

تقويم مناهج الاعداد المهني لطلاب اعداديات الصناعة

د. سعد ذياب فارس العزاوي المديرية العامة لتربية ديالى

المقدمة

تعتبر الصناعة المتطورة تكنولوجياً من الدعائم الأساسية للاقتصاد القومي حيث تلعب دوراً مهماً في ضمان الاكتفاء الذاتي بما توفره من بضائع استهلاكية أو أجهزة إنتاجية جودة عالية كما أنها تساهم إلى جانب الثروات المعدنية صلبه أو سائله أو غازيه في أنعاش الاقتصاد القومي بما توفره صادراتها من عملة صعبة تحافظ على الميزان التجاري من الانتكاسات السلبية ومما لا شك فيه أن التوسع في المعامل الإنتاجية ومراكز التدريب والمعاهد العلمية والمدارس الصناعية وادخال اختصاصات جديدة في المجال الدراسي والتطبيقي ولما كان دفع كفاءة العاملين والفنيين يلعب الدور الرئيسي في أنجاح الصناعة وخططها في القطر لذلك يجب شن حملة واسعة للاعداد والتدريب للكوادر الفنية واستبدال المناهج القديمة بأخرى حديثة ومتطورة تتفق وروح العصر .

ومن المؤكد ان المدارس الصناعية تتحمل مسؤولية اعداد فنيين ذو مواصفات تمكنهم من تلبية حاجيات المجتمع الانية والمستقبلية من خلال برامج تتضمن مدخلات وتخللها عمليات تنعكس نتائجها على مخرجات تلك البرامج في طبيعة الخريجين من خلال الصلة بين الاهداف والانشطة والمهنة التي يعدون اليها . من الضروري الأخذ بنظر الاعتبار الفرق بين التدريب (Training) والتعليم (Learning) في عالم المنافسة المستمرة في الوقت الحاضر للمجالات كافة حيث ان المصمم التعليمي بحاجة الى تحديد وتحقيق أهداف عمل ما خاصة في المؤسسات التعليمية وهناك تحدياً كبيراً في توفير مواد تقوم بتوجيه المتعلم لغرض ايجاد مداخل متشعبة لحل مشكلة تعليمية معقدة وعلى الرغم من أن التصميم التعليمي يسير وفق السياق التقليدي في أتباع النظرية السلوكية إلا أن هناك تبصرات حديثة ومستمرة في عملية التعليم لكي تأخذ موقعها في تغيير عملية التعلم (1)

Boundourides 1998 وبما أن التقدم المطرد في التقنيات وتكنولوجيا المعلومات جعل المداخل البنائية المتفرعة لعملية التعلم ممكنة الاستخدام بغض النظر عن كون التصميم التعليمي لأغراض التدريب أو التعليم وعلى المصمم التعليمي امتلاك عدة (Tool) تحتوي على كافة التطبيقات النظرية فضلاً عن الاختلافات المتزايدة والاحتمالات الفيزيائية وبالتطبيق الماهر لاستراتيجيات نظريات التعلم والتكنولوجيا عند القيام بعملية البناء وفقاً للنظرية البنائية ويجب ان يكون هذا البناء متأثراً ومترجماً للمعرفة المسبقة والتي تكون مرتبطة بالثقافة الخاصة والحضارة والتراث لمجموعة المتعلمين مما يفرض علينا تحديد مفاهيمي (Conceptualization) للمعرفة العلمية حيث انه من المنطقي ان نتوقع بانه ليس من الضروري ان يكون هناك تشابه بين طريقة فهم مفهوم ما لطبقة احد الاقطار الاوربية وآخرين من احد الاقطار الافريقية (Cobern 2002) (2) بمعنى آخر يحاول كل منهم ربط ذلك العلم ومفهومه مع حضارته وتراثه وخلفيته .

ويشجع المدخل البنائي المتعلمين على الخلق والابداع وبناء قاعدة معرفة فريدة خاصة بذلك المتعلم وتصورات وخبراته لان التعلم هو عملية فعالة يبنى فيها المعنى على اساس الخبرة (Daley 2002) (3) •

ان وضع أسس تتصف بالشمولية والتكامل بهدف تقويم وتطوير برامج الأعداد المهني يجب ان يصل الى مستوى التطورات العلمية والتكنولوجية لمتطلبات حقول العمل المتنوعة ومستندة على اسلوب البحث العلمي وسياقات تكنولوجيا التعليم الحديثة •
اهمية البحث والحاجة اليه

يعد التعليم الصناعي احد فروع التعليم المهني الذي يتضمن التعليم والتدريب في وقت واحد والرافد الأساسي للهندسة والتكنولوجيا بصورة مباشرة او من خلال مروره بالتعليم التقني لذا فان وضع اسس لتطوير برامج الاعداد المهني يلبي متطلبات المهن الصناعية والتكنولوجية من خلال التحديد الواضح للمشكلة التي يجب ان تتصدى لها هذه البرامج والذي يبحث في احتياجات المجتمع الصناعية الحالية والمستقبلية واعطاء صورة واضحة للمواصفات المرغوبة لخريج الاعدادية الصناعية لحقل العمل او لغرض الاستمرار بالدراسة الجامعية التي قد تساهم في تجنب حالات الفشل من خلال امتلاك المعارف والمفاهيم ومهارات العمل •

وبهذا تبرز اهمية البحث الحالي في تعريف المعنيين بالتعليم الصناعي ومزاياه ونقاط قوته وضعفه وعلاقته بالمجتمع اضافة الى وجود بعض التعاريف والفلسفات الواضحة لبعض المصطلحات التي يتناولها البحث مع اختيار احد جوانب اعداد الفنيين المتمثل في تضمين برامج الاعداد المهني في ورش واقسام المدارس الصناعية أسس تهدف الى اكساب الطلبة معارف ومهارات الى جانب المختبرات والقاعات الدراسية قابلة للتغيير والتطور مع متطلبات المهنة واختيار عينة من المهندسين والمدرسين في ورش الميكانيك ، المعادن ، النجارة، السباكة ، البرادة ، الكهرباء ، السيارات ، الالكترون ، التصميم والخياطة ، صيانة الحاسوب

ومن خلال المشاهدة والمقابلة وتصميم استمارة استبانة كاداة في جمع المعلومات ذات العلاقة بالبحث واستخدام النسب المئوية كوسائل احصائية في تحليل النتائج .

المفاهيم والمصطلحات

التقويم Evaluation

لقد ذكر المختصون تعريفات عدة لمفهوم التقويم مالت اغلبها الى اعتباره عملية اصدار حكم على قيمة المعلومات او الاشخاص او الموضوعات والمناهج بما يتطلب ذلك استخدام للمعدلات او المستويات او للمعايير لتقدير تلك القيمة بدقة وموضوعية وربما تكون هذه الاحكام كمية او نوعية وتعتمد في ذلك قرارات الطلبة او المدرسين او من يوجه اليهم كمعايير للحكم . كما يرى بلوم (Bloom) في التقويم على انه نظام للسيطرة النوعية التي يمكن بها تعزيز كل خطوة في عمليتي التعليم والتعلم وفيما اذا كانت هادفة ام لا وما هي التغييرات التي يمكن أحداثها لتأكيد أهميتها بينما يرى ستفلبيم (Stufflebeam) أن التقويم يعني توفير المعلومات والمستلزمات والوسائل التي تمكن المقوم من اصدار الحكم

ولتحديد مدى ما بلغه البرنامج من نجاح في تحقيق الأهداف التي يسعى الى تحقيقها وبالأسلوب الذي يعمل على تحسين العملية التعليمية ويسهم الى رفع مستواها ويضاف الى ذلك ما يساعد في اتخاذ القرارات التي تعمل على تحسين التدريس وما ينبغي الأخذ به او تركه . وفي اهمية التقويم يرى كل من ستيفن وتروناتزكي (Steven & Tronatzki) (4) ان التقويم قوة لخدمة البشرية ولأساليبه وتقنياته قيمة في التعرف على تأثير البرامج التي تعمل على تقويمها وهو طريقة للكشف عن الكفاءات العلمية والقيادية التي يمكن الاستفادة منها في تخطيط البرامج والحكم على تنفيذها والأسهام في تقدمها ، ولدى الاطلاع على الميسور من الأدبيات لوحظ وجود تصنيفات مختلفة وعديدة للتقويم أبرزها ما يأتي :

- ١ . تقويم حسب المجال : تربوي (تقويم نظم ، معلم ، طالب ، اساليب)
 - ٢ . تقويم حسب وقت اجرائه : تمهيدي ، بنائي ، تنبؤي ، تنبؤي
 - ٣ . تقويم حسب جانب اصدار الحكم : تقويم معياري، وصف الأهداف ، التقويم المحكي وقت اداء الطالب مع اقرانه .
- اما الأهداف المطلوب تحقيقها من خلال اجراء التقويم فهي :
- ✓ معرفة مقدار او كمية المعارف – السلوك – المهارات التي تعلمها الطالب .
 - ✓ معرفة قدرة المدرس على إيصال المعلومات .
 - ✓ معرفة فاعلية طرق واساليب التعليم .
 - ✓ معرفة وضوح ومنطقية الاهداف .
 - ✓ معرفة تأثير المستلزمات على التعليم .
 - ✓ معرفة ومعالجة نقاط الضعف .

التدريب Training

هو عملية منظمة ومستمرة هدفها اكساب المتدرب معارف ومهارات واتجاهات جديدة تمكنه من اداء عمله وصولا الى الاهداف المرسومة (5)

برامج التدريب Program Training

هي ما يجب ان يتم تعليمه للطلبة ذات مواصفات خاصة سواء كان هذا التعلم يتم في الصف فرديا او مجموعه او الورشه او المختبر وتشتق مضامينه من التحليل الواقعي للمهام والواجبات والمسؤوليات والاهداف المهنية للطلبة ولأكسابهم معارف ومهارات تفيدهم في مجال او اكثر من مجالات المهنة . وقد تسهم البرامج التدريبية في زيادة انتاجية العمل بما تتضمنه من أنشطة تؤدي الى اكساب المتدربين اتجاهات صحيحة نحو الامور الحيوية في الحياة الاجتماعية فضلا عن تنمية قدراتهم على التكيف مع ظروف العمل المتغيرة (6) ويرى كل من بينسن (Benson) وايركسن (Erekson) أن برامج التدريب مستقبلا تسعى الى جعل المتعلم قادرا على العيش في مجتمع سريع التغيير والتطور وان حقل العمل سيعتريه مشكلات داخلية وخارجية تبرز في نقص كفاءة المدربين والهدر الناتج بسبب ترك أماكن التدريب (7)

التعلم Learning

تعتبر عملية التعلم وظيفية من الوظائف الطبيعية سواء كانت عفوية او منظمة يقوم بها الانسان او الكائن الحي او انه يحصل بالتعليم اوبدونه او باستعمال طرائق عقلية او بدونها او بمصادر ويمكن اجمال العناصر الاساسية المشتركة للتعلم لدى غالبية العلماء التربويين بالاتي :-

١. الدافع Drive ، المحرك Motive ، الحاجة Need

٢. الدليل Guide ، العلامة او الإشارة Signal

٣. الاستجابة Response ، الفعل Act

٤. التعزيز Reinforcement ، المكافئة Gift

ويركز تورنديك (E.L.Thorndike) على التعلم القائم على الاداء لانه اكثر فعالية في النمو التربوي للفرد من التعلم القائم على الالقاء بالاضافة الى ضرورة التدرج في التعلم من السهل الى الصعب ومن الوحدات البسيطة الاكثر تعقيدا واعطاء الفرصة الكافية للمتعلم بشكل ممارسة المحاولة الخطأ (Trail &Error) لكي يتمكن من تحقيق التعلم الذي تكون اثاره واضحة بالنسبة الى الاسس والقوانين التي تقوم عليها النظرية في تعلم المهارات وخاصة الحركية مع اغفال اثر الجزاء الذي يتمثل في قانون الاثر في تحقيق سرعة التعلم وفاعليته والتعلم يوضع على شكل هيئات واقعية (Realistic Setting) ويتم اختبار الاسلوب بشكل تكاملي مع المهمة وليس على شكل فعالية منفصلة (Smorgansopon) (1997) (8) ، (Merrill 1991) (9)

التعلم التراكمي Cumulative Learning

هو التعلم الذي لا يتم اللاحق بدون السابق وصولا الى الأتقان ثم التطبيق على تعلم المبادئ لذلك هناك محددات ومتطلبات كحد ادنى لكل مهمة تعليمية جديدة .

ويرى اوزوبل (Ausubel) ان التعلم ذا دلالة يتم حيث تتدرج الفكرة الجديدة في بنية لها علاقة بمعلومات موجودة لدى المتعلم من قبل مما يتطلب توفير بناء عقلي منظم (Orgnizer) له صلة بمبدأ الاندراج (Subsumption) منطقية مع ما سيتم تعلمه ثم يليه مبدأ التمكن (Consolodation) يعني التأكيد على اتقان الموضوع قبل تقديم مادة جديدة .

اما مبدأ التوفيق التكاملي (Integrative Reconciliation) بمجرد تقديم الافكار الجديدة للمتعلم يتاح للربط بشكل مدروس بالافكار السابقة مع ابراز التشابهات والفروق المهمة ثم التوفيق بين التناقضات الحقيقية والظاهرية وهو مبدأ نادر جدا يستخدم في الممارسة العملية للتعليم . (Donald 2002) (10)

مجموع هذه المبادئ الهامه توصلنا الى كيفية تنظيم المادة التعليمية وكيفية تقديمها لتحقيق اقصى قدر لفعالية التعلم ، وفي ضوء هذه الميزات نختر الوسيلة التعليمية مما يجعلها الافضل لكافة الاغراض .

التعليم Teaching

هو التطبيق الماهر للمعلومات والخبرات والمبادئ (Prencipil) من اجل خلق بيئة لتسهيل عملية حدوث التعلم بعد ذلك فالتعليم بحد ذاته تكنولوجيا ويعنى بحل المشكلات

والطالب المتعلم هو المحور كذلك المشكلات الأخرى التي في بيئة التعلم وعمله الدؤوب في تحسينها وتعديلها .

التعلم المبرمج Programmed Instruction

من الإسهامات التي قدمها العالم سكينر (B.F. Skinner) للتربية هو أسلوب التعلم المبرمج Programme Learning ورأى ان التعلم يكون فعالا اذا تحققت الشروط الآتية :

١. ان تقدم المعلومات المراد تعليمها على شكل خطوات صغيرة .
 ٢. ان تعطى للمتعلم تغذية مرتدة (Feed back) سريعة تتعلق بنتيجة تعلمه في الموقف بمعنى ان تتاح له فرصة معرفة نتيجة ادائه اذا كان صحيحا او غير صحيح .
 ٣. ان يمارس المتعلم عملية التعلم بالسرعة التي تتناسب وامكانياته .
- ومن الواضح ان الاسلوب السائد في التدريس هو اسلوب المحاضرة لذلك لا بد من تطبيق الاسلوب الجديد الذي يتضمن المبادئ التي يقوم عليها التعلم الجيد بعد ظهور فكرة الالة التعليمية (Teaching Machine) التي تعرض المادة التعليمية المبرمجة . (Tarpy

(Roger) (11)

ورشة العمل Work Shop

اهداف فلسفة ورشة العمل

- ٠١ توضيح الابعاد المهنية للدور التعليمي
- ٠٢ اثاره تفكير المدرسين بالطرق والوسائل و الصيغ في التعليم المهني وامكانية تطبيقها
- ٠ في تدريس موضوعاتهم المهنية
- ٠٣ الإفادة من خبرات المدرسين في رسم واقع التعليم المهني من حيث الآتي : (10)

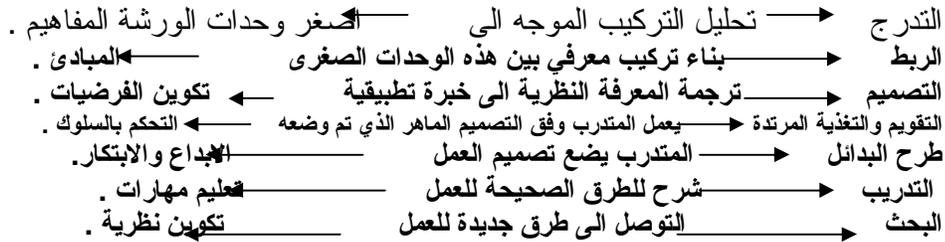
✓ الظروف الموضوعية

✓ المشكلات

✓ تلمس سبل التطوير

✓ سيطرة المدرس وقدرته على التحكم بمدخلات ومخرجات العملية التدريبية.

هناك عناصر استراتيجية لورشة العمل يمكن توضيحها بالمخطط الآتي :



اما المواد التعليمية التي نعتمدها في ورش العمل فهي :

مواد تطبيقية - وسائل تعليمية - مناخ التعلم - مدربين من ذوي الاختصاص - احتساب الكلفه (بدائل واحتمالات) عملية صيانة ومعالجة الظواهر غير المحسوبة - اختبارات وخبراء •

يتضح مما تقدم ان برامج التدريب للاعداد المهني هي نشاطات عملية يمارسها الطلبة سواء داخل المؤسسة التربوية او خارجها (في موقع العمل) ويمكن توضيح هذه النشاطات بالاشكال التالية :

١. برامج تهدف الى رفع مستوى اداء الفرد من خلال تطوير مهارات محددة لها صلة بالعمل الحالي او لاكسابه مهارات جديدة وللغرض ذاته يكون التدريب للأفراد الذين ليس لديهم خبرة سابقة بمتطلبات العمل الجديد .

٢. برامج تهدف الى تطوير الانتاج من خلال رفع المستوى الثقافي والمهني للأفراد والعمل على تذكيرهم بمعلومات سبق وان تلقوها في مرحلة الاعداد لأطلاعهم على ما استجد من تطورات علمية في حقل الاختصاص ويشمل هذا النوع من التدريب للأفراد الذين هم في الخدمة .

٣. برامج لمعلومات نظرية وممارسات تطبيقية للأفراد الذين ليس لديهم خبرة تدريبية سابقة وتوصف بانها تأهيلية او اساسية وهذا النوع من البرامج له صلة بالبحث الحالي أي الاعداد المهني لطلاب المرحلة الاعدادية ..

ويمكن ان نوضح الاغراض او الاهداف الاساسية لبرامج الاعداد المهني وكما يأتي :

١. اعداد افراد قادرين على مواجهة متطلبات التغيير في ميدان العمل .

٢. اكساب الافراد المهارات والمعارف لم يسبق ان مارسوها سابقا .

٣. الاستفادة من من الامكانيات المتاحة

٤. تغيير سلوك الافراد باتجاه اكسابهم اساليب التعلم الذاتي .

الدراسات السابقة

هناك عدة دراسات وبحوث حول برامج التدريب وتطويره في المؤسسات التربوية والمراكز التدريبية اختار الباحث على وجه التحديد القربية اهدافها من البحث الحالي واهمها كالاتي :

دراسة التدريب من اجل التطوير لكليات المجتمع الكندية عام ١٩٨٥ اوضحت بان هناك سلسلة من التحديات والضغوط على النظام التعليمي لمرحلة ما بعد الثانوي ومن اهم هذه التحديات :

✓ ادى التطور التكنولوجي الى خلق حاجة لمهارات فنية حديثة •

✓ ثبت من وجهة نظر السياسة العامة ان اعتماد المجتمع في اي بلد على استيراد العمال المهرة من الخارج شئ غي مقبول •

✓ ارتباط النمو الاقتصادي بدرجة كبيرة بالتدريب لمرحلة ما بعد الدراسة الثانوية.

✓ الاستثمار العام في الموارد الانسانية من خلال التدريب يعد حافزا اساسيا للنمو الاقتصادي (12) •

دراسة المركز الوطني لبحوث التعليم المهني في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٨٦ تؤكد ان كفاءة المهندسين والفنيين حديثي التخرج تتأثر بشكل كبير بنوعية برامج التدريب التي مارسوها خلال مرحلة الاعداد كما اظهرت الدراسة بان الملتحقين بسوق العمل اكثر فعالية من العمل الذي له ارتباط بحياتهم الدراسية قبل التخرج (Compbell 1986) (13)

دراسة فيصل ١٩٩٧ التي كانت من اهم الاهداف التي سعت اليها هي تحديد المستوى العلمي للمدربين ومدى ملائمة ذلك للمهام الوظيفية التي يؤدونها بحصولهم على شهادة الدبلوم الفني او شهادة البكالوريوس وملائمة تخصصاتهم مع مهام التدريب في الورش حيث ان المستوى العلمي للمدربين الموجودين هو اعدادية الصناعة او اقل منها وتشكل نسبتهم حوالي (٤٠%) كما اكدت الدراسة ان اهم صعوبة تواجه المدربين هو عدم مناسبة ظروف بيئة العمل في بعض المشاكل واكدت الدراسة على ادخال المدربين الذين تقل خدماتهم اقل من خمس سنوات الى دورات تطويرية او السماح لهم باكمال دراستهم في المعاهد التقنية لتطوير قابلياتهم العلمية والمهنية . (14)

اما دراسة العصيمي والذبحاني ١٩٩٧ فاعطت اهمية للبيئة وحسن استغلال معها باعتبارها تمثل مصدرا اقتصاديا في العملة الصعبة وحماية البيئة من مخلفات العمل في تلويث المياه والترية والهواء (15)

دراسة الهيازي ١٩٩٨ تضمنت برامج التدريب في بعض ورش الجامعة التكنولوجية حيث تناولت معايير التدريب ومدى تحققها في هذه الورش من وجهة نظر الطلبة والمدربين واستنتج الباحث بان هناك صلة بين ما يمتلكه الخريجون من مؤهلات هندسية وتكنولوجية ونوعية البرامج التدريبية التي تلقوها أثناء مرحلة الدراسة وانه يجب تعزيز هذه الصلة باتجاه هذا التطوير لتلبي احتياجات المجتمع . (16)
اجراءات البحث

من خلال الدراسة والاطلاع على المصادر وجد الباحث من الضروري استخدام نموذج التقويم التراجعي الذي الغرض منه اكتشاف الخلل في البرنامج (المنهج) المقوم بدأ بنتيجة التقويم وبالنتائج السلبية التي خرج بها بغية توضيح الخلل وانتهاء بالفلسفة التربوية التي وضع بموجبها البرنامج ويفحص كل عنصر من عناصر البرنامج للحكم على سلامته . كما قام الباحث باجراء دراسة استطلاعية تهدف الى الحصول على فقرات تمثل الجوانب الاساسية التي ينبغي ان تتضمنها الاسس لتقويم مناهج برامج الاعداد المهني لطلاب اعداديات الصناعة .

تم اختيار عينه من المهندسين (مدرسين للعلوم الصناعية) عددهم (٤٠)
ومن ثم اختيار عينه من المدربين (معلمين للتدريب العملي) وعددهم (٢٦٠)
كما في الجدول رقم (1) .
بعد ذلك اعتمد الباحث الصدق الظاهري من خلال عرض الاداة على عدد من الخبراء في مجال التعليم التخصصي في الجامعة التكنولوجية والتعليم المهني و عددهم (١٠)

اذ يشير هلس الى اهمية المحكمين في فحص الفقرات وتقرير فيما اذا كانت صالحة للقياس وبناء على ضوء اراء الخبراء في هذا الجانب تم ترتيب الفقرات وحذف او دمج الفقرات مع بعضها واصبحت الفقرات المعبره عن برامج التدريب (٢٠) فقره نظمت على شكل استبانة وتم وضع امام كل فقره خمسة مستويات لتحديد اهميتها كما في الشكل رقم (2) وقد تم استخدام الوسط المرجح والوزن المؤي كوسائل احصائية في معالجة النتائج التي حصل عليها الباحث .
الوسائل الاحصائية

تهدف عملية التحليل الاحصائي لبيانات البحث الحالي الى معرفة قيمة كل فقرة من فقرات الاستبانة واهميتها وقوتها باستخدام الوصف التحليلي والنتائج الخاصة بالاستبانة حول اراء وجهات نظر الخبراء والمهندسين وقياس مدى فاعلية الاساليب المتبعة في تحقيق الاهداف الادائية ومضمونها العلمي والهندسي لذا تم اعتماد وسائل البحث في تحليل نتائج الاستجابة وكما يأتي:- (17)

١- المتوسط الحسابي (Arithmetic Mean)

ان هذا الاسلوب يستخدم في بيان اهمية كل فقرة من فقرات الاستبانة والتي ادرجت على مقياس خماسي من نوع ليكرت (Likert) تراوحت مستوياته بين خمس درجات لأكبر مستوى ودرجة واحدة لاقبل مستوى واستخرج المتوسط الحسابي المرجح باستخدام المعادلة الاتية :

$$M = \frac{H_1 I_1 + H_2 I_2 + H_n I_n}{n} \quad \text{---- 1}$$

M : المتوسط الحسابي
H: قيمة او وزن التكرار
I: عدد تكرارات الاستجابة
n: العدد الكلي لعينة البحث

٢- النسبة المؤية للتكرار : استخدمت الحسابات التكرارية وفقا للمعادلة الاتية:

$$C\% = (R / n) * 100\% \quad \text{..... 2}$$

C: النسبة المؤية للتكرار
R: عدد الاجابات التي ترشح فقرة معينة
جدول رقم (1) مجتمع عينة البحث حسب الاختصاص والشهادة

ت	الاختصاص	بكالوريوس	دبلوم تقني	اعدادية صناعة	المجموع
١	ميكانيك	١٥	٣٨	٢٥	٧٨
٢	معادن	٣	٢٣	٧	٣٣
٣	سباكه	١	١	١	٣
٤	سيارات	٣	٢٢	٢٠	٤٥
٥	كهرباء	١٥	٣٠	٢٥	٧٠
٦	الكترون	٣	٢٢	١٢	٣٧
٧	صيانة حاسوب	-	٢	-	٢
٨	نجارة الاثاث	-	-	١٠	١٠
٩	تصميم وخياطة	-	٢	٢٠	٢٢
	المجموع	٤٠	١٤٠	١٢٠	٣٠٠

جدول رقم (2) مستويات تحديد اهمية الفقرات

ت	الفقره	موافق جدا	موافق	غير متأكد	غير موافق	لاوافق اطلاقا
		٥ درجات	٤ درجات	٣ درجات	٢ درجة	١ درجة

جدول رقم (3) فقرات الاستبانة والنسب المئوية لتكرار الاجابة

ت	الفقرات	موا فق جدا	موا فق	غير متأكد	غير موافق	لاوافق اطلاقا
١	تنمي برامج التدريب العملي عند الطالب حب العمل لاكسابة مهنة	٩٥	٥	٠	٠	٠
٢	تؤكد هذه البرامج على اجادة استخدام الادوات واجهزة العمل .	٩٢	٨	٠	٠	٠
٣	هذه البرامج تعتمد مضامين ومنطلقات الاساليب التربوية الحديثة .	١٠	٤٠	٣٠	٢٠	٠
٤	تتضمن برامج التدريب معلومات نظرية و ممارسات تطبيقية كافية	٦٠	٣٠	١٠	٠	٠
٥	تتضمن هذه البرامج اساليب تقويم مختلفة مع الامتحانات التحريرية	٨٥	١٠	٥	٠	٠
٦	تنمي هذه البرامج عند الطالب الرغبة للاستمرار في التعليم التقني .	٩٠	١٠	٠	٠	٠

٧	٠	٤٠	٤٠	١٠	١٠	تتمى عند الطالب الاعتماد على الذات وتحمل المسؤولية للعمل .
٨	٢٠	٣٠	٤٠	١٠	٠	تتضمن متطلبات السلامة المهنية لاستخدام المكان والمعدات .
٩	٢٥	٣٠	٤٠	٥	٠	تمكن الطالب الاستفادة من مصادر البيئة والعمل و التفاعل معهما
١٠	٥٠	٣٠	٢٠	٠	٠	تعمل على تطوير قدرة الطالب في التفكير وابداع الحلول للمشاكل
١١	٥٠	٣٠	١٥	٥	٠	تساعد في الكشف عن مهارة و ابداعات الطالب وابتكاراته .
١٢	٥٠	٣٠	٢٠	٠	٠	تؤكد هذه البرامج التعاون مع الاخرين والتكيف لظروف العمل .
١٣	٤٠	٤٠	١٠	١٠	٠	تتمى الاحساس بالقيم الجمالية والاجتماعية والاقتصادية عند الطالب
١٤	٠	٤٠	٤٠	١٠	١٠	تعطي بيئة التدريب احساسا كافيا بانها الجو الحقيقي للعمل .
١٥	١٠	٢٠	٤٠	٢٠	١٠	تؤكد على امتلاك المدرب خبرات واسعة في ادارة وتنفيذ التدريب
١٦	٤٠	٤٠	١٠	٠	٠	تراعى برامج التدريب الفروق الفردية بين الطلبة ضمن المجموعة.
١٧	٣٠	٢٠	٢٠	٣٠	٠	اسئلة الفصول للكتاب المنهجي للتدريب العملي صعبة للغاية
١٨	٠	٠	٢٠	٧٠	١٠	تواكب برامج التدريب التطورات التكنولوجية والتقدم الصناعي
١٩	٠	٦٠	٢٠	١٠	١٠	يوجد توازن لمقدار النظري والعملية لبرنامج الاعداد المهني للطالب
٢٠	٨٠	٢٠	٠	٠	٠	المستوى العلمي للمدرب هو شهادة الدبلوم او البكالوريوس التقني.

جدول رقم (4) الوسط المرجح والمتوسط الحسابي للاجابة على الفقرات

ت	الفقرات	الوسط المرجح	المتوسط الحسابي
١	تنمي برامج التدريب العملي عند الطالب حب العمل لاكسابه مهنة معينة	٢٨٥	٤٩٥
٢	تؤكد هذه البرامج على اجادة استخدام الادوات واجهزة العمل .	٢٧٦	٤٩٢
٣	تنمي هذه البرامج عند الطالب الرغبة للاستمرار في التعليم التقني	٢٧٠	٤٩٠
٤	تتضمن هذه البرامج اساليب تقويم مختلفة مع الامتحانات التحريرية	٢٦٥	٤٨٠
٥	المستوى العلمي للمدرب هو شهادة الدبلوم او البكالوريوس التقني	٢٤٠	٤٨٠
٦	. تتضمن برامج التدريب معلومات نظرية وممارسات تطبيقية كافية	٢٣٠	٤٥٠
٧	تعمل على تطوير قدرة الطالب في التفكير ويجاد الحلول للمشاكل	٢٣٠	٤٣٠
٨	تؤكد هذه البرامج التعاون مع الاخرين والتكيف لظروف العمل.	٢٣٠	٤٣٠
٩	هذه البرامج تساعد في الكشف عن مهارة و ابداعات الطالب وابتكاراته	٢٢٠	٤٢٥
١٠	تراعي برامج التدريب الفروق الفردية بين الطلبة ضمن المجموعة.	٢١٠	٤٢٠
١١	تنمي الاحساس بالقيم الجمالية والاجتماعية والاقتصادية عند الطالب	٢٠٠	٣١٠
١٢	تمكن الطالب الاستفادة من مصادر البيئة والعمل و التفاعل معهما	١٦٠	٣٠٠
١٣	تتضمن هذه البرامج متطلبات السلامة المهنية لاستخدام المكان والمعدات	١٦٠	٣٠٠
١٤	تعطي بيئة التدريب احساسا كافيا بانها الجو الحقيقي للعمل المهني	١٦٠	٣٠٠
١٥	تنتمي عند الطالب الاعتماد على الذات وتحمل المسؤولية للعمل المهني	١٤٠	٢٩٠
١٦	اسئلة الفصول للكتاب المنهجي المقرر للتدريب العملي صعبة للغاية	١٤٠	٢٩٠
١٧	تؤكد هذه البرامج على امتلاك المدرب خبرات واسعة في تنفيذ التدريب	١١٠	٢٧٥
١٨	تواكب برامج التدريب العملي التطورات التكنولوجية والتقدم الصناعي	١١٠	٢٦٠
١٩	برامج التدريب العملي تعتمد مضامين ومنطلقات تكنولوجيا التعليم الحديثة	٩٠	٢٠٠
٢٠	يوجد توازن لمقدار الجانب النظري والعملي لبرامج الاعداد المهني للطلاب	٩٠	٢٠٠

مناقشة نتائج البحث

أظهرت نتائج البحث تحقق الفقرات من (١) الى (١٠) للاسس التي وضعها الباحث حيث بلغ الوسط المرجح لهذه الفقرات من (٢١٠) الى (٢٨٥) والذي يفوق المتوسط النظري كما جاء بنموذج ليكرت وهو (٢) مما يؤكد ضرورة تضمن برامج الاعداد المهني هذه الالاسس فيما بلغ المتوسط الحسابي لتلك الفقرات من (٢٠) الى (٤٩٥) وهو ايضا يفوق المتوسط لهذه النسب الذي هو (٣٤٨) .

حظيت الفقره (تنمي برامج التدريب العملي عند الطالب حب العمل لاكسابه مهنة معينة) بالترتيب الاول حيث بلغ وسطها المرجح (٨٥ و ٢) والمتوسط الحسابي هو (٩٥ و ٤) وهذا يدل على ايجابية اهتمامات برامج الاعداد المهني والمدربين بهذه الناحية وتحقيقها هدف اساسي في اكساب الطالب مهارة فنية وكفاءة في الاداء .

كما جاءت الفقره (تؤكد برامج التدريب على اجادة استخدام الادوات واجهزة العمل) بالمرتبة الثانية مما يدل على ادراك افراد العينة باهمية هذه الاجهزه والادوات في تنفيذ الاهداف الاساسيه لاكساب المهارة الفنية من خلال هذه الاجهزة كما ان صيانة هذه الادوات وديمومتها لهو الاثر المادي الكبير في توفير الاموال ومخاطر العمل التي قد تنتج من سوء الاستخدام .

اما الفقرات من (١١) الى (٢٠) فانها لم تتحقق لكونها دوت مستوى الطموح حيث كان وسطها المرجح اقل من المتوسط النظري الذي هو (٢) كذلك المتوسط الحسابي كان اقل من المتوسط الذي هو (٤٨ و ٣) مما يدل ان هناك قصورا في هذا الجانب ويرى فريد مان (Fridman 1978) (18) ان بيئة التعلم والتدريب لاتخلق خبرات جديدة لدى المتعلمين ولكن توافرها بشكل جيد تدعم الرغبات والفعاليات والنتائج لذا فان بيئة التدريب التي يتوافر فيها الجو الحقيقي للعمل كتلائم المكان وتلائم الاجهزة والمعدات وتلائم الأضاءة والتهوية وتوفر شروط السلامة المهنية وتوفر مصادر البيئة والمواد الأولية والخامات لتنفيذ العمل . ويرى الباحث ان تحقق هذه الفقرات شيء مهم وذلك لان المهارات والمعارف في تقدم وتوسع متسارع ولم تعد فترة برامج التدريب كافية لتزويد الطالب بكل ما هو جديد فكان من اتباع اسلوب اخر يتم من خلاله تنمية ميول الطالب نحو التعلم الذاتي واعطائه اساسيات المعرفة وتعوديه على طلب المعرفة بنفسه والافادة منها ويشير برودول (Broodol) الى ان عدم امتلاك المدرب خبرات واسعة في ادارة وتنفيذ متطلبات التدريب يؤدي الى امتلاك الطالب عادات عمل غير سليمة قد تلازمهم الى ما بعد التخرج كما يجب ان تتضمن هذه البرامج مستويات مختلفة من الاهداف البسيطة والصعبة والاكثر صعوبة لتضمن اساليب وطرق تدريبية متنوعة .

أكدت الفقره الاخيرة (المستوى العلمي للمدرب هو شهادة الدبلوم او البكالوريوس التكنولوجي او التقني) بانها لم تتحقق لانه اغلب المدربين الموجودين في ورش التدريب من حملة شهادة اعدادية الصناعة الذين لم يسبق لهم دراسة اساليب تكنولوجيا التعليم الحديثة او الاساليب التربوية لطرق التدريس .
التوصيات والمقترحات

١. اعتماد هذه الاسس التي تم التوصل اليها في تطوير برامج الاعداد المهني للاختصاصات الصناعية عند اعادة النظر في تغيير وتطوير تلك المناهج .
٢. يمكن اعتماد هذه الاسس في تطوير وتنقيح برامج الاعداد المهني للاختصاصات غير الصناعية مثلا اعدادية التمريض او الزراعة او التجارة او القرية منها .

٣. ضرورة رفع كفاءة المدربين من خريجي اعدادية الصناعة بالسماح لهم باكمال دراستهم الجامعية او في المعاهد التقنية ليكونو قادرين على تنفيذ برامج التدريب بكفاءة جيدة من خلال اطلاعهم على ما استجد من طرائق حديثة للتدريب
٤. ضرورة الاخذ برغبة الطالب في اختيار احد الفروع المهنية وخاصة الاختصاصات ضمن الفروع الصناعية لضمان استمرار مواصلة الدراسة او الرغبة في امتهان عمل حسب ميوله وقدراته
٥. يجب توفير الاجهزة والمعدات الحديثة للورش لتواكب التطورات التي شهدتها البلدان المتقدمة صناعيا والتي تاخرت عنها مناهجنا كثيرا .
٦. ضرورة الاهتمام بعناصر السلامة المهنية لخلق جو دراسي وبيئة ملائمة للتدريب
٧. فتح اختصاصات مهنية جديدة مثل انظمة الحاسبات وصيانتها وتكنولوجيا المعلومات وصيانة اجهزة الاتصالات الحديثة ورش اللحام الحديثة واختصاصات اخرى غير موجودة في مدارسنا المهنية .
٨. فتح مراكز للانترنت في المدارس الصناعية للاستفادة منها كوسائل اتصال متقدمة للاغراض التعليمية وللاطلاع على ما استجد حاليا او مستقبلا من تطورات في تكنولوجيا التعليم المهني واعتباره كدرس مختبري للصفوف المتقدمة .
٩. اشراك المدربين يدورات تعليمية وخاصة الذين هم خريجي المعاهد الفنية وليس معاهد اعداد المدربين التقنيين لكونهم لايمتلكون مؤهلا تربويا .
١٠. ضرورة اعادة النظر في توزيع الحصص العملية وجعلها دوام كامل في الورش وعدم تجزئة الدوام بين النظري والعملية مما يسبب ارباك في تقبل الطالب وتهيئته نفسيا للجو العملي دون ضياع في الوقت .

Refrences

المصادر

1. Bondouries . M . A . -----
Constructivism & Education : Ashoppers Guide . Int.Conf. Teaching .
July 3 – 6 1998 .
- 2 .Corben . W . Constructivism & Non western Science
Education Research . Int. J . Of Science Education 4 –
2002 .
3. Daley . B . J . Constructivist Learning Theory To Web –
Based Course Design : An instructional Design Approach ,
University Of Wisconsin – Milwaukee 2002 .

4 . رسالة الخليج العربي / مجلة تربوية علمية ثقافية / مكتب التربية العربي
لدول الخليج العدد ١٥ / ١٩٨٥

5 . حياوي / د . علي موفق / أثر التدريب في التقنيات التربوية الحديثة على
اتجاهات اعضاء الهيئة التدريسية / المجلة العربية للتعليم التقني / الامانة العامة
للتعليم التقني بغداد / المجلد الثاني عشر / العدد / ١ / ١٩٩٥ .

Technical Terminology , A . V . A . Washington D. c .
6. 1971 .

7. Benson . M . James & Erikson . Thomasl.
Two Leaders Give View On Change in Field School Shop ,
Aprakken Publication Magazine , vol 47 / 1997 .

8. Somorgansbord . A . Constructional & Insturctional
Design On Line http : // hagar . up ac . Za / Catts Learne /
Smorgan , Conshtml .

9. Merrill . M . D . Costructiivsm & Instructional Design
Education Technology . J . May 1991 .

10. Adiministry Instruction Of Media Programs. Operational Plan
For Instructional Media Services / 2002

11. Tarpay Roger . M . Basic
Principles Of Learning Scott Foresman Company /
1975

12 . موريسن . دتي . آر . التدريب من اجل التطور / كليات المجتمع الكندية / المجلة
العربية للتعليم التقني / الامانة العامة للاتحاد العربي / بغداد / المجلد الثاني / العدد
الثاني / ١٩٨٥

13.Campbell . paul B . & Herbert . S . Parnes , New Findings On
Effectiveness Voc . Ed . Av . A In Vol 61 No 5 / 1986

14 . فيصل . العطوة ، التدريب المهني في وزارة الصناعة / الواقع والطموح / المجلة
العربية للتعليم التقني / الامانة العامة للاتحاد العربي / بغداد / المجلد الرابع عشر / العدد
الاول / ١٩٩٧

15 . العصيمي . صادق و الذبحاني . علي عبدالله / التدريب التقني والمهني و اعادة
تدوير المخلفات الصلبة / المجلة العربية للتعليم التقني / الامانة العامة للاتحاد العربي /
بغداد / العدد الثاني ١٩٩٧

16 . الهيازي . د . شوكت ذياب / معايير تطوير برامج التدريب ومدى تحققها في ورش
الجامعة التكنولوجية / مجلة الفتح / كلية المعلمين / الجامعة المستنصرية / المجلد الثاني /
العدد الثالث ١٩٩٨

17 . محمود . اسماعيل حسن ، ميادئ علم الاحصاء / الجزء الاول / بغداد / ١٩٧٤

18. Friedman . A , Environmental Design Evaluation , Plenumpress
, Newyork & London 1978