٥	٢١	٤٧.٥	١٩	١٠- تسحب الخيط الخارج من الدليل (د) لأسفل متجهاً للدليل (هـ) .	(٤) اضم اللوبر الأمامي (الكورشيكية الايسر)
١٧.٥	٧	٨٢.٥	٣٣	١١- يدخل الخيط حول منظم الشد الأيمن (الضاغطين والسوسته) بشد طرفي الخيط لأعلى .	(٤) اضم اللوبر الأمامي (الكورشيكية الايسر)
٣٧.٥	١٥	٦٢.٥	٢٥	١٢- يسحب الخيط الخارج من منظم الشد لأسفل في اتجاه الدليل (و) .	(٤) اضم اللوبر الأمامي (الكورشيكية الايسر)
٣٠	١٢	٧٠	٢٨	١٣- يدخل الخيط في الدليل (ز) الموجود في	(٤) اضم اللوبر الأمامي (الكورشيكية الايسر)

١٧.٥	٧	٨٢.٥	٣٣	جسم الماكينة من الخارج من أعلى لأسفل . ١٤- يسحب الخيط الخارج من الدليل (ز) لأسفل في اتجاه الدليل (ح) .	(ب) لضم اللوبر الخفي (الكورشيية الأيمن).
٣٠	١٢	٧٠	٢٨	١٥- يدخل الخيط في الدليل (ط) الموجود بجسم الماكينة من الداخل من اليمين لليساار .	
٢٠	٨	٨٠	٣٢	١٦- يسحب الخيط في الدليل من (ط) الى (ي) الموجود بجسم الماكينة من الداخل من الأمام للخلف .	
١٢.٥	٥	٨٧.٥	٣٥	١٧- يدخل الخيط في الدليل (ك) الموجود بجسم الماكينة من الداخل باللوير الأمامي من الأمام للخلف . ١٨- يدخل الخيط في الدليل	
٤٥	١٨	٥٥	٢٢	(ل) الموجود على اللوير الأمامي من الخلف إلى الأمام .	
٥	٢	٩٥	٣٨	١٩- يسحب الخيط من (ل) ويدخل في الدليل (م) بعين اللوير الأمامي وهو الدليل النهائي من الأمام إلى الخلف .	
٠	-	١٠٠	٤٠	١- يستخدم المقاط في عملية لضم اللوير الخلفي .	
٥	٢	٩٥	٣٨	٢- يتبع أدلة الخيط ذات اللون الأخضر والتي تأخذ رموزا من (أ) إلى (ن) .	
١٠	٤	٩٠	٣٦	٣- يضع بكرة الخيط ذات اللون الأخضر في العامود الأوسط من حامل البكرات الموجود بالشمعدان .	
٠	-	١٠٠	٤٠	٤- يدخل الخيط في الدليل (أ) الموجود بالشمعدان الرئيسي من الخلف إلى الأمام	
٧.٥	٣	٩٢.٥	٣٧	٥- يسحب الخيط من (أ) ويدخل في الدليل (ب) بحامل الخيط الفرعي من أعلى لأسفل .	
١٢.٥	٥	٨٧.٥	٣٥	٦- يدخل الخيط في الدليل (ج) الموجود على جسم الماكينة من الخارج من أعلى لأسفل .	
١٢.٥	٥	٨٧.٥	٣٥	٧- يدخل الخيط في الدليل (د) الموجود على جسم الماكينة من الخارج من أعلى لأسفل .	
٣٠	١٢	٧٠	٢٨	٨- يسحب الخيط من (د) و يدخل في الدليل (هـ) الموجود على جسم الماكينة من الخارج من أعلى لأسفل	
٣٢.٥	١٣	٦٧.٥	٢٧	٩- يسحب الخيط الخارج من الدليل (هـ) في اتجاه منظم الشد الأوسط جهة اليمين	
١٠	٤	٩٠	٣٦	١٠- يدخل الخيط حول منظم الشد الأوسط () الضاغطين والسوسته) بشد طرفي الخيط لأعلى .	
٥	٢	٩٥	٣٨	١١- يسحب الخيط من الضاغطين والسوستة ويدخل في الدليل (و) الموجود أسفل منظم الشد من أعلى لأسفل	
٢٢.٥	٩	٧٧.٥	٣١	١٢- يدخل الخيط من (و) في الدليل (ز) الموجود بجسم الماكينة من الخارج من أعلى	

				لأسفل .	
٣٢.٥	١٣	٦٧.٥	٢٧	١٣- يسحب الخيط من (ز) ويدخل في الدليل (ح) الموجود بجسم الماكينة من الداخل من أعلى لأسفل .	
٢٥	١٠	٧٥	٣٠	١٤- يسحب الخيط من (ح) ويدخل في الدليل (ط) الموجود بجسم الماكينة من الداخل من اليمين لليساار .	
٢٥	١٠	٧٥	٣٠	١٥- يسحب الخيط الخارج من الدليل (ط) لأعلى ويدخل في الدليل (ى) الموجود بجسم الماكينة .	
٣٠	١٢	٧٠	٢٨	١٦- يدخل الخيط الخارج من (ى) في الدليل (ك) الموجود بجسم الماكينة من الداخل من اليمين إلى اليسار .	
٢٥	١٠	٧٥	٣٠	١٧- يسحب الخيط الخارج من (ك) لأعلى ويدخل في الدليل (ل) .	
٣٢.٥	١٣	٦٧.٥	٢٧	١٩- يسحب الخيط الخارج من الدليل (ل) للخلف ويدخل في الدليل (م) الموجود على اللوير الخلفي من اليمين إلى اليسار ..	
٣٥	١٤	٦٥	٢٦	٢٠- يسحب الخيط الخارج من الدليل (م) جهة اليسار في اتجاه الدليل (ن) .	
٥	٢	٩٥	٣٨	٢١- يدخل الخيط في الدليل (ن) بعين اللوير الخلفي وهو الدليل النهائي من الأمام إلى الخلف .	
٠	-	١٠٠	٤٠	١- يستخدم الملقاط في عملية لضم الإبرة	ج) لضم الإبرة
٠	-	١٠٠	٤٠	٢- يتبع أدلة الخيط ذات اللون الأزرق والتي تأخذ رموزا من (أ) إلى (ط) .	
٥	٢	٩٥	٣٨	٣- يضع بكرة الخيط ذات اللون الأزرق في العامود الثالث من حامل البكرات في الشمعدان جهة اليسار	
٧.٥	٣	٩٢.٥	٣٧	٤- يدخل الخيط في الدليل (أ) الموجود بالشمعدان من الخلف إلى الأمام .	
١٢.٥	٥	٨٧.٥	٣٥	٥- يسحب الخيط الخارج في الدليل (أ) لأسفل في اتجاه الدليل (ب) .	
٢٠	٨	٨٠	٣٢	٦- يسحب الخيط الخارج من حامل الخيط الفرعي (ب) لأسفل ويدخل الخيط في الدليل (ج) الموجود على جسم الماكينة من الخارج من أعلى لأسفل .	
١٢.٥	٥	٨٧.٥	٣٥	٧- يسحب الخيط الخارج من الدليل (ج) ويلفه إلى أعلى ويدخله في الدليل المجاور (د) .	
٧.٥	٣	٩٢.٥	٣٧	٨- يسحب الخيط من (د) ويدخل في الدليل (هـ) الموجود فوق منظم الشد، من أعلى لأسفل .	
٢.٥	١	٩٧.٥	٣٩	٩- يدخل الخيط حول منظم الشد الثالث (الضاغطين والسوستة) يشد طرفي الخيط	

				لأعلى .	
١٠	٤	٩٠	٣٦	١٠- يسحب الخيوط الخارج من منظم الشد جهة اليسار ويدخل في الدليل (و)	
١٢.٥	٥	٨٧.٥	٣٥	١١- يسحب الخيوط الخارج من الدليل (و) جهة اليسار ويدخل في الدليل (ز)	
١٢.٥	٥	٨٧.٥	٣٥	١٢- يسحب الخيوط الخارج من الدليل (ز) جهة اليسار ويدخل في الدليل (ح)	
٢٥	١٠	٧٥	٣٠	١٣- يدخل الخيوط في الدليل (ح) الموجود تحت غطاء الإبرة من الأمام إلى الخلف .	
١٧.٥	٧	٨٢.٥	٣٣	١٤- يدخل الخيوط في الدليل (ط) الموجود تحت غطاء الإبرة من أعلى لأسفل .	
١٢.٥	٥	٨٧.٥	٣٥	١٥- يسحب الخيوط من (ط) ويدخل في عين الإبرة من الأمام للخلف .	
٥	٢	٩٥	٣٨	١٦- يسحب الخيوط الخارج من عين الإبرة للخارج ، خلف الماكينة .	
٢	٢	٩٥	٣٨	١- يحدد الأغذية اللازم قفلها لإعداد الماكينة للضم .	(٣) إعداد ماكينة الأوفرلوك الصناعية للتشغيل
٧.٥	٣	٩٢.٥	٣٧	٢- يغلق الغطاء الأمامي المواجه للإبرة .	
١٢.٥	٥	٨٧.٥	٣٥	٣- يغلق الغطاء الجانبي (غطاء سطح الماكينة) في اتجاه اليمين .	
٧.٥	٣	٩٢.٥	٣٧	٤- يضغط على رافعة القدم الضاغطة لأسفل باليد اليمنى ، وتدير ذراع القدم الضاغطة جهة اليمين .	
٠	-	١٠٠	٤٠	٥- يتأكد من مستوى الزيت في الخزان وأنه لا يقل عن مستوى العلامة الحمراء الموجودة بداخله .	
٠	-	١٠٠	٤٠	٦- يضع الوصلة الكهربائية الموجودة في الماكينة بالفيشة .	
٠	-	١٠٠	٤٠	١- يعدد خطوات تشغيل الماكينة .	(٤) تشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية
٠	-	١٠٠	٤٠	٢- يضغط على مفتاح الإدارة (ON) للدخل .	
١٢.٥	٥	٨٧.٥	٣٥	٣- يضغط بالرجل اليمنى على دواسة القدم الأيمن لرفع القدم الضاغطة .	
٥	٢	٩٥	٣٨	٤- يضع حافة القماش المراد تنظيفه أسفل القدم الضاغطة ومواز لحافة السكين .	
١٢.٥	٥	٨٧.٥	٣٥	٥- يرفع الرجل اليمنى عن دواس القدم الأيمن .	
١٠	٤	٩٠	٣٦	٦- يضغط بالرجل اليسرى على دواس القدم الأيسر لتعمل الماكينة .	
٥	٢	٩٥	٣٨	٧- يضع سلة أسفل مجرى العوادم ، لانزلاق عوادم الأقمشة بها .	
٥	٢	٩٥	٣٨	٨- يسحب القماش من خلف القدم الضاغطة .	
٧.٥	٣	٩٢.٥	٣٧	٩- يرفع القدم اليسرى عن الدواس الأيسر ، عند الوصول لنهاية الخط المراد تنظيفه .	
			١٠-	يقطع الخيوط من القاطع الموجود	

٧.٥	٣	٩٢.٥	٣٧	بالماكينة، خلف الإبرة جهة اليسار ١١- يضغط على مفتاح الإدارة (OFF) للدخل، بعد الانتهاء من العمل.
٠	-	١٠٠	٤٠	١٢- يفصل الوصلة الكهربائية للماكينة عن الفيشة.
٠	-	١٠٠	٤٠	١٣- يزيل زغب القماش الناتج من عملية التنظيف عن الماكينة باستخدام الفرشاة الخاصة بذلك.

يتضح من الجدول السابق تكرارات الأداء الصحيح لكل خطوة من خطوات الأداء العملي للمهارة و كذلك النسبة المئوية لكل منها و يتكرر ذلك بالنسبة لخطوات المهارة الخطأ.

و من ذلك نتمكن من حصر الخطوات التي بها ضعف لدى الطلاب في هذه المهارة و تصحيحها لديهم و التركيز عليها حتى نتمكن من رفع مستواهم في الأداء المهاري لتشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية. ونجد هذه النتائج تتفق و دراسة (زينب عبد الحفيظ: ١٩٩٥م) التي أوضحت ان هناك بعض نقاط الضعف لدى طلاب تخصص الملابس و النسيج في أدائهم المهاري لتشغيل المقص الكهربائي، ويتفق ذلك أيضاً ما توصلت إليه (أوكيبو كولا: ٢٠٠٨م) حين ذكرت أن هناك ارتباط منخفض بين مهارات الطلاب العملية و بين اتجاهاتهم نحو العمل المعلمي و قد عللت ذلك بأسلوب التعاون في ممارسة الطلاب لهذه المهارات و الفرص المتاحة لكل طالب عند التعلم، كما اتفق مع هذه النتائج أيضاً (كامل عبد الوهاب: ١٩٨٦م) الذي تمكن من تحديد نواحي القوة ونقاط الضعف عند إتمام عملية التقويم باستخدام أسلوب الملاحظة.

وكل ذلك يؤكد أن عملية الملاحظة تؤدي إلى تحديد مستوى الضعف للداء المهاري المؤدى من قبل المفحوصين و بذلك يمكن التركيز عليها و تحسين عمليات الأداء مع التدريب الذي أوضح كثير من الدراسات فاعليته في تنمية المهارات كما أثبتتها (سويلم: ١٩٩٠م). وبذلك تتحقق صحة الفرض الثاني.

ثالثاً: الفرض الثالث والذي ينص على أن مستوى تحصيل الطلاب المعرفي لمهارة تشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية منخفض.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب النسب المئوية لنتائج الطلاب في الاختبار المعرفي، والجدول التالي يوضح النسب المئوية لنتائج الاختبار المعرفي (التحصيلي) لدى الطلاب.

جدول رقم (٥) يوضح النسب المئوية لنتائج الاختبار المعرفي لمهارة

تشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية

النسبة المئوية	عدد الطلاب في كل مستوى	النسبة المئوية	الدرجة المقابلة في الاختبار	مستوى المعرفة
صفر	-	٧٥% فأكثر	٢٧ فأكثر	مرتفع
٦٣.٦٤	٢٤	أقل من ٧٥% حتى ٥٠%	٢٦ حتى ١٨	متوسط
٣٦.٣٦	١٦	أقل من ٥٠%	أقل من ١٨	منخفض

يتضح من الجدول السابق أن مستوى الطلاب في الجانب المعرفي المتعلق بمهارة تشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية بصفة عامة متوسطة حيث تركزت الدرجات للنسبة الأكبر من عينة البحث عند هذا المستوى حيث بلغت ٦٣,٦% عند المتوسط و يرجع ذلك إلى أن الطلاب يركزوا أكثر في المستوى المعرفي لتعدد مصادر المعرفة.

واتفقت هذه النتائج ودراسة (حنان الزفتاوي: ١٩٩٢م) التي توصلت إلى أن الخبرة السابقة لها دور في ارتفاع نسبة التحصيل المعرفي لمهارات تنفيذ الملابس العملي.

واختلفت النتائج وما يؤكد (كامل عبد الوهاب : ١٩٨٦م) حيث توصل إلى أن مستوى الطلاب في فهم الجوانب المعرفية المتعلقة بالمهارات العملية منخفض و قد يرجع هذا الاختلاف في النتائج إلى طبيعة تعلم المهارة أو إلى وجود خبرة سابقة لدى المتعلمين أو لأن مستوى الفهم يتطلب جهد أكبر من التذكر في الجوانب المعرفية. و بذلك نرفض الفرض الثالث.

رابعاً: الفرض الرابع والذي ينص على أن هناك ارتباط دال بين الأداء المهاري والمعرفي لمهارة تشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معاملات الارتباط "بيرسون" بين كل من الجانب الأدائي و المعرفي ككل و الجانب الأدائي ومستوى التذكر و الجانب الادائي و مستوى الفهم.

والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين كل من الأداء المهاري و المعرفي :

جدول رقم (٦) معاملات الارتباط بين الجانب الأدائي والمعرفي المهاري

تشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية

م	المتغيرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	الارتباط بين الأداء المهاري والمعرفي	٠.٢٢	-
٢	الارتباط بين الأداء المهاري ومستوى التذكر	٠.٥٥	*
٣	الارتباط بين الأداء المهاري ومستوى الفهم	٠.١٧	-

ويتضح من الجدول السابق وجود ارتباط دال بين مستوى التذكر و الأداء المهاري لتشغيل ماكينة الأوفر لوك الصناعية عند مستوى دلالة ٠,٠١.

في حين لم تظهر دلالة الارتباط بين مستوى الفهم والأداء المهاري أو بين مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لتشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية.

وينضح من ذلك أن للمعرفة دور هام بالنسبة للأداء المهاري وتعتبر من متطلباته الأساسية، و إن كانت المعرفة في حد ذاتها لا تؤدي إلى إتقان الأداء المهاري لأنه يحتاج إلى ممارسة و تدريب، و ذلك ما أكد (سكنر: ١٩٦٧م) حين أكد على ضرورة التدريب لخطوة خطوة لمكونات المهارة حتى يمكن إتقانها.

ووافق في ذلك (اهومادا Ahumada: ٢٠٠٤م) الذي أوضح أثر التدريب على المهارات اليدوية وبذلك يتحقق صحة الفرض الرابع.

توصيات البحث:

- بناء على ما أوضحتته نتائج هذا البحث توصى الباحثة بالتوصيات الآتية :
- ١- الاهتمام بعقد دورات تدريبية في الجوانب العملية للطلاب الدارسين حتى تزيد من إتقانهم للمهارات العملية.
 - ٢- العمل على إتباع الأساليب الحديثة في تدريس المهارات.
 - ٣- الاهتمام باستخدام الوسائل التعليمية في تدريس المهارات و التي توضح كيفية أدائها و خطواتها.
 - ٤- ضرورة الاهتمام باستمرارية عملية التقويم أثناء الدراسة وفي نهاية الدراسة حتى يمكن الوقوف على مستوى الطلاب و أوجه القصور للتغلب عليها ومعالجتها.
 - ٥- ضرورة إتباع نظام الملاحظة في تقويم الجوانب العملية لدى الطلاب الدارسين و التي تهتم بخطوات الأداء بجانب ناتج الأداء النهائي.

المراجع :

- ١- السيد كامل عبد الوهاب
 - ٢- أحمد زكي بدوي
 - ٣- جابر عبد الحميد
 - ٤- جورج صبحي صدقي
 - ٥- حنان نبيه الزفتاوي
 - ٦- زينب عبد الحفيظ فرغلي
- "تقويم مهارات تدريس حل المشكلة الهندية في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي" - تربية عين شمس - ١٩٨٦م.
- "معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية" - بيروت - مكتبة لبنان - ١٩٨٢م.
- "علم النفس التربوي" - القاهرة - دار النهضة العربية - ١٩٧٧م
- "التطور التكنولوجي لماكينات التطريز الآلي وأثره على أسلوب التشغيل" رسالة ماجستير - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان - ١٩٩٩م
- "دراسة تجريبية للمهارات اليدوية لتنفيذ الملابس لطالبات الفرقة الثانية الشعبة التربوية" - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان - ١٩٩٢م.
- "تقويم مهارة تشغيل المقص الكهربائي الدائري لطلاب شعبة الملابس والنسيج" - مجلة علوم و فنون - العدد الأول - يناير ١٩٩٥م.

- ٧- -----: "تقويم الأداء المهاري لتشغيل ماكينة العراوي لدى طالبات قسم الاقتصاد المنزلي" -مجلة علوم وفنون -المجلد الثالث عشر -يوليو ٢٠٠١م.
- ٨- سوسن عبد اللطيف
رزق "أثر تكنولوجيا ماكينات حياكة أقمشة التريكو على كفاءة التشغيل" المؤتمر العلمي السادس للاقتصاد المنزلي - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان- ابريل ٢٠٠٠
- ٩- سوسن عبد اللطيف
رزق ومدحت محمد حسين "آلات ومعدات الأسس التقنية للملابس" - القاهرة -عالم الكتب ٢٠٠٩م
- ١٠- شريف عبد الجواد "التطور التكنولوجي لماكينات الحياكة و أثر ذلك على أسلوب التشغيل داخل مصانع الملابس الجاهزة"، رسالة ماجستير- كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان-١٩٩٧م.
- ١١- فؤاد أبو حطب " التقويم النفسي" -القاهرة- الأنجلو المصرية - ١٩٧٦م
- ١٢- محمد أمين المفتي "سلوك التدريس" - مؤسسة الخليج العربي ط٢-١٩٨٦م
- ١٣- محمد سويلم محمد البسيوني "فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات الرسم الأساسية في مادة الهندسة الفراغية لدى طلاب شعبة الرياضيات بكلية التربية"- مجلة كلية التربية بالمنصورة - سبتمبر ١٩٩٠م.
- ١٤- انجاهان حسن مصطفى "فاعلية استخدام التعليم الذاتي لعمال مصانع الملابس الجاهزة"، المجلة المصرية للاقتصاد المنزلي ، العدد التاسع ،جامعة حلوان ٩٩٣ م.
- 15- Ahumada. B.A. "Manipulative skills and Educational personnel " ph.D. Dissertation Abstracts International-A.Vol.38.December.2004
- 16- Fredrick.M.C. " Ninth collegiate Dictionary" U.S.A.Merriam Webster INC.1984
- 17- Good .C.V. "Dictionary of Educaton". New York Mc.Graw.Hill Book Company.1973
- 18- Okebuko la. A. " Behaviours of High School students in High school Biology Laboratory Science Education".Vol. 7 2008.
- 19- Skinner. B.F. "Cumulative Record". Methwen.1967
- 20-T.J.LTITLE, B.A.Mathews, D.Vass and Carrer C.C "Sewing Dynamics Influence of Fabric Properties And Sewing Machine Setting of Fabric Feeding". (1991)
- 21-Kay-Band "Design anovel high speed embroidery machine" pHD.Univ, of Nottingham,U.K. (1995)

ملخص البحث

تقويم الأداء المهاري لتشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية لطلاب تخصص الملابس و النسيج

يهدف هذا البحث إلى تحديد مكونات مهارة تشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية كما يهدف إلى توضيح مدى العلاقة بين الأداء المهاري والمعرفي لمهارة تشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية لدى طلاب الملابس والنسيج وترجع أهمية هذا البحث إلى أنها تحقق أحد متطلبات تطوير العملية التعليمية لدى طلاب الجامعات والتي تتضمن عمليات التقويم للأداء المهاري لبعض المقررات الدراسية حتى يمكن الوقوف على نقاط الضعف في هذه المقررات ، ومحاولة وضع الحلول المقترحة لعلاجها ، وتكونت عينة البحث من طلاب الفرقة الثالثة تخصص الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٤م : ٢٠١٥م والذين بلغ عددهم ٤٠ طالب وطالبة .

واسفرت النتائج بتحقيق صحة الفروض وان هناك مهام مكونة للأداء المهاري لتشغيل ماكينة الأوفرلوك الصناعية ، وكل مهمة تحتوي على مجموعة من الخطوات المكونة لها سواء كانت معرفية أو أدائية ، وبناءً على ما أوضحتته نتائج البحث توصى الباحثة بالآتي :

- ١- ضرورة الاهتمام بإستمرارية عملية التقويم أثناء الدراسة وفي نهاية الدراسة حتى يمكن الوقوف على مستوى الطلاب ووجه القصور للتغلب عليها ومعالجتها .
- ٢- ضرورة اتباع نظام الملاحظة في تقويم الجوانب العملية لدى الطلاب الدارسين والتي تهتم بخطوات الأداء بجانب ناتج الأداء النهائي .

Abstract

Evaluation of the skill performance of the clothing and textiles department students in operating the industrial overlock machine

This research aims at defining the components of the skill of operating the industrial overlock machine, in addition to clarifying the extent of the relation between skill performance and cognitive performance of the skill of the clothing and textiles department students in operating the industrial overlock machine. The importance of this research is due to the fact that it meets one of the requirements for developing the educational process for university students, which includes the evaluation processes of the skill performance of some curriculums in order to recognize their weaknesses and attempt to present suggested solutions to overcome these weaknesses. The research sample consisted of third year students of clothing and textiles department, Faculty of Home Economics, Helwan University, second semester of the academic year 2014:2015, the sample reached 40 male and female students.

The results led to the assumptions verification, and the existence of tasks that form the skill performance in operating the industrial overlock machine, each task contains set of steps whether related to cognition or performance. Based on what the research results showed, the researcher recommends the following:

1. The necessity to pay attention to the continuity of the evaluation process during studying and at the end of studying in order to identify the students' level and the shortcomings to overcome and address them.
2. The necessity to follow the observation system in evaluating the practical aspects of the students which are concerned with the performance steps in addition to the final performance output.