

PRACTICAL TRAINING IN TECHNICAL COLLEGE-BAGHDAD

عبد الوهاب حسن خضر**

كريم عبد ساجر*

المستخلص :

يهدف البحث الى التعرف على واقع التدريب العملي بنوعية (الداخلي و الميداني) في الكلية التقنية/ بغداد ، من اجل الارتقاء بمستواه في الكلية . وقد تم إجراء الدراسة على عينة قوامها (٢٠) تدريسي ومدرب فني ذوي العلاقة المباشرة بالتدريب العملي و (٤٦) طالب وطالبة المرحلة الرابعة تم اختيارهم بصورة عشوائية من كافة الاقسام العلمية في الكلية. وقد استخدم الباحثان الأستبانة في قياس مجالات التدريب العملي. كشفت نتائج البحث عن اراء عينة البحث والتي حصلت على مستويات عالية مثل(التطرق في التدريب العملي الى اتباع قواعد السلامة المهنية ، مشاريع تخرج طلبة تمنح فرصاً أفضل للتدريب ، يكون التدريب في مواقع العمل متصلاً غير منفصل ، ومدة التدريب في مواقع العمل كافية ومناسبة خلال العطلة الصيفية)، كما كشفت النتائج عن اراء ذات مستويات متوسطة .

Abstract:

The Research aims to investigate the situation of the practical training (academic, field) in the technical college \Baghdad. The study was conducted on a specimen of (20) academic staff and technical trainers that are directly related to the practical training, and on (46) students in the fourth (final) year who were randomly selected from the every scientific department in the college. The researchers used a questionnaire for the practical training. The results showed high rating for some dimensions (like covering safety precautions in practical training, The graduation projects give better opportunities in training, field training should be continuous rather than intermittent, field training period is adequate in the summer holiday) , while other dimensions were less rated .

المقدمة :

يعد التدريب احد النشاطات التربوية والتعليمية التي تهتم بها هيئة التعليم التقني ، حيث من خلاله يكتسب الطالب المعارف العلمية والمهارات العملية التي تمكنه من القيام بمسؤولية التشغيل والانتاج والصيانة . وتهدف الهيئة الى اعداد اطر تقنية بمستوى الدبلوم التقني تشكل حلقة الوصل بين الاختصاصيين و العمال الماهرين في مختلف الاختصاصات اضافة الى اعداد ملاكات متقدمة بمستوى البكالوريوس التقني مؤهلة علمياً وعملياً قادرة على التعامل مع التقنيات

⁺ تاريخ استلام البحث ٢٠١٠/٤/١٣ ، تاريخ قبول النشر ٢٠١١/٢/٢٤

^{*} استاذ مساعد – الكلية التقنية / بغداد

^{**} مدرس – الكلية التقنية / بغداد

الحديثة و بمستوى الدبلوم العالي والماجستير التقني لغرض استكمال البناء العمودي للتخصصات القائمة و لمواكبة التطور العلمي [١].

لقد اهتمت هيئة التعليم التقني بالتعليم والتدريب كونهما أداة لتطوير الافراد ولأهميتهما في تدريب الطلبة و تكونهم ، فعملت على توفير كافة مستلزمات التدريب الاساسي المنظم لطلبتها ، و ذلك من خلال برامج و خطط علمية مدروسة ، تهدف الى الارتقاء بمستوى اداء الطالب و تزويده بالمهارات والمعارف ، كذلك لاحداث تغيير ايجابي في سلوكه و اتحاهه نحو العمل .

و قد اسهمت هيئة التعليم التقني في تجهيز المعاهد والكليات التقنية كافة بالوسائل والاجهزة والمعدات التعليمية ، من اجل استخدامها في المختبرات والورش والمعامل في عملية تدريب الطلبة عليها ، ولتكون وسائل مساعدة في تعلم الطالب واكتسابهم المهارات المطلوبة . اضافة الى ذلك اوفدت الهيئة الكثير من التدريسيين والفنيين في دورات داخل العراق وخارجه من اجل اكتساب المعلومات والمعارف التقنية في مجال التدريس و التدريب .

ان التدريب الاساسي والمنظم القائم على اسس علمية شرط ضروري لكل طالب في الكلية التقنية اذا اردنا له التكيف والنجاح ، حتى وان كان بعض الطلبة يمتلكون استعدادات سابقة فلا بد من تدريبهم لكي نرفع من مستوى اتقانهم للمهنة " لأن مالمدى الناس من استعدادات فطرية كامنة لا يمكن ان تظهر و ان تنمو و تزدهر الا بالتدريب " [٢].

هناك عدد من العوامل و العناصر التي لابد من الاهتمام بها قبل البدء بأي نشاط تعليمي وتدريبى ، كونها تعتبر الاساس في نجاح العملية التعليمية و التدريبية وتحقيق اهداف المؤسسة التعليمية التقنية ، و هذه العناصر هي المنهاج الذي يشتمل : (اهداف التدريب ، ومحتواه ، وطرائق التدريب واساليهه ، و التقويم) ، الى جانب كل من المدرب و الطالب و المستلزمات المادية من مختبرات و ورش و مواد خام لازمة في التدريب .

مشكلة البحث : تتمثل مشكلة البحث في السؤال التالي : ما واقع التدريب العملي في الكلية التقنية بغداد ؟

و يتفرع عن هذا التساؤل الرئيس التساؤلات الفرعية التالية :

١. ما درجة كفاءة التدريب العملي في الكلية التقنية بغداد من حيث طرائق التدريب والخطط الدراسية ومحتوى التدريب من وجهة نظر التدريسيين / المدربين والطلبة.

٢. ما درجة كفاءة المختبرات والورش في تقديم التدريب العملي داخل الكلية التقنية بغداد.

٣. ما درجة كفاءة التدريب في مواقع العمل المختلفة من وجهة نظر التدريسيين / المدربين و الطلبة .

أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث في أهمية التدريب العملي في الكليات التقنية كونه عملية مكمله لعملية التعليم النظري في اكتساب المهارات وتنميتها ، والبحث الحالي هو محاولة للتعرف على الدور التي تقوم به الكلية التقنية بغداد في مجال التدريب العملي لطلبتها وتزويدهم بالمهارات والمعارف والاتجاهات اللازمة لهم في ميدان العمل بعد تخرجهم .

و تفيد نتائج البحث المؤسسات التعليمية ذات العلاقة عن طريق اعادة النظر في تخطيط سياسة التدريب العملي ، ورسمها بما يتناسب و حاجة المجتمع العراقي . كما تفيد هذه النتائج مسؤولي التدريب العلمي في مواقع العمل لتوفير التدريب العملي المطلوب للطلبة و انجاح خطته . كما يستفاد من نتائج البحث القائمين على مؤسسات التعليم التقني في التوصل الى مؤشرات لتقييم التدريب العملي ، و توفير الاحتياجات التدريبية اللازمة لتلك المؤسسات .

الهدف : يهدف البحث الى التعرف على :

١. واقع التدريب العملي في الكلية التقنية بغداد.

٢. اراء التدريسيين/ المدربين والفنيين والطلبة في التدريب العملي من حيث فعالياته وتجهيزاته.

حدود البحث : الكوادر التدريسية والفنية وطلبة المرحلة الرابعة في الكلية التقنية - بغداد للعام الدراسي ٢٠٠٩ / ٢٠١٠ .

تحديد المصطلحات :

- **التدريب Training** : عملية منظمة مستمرة تكسب الفرد معرفة او مهارات او قدرات او افكار وآراء لازمة لأداء عمل معين أو بلوغ هدف محدد [٣] .
- **او يعرف التدريب**: بأنه مجموعة المواقف و المعارف التي يقصد بها اكساب الفرد أو الأفراد مجموعة من المهارات التي تساعد الأفراد على عمل معين أو هذا العمل يكون عادة مهنة أو تخصصات مهنة معينة [٤] .
- **الكلية التقنية Technical College**: و يقصد بها تلك الكلية التي فيها اربعة سنوات دراسية بعد الاعدادية و تشمل على عدد من الاقسام العلمية التخصصية المختلفة وهي (هندسة تقنيات القوالب والعدد ، اللحام ، التبريد والتكييف ، السيارات ، المساحة ، المواد) .

المنهجية و الدراسات السابقة :

١. الجانب النظري:

التدريب العملي في الكليات التقنية :

للتدريب العملي في الكليات التقنية والمؤسسات التعليمية الاخرى المكانة البارزة ، كونه العملية الاساسية الحيوية لخلق نوع من الأطر البشرية القادرة على تنفيذ اهداف وفلسفة التعليم التقني . وهو السبيل الذي تستطيع من خلاله الكليات التقنية من تزويد طلبتها بالمهارات و المعلومات اللازمة التي تؤهلهم للقيام بالأعمال الموكلة اليهم .

مفهوم التدريب :

- تختلف تعاريف التدريب من حيث المفاهيم المستخدمة للتعبير عن التدريب كعملية وهي كما يلي :
- هو تلك الجهود الهادفة الى تزويد الفرد العامل بالمعلومات والمعارف التي تكسبه مهارة في أداء العمل أو تنمية مهارات و معارف وخبرات باتجاه زيادة كفاءة الفرد العامل الحالية والمستقبلية [٥] .
 - هو وسيلة علمية وعملية تهدف الى رفع كفاءة العنصر البشري من خلال صقل قدراته وتنمية مهاراته وتغيير اتجاهاته وتزويده بالمعلومات ، لضمان تحقيق التوازن المنشود بين الأهداف التدريبية من ناحية والنتائج التدريبية المحققة من ناحية أخرى [٦] .

يتبين من التعاريف اعلاه ان التدريب يسعى الى تنمية المهارات ، وصقل القدرات، وزيادة الحصيلة المعرفية والمعلومات ، وتغيير الاتجاهات أو تعديلها أو التأكيد على صحتها .

اغراض التدريب :

تأتي الغاية التدريب من كونه مدخلاً علمياً يهدف الى :

- * زيادة فاعلية الأفراد والى رفع كفايتهم النوعية .
- * إكساب الافراد المعلومات والمهارات الوظيفية اللازمة حيث تساهم في زيادة قدراتهم في أدائهم أو الوظائف التي سوف يؤهلون لها.
- * إحداث تغييرات إيجابية نحو الافضل في سلوكهم واتجاهاتهم وعلاقاتهم بالعمل والعاملين.
- * إكسابهم المعرفة الجديدة ، وتنمية قدراتهم وصقل مهاراتهم ، والتأثير في اتجاهاتهم وتعديل أفكارهم وسلوكياتهم ، تطوير

عاداتهم واساليبهم للنجاح والتفوق في العمل [٧] .

مفهوم التدريب التقني :

يلعب التعليم التقني دوراً مهماً في التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال تلبية احتياجات حقل العمل من الكوادر البشرية المؤهلة لدفع عجلة التنمية .

ويقصد بالتدريب التقني " ذلك النوع من التدريب الذي يتلقى فيه الأفراد الخبرة والممارسة التطبيقية والمعلومات والمعرفة العملية في حقل من حقول الاختصاص الفنية وفق برامج و خطط وأساليب مدروسة وبإشراف مختصين ومدربين فنيين لهذا الغرض ، بهدف اعدادهم و تهيئتهم لأداء الأعمال التي ستوكل اليهم في زيادة كفاءتهم في أداء الأعمال المسندة اليهم " [٨] .

التخصصات في الكلية التقنية بغداد :

تشتمل الكلية التقنية بغداد على عدد من الاقسام العلمية وهي (هندسة تقنيات القوالب والعدد ، هندسة تقنيات اللحام ، هندسة تقنيات التبريد والتكييف ، هندسة تقنيات السيارات ، هندسة تقنيات المساحة ، هندسة تقنيات المواد) .

نظام الدراسة في الكلية التقنية بغداد:

نظام الدراسة المعتمد في الكلية هو نظام فصلي حيث يدرس الطالب (٣٠) اسبوعاً ، وفق المفردات المنهجية ، موزعة على فصلين دراسيين في اربع سنوات دراسية .و يخصص للفصل الدراسي الواحد (١٥) اسبوعاً دراسياً . و التدريب المنهجي يكون في السنتين الثانية و الثالثة و بمعدل شهرين لكل مرحلة دراسية . والنسب الكلية للساعات المعمول بها في الكلية التقنية – بغداد هي كما في ادناه :

النسبة	الساعات الدراسية
٧٥,٣%	ساعات المواد التخصصية
٤,٥%	ساعات المواد العامة
٢٠,٢%	ساعات المواد المساعدة
٤٦,٣%	ساعات النظرية
٥٣,٧%	ساعات العملية

التدريب العملي في الكلية التقنية بغداد:

يصنف التدريب العملي في الكلية التقنية بغداد الى نوعين :

١. **تدريب عملي داخل الكلية (التدريب الداخلي)** : هو لون من الوان التدريب الاساسي او التأهيلي ، حيث يشتمل على " تدريب الافراد الجدد الذين تعوزهم الخبرات و المهارات الأساسية الأداء العمل الذي سيلتحقون فيه ، و لم يسبق لهم ان التحقوا بأي نوع من أنواع التدريب الاخرى [٨] .

و التدريب العملي داخل الكلية هو الزامي لكل الطلبة ، حيث يتضمن ساعات محددة في المختبرات او الورش او المعامل ضمن الخطة الدراسية، و يقسم فيه الطلبة الى مجموعات صغيرة حيث يشرف عليهم كادر علمي ذو خبرة بالمادة العلمية اللازمة للعمل التدريبي . ويقوم الطالب تحت اشراف ومتابعة التدريسي و المدرب الفني بأداء الواجبات المكلف بها من تمارين تطبيقية وتجارب عملية ، حيث يتم تقويم كل أعمال الساعات العملية للفصل الدراسي و رصد نتائجها .

٢. **تدريب منهجي في مواقع العمل (التدريب الميداني):** هو الطريقة التي يقوم فيها الطالب المتدرب بالعمل في ظروف مشابهة او مطابقة لظروف عمله المحتملة بعد انتهاء تعليمه . و هو مكمل للتدريب الاساسي في الكليات التقنية ، و يتم هذا التدريب بناء على التعاون بين مؤسسات حقل العمل من مصانع و شركات و مصانع اهلية ، ليتسنى تدريب الطلبة و معاملتهم كفنيين و تقنيين تحت التدريب ، و يتم ذلك ضمن خطة التدريب ، و تحت اشراف مدربين متفرغين لمراقبة نشاطات الطلبة التدريبية ، و يعهد المشرف الاكاديمي في الكلية بالتنسيق مع المشرف التدريبي في مكان العمل بمتابعة أنشطة المتدربين وتقييمها .

و التدريب في مواقع العمل ضمن خطة الكلية التقنية بغداد يتم في المرحلة الثانية و الثالثة ، و تتراوح مدته ثمانية اسابيع ، بواقع يومين في الاسبوع .

و في بعض الاحيان يتم التدريب الميداني في داخل الكلية ، وذلك بسبب عدم توافر الأماكن الكافية والمناسبة لتدريب الطلبة في بعض التخصصات ، حيث تقوم الكلية التقنية بتدريب الطلبة في ورش و معامل خاصة يتم اعدادها وفق ظروف مشابهة قدر الامكان بظروف مؤسسات العمل .

الدراسات السابقة : ادناه بعض الدراسات التي تناولت التعليم التقني وهي :

عنوان الدراسة	اسم الباحث والسنة	العينة	النتائج	المصدر
واقع منهاج التعليم التقني في محافظات غرة من وجهة نظر المعلمين	النيرب ١٩٩٨	(١١٣) مدرساً/ مدرباً	ان المؤهل العلمي للمدرس المدرب وعدد سنوات الخبرة يؤثران في كفاية مدرس التعليم التقني .	[٩]
الكفاءة الخارجية : الكمية والكيفية للتعليم التقني	حمد ٢٠٠٠	(٢٠٥) من الخرجين	زيادة عدد الساعات العملية في الخطة الدراسية/ضعف كفاءة المدربين/ضعف الروابط بين المؤسسة وموقع العمل	[١٠]
الكفاية الداخلية : الكمية والنوعية لكليات فلسطين التقنية	ابوجراد ٢٠٠٠	(٨٨) مدرس (٢١٦) طالباً	تقصير في العناصر التعليمية/ضعف كفاية اعضاء الهيئة التدريسية/نقص في العناصر المادية.	[١١]
التدريب العملي في الكليات التقنية في فلسطين	العبد و الشويخ ٢٠٠٤	(٥٣) مدرساً/مدرباً (١٠٤) طالباً	اساليب التدريب العملي تسهم في اعداد كوادر تقنية / نسبة الجانب النظري يتغلب على نسبة الجانب العملي /عدم كفاية التدريب في مواقع العمل	[١٢]

بينت الدراسات السابقة اعلاه اهمية التعليم التقني ودوره في تنمية المجتمع وتطويره، كما اشارت الى العديد من المشكلات والمعوقات الخاصة بالتدريب العملي مثل (نقص التجهيزات المادية الخاصة بالمختبرات والورش ، ضعف الملاكات الوظيفية و حاجتها الى التأهيل ، عدم تحديث المناهج و عدم ملائمتها للتطور العلمي ، تغليب الجانب النظري على الجانب العملي).

٢. الجانب العملي :

منهج البحث : اعتمد منهج البحث على المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق اهداف البحث فقد اتبعت الإجراءات الآتية :
أولاً : مجتمع البحث : حدد مجتمع البحث بالتدريسيين والمدربين الفنيين وطلبة الكلية التقنية للمراحل الاولى للعام الدراسي ٢٠١٠/٢٠٠٩ للدراسة.

عينة البحث : تألفت عينة البحث من (٢٠) تدريسي ومدرب فني ذوي العلاقة المباشرة بالتدريب العملي ، و (٤٦) طالب وطالبة المرحلة الرابعة تم اختيارهم بصورة عشوائية من كافة الاقسام العلمية في الكلية التقنية بغداد للعام

الدراسي ٢٠١٠/٢٠٠٩ ، وقد تم اختيار المرحلة الرابعة لأنه سبق لهم ان مارسوا بالفعل التدريب العملي بنوعيه (الداخلي والخارجي) ، و انهم قادرون على ابداء الرأي في مدى فاعلية التدريب العملي بالكلية التقنية بغداد وكما هو مبين في جدول (١) .

جدول (١) يبين عينة البحث في الكلية التقنية بغداد

ت	القسم العلمي	عينة البحث	
		التدريسيين والمدرسين الفنيين	الطلبة
١	هندسة تقنيات القوالب و العدد	٢	١٠
٢	هندسة تقنيات اللحام	٥	١٠
٣	هندسة تقنيات التبريد والتكييف	٦	٦
٤	هندسة تقنيات السيارات	٥	١٠
٦	هندسة تقنيات المواد	٢	١٠
المجموع		٢٠	٤٦

ثانياً: أداة البحث :

اولاً . تم تبني استبانة العبد والشويخ عام (٢٠٠٤) الخاصة بالتدريب العملي وتم اجراء بعض التعديلات عليها الملحق (١) ، و تتكون من (٢٣) فقرة موزعة على مجالين رئيسيين هما :

المجال الاول : يتعلق بالتدريب داخل الكلية التقنية (التدريب الداخلي) ، واشتمل على بعدين (احدهما فعاليات التدريب و يحتوي على (٩) فقرات ، والاخر المختبرات والورش والمعامل والاجهزة و يحتوي على (٦) فقرات .

المجال الثاني : يتعلق بالتدريب في موقع العمل (التدريب الميداني) و يحتوي على (٨) فقرات .

و قد تم عرض الاستبانة على بعض الخبراء والمحكمين لابداء آرائهم حول صلاحيتها حيث كان عددهم (٢) خبير كما موضح في الملحق (٢) ، و قد اتفق الخبراء على صلاحية هذه الاستبانة. وعلى هذا الأساس اطمأن الباحثون على صدق الأداة من خلال الاستعانة بآراء الخبراء .

ثانياً. الثبات : إعادة الاختبار **Test – Retest** : و تعد هذه الطريقة أفضل الطرق في الحصول على الثبات ، فلقد تم اختيار عينة عشوائية من غير عينة البحث مؤلفة من (١٥) طالباً من طلبة الكلية التقنية بغداد ، حيث اجري تطبيق الاستبانة عليهم وبعد مرور فترة ثلاثة أسابيع من التطبيق الأول . تم إعادة تطبيق الاستبانة على نفس العينة . و بعد حساب الوسط والانحراف المعياري ، طبق قانون معامل ارتباط بيرسون (Pearson) على البيانات الإحصائية ، وكان معامل الثبات (٠,٨٢) و الجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢) معامل الثبات الاستبانة التدريب العملي

المقياس	درجة الثبات
الاستبانة التدريب العملي	٠,٨٢

نتائج البحث : بعد جمع المعلومات و تحليلها بالأساليب الإحصائية المعالجة ، تم تفسير نتائج البحث كما يلي:

أولاً : نتائج المحور الاول : التدريب العملي داخل الكلية:

أ. فعاتليات التدريب: تم استخراج متوسط الوزن النسبي والمستوى والترتيب لآراء التدريسيين والمدرسين الفنيين و الطلبة وكما موضح في الجدول (٣).

جدول رقم (٣) يبين متوسط الوزن النسبي و المستوى و الترتيب لآراء التدريسيين والمدرسين الفنيين و الطلبة

في التدريب العملي داخل الكلية (أ. فعاتليات التدريب)

رقم الفقرة	الفقرة	التدريسيين والمدرسين الفنيين			الطلبة		
		الترتيب	المتوسط	المستوى	الترتيب	المتوسط	المستوى
٦	يتم التطرق في التدريب العملي الى اتباع قواعد السلامة المهنية .	الاول	٢,٦٥	عالي	الثاني	٢,٥	عالي
٤	تمنح مشاريع التخرج الطلبة فرصاً أفضل للتدريب .	الثاني	٢,٦	عالي	الاول	٢,٥	عالي
٣	يتم تقويم أداء المتدربين بصورة دورية من قبل المشرفين المدرسين.	الثالث	٢,٣	متوسط	السابع	٢,٠٢	متوسط
٨	يتمتع المشرفون على التدريب بخبرة وكفاءة في حقل التدريب .	الرابع	٢,٣	متوسط	الثالث	٢,٣٦	متوسط
٩	مساهمة فنيي المختبرات و الورش في عملية التدريب كافية ومرضية .	الخامس	٢,٢٥	متوسط	الثامن	٢	متوسط
١	اساليب التدريب التي يتبعها المدرس او المدرب مرضية و ناجحة.	السادس	٢,٢	متوسط	الرابع	٢,٢١	متوسط
٧	يوجد توازن بين المواضيع النظرية و المواضيع العملية .	السابع	٢,١٥	متوسط	الخامس	٢,١٩	متوسط
٢	تشجع اساليب التدريب الطالب على الابتكار والابداع .	الثامن	٢,١	متوسط	التاسع	١,٩٧	متوسط
٥	يقوم الطالب بنفسه باجراء تجارب التدريبات العملية في المختبرات و الورش .	التاسع	٢,٠٥	متوسط	السادس	٢,١٣	متوسط

يتضح من جدول (٣) ان ترتيب آراء التدريسيين والمدرسين الفنيين و الطلبة في التدريب العملي داخل الكلية في مجال (فعاليات التدريب) كان ما يأتي :

الترتيب	الفقرات	التفسير (الاسباب)
الاول	التطرق في التدريب العملي الى اتباع قواعد السلامة المهنية.	بمستوى عالي وهذا يدل على حرص التدريسيين والمدرسين الفنيين على تزويد الطلبة بمهارة المحافظة على الأمن والسلامة وتجنب الحوادث ، وممارسة الطلبة لذلك فعلياً خلال التطبيقات العملية .
الثاني	منح مشاريع التخرج الطلبة فرصاً أفضل للتدريب.	بمستوى عالي هذا يشير ان مشاريع التخرج ما هي الا تطبيقاً مباشراً لما تم دراسته من مواد دراسية ، كما لهذه المشاريع القدرة على اشباع ميول الطلبة وقدراتهم ، وهي جهد مشترك بين التدريسي و الطالب .
الثالث	تقويم أداء المتدربين بصورة دورية من قبل المشرفين المدرسين.	بمستوى متوسط و يعود السبب الى قلة لجوء التدريسيين والمدرسين الفنيين الى تقويم مدى فاعلية التدريب في نهاية كل فترة تدريبية او قلة استخدامهم لاساليب التقويم و القياس التربوية المتنوعة.
الرابع	تمتع المشرفون على التدريب بخبرة وكفاءة في حقل التدريب.	بمستوى متوسط وقد يكون السبب في ضعف خبرة وكفاءة المشرفين في حقل التدريب كون بعضهم حديثي التخرج ، او هم بحاجة الى دورات في اساليب التدريب و استخدام التقنيات التعليمية .
الخامس	مساهمة فنيي المختبرات و الورش في عملية التدريب كافية ومرضية .	بمستوى متوسط و يرجع السبب الى ضعف الوضوح بالمهام الموكلة لمشرفي التدريب داخل الورش والمختبرات ، الى جانب نقص في الكفاءة والخبرة لبعضهم كون بعضهم حديثي التخرج.
السادس	اساليب التدريب التي يتبعها المدرس او المدرب مرضية و ناجحة.	بمستوى متوسط وقد يكون السبب الى ان بعض التدريسيين والمدرسين الفنيين هم بحاجة الى دورات تأهيلية في طرق و اساليب التدريب العملي من خلال استخدام الوسائل التعليمية و التدريبية ضمن الاختصاص .

السابع	يوجد توازن بين المواضيع النظرية و المواضيع العملية .	بمستوى متوسط اي بمعنى ان الخطط الدراسية تعتمد على الجوانب العملية بدرجة اكبر، و هذا ما يميز الكليات التقنية عن بقية الكليات الهندسية الاخرى كون عدد ساعاتها العملية تكون اكبر من عدد ساعاتها النظرية .
الثامن	تشجع اساليب التدريب الطالب على الابتكار والابداع .	بمستوى متوسط قد يرجع الى ضعف قدرة اساليب التدريب المستخدمة من قبل بعض مشرفي التدريب الى خلق حالة من الابتكار و الابداع ، اويعود السبب الى ضعف رغبة بعض الطلبة في الابتكار و الابداع في مجال تخصصه .
التاسع	يقوم الطالب بنفسه باجراء تجارب التدريبات العملية في المختبرات والورش .	بمستوى متوسط يعزى ذلك الى زيادة عدد الطلبة في الورش و المختبرات والمعامل و عدم تناسب ذلك مع عدد الأجهزة و المعدات ، او حرص مشرفي التدريب على الأجهزة الحديثة الدقيقة التي قد تعطل عند قيام الطلبة باجراء التجارب عليها بأنفسهم ، او وجود نقص في عدد مشرفي التدريب .

ب. المختبرات و الورش و الأدوات : تم استخراج متوسط الوزن النسبي والمستوى والترتيب لآراء التدريسيين والمدرسين الفنيين والطلبة وكما موضح في الجدول (٤) .

جدول رقم (٤) يبين متوسط الوزن النسبي و المستوى و الترتيب لآراء التدريسيين والمدرسين الفنيين والطلبة في التدريب داخل الكلية (ب. المختبرات والورش والأدوات)

رقم الفقرة	الفقرة	التدريسيين والمدرسين الفنيين			الطلبة	
		الترتيب	المتوسط	المستوى	الترتيب	المتوسط
١٥	يحافظ الطالب على الأجهزة باستمرار .	الاول	٢,٢	متوسط	الاول	١,٩٧
١٤	تتمتع المختبرات والورش بمواصفات الصحة العامة من حيث : أ . الاضاءة .	الثاني	٢,١	متوسط	الثاني	٢,١
	ب. التكيف .		١,٨٥	متوسط		١,٨٤
١٢	مستوى صيانة الأجهزة و المعدات في المختبرات والورش كاف .	الثالث	١,٨٥	متوسط	الرابع	١,٦٣
١١	المواد الخام اللازمة للتطبيقات العملية في الكلية كافية .	الرابع	١,٨	متوسط	السادس	١,٤١
١٠	المختبرات و الورش المتوفرة في الكلية كافية للتطبيقات العملية .	الخامس	١,٥	متوسط	الخامس	١,٦
١٣	الأجهزة والمعدات وأدوات في الكلية مناسبة لأعداد الطلبة أثناء التطبيقات العملية .	السادس	١,٤٥	متوسط	الثالث	١,٦٧

يتضح من جدول (٤) ان ترتيب آراء التدريسيين والمدرسين الفنيين والطلبة في التدريب العملي داخل الكلية في مجال (المختبرات والورش والأدوات) كان ما يأتي :

الترتيب	الفقرات	التفسير (الاسباب)
الاول	يحافظ الطالب على الأجهزة باستمرار .	بمستوى متوسط يعزى ذلك الى ضعف حرص بعض الطلبة وعدم المحافظة عاى الأجهزة وخاصة الحديثة والدقيقة .
الثاني	تتمتع المختبرات والورش بمواصفات الصحة العامة من حيث: أ . الاضاءة . ب. التكيف .	بمستوى متوسط وخاصة افتقار بعض الورش والمختبرات الى التكيف و يرجع السبب الى نقص في اجهزة التكيف ، او كون كبر حجم الورش بحاجة الى عدد كبير من هذه الأجهزة او الى اجهزة كبيرة وكل ذلك يتطلب مبالغ طائلة و الى استهلاك طاقة كهربائية كبيرة .

الثالث	مستوى صيانة الأجهزة والمعدات في المختبرات والورش كاف .	بمستوى متوسط لعل ذلك يرجع الى الحاجة الى قطع غيار ، او الى قلة عدد المختصين في صيانة الأجهزة ، او لعدم هذه الأجهزة وعدم امكانية صيانتها .
الرابع	المواد الخام اللازمة للتطبيقات العملية في الكلية كافية .	بمستوى متوسط يعزى نقص المواد الخام ، اما لعدم توفر الاعتمادات المالية المخصصة لبند التدريب ، او لافتقار السوق المحلية لها .
الخامس	المختبرات والورش المتوفرة في الكلية كافية للتطبيقات العملية .	بمستوى متوسط يرجع ذلك الى زيادة عدد الطلبة في الورش و المختبرات والمعامل وعدم تناسب ذلك مع عدد الأجهزة والمعدات .
السادس	الأجهزة والمعدات ولأدوات في الكلية مناسبة لأعداد الطلبة أثناء التطبيقات العملية.	بمستوى متوسط هذا يعني ان المختبرات والورش تستوعب اعداد من الطلبة أكبر من طاقتها الاستيعابية ، وبالتالي قد يحرم بعض الطلبة من فرصة التدريب الكافية .

ثانياً: نتائج المحور الثاني : التدريب في مواقع العمل: تم استخراج متوسط الوزن النسبي والمستوى والترتيب لآراء التدريسيين والمدرسين الفنيين ولطلبة وكما موضح في الجدول (٥) .

جدول رقم (٥) يبين متوسط الوزن النسبي و المستوى و الترتيب لآراء التدريسيين والمدرسين الفنيين والطلبة

التدريب في مواقع العمل

رقم الفقرة	الفقرة	التدريسيين والمدرسين الفنيين			الطلبة	
		الترتيب	المتوسط	المستوى	الترتيب	المتوسط
١٦	توافق على ان يكون التدريب في مواقع العمل متصلاً غير منفصل .	الاول	٢,٦	عالي	الثاني	٢,٣٢
١٨	مدة التدريب في مواقع العمل كافية .	الثاني	٢,٥٥	عالي	الاول	٢,٤١
١٧	اعتقد ان التدريب في مواقع العمل خلال العطل الصيفية مناسب .	الثالث	٢,٥	عالي	الثالث	٢,١٩
٢٠	التدريب العملي في مواقع العمل كاف ومناسب .	الرابع	٢,٥	عالي	الرابع	٢,١٠
١٩	الأجهزة والآلات والأدوات في مواقع العمل متطورة ومتقدمة عما هو موجودة في الكلية .	الخامس	٢,٣	متوسط	السادس	٢,٠٨
٢٢	متابعة المشرف الأكاديمي للطلبة في مواقع العمل كافية .	السادس	٢,٢	متوسط	السابع	١,٩٣
٢٣	يحرص الطالب نفسه على توفير مجال التدريب في مواقع العمل .	السابع	٢,١	متوسط	الخامس	٢,١٠
٢١	يتم التخطيط والتنسيق بانتظام للقيام بزيارات لمواقع العمل التي تتناسب مع التخصص .	الثامن	١,٩	متوسط	الثامن	١,٩

يتضح من جدول (٤) ان ترتيب آراء التدريسيين والمدرسين الفنيين والطلبة في التدريب في موقع العمل كان ما يأتي :

الترتيب	الفقرات	التفسير (الاسباب)
الاول	توافق على ان يكون التدريب في مواقع العمل متصلاً غير منفصل .	بمستوى عالي وهذا يدل على ان التدريب متصل سيحقق التواصل والتكامل في معلومات الطالب و الاستمرارية في اكتساب المعلومات ، كما يسهل عملية المتابعة من قبل المشرفين الاكاديميين .
الثاني	مدة التدريب في مواقع العمل كافية .	بمستوى عالي هذا يشير ان مدة التدريب كافية وتحقق المناهج الدراسية المقررة للتدريب في مواقع العمل .
الثالث	اعتقد ان التدريب في مواقع العمل خلال العطل الصيفية مناسب .	هذا التدريب مناسب بمستوى عالي من وجهة نظر التدريسيين والفنيين، وبمستوى متوسط من وجهة نظر الطلبة و يرجع السبب الى حاجة الطلبة للعمل أثناء العطلة

الرابع	التدريب العملي في مواقع العمل كاف ومناسب .	الصفيفة لحاجتهم المادية ، او للدراسة لامتحان الدور الثاني .
الخامس	الأجهزة والآلات والأدوات في مواقع العمل متطورة ومتقدمة عما هو موجودة في الكلية .	بمستوى عالي من وجهة نظر التدريسيين والفنيين وهذا مؤشر بان التدريب العملي في موقع العمل يكفي لتطبيق كل ما درسه الطالب من مواد دراسية في الكلية . وبمستوى متوسط من وجهة نظر الطلبة و يرجع السبب ان الطالب احياناً لا يتدرب في مجال تخصصه الدقيق . او لعدم وجود اقسام خاصة بالتدريب في موقع العمل .
السادس	متابعة المشرف الأكاديمي للطلبة في مواقع العمل كافية .	بمستوى متوسط وهذا يعني ان الكلية حريصة على تزويد المختبرات والورش بالأجهزة الحديثة والمتطورة ، لتحقيق الكفاية العملية للطلبة .
السابع	يحرص الطالب بنفسه على توفير مجال التدريب في مواقع العمل .	بمستوى متوسط وهذا مؤشر بان العبء مشترك بين الطالب والكلية في إيجاد فرص التدريب ، كي يسهل مهمة المشرف الأكاديمي ، ويشجع الطالب على ان يبحث بنفسه عن عمل بعد تخرجه .
الثامن	يتم التخطيط والتنسيق بانتظام للقيام بزيارات لمواقع العمل التي تتناسب مع التخصص .	بمستوى متوسط و يرجع السبب في ضعف اداء بعض الاقسام العلمية في مجال التخطيط و التنسيق لزيارات مواقع العمل ، و الى رغبة الطلبة الى المزيد من هذه الزيارات الميدانية .

الاستنتاجات:

من استعراض النتائج يمكن استنتاج مايلي :

١. من اولويات التدريب العملي هو اتباع قواعد السلامة المهنية، وان تتمتع المختبرات والورش بمواصفات الصحة العامة من حيث الاضاءة و التهوية .
٢. ان مشاريع تخرج الطلبة تعتبر فرصاً أفضل للتدريب .
٣. تقويم أداء المتدربين بصورة دورية من قبل المشرفي التدريب حاجة ضرورية .
٤. اعتماد الخطط الدراسية في الكلية التقنية على الجانب العملي بدرجة اكبر .
٥. خبرة وكفاءة مشرفي التدريب في استخدام اساليب التدريب جانب مهم في خلق الابتكار والابداع لدى الطلبة.
٦. ان مسؤولية المحافظة على الاجهزة والادوات هي مسؤولية مشتركة بين المدرب والطالب معاً .
٧. صيانة الاجهزة والمعدات من خلال تشكيل وحدة صيانة باشراف ذوي الاختصاص .
٨. توافر المواد الخام جزء مهم في التطبيقات التدريب العملي .
٩. الطاقة الاستيعابية للمختبرات والورش اقل من اعداد الطلبة، قد يحرم الطالب من فرصة التدريب.
١٠. يؤدي التدريب المتصل الى اكتساب الطالب المعلومات بصورة افضل و يسهم في متابعة الطالب وتقييمه .
١١. مدة التدريب في مواقع العمل خلال العطلة الصيفية كافية ومناسبة لتطبيق ما تم دراسته في الكلية .
١٢. حاجة الكلية الى أجهزة حديثة لكافة الاختصاصات يوازي بما هو موجود في مواقع العمل ويتناسب واعداد الطلبة.
١٣. ان التخطيط والتنسيق بانتظام واجب اعداده من قبل الاقسام العلمية للقيام بزيارات لمواقع العمل التي تتناسب مع التخصص، لتحقيق متابعة كافية للطلبة من قبل مشرفيها ، كما ان العبء مشترك بين الطالب والكلية في توفير مجال التدريب في مواقع العمل .

التوصيات :

وبناء على ما سبق فإنه يمكن التوصية بما يلي:

١. تغطية نفقات مشاريع التخرج للطلبة وغرس روح الابداع والابتكار لديهم .
٢. تجهيز كافة المختبرات والورش بالاجهزة الحديثة و بالوسائل التعليمية ، وكذلك بالمواد الخام اللازمة للتدريب العملي وفق اختصاصات كل كلية .
٣. اشراك مشرفي التدريب في دورات تأهيلية وتدريبية في اساليب التدريب وكيفية استخدام الوسائل التعليمية.
٤. تجهيز المختبرات والورش باجهزة التكيف.
٥. تشكيل وحدة صيانة باشراف ذوي الاختصاص لغرض صيانة الاجهزة والمعدات .
٦. تخصيص مبالغ كافية لشراء المواد الخام لغرض تطبيقات التدريب العملي .
٧. بناء مختبرات و ورش اضافية من اجل استيعاب اعداد الطلبة.
٨. المحافظة على ان يكون التدريب الصيفي متصلاً لضمان تدريب الطالب بصورة افضل و يسهم في متابعته وتقييمه .

المقترحات :

: يقترح الباحثان اجراء دراسات عملية تستهدف ما يلي :

١. اجراء دراسات حول التدريب العملي في الكليات التقنية التابعة في هيئة التعليم التقني .
٢. دراسة الجوانب الابداع و الابتكار في مشاريع تخرج طلبة الكليات التقنية .

المصادر :

١. هيئة التعليم التقني : فولدر تعريفى بهيئة التعليم التقني ، العراق ، ٢٠٠٧ .
٢. الزبيدي ، ابراهيم عبد الهادي: علم النفس الصناعي ، دار الحكمة للطباعة و للنشر، بغداد ، ١٩٩١ .
٣. عبد الوهاب ، علي: ادارة الموارد ، منهج تحليلي ، عين شمس ، القاهرة ، ١٩٧٤ .
٤. وهيب ، رضا عبد الرزاق : ادارة الافراد ، وزارة التعليم العالي ، مؤسسة المعاهد الفنية ، بغداد ١٩٨٧ .
٥. الهيتي ، خالد : ادارة الموارد البشرية ، دار مكتبة الحامد للنشر والتوزيع ، عمان ، ١٩٩٩ .
٦. النجار ، نبيل : ادارة الأفراد و العلاقات الانسانية ، الشركة العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة، ١٩٩٢ .
٧. الزبيدي ، ابراهيم عبد الهادي . علم النفس الصناعي ، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي ، هيئة المعاهد الفنية ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، ١٩٩١ .
٨. عزيز ، صبحي : أساليب و تقنيات التدريس و التدريب ، مركز التعريب و النشر ، بغداد ، ١٩٨٥ .
٩. النيرب ، فريد : واقع منهاج التعليم التقني في محافظات غزة من وجهة نظر المعلمين ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ،كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ،نابلس ، فلسطين، ١٩٩٨ .
١٠. حمد ،مروان : الكفاءة الخارجية للتعليم التقني في محافظات غزة ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ،كلية التربية ، الجامعة الاسلامية ، غزة ، ٢٠٠٠ .
١١. ابوجراد ، محمد يوسف : دراسة تحليلية للكفاية الداخلية للتعليم التقني في فلسطين رسالة دكتوراه ، غير منشورة ،كلية التربية ،جامعة عين شمس ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .
١٢. العبد، عبد الرحيم حمدان ، الشويخ ، عاطف عبد الحميد : التدريب العملي في الكليات التقنية في فلسطين ، مجلة الجامعة الاسلامية ، مجلد ١٢ ، العدد الاول ، ص٧٧، ٢٠٠٤ .

الملحق (١)

بسم الله الرحمن الرحيم

عزيزي المدرس /عزيزي المدرب الفني/ عزيزي الطالب : السلام عليكم ورحمة الله وبركاته : نضع بين يديك عدد من الفقرات توضح بعض المواقف المرتبطة بالتدريب العملي للطلبة داخل الكلية و التدريب الصيفي ، لذا نرجو الاجابة عليها بما تتفق عليه ، و ذلك بوضع (/) تحت البديل الذي يعبر عن وجهة نظرك ، علماً ان الاجابة ستكون للبحث العلمي . وزيادة الاطمئنان لا داعي لذكر اسمك . مع وافر الشكر والتقدير لتعاونكم الصادق . الباحثان

المحور الاول : التدريب داخل الكلية:			
١. فعاليات التدريب .			
ت	الفقرات	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة
١	اساليب التدريب التي يتبعها المدرس او المدرب مرضية و ناجحة.		بدرجة قليلة
٢	تشجع اساليب التدريب الطالب على الابتكار والابداع .		
٣	يتم تقويم أداء المتدربين بصورة دورية من قبل المشرفين المدربين.		
٤	تمنح مشاريع التخرج الطلبة فرصاً أفضل للتدريب .		
٥	يقوم الطالب بنفسه باجراء تجارب التدريبات العملية في المختبرات و الورش .		
٦	يتم التطرق في التدريب العملي الى اتباع قواعد السلامة المهنية .		
٧	يوجد توازن بين المواضيع النظرية و المواضيع العملية .		
٨	يتمتع المشرفون على التدريب بخبرة وكفاءة في حقل التدريب .		
٩	مساهمة فنيي المختبرات و الورش في عملية التدريب كافية و مرضية .		
٢. المختبرات و الورش و الأدوات .			
١٠	المختبرات و الورش المتوفرة في الكلية كافية للتطبيقات العملية .		بدرجة قليلة
١١	المواد الخام اللازمة للتطبيقات العملية في الكلية كافية .		
١٢	مستوى صيانة الأجهزة و المعدات في المختبرات و الورش كاف .		
١٣	الأجهزة و المعدات و لأدوات في الكلية مناسبة لأعداد الطلبة أثناء التطبيقات العملية .		
١٤	تتمتع المختبرات و الورش بمواصفات الصحة العامة من حيث : أ . الإضاءة . ب . التهوية .		
١٥	يحافظ الطالب على الأجهزة باستمرار.		
المحور الثاني : التدريب في مواقع العمل .			
١٦	توافق على ان يكون التدريب في مواقع العمل متصلاً غير منفصل .		بدرجة قليلة
١٧	اعتقد ان التدريب في مواقع العمل خلال العطل الصيفية مناسب .		
١٨	مدة التدريب في مواقع العمل كافية .		
١٩	الأجهزة والآلات والأدوات في مواقع العمل متطورة و متقدمة عما هو موجودة في الكلية .		
٢٠	التدريب العملي في مواقع العمل كاف و مناسب .		
٢١	يتم التخطيط والتنسيق بانتظام للقيام بزيارات لمواقع العمل التي تتناسب مع التخصص		
٢٢	متابعة المشرف الأكاديمي للطلبة في مواقع العمل كافية .		
٢٣	يحرص الطالب بنفسه على توفير مجال التدريب في مواقع العمل .		

ملحق (٢) أسماء السادة الخبراء

ت	الأسماء	مكان العمل
١	أ.د . سلام هاشم حافظ	جامعة القادسية/ كلية التربية
٢	أ.م.د. فاضل شاكر حسن الساعدي	مركز البحوث النفسية والتربوية/ جامعة بغداد